


Nume proiect / Project name:	<b>REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI OPERATIUNI NOTARIALE SI <b>EXTINDERE INVESTITIE</b>. RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.</b>	
Amplasament / Location:	Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1	
Beneficiar / Client:	<b>LIBERTY GALATI S.A.</b>	
Proiectant / Designer:	<b>S.C. ALLIED ENGINEERS GRUP S.R.L</b>	



## MEMORIU DE PREZENTARE

Nr. proiect / Project no.:	Faza / Phase:	Specialitate / Specialty	Capitol / Chapter	Tip doc / Doc type	Revizie / Revision
785	DTAC	ARH	01	MT	r00
r00	05.2023	Prima editie	Arh. Emil Roşca	Arh. Emil Roşca	ing. Radu Stanciu
Revizie / Revision:	Data / Date:	Motivul reviziei / Purpose of revision:	Proiectant / Designed by:	Verificat / Verified by:	Şef Proiect / Project Director:
Document nr: / Document no:				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>	



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, ÎMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	2 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr. / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

## MEMORIU DE PREZENTARE

Anexa nr. 5.E

- **Legea 292/2018**

### I. Denumirea proiectului

Realizare centrală fotovoltaică, platforme tehnologice, drumuri de acces, trasee cabluri electrice, posturi de transformare curent electric, împrejmuire, mijloace publicitare, organizare de șantier și operațiuni notariale, extinderea investitiei si racordarea centralei/parcurilor fotovoltaice la statiile electrice existente.

### II. Titular

Beneficiarul lucrării este LIBERTY GALAȚI SA .

Date de identificare a titularului:

- a) denumirea titularului: LIBERTY GALATI SA
- b) adresa titularului, telefon, adresa de e-mail;  
Calea Smirdan, Nr. 1, Municipiul Galați, Județul Galați,  
Telefon: 0236 80 1080
- c) reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare.

Date de identificare:

- Mirela Dobrotă – Șef Departament Mediu  
e-mail: [mirela.dobrota@libertysteelgroup.com](mailto:mirela.dobrota@libertysteelgroup.com)  
Telefon: 0236 80 1080
- Victor Constantinescu – Manager proiect  
e-mail: [v.constantinescu@libertysteelgroup.com](mailto:v.constantinescu@libertysteelgroup.com)  
Telefon: 0236 80 1774
- Proiectant: SC ALLIED ENGINEERS GRUP SRL, Bucuresti, str. Teheran nr.2, arh. Lidia Draganova, e-mail: lidia.draganova@alliedengineers.ro, telefon: 0762943748

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

#### a) un rezumat al proiectului

Locația aleasă pentru amplasarea CEF Liberty Galati se află în Municipiul Galați la latitudine 45°25'55.4"N, longitudine 27°58'45.3"E și altitudine 51 m. Terenurile sunt plane,



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	3 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

orizontale și stabile. Terenurile sunt situate în intravilan, iar categoria de folosință a zonei este pentru activități productive și depozitare.

Proiectul va fi construit în interiorul combinatului pe 5 zone de teren, cu **suprafata totala de 2,099,466.00mp**, având o **capacitate instalată de 52.11MWp curent continuu, respectiv 49.88 MWA curent alternativ** și va fi compusă din **76 636 panouri fotovoltaice**.

Amplasament parc fotovoltaic:

Panourile fotovoltaice vor fi împartite în 5 zone după cum urmează:

#### **Zona 1 (fostul depozit fier vechi nr. 1 - BFV1)**

Va fi alcătuită dintr-un număr de 14 000 module fotovoltaice de 680 Wp de tip N bifacial monocristalin, inseriate în siruri a câte 28 de panouri, din care va rezulta o capacitate instalată de 9.52MWp curent continuu, siruri grupate pe 42 de invertoare de 215 kVA putere maximă, rezultând o capacitate instalată de 9.03 MWA curent alternativ.

Modulele fotovoltaice se vor monta pe structuri metalice prevăzute cu sistem tip tracker.

Zona 1 se racordează la SRA 12 (Stăția de racord adânc), care este conectată prin cabluri electrice subterane la SC 2 (stăție de conexiune). SC 2 este conectată prin cabluri electrice aeriene cu SC1 și SC3, fiind conectate indirect cu SEN (Sistemul Energetic Național), întrucât SC1 este conectată la SEN Smirdan (400/110 kV) iar SC 3 este conectată la SEN Barbosii (220/110 kV).

Nr.cad. terenuri incluse: 121214, 122203

#### **Zona 2 (fostul depozit fier vechi nr. 2 - BFV2)**

Va fi alcătuită dintr-un număr de 10 136 module fotovoltaice de 680 Wp de tip N bifacial monocristalin, inseriate în siruri a câte 28 de panouri, din care va rezulta o capacitate instalată de 6.89MWp curent continuu, siruri grupate pe 30 de invertoare de 215 kVA putere maximă, rezultând o capacitate instalată de 6.45 MWA curent alternativ.

