

FIȘA PROIECTULUI

Denumirea lucrării:

CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC

Beneficiar:

HISPANIC ENERGY S.R.L.

municipiul Brad, strada Golcești, nr.22, județul Hunedoara

Amplasament:

municipiul Brad, strada Lunca, F.N, județul Hunedoara

Proiect nr:

16.11/2022

Proiectant general:
34740542

S.C. KEOPS URBAN CONCEPT S.R.L. J 20/590/2015, C.U.I.

municipiul Deva, cod poștal 330085, piața Victoriei, nr.1, bl.8, et.1, ap.4,
județul Hunedoara

Faza:

ACORD MEDIU

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5E L.292/2018

I. Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC

II. Titular:

- HISPANIC ENERGY S.R.L., Cod Unic de Înregistrare RO 40476454, NR. Registrul Comerțului J20/147/22.01.2019, cont deschis la Banca Transilvania RO48BTRLRONCRT0492862001;

- municipiul Brad, Golcești, nr. 22, județul Hunedoara;

- tel. 0727 907622, e-mail hienergy2018@gmail.com;

- numele persoanelor de contact: proiectant, arh. Angela Kalauz

• director/manager/administrator: Eduard Cătană;

• responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) rezumat al proiectului;

Prezenta documentație propune realizarea unui Parc fotovoltaic în conformitate cu tema de proiectare întocmită de beneficiar.

Terenul pe care se propune realizarea parcului fotovoltaic aparține intravilanului municipiului Brad, este situat în zona sud-vestică a localității, cu accesul din strada Lunca.

Amplasamentul cuprinde o suprafață de teren de 10.342,00 mp, cu folosința pășune intravilan, conform extrasului de Carte Funciară nr. 66278 Brad, nr. cad. 66278, având proprietari dl. Feier Ion Marius și soția d-na Feier Maria-Adriana, cu drept de suprafață Hispanic Energy S.R.L.

b) justificarea necesității proiectului;

Sursele regenerabile de energie constituie alternative la combustibilii fosili care contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, la diversificarea ofertei de energie și la reducerea dependenței de piețele volatile și incerte ale combustibililor fosili, în special de petrol și gaze. Legislația UE privind promovarea surselor regenerabile a evoluat semnificativ în ultimii 15 ani. În 2009, liderii UE au stabilit obiectivul ca, până în 2020, 20 % din consumul de energie al UE să provină din surse regenerabile de energie. În 2018, s-a stabilit obiectivul ca, până în 2030, 32 % din consumul de energie al UE să provină din surse regenerabile de energie. În iulie 2021, având în vedere noile ambiții ale UE în materie de climă, colegiitorii au primit propunerea de a revizui obiectivul la 40 % până în 2030. În prezent au loc dezbateri privind cadrul de politici viitor pentru perioada de după 2030 Panourile fotovoltaice sunt un sistem de producție a energiei practic și ecologic, prietenos cu mediul, care protejează natura și previne încălzirea globală.

În decembrie 2020, Comisia a adoptat o propunere de revizuire a acestor norme (COM(2020)0824), urmărind să conecteze regiunile care în prezent sunt izolate de piețele energetice europene. Scopul revizuirii este de a promova o creștere semnificativă a ponderii energiei din surse regenerabile în sistemul energetic european, în conformitate cu obiectivul general al Pactului verde european de a realiza neutralitatea climatică până în 2050. În iulie

2020, Parlamentul European a adoptat o rezoluție referitoare la revizuirea liniilor directe pentru infrastructurile energetice transeuropene (TEN-E), menită să le actualizeze și să le alinieze la politica climatică a UE. Decizia inițială (Decizia nr. 1254/96/CE) a fost revizuită de mai multe ori, iar Regulamentul (UE) nr. 347/2013 a stabilit liniile directe actuale pentru infrastructurile energetice transeuropene.

c) valoarea investiției este de 4.687.185,51 lei;

d) perioada de implementare propusă este ianuarie – decembrie 2023;

e) planșele A1 și A2 reprezentând limitele amplasamentului proiectului, planuri de încadrare și situație.

f) descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Prin realizarea obiectivului propus se preconizează producerea energiei regenerabile prin panouri fotovoltaice, însumând o putere estimată de 990 kW.