Modulele fotovoltaice se vor monta pe structuri metalice prevăzute cu sistem tip tracker.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	4 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr.: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Zona 2 se racordeaza la SRA 12 (Statia de racord adanc), care este conectata prin cabluri electrice subterane la SC 2 (statie de conexiune). SC 2 este conectata prin cabluri electrice aeriene cu SC1 si SC3, fiind conectate indirect cu SEN (Sistemul Energetic National), intrucat SC1 este conectata la SEN Smirdan (400/110 kV) iar SC 3este conectata la SEN Barbosi (220/110 kV).

Nr.cad. terenuri incluse: 120717, 120726, 122207

### **Zona 3 (fosta Uzina Cocso-Chimica nr 2 - UCC2)**

Va fi alcătuită dintr-un număr de 38 276 module fotovoltaice de 680 Wp de tip N bifacial monocristalin, inseriate in siruri a cate 28 de panouri, din care va rezulta o capacitate instalata de 26.03MWp curent continuu, siruri grupate pe 118 de invertoare de 215 kVA putere maxima, rezultand o capacitate instalata de 25.370 MWA curent alternativ.

Modulele fotovoltaice se vor monta pe structuri metalice prevăzute cu sistem tip tracker.

Zona 3 se racordeaza la SC 3 care este racordata la SEN Barbosi (220/110 kV).

Nr.cad. terenuri incluse: 116253, 116499, 122222, 122789, 123045, 123047

### **Zona 4 (fostul Furnal nr. 6 - F6)**

Va fi alcătuită dintr-un număr de 10 248 module fotovoltaice de 680 Wp de tip N bifacial monocristalin, inseriate in siruri a cate 28 de panouri din care va rezulta o capacitate instalata de 6.97MWp curent continuu, siruri grupate pe 31 de invertoare de 215 kVA putere maxima, rezultand o capacitate instalata de 6.665 MWA curent alternativ.

Modulele fotovoltaice se vor monta pe structuri metalice prevăzute cu sistem tip tracker.

Zona 4 se racordeaza la SC 3 care este racordata la SEN Barbosi (220/110 kV).

Nr.cad. terenuri incluse: 116015, 116505, 116524, 116785, 127294, 122172

### **Zona 5 (fosta Fabrica de Var nr. 2)**

Va fi alcătuită dintr-un număr de 3976 module fotovoltaice de 680 Wp de tip N bifacial monocristalin, inseriate in siruri a cate 28 de panouri, din care va rezulta o capacitate instalata de



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	5 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

2.70MWp curent continuu, siruri grupate pe 11 de invertoare de 215 kVA putere maxima, rezultand o capacitate instalata de 2.365 MWA curent alternativ.

Modulele fotovoltaice se vor monta pe structuri metalice prevăzute cu sistem tip tracker.

Zona 5 se racordeaza la SRA1 care este conectata prin cabluri electrice subterane la SC1, care este racordata la SEN Smirdan (400/110 kV).

Nr.cad. terenuri incluse: 121213, 123010

Fiecare zona are plan de situatie separat, anexat prezentei documentatiei.

Pentru a prelua energia electrică generată de șirurile de panouri fotovoltaice s-au prevăzut in total 232 invertoare grupate în seturi între 10 și până la 26 bucati la un post de transformare MT (medie tensiune) ridicător, unde tensiunea va fi ridicată de la 0,8 kV la 6/33 kV.

În total se vor prevedea **15 transformatoare de medie tensiune**.

Conexiunea parcului fotovoltaic la statiile electrice existente se va realiza in incinta platformei Liberty Galati.

Lucrarile de, montaj, conexiune a echipamentelor parcului fotovoltaic si constructii:

#### A. Lucrari de montaj:

- Montaj structura tip tracker pentru fixare panouri fotovoltaice
- Montaj panouri fotovoltaice – 680 Wp pe structura tip tracker
- Inseriere panouri fotovoltaice in siruri a cate 28 de panouri pe sir
- Montaj invertoare (transforma curentul continuu produs de catre panourile fotovoltaice in curent alternativ)
- Legarea / conectarea sirurilor de panouri fotovoltaice la invertoare ~ 12 siruri / un invertor (pentru transformarea curentului continuu produs de catre panourile fotovoltaice in curent alternativ de 800 V, prin intermediul invertoarelor)
- Montajul transformatoarelor de medie tensiune aferente fiecărei zone



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	6 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Legarea / conectarea invertoarelor la transformatoarele de medie tensiune (de pe amplasamentul fiecărei zone) în vederea ridicării tensiunii de curent alternativ de 800 V la 33 kV (zonele 1, 2, 3, 4) și respectiv 6 kV (zona 5)
- Legarea / conectarea transformatoarelor de 33kV, respectiv 6kV aferente fiecărei zone, la celulele de distribuție aferente fiecărei zone (1 buc celula de distribuție / fiecare zona)

### B. Lucrări de conexiune:

- Montarea transformatoarelor de 33/110 kV aferente SC 3 – 1 buc (pentru preluare energie colectată din zona 3 și zona 4) și SRA 12 – 1 buc (pentru preluare energie colectată din zona 1 și zona 2), în vederea ridicării tensiunii de curent alternativ preluate din zonele 1, 2, 3 și 4, de la 33 kV la 110 kV. Pentru racordarea zonei 5, nu este necesară montarea unui transformator nou.
- Legarea / conectarea celulelor de distribuție aferente fiecărei zone la transformatoarele de 33/110 kV (SC3, SRA12), respectiv la bara de 6 kV din SRA1 pentru realizarea conexiunii cu transformatorul existent de 6/110 kV aferent SRA1, ce deservește zona 5.
- Conectarea transformatoarelor de 33/110 kV (aferente SC3 și SRA12), respectiv a transformatorului de 6/110 kV existent în SRA1 la stațiile de conexiune ( SC3) / racord adânc (SRA12, respectiv SRA1) în vederea preluării tensiunii generate de către stațiile de conexiune / racord adânc. SRA12 este conectată prin cabluri existente cu SC2, iar SRA1 este conectată prin cabluri existente cu SC1, la nivel de 110 kV
- Preluarea tensiunii generate de parcurile fotovoltaice către stațiile de conexiune Liberty Galati și conectarea acestora cu stațiile electrice Smardan și Barbosi aferente rețelei SE, este realizată prin cabluri existente.
- Lucrări de cablare electrică a echipamentelor parcului fotovoltaic
- Lucrări de conexiune a celulelor de distribuție din cadrul fiecărei zone a parcului fotovoltaic la transformatoarele noi / existente aferente stațiilor de racord adânc /stațiilor de conexiune.
- Lucrări de conexiune a transformatoarelor de 33/110 kV, respectiv 6/110 kV aferente stațiilor de racord adânc (SRA1 și SRA 12) / stației de conexiune (SC3) cu stațiile de racord adânc / de

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>7 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no: <b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

conexiune, ce sunt conectate la statiile electrice Smardan si Barbosi aferente SEN – TRANSELECTRICA, prin cabluri existente.

**Facem mentiunea ca energia produsa de catre parcul fotovoltaic, conectat la rețeaua SEN se va consuma in proportie de 100% intern.**

### C. Lucrări de construcții:

- Amenajarea terenului;
- Fundații posturi de transformare și stalpi de iluminat;
- Fundații de tip balastat, de suprafață, pentru structura de susținere a panourilor fotovoltaice
- Posturile de transformare sunt amplasate in anvelope prefabricate, de beton armat, amplasate pe un strat de fundare realizat din piatră spartă cu grosimea de 20 cm peste care se toarnă un strat de beton de egalizare, după care, daca este cazul, se așterne un strat de nisip de aducere la cotă.
- Pentru construirea și operarea parcului fotovoltaic se va reabilita o portiune de drum existent pe amplasamentul viitorului parc fotovoltaic, prin curățare si suprabetonare cu un strat de beton armat. Drumul se afla in zona 4 (fostul furnal nr 6-F6), avand o lungime de 39.65m si latime de 3m.

Pentru a facilita accesul utilajelor pe toată suprafața parcului fotovoltaic, rețeaua de drumuri existente in incinta combinatului se va completa cu drumuri noi marcate in planurile de situatie, realizate din piatră spartă, avand urmatoarea configuratie:

Nr. Crt.	Drumuri noi	Lungime (m)	Latime (m)
1	Zona 1	578.84	3
2	Zona 2	927.94	3
3	Zona 3	1056.96	3
4	Zona 4	17.43	3.5
5	Zona 5	269.38	6

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>8 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no: <b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Împrejmuire și porți acces.

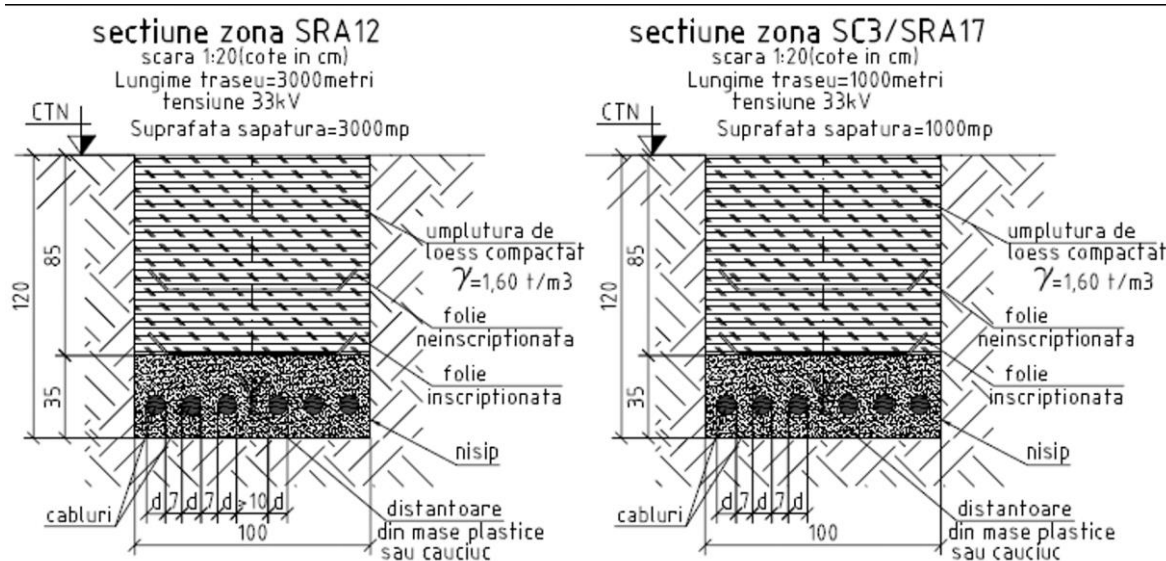
Împrejmuirea propusă se va realiza cu un gard din panouri zincate (plasa bordurată), fixate pe stâlpi din țevă rectangulară zincată, care vor avea o fundație beton. La partea superioară se prevede sârmă ghimpată.