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

Parcul fotovoltaic va avea în componența sa următoarele elemente:

- 1650 panouri fotovoltaice cu puterea de 990 kW
W fiecare, montate pe sisteme de cadre metalice de tip trackers;
- 10 Invertoare, on-grid;
- Stație electrică de transformare – PTAB 1000 kw;
- Împrejmuire, sistem de supraveghere video, iluminat perimetral;
- Rețele de transport a energiei electrice între panouri fotovoltaice-invertoare-transformatoare și stația de transformare, de tip L.E.S.;

Panourile fotovoltaice vor fi montate pe sisteme de cadre metalice.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Parcurile fotovoltaice sunt sisteme care captează energia solară și o transformă în energie electrică prin intermediul celulelor solare (fotovoltaice).

Panourile fotovoltaice sunt sisteme de producție a energiei practic și ecologic, prietenoase cu mediul, care protejează natura și previne încălzirea globală. Acestea nu degajează gaze cu efect de seră și nici nu conțin substanțe toxice nocive pentru natură. Datorită tehnologiilor performante, panourile fotovoltaice pot funcționa chiar și atunci când este înnorat, în zilele mohorâte de iarnă.

Instalarea sistemului alternativ de producere a energiei electrice

Montarea panourilor este facilă și nu necesită operațiuni majore de întreținere ulterioară. Sunt detașabile, pot fi mutate cu ușurință și pot fi astfel adaptate pantei terenului.

Amenajarea zonei verzi va avea caracter utilitar, astfel între panouri se va păstra o zonă înierbată, iar perimetral împrejmuirii zona va avea și un rol de separare între funcțiunile diferite.

Împrejmuirea terenului se va realiza cu stâlpi și panouri din sârmă plastifiată, dublată

spre interior cu gard viu realizat din vegetație endemică, care se păstrează verde și în perioada rece. Poarta de acces carosabil va fi automatizată, cu două foi batante, cu deschidere spre interiorul incintei. Poarta pietonală va avea un sistem de control acces cu video-interfon și camere de supraveghere dispuse perimetral incintei.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Terenul studiat nu dispune de rețele edilitare de alimentare cu apă și canalizare, având în vedere destinația nu sunt necesare branșamente și racorduri la aceste utilități. Pe amplasament se află două linii electrice aeriene de medie tensiune – 20kV ce străbat pe două direcții perpendiculare terenul și față de care s-a păstrat un culoar de protecție de 14 m lățime.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției: Montarea panourilor solare se realizează fără fundații, pe sisteme de cadre metalice pozate pe sol.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Funcțiunea propusă nu necesită modificări ale prospectului stradal actual. Accesul la amplasamentul analizat este asigurat din strada Lunca ce prezintă îmbrăcăminte rutieră din asfalt. Profilul transversal al străzii cuprinde zona carosabilă cu o lățime de 4,50 m și o ampriză între fronturile construite cuprinsă între 7,50 m și 8,50 m. Nu sunt trotuare. În zona acesului la amplasament se află un hidrant.

În incintă accesul carosabil se va asigura pentru mentenanța sistemului de panouri și a postului de transformare. Perimetral se va păstra o zonă verde de 60 cm, corespunzătoare unei circulații pietonale pentru întreținere și condițiilor de retragere impuse de codul civil.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Se utilizează energia solară pentru producerea de energie.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

A fost elaborat și aprobat Planul Urbanistic Zonal pentru Construirea parcului fotovoltaic, perioadă în care au fost studiate alternativele posibile pentru realizarea parcului.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor); - nu este cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect. A fost aprobată documentația în fază P.U.Z. prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Brad nr. 173/27.10.2022.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: - nu este cazul.