Porțile de acces se vor realiza din țevi de oțel cu panouri de gard zincate. Se va realiza o poartă de acces pietonal și auto cu latime de 4.00m.

- Traseele de cabluri

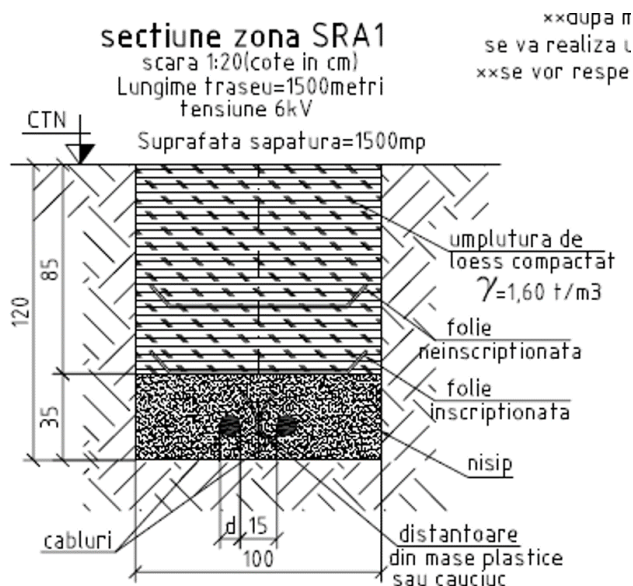
Traseele de cabluri vor fi realizate atât pe amplasamentul parcului fotovoltaic, cât și în zonele de racordare/conexiune a parcului fotovoltaic cu stațiile de conexiune / stațiile de racord adânc, cablurile fiind pozate la o adâncime de 1.20m; la subtraversarea drumurilor / cailor ferate cablurile vor fi protejate în tub de PEHD.

Pentru exemplificare prezentăm secțiunile pozării cablurilor 6/33kV:





Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>9 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		



- Racordarea la statiile electrice existente, prin conectarea la transformatoarele aferente acestora: Statia de Conexiune nr.3 (Nr. Cad. 122185); Statia de racord adanc Nr. 12 (Nr. Cad. 103098); Statia de racord adanc Nr 1 (Nr. Cad. 127627) se va realiza prin trasee de cabluri avand urmatoarele lungimi estimative:
  - Racordare parc fotovoltaic zona 1 + 2 cu SRA 12 = 3000 m
  - Racordare parc fotovoltaic zona 3 + 4 cu SC3 = 1000 m
  - Racordare parc fotovoltaic zona 5 cu SRA1 = 1500 m
- Cuplarea transformatoarelor la statiile de conexiune / racord adanc si implicit conectarea la statiile electrice Barbosi si Smardan aferente TRANSELECTRICA prin intermediul statiilor de conexiune SC1 si SC3 LIBERTY GALATI.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	10 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

## b) justificarea necesității proiectului

LIBERTY Galati a identificat oportunitatea dezvoltarii energiei solare pentru alimentarea cu energie electrica, motiv pentru care se doreste implementarea parcului fotovoltaic in cauza.

Facem mentiunea ca energia produsa de catre parcul fotovoltaic, conectat la rețeaua SEN se va consuma in proportie de 100% intern.

LIBERTY Galati este unul dintre cei mai mari producatori de otel din Europa si printre cei mai mari consumatori de energie electrica din Romania.

Proiectul va fi construit in interiorul combinatului pe 5 zone de teren, cu **suprafata totala de 2,099,466.00mp**, avand o **capacitate instalată de 52.11MWp curent continuu, respectiv 49.88 MWA curent alternativ** și va fi compusă din **76 636 panouri fotovoltaice**.

Energia electrica produsa se va consuma in totalitate de catre capacitatile combinatului, fara injectare in sistemul energetic national.

## d) Perioada de implementare propusa

Faza de executie (realizare parc fotovoltaic) va dura aprox.24 luni de la obtinerea autorizatiei de construire. Centrala fotovoltaica va functiona pe o perioada de cel puțin 25 de ani.

## e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasamente):

Planurile de situatie si de incadrare fac parte integranta din documentatia depusa.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- pe direcția Nord: drum județean 251-Galați
- pe direcția Sud: zona Barbosi, râu Siret
- pe direcția Est: Valea si Balta Catusa
- pe direcția Vest: Valea si Balta Malina



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>11 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

Terenurile propuse pentru realizarea investiției sunt proprietate Liberty Galați, avand urmatoarele numere de carte funciara:

CU nr.590/24.05.2022

CU nr.118/06.02.2023

CU nr.331/28.03.2023

	Numar carte funciara	Suprafata [mp]	Numar carte funciara	Suprafata [mp]	Numar carte funciara	Suprafata [mp]
1	CF 122203	292,740.00	102557	167,091.00	CF 102359	78,696.00
2	CF 121214	125,245.00	103098	4,836.00	CF 123046	1,875.00
3	CF 120726	9,045.00	103100	15,380.00		
4	CF 120717	84,356.00	122174	28,604.00		
5	CF 122207	85,195.00	122185	8,371.00		
6	CF 116253	90,696.00	122200	73,395.00		
7	CF 116499	99,955.00	122208	78,468.00		
8	CF 123047	7,974.00	122216	11,331.00		
9	CF 122789	5,190.00	122218	18,982.00		
10	CF 123045	54,639.00	122221	53,119.00		
11	CF 122222	108,881.00	122786	3,337.00		
12	CF 116015	76,891.00	123134	123,059.00		
13	CF 116505	7,534.00	123146	10,208.00		
14	CF 127294	110,807.00	126523	4,744.00		
15	CF 116785	1,133.00	127178	6,669.00		
16	CF 116524	20,902.00	127233	2,945.00		
17	CF 122172	26,693.00	127255	746.00		
18	CF 123010	38,065.00	127433	131,957.00		



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	12 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

19	CF 121213	24,561.00	127627	3,077.00		
20	CF 102557	167,091.00	127828	2,074.00		
21	CF 104437	39,239.00	122203	292,740.00		
22	CF 122167	356,903.00	122207	85,195.00		
23	CF 122184	199,588.00	116015	76,891.00		
24	CF 122208	78,468.00	120717	84,356.00		
25	CF 122473	4,305.00	121214	125,245.00		
26	CF 125177	20,704.00	122172	26,693.00		
27	CF 125179	115,330.00	123010	38,065.00		
28	CF 125207	3,382.00				
29	CF 125212	6,299.00				
30	CF 125215	643.00				
31	CF 125217	2,992.00				
32	CF 125286	89,913.00				
33	CF 125303	1,973.00				
<b>Suprafata totala:</b>		<b>2,357,332.00mp</b>	<b>Suprafata totala: 1,477,578.00mp</b>		<b>Suprafata totala:</b>	<b>80,571.00mp</b>
<b>Suprafata folosita pentru amplasare panouri fotovoltaice</b>		<b>1,270,502.00mp</b>	<b>Suprafata folosita pentru racordare panouri fotovoltaice 748,393.00mp</b>		<b>Suprafata folosita pentru amplasare panouri fotovoltaice</b>	<b>80,571.00mp</b>

Mentionam faptul ca o parte din terenurile incluse in CU nr.118/06.02.2023 pentru racordare sunt incluse si in CU nr.590/24.05.2022 pentru amplasare panouri.

Mentionam ca nu folosim toate numerele cadastrale incluse in certificatele de urbanism obtinute.

- Certificatul de urbanism nr.590/24.05.2022 este pentru amplasarea panourilor fotovoltaice.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	13 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Certificatul de urbanism nr.331/28.03.2023 este pentru extinderea parcului fotovoltaic – se adauga doua numere cadastrale in plus (CF 102359 si CF 123046)

Astfel, suprafata totala pe care se vor amplasa panouri fotovoltaice este de 1,351,073.00mp (1,270,502.00mp + 80,571.00mp)

- Certificatul de urbanism nr.118/06.02.2023 este pentru racordarea parcului fotovoltaic la statiile electrice existente. Suprafata folosita pentru racordare este de 748,393.00mp

**Suprafata folosita pentru amplasare panouri si racordare este 1,351,073.00mp + 748,393.00mp, rezultand o suprafata totala de 2,099,466.00mp.**

**Se prezinta elemente specifice caracteristice proiectului propus:**

**- profilul si capacitațile de producție**

Pe teren se vor monta **76 636 panouri fotovoltaice** amplasate cu **capacitate instalată de 52.11MWp curent continuu, respectiv 49.88 MWA curent alternativ.**

S-au ales panouri fotovoltaice monocristaline, bi-faciale tehnologie half-cut, cu o putere instalată a panoului de 680Wp, compuse din 132 de celule(6x11+6x11) având o durată de viață utilă estimată la 25 de ani și cu o scadere a puterii de aproximativ 0.4%/an; dimensiuni module – 2384 x 1303 x 35 mm.

Pentru supravegherea și controlul funcționării parcului fotovoltaic se va implementa un sistem SCADA local. În urma implementării sistemul SCADA va trebui să îndeplinească cu strictețe funcțiile menționate în ordinele ANRE privitoare la centralele electrice fotovoltaice care se vor afla în vigoare la momentul obținerii Avizului Tehnic de Racordare. Suplimentar, sistemul SCADA va monitoriza și următoarele:

- independent de invertoare, producția de energie a Centralei Electrice Fotovoltaice;
- erorile/defectele produse de/în panouri, șiruri de panouri sau module de șiruri de panouri fotovoltaice;
- curenții pe fiecare și tensiunile în c.c.;
- temperatura în cutiile de conexiuni și în zona panourilor fotovoltaice;
- monitorizarea protecțiilor la supratensiune;



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	14 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- monitorizarea principalelor întrerupătoare.