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

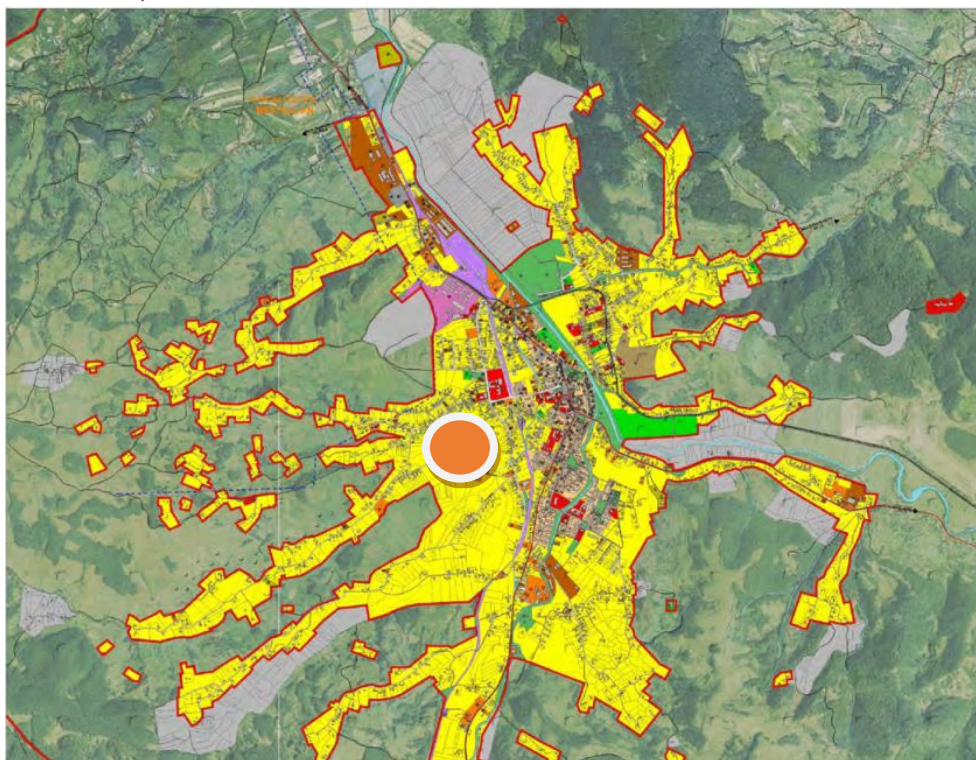
- metode folosite în demolare;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

V. Descrierea amplasării proiectului:

Terenul este delimitat astfel:

- spre nord-vest se află strada Lunca, din care se realizează accesul, pe o lungime de front stradal de 97,964 m;
- spre nord-est se află teren liber de construcții, id 62987, proprietari Tigareanu Sorin Raimond și Vines Dan Victor;
- spre sud-est se află valea pârâului Lunca;
- spre sud-vest se află teren liber de construcții, proprietar Feier Emilia.
- 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 potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;



- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- coordonatele

geografice ale amplasamentului proiectului, sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

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

Racordarea la SEN va respecta prevederile Ord. ANRE 137/2021. CNTEE "Transelectrica"- SA realizeaza activitatea de transport a energiei electrice prin intermediul Retelei Electrice de Transport (RET), formata din statii si linii electrice. RET este rețeaua electrica de interes national si strategic cu tensiunea de linie nominala mai mare de 110 kV. Rețeaua de transport existentă este reprezentată grafic în harta următoare: Valoarea calculată pentru capacitatea de racordare s-a determinat ca diferență între puterea