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

Anterior pe teren s-au desfășurat activități industriale, iar în prezent, terenul este viran, liber de constructii.

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

Procesele de productie sunt urmatoarele:

- Captarea și transformarea energiei solare în electricitate (efect fotoelectric) prin intermediul celulelor fotovoltaice (un nr. 76 636 panouri fotovoltaice) si transformarea acesteia în curent continuu.
- Transformarea curentului continuu în curent alternativ cu ajutorul invertoarelor și ridicarea tensiunii de la joasa tensiune la medie tensiune cu ajutorul transformatoarelor propuse a se amplasa;
- Conectarea transformatoarelor de medie tensiune aferente fiecărei zone si conectarea acestora la celulele de distributie locala (pentru fiecare zona in parte).
- Injectarea curentului produs in fiecare zona, în rețeaua electrică, prin conectarea celulelor de distributie aferente fiecărei zone la statiile de conexiune / racord adanc prin intermediul traseelor de conexiune. Conectarea in statiile de conexiune se va face prin intermediul transformatoarelor de 6kV/110kV respectiv 33kV/110kV, aferente acestora.
- Conectarea la rețeaua SEN implicit prin intermediul statiilor de conexiune ce sunt conectate la statiile electrice Barbosi si Smardan aferente TRANSELECTRICA

**- materiile prime, energia si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

În faza de construire

Materiile prime folosite în faza de construire sunt fier, ciment, kituri panouri solare, profile metalice, pietriș, nisip, apa, etc-

În faza de funcționare



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	15 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Materii prime: energia solară.
- Materiale ieșite: energie electrică, cca 84 601 MWh/an

#### - racordarea la rețelele utilitare existente în zona:

Racordarea la rețeaua electrica din zona pentru evacuarea/alimentarea cu energie electrică

Parcul fotovoltaic se va dota inclusiv cu urmatoarele instalatii:

- Instalatii de protectie (paratrasnet si prize de pamant)
- Iluminat exterior - stâlpi de iluminat montați perimetral la intervale de aproximativ 50m unul de celălalt și în apropierea posturilor de transformare. Comanda și controlul iluminatului exterior se va face prin telegestiune.

Supraveghere video - se va realiza cu camere video, montate pe stâlpii pentru iluminatul exterior.

De asemenea, se vor monta echipamente pentru controlul accesului în incinta și sistem antiefracție.

- Instalatii alimentare cu energie electrica a serviciilor interne

Parcul fotovoltaic racordat prin intermediul traseelor de conexiune la rețeaua electrica / SEN, include si racordarea la rețelele de telefonie si internet.

#### - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Având în vedere condițiile de pe amplasament și amploarea investiției, se apreciază ca impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil.

Zona afectată de execuția investiției prin stocarea temporara a materialelor utilizate la realizarea lucrărilor se limitează strict la spațiul deținut în folosința de titularul activității. Activitatea propriu zisă se va desfășura în spațiul împrejmuț prevăzut cu căi de acces.

În etapa de execuție a lucrării de realizare a parcului fotovoltaic, amplasamentul nu va fi afectat decât parțial prin lucrările de amenajare și sistematizarea verticală a terenului. Prin proiect se nivelează terenul, se realizează platforme sistematizate și se achiziționează și se amplasează instalațiile și echipamentele necesare.

Pentru diminuarea eventualului impact local si temporar, se impun unele masuri:

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>16 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr. / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- după realizarea investiției se vor îndepărta deșeurile rezultate, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi curățate și aduse la starea inițială.
- se vor folosi materiale și utilaje care au agrement tehnic de specialitate.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate prin redarea acestora în circuitul funcțional. Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de sarcini.

**- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Pentru construirea și operarea parcului fotovoltaic se va reabilita o porțiune de drum existent pe amplasamentul viitorului parc fotovoltaic, prin curățare și suprabetonare cu un strat de beton armat. Drumul se afla în zona 4 (fostul furnal nr 6-F6), având o lungime de 39.65m și lățime de 3m.

Pentru a facilita accesul utilajelor pe toată suprafața parcului fotovoltaic, rețeaua de drumuri existente în incinta combinatului se va completa cu drumuri noi marcate în planurile de situație, realizate din piatră spartă, având următoarea configurație:

Nr. Crt.	Drumuri noi	Lungime (m)	Latime (m)
1	Zona 1	578.84	3
2	Zona 2	927.94	3
3	Zona 3	1056.96	3
4	Zona 4	17.43	3.5
5	Zona 5	269.38	6

Accesul la amplasamentul fotovoltaic este rutier, prin incinta combinatului siderurgic, cu intrare de pe Calea Smârdan.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Materialele principale folosite pentru realizarea elementelor structurale au proveniența indigenă: profile metalice, ciment, achiziționate de la firme de profil și resurse naturale: pietriș, nisip, apă.





REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, ÎMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	17 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

În faza de funcționare se va folosi energia solara în scopul producerii energiei electrice (energia verde).

#### - metode folosite în construcție/demolare:

Nu se vor realiza lucrări de demolare/dezafectare prin implementarea proiectului.

Vor fi utilizate metode de construcție clasice, cele specifice activității de realizare platforme sistematizate, fundatii, realizare/reabilitare drumuri, împrejmuire teren si amplasare kituri panouri fotovoltaice.

Golurile (gropile) rezultate în urma lucrărilor se vor umple cu pământ bine compactat/ material de umplutura inert, compactat si generat in spatiul de stocare Valea Lupului.

*Nota: Nu se vor realiza lucrări de demolare propriu zise prin implementarea proiectului, terenul studiat este liber de construcții la momentul implementării proiectului.*

#### - planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere si folosire ulterioară:

Execuția lucrărilor se va derula în următoarele etape:

- Pregătirea terenului prin nivelare;
- Realizare platforme sistematizate
- Împrejmuire exterioară teren
- Amplasare trackere / kituri panouri fotovoltaice / invertoare / transformatoare de MT / celule de distributie
- Realizare trasee de conexiune a echipamentelor aferente fiecărei zone, precum si a traseelor de conexiune a fiecărei zonei cu statiile de conexiune / racord adanc aferente.
- Montare a doua transformatoare de 33/110 kV in statiile de conexiune (SC3)/ racord adanc (SRA 12)
- Conectarea traseelor de conexiune subterane a fiecărei zone la transformatoarele de 33/110 kV, respectiv la bara de 6kV aferente statiilor de conexiune (SC3) / racord adanc (SRA12, respectiv SRA1)



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	18 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Conectarea transformatoarelor de 33/110 kV, respectiv 6/110 kV la statiile de conexiune / racord adanc aferente
- Punerea în funcțiune și dare în exploatare a lucrărilor de investiții realizate;

#### - relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Pe amplasamentul din Municipiul Galați, Calea Smirdan nr. 1, Liberty Galați S.A. desfășoară activități care intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, reglementate de A.P.M. Galați prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/24.08.2015 rev. 24.05.2023.

Investiția se derulează în incinta Liberty Galati SA.

#### - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Alternativa 0 – neutilizarea terenului existent.

Alternativa 1 – utilizarea terenului existent in vederea realizarii si racordarii parcului fotovoltaic la rețeaua electrica.

Selectarea alternativelor în cazul proiectelor de producere a energiei din surse regenerabile a fost un proces complex și dificil, care a necesitat colaborarea unui colectiv larg de specialiști. Factorii luați în considerare la studierea alternativelor pentru proiectele de această natură au fost resursa energetică, locația, tehnologia, capacitatea totală, etc.

Alternativele analizate în faza de proiect au vizat în principal următoarele criterii/aspecte:

- alegerea locației;
- stabilirea capacității de producție;
- stabilirea detaliilor tehnologice;
- posibilități de acces pe amplasament.
- teren cu suprafața plana care facilitează posibilitatea amplasării panourilor si asigurării unghiului optim de înclinație pentru captarea energiei solare.

În urma analizării tuturor acestor aspecte, s-a ajuns la concluzia ca aceasta este varianta optimă de investiție (alternativa 1) din punct de vedere economic, tehnic și de mediu.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	19 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

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

Activitățile care vor apărea ca urmare a realizării proiectului sunt noi surse și linii de transport energie

- alte autorizații cerute pentru proiect;

Conform specificațiilor din Certificatelor de Urbanism emise pentru acest proiect.

- CU nr. 590/24.05.2022, eliberat de Primăria Municipiului Galați pentru amplasarea panourilor fotovoltaice
- CU nr.118 din data 6.02.2023, eliberat de Primăria Municipiului Galați pentru racordarea parcului fotovoltaic la stațiile de conexiune existente.
- CU nr.331 din 28.03.2023 pentru extinderea investiției din CU nr.590 cu două numere cadastrale care se afla în zona 3.

Toate cele trei certificate de urbanism vor fi atasate documentației și fac parte integrantă din ea.

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Nu este cazul;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului - Nu este cazul;
- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz - Nu este cazul;
- metode folosite în demolare - Nu este cazul;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare - Nu este cazul;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) -

Nu este cazul;



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	20 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

## V. Descrierea amplasarii proiectului

- distanta fata de granițe pentru proiectele care cad sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 cu modificările si completările ulterioare - Obiectivul propus nu intră sub incidenta acestor reglementari legislative.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor istorice actualizata periodic si publicata în Monitorul Oficial al României si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicata, cu modificările si completările ulterioare - Obiectivul propus nu intră sub incidenta acestor reglementări legislative. Conform Listei monumentelor istorice actualizată în anul 2015, publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 113bis/15.II.2016, proiectul propus nu se suprapune cu situri sau monumente istorice, arheologice și arhitectonice.

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

--folosițele actuale si planificate ale terenului atât pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia – anexă documentației pentru parcul fotovoltaic Liberty sunt detaliate în capitolul **XII.**

### Anexe - piese desenate

-- politici de zonare si de folosire a terenului:

Terenul este situat în intravilan conform PUG aprobat prin Hotararea Consiliului Local nr 62/26.02.2015, funcțiunea dominanta a zonei fiind activități industriale si de prestări servicii.