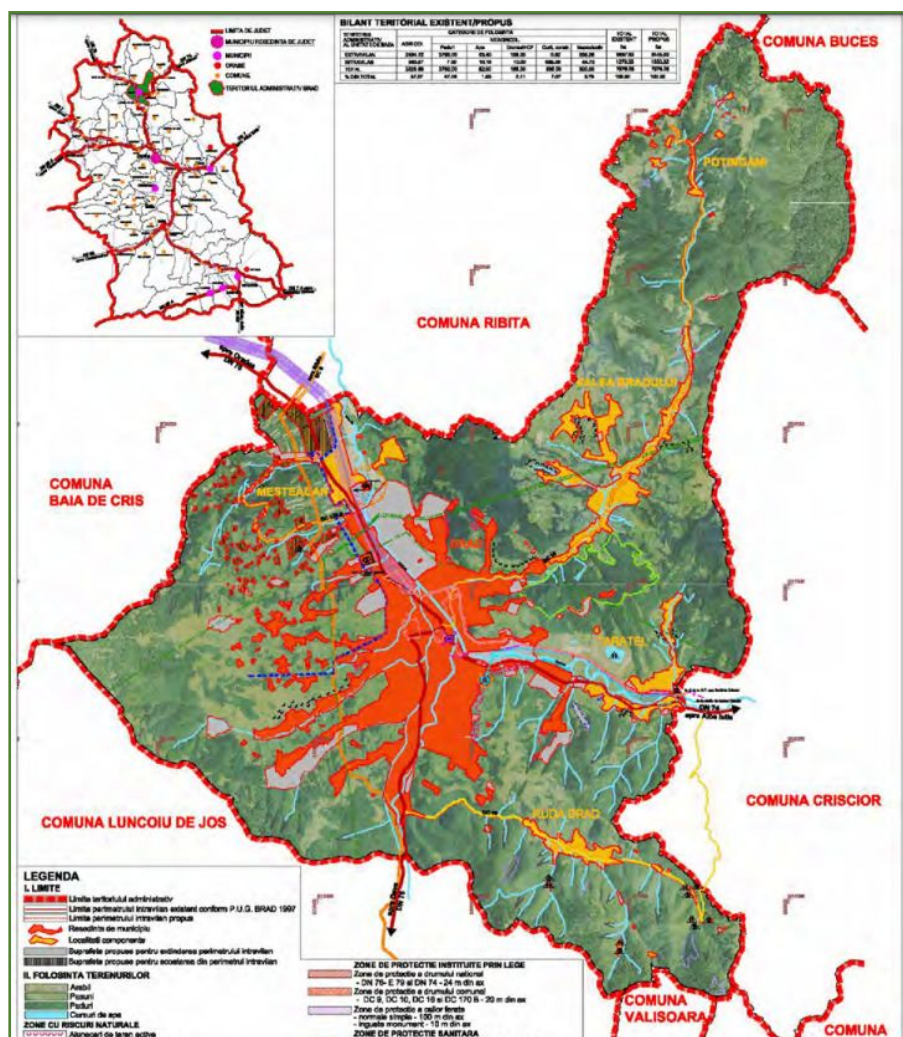
produsă în zona de rețea analizată la limita de verificare a criteriului de siguranță (N – 1) și puterea produsă de centralele electrice puse în funcțiune și considerate în regimul de dimensionare;

- Capacitățile de racordare pentru zonele RET includ atât puterea generată de unitățile de producție care se pot racorda la RET, cât și excedentul zonelor RED 110 kV provenit din diferența dintre puterea generată și consumul din rețeaua de distribuție;
- Racordarea de noi unități de producție la RED 110 kV este condiționată atât de disponibilitatea capacității de racordare în RED 110 kV, cât și de cea în RET.

Funcțiunea propusă nu este generatoare de noxe, zgomot și vibrații, radiații.

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

a) protecția calității apelor: - nu este cazul.



- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

b) protecția aerului: - nu este cazul.

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: - nu este cazul.

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor: - nu este cazul.

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

e) protecția solului și a subsolului: - nu este cazul.

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice: - nu este cazul.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele; - nu sunt zone construite protejate, cea mai apropiată locuință se află la distanță de peste 100,0 m față de limita terenului în studiu.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: - nu este cazul.

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.
– Se utilizează energia solară.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială 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), zgomotelor 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 ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programme/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-cadru aer 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).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității: Garanția funcționării panourilor fotovoltaice performante este de 25-30 de ani. Practic, până în anul 25 de funcționare, ele își păstrează un randament minim de 80% iar după aceea randamentul rămâne încă foarte ridicat ceea ce le face să fie foarte eficiente în continuare.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: În cazul încetării activității panourile se pot ridica de pe teren foarte ușor, terenul revenind la starea lui inițială.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor; - nu este cazul.
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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:
- nu este cazul.

Semnătura și ștampila
titularului
HISPANIC ENERGY S.R.L.
Administrator
EDUARD CĂTANĂ