-- arealele sensibile - Amplasamentul nu se afla în zona cu areale sensibile. Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1048/06.07.2022 emisă de A.P.M. Galați, amplasamentul proiectului nu se află în arii naturale protejate de interes comunitar.

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate, care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Aceasta a fost constituită nu doar pentru protejarea naturii, ci si pentru menținerea acestor bogății naturale pe termen lung,



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	21 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

pentru a asigura resursele necesare dezvoltării socio-economice.

În Județul Galați, Siturile Natura 2000 sunt Situri de Importanță Comunitară - SCI (în număr de 10), și Arii de Protecție Speciala Avifaunistica - SPA (în număr de 4).

În conformitate cu ordinul 2387/2011, în vederea modificării și completării Ordinului Ministrului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrate a rețelei ecologice europene NATURA 2000 în România, în limita județului Galați sunt localizate următoarele situri de importanță comunitară:

- ROSCI0065 – Delta Dunării
- ROSCI0105 – Lunca Joasă a Prutului
- ROSCI0315 – Lunca Chineja
- ROSCI0178 – Pădurea Torcești
- ROSCI0134 – Pădurea Balta - Munteni
- ROSCI0163 – Pădurea Mogoș Mățele
- ROSCI0151- Pădurea Gârboavele
- ROSCI0165 – Pădurea Pogănești
- ROSCI0139 – Pădurea Breana - Roșcani
- ROSCI0162 – lunca Siretului Inferior

În conformitate cu HG nr.971/2011 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000, în limita județului Galați sunt localizate următoarele arii de protecție specială avifaunistică:

- ROSPA0121- Lacul Brateș
- ROSPA0070 - Lunca Prutului - Vlădești - Frumușița
- ROSPA0071 – Lunca Siretului Inferior
- ROSPA0130 - Mața - Cârja - Rădeanu



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	22 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr. / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1048/06.07.2022, precum și nr.478/23.03.2023 emise de A.P.M. Galați, amplasamentul proiectului nu se află în arii naturale protejate de interes comunitar.

În zonă de amplasament nu sunt situate monumente istorice sau arheologice.

Distanța proiectului față de cel mai apropiat sit arheologic este de aprox. 4,5 km (situl arheologic de la Barbosi-Tirighina).

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

- Coordonatele Parcului Fotovoltaic Liberty Galați inclusiv racordarea la rețeaua electrică se vor regăsi în planurile de situație.

**- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Varianta aleasă este cea optimă pentru amplasamentul studiat.

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

**(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) protecția calității apelor**

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

Surse:

Faza de construire:

- manipularea deficitară și punerea în operă a materialelor de construcții profile metalice, ciment, nisip, piatra, etc.

- pierderi accidentale de combustibili și uleiuri de la autovehiculele de transport materii prime și materiale care ar putea influența indirect calitatea apei subterane din zonă și chiar calitatea apelor de suprafață unde ajung;



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	23 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Faza de funcționare:

- pierderi accidentale de combustibili si uleiuri de la utilaje pentru mentenanta /echipamente;

Masuri:

Faza de construire:

- Manipularea si punerea în opera a materialelor de construcții se face cu utilaje specifice cu respectarea tehnologiei de execuție. In mare parte materialele sunt aprovizionate ritmic, la momentul punerii in opera. In situația creării de decalaje ale fazelor de amenajare se pot crea temporar stocuri pe amplasament de scurta durata prin depozitarea pe platforma betonata;
- Pentru evitarea pierderilor accidentale de produse petroliere provenite de la utilajele si mijloacele auto, care deservesc lucrările de construire/amenajare/montare echipamente, se are in vedere asigurarea verificării tehnice a acestora conform prevederilor legale; staționarea utilajelor si a mijloacelor auto se va face pentru o perioadă scurta de timp numai in incinta amplasamentului proiectului si pe suprafața betonata;

Faza de funcționare:

Se vor lua masuri de prevenire a accidentelor ce pot provoca poluarea apelor subterane si a celor de suprafața pe toata durata realizării lucrărilor precum si in faza de funcționare.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute - Nu este cazul, întrucât nu se utilizează apa in scop tehnologic si nu se deversează apa uzata tehnologica in perioada implementării proiectului si in activitatea desfășurată ulterior pe amplasament.

#### **b) protecția aerului:**

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

In faza de construire:

**Surse:** transport și manipulare a materialelor, materii prime și echipamente ;

- emisii gaze eșapament de la mijloacele de aprovizionare si transport (NOx, CO2, CO, compuși organici volatili non metanici, pulberi în suspensie, etc.

- manipulare deșeuri rezultate din realizarea lucrărilor.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	24 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

## Masuri

- vor fi folosite utilaje si mijloace auto cu verificări tehnice la zi conform prevederilor legale, astfel încât sa nu fie depășite valorile indicatorilor de emisii poluante;
- se vor folosi utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel cu funcționare pe motorina Euro 5/6 (cu conținut scăzut de sulf) aprovizionata de la stații peco direct in rezervoare, care nu produc emisii de Pb și au emisii reduse de CO<sub>2</sub> respectiv SO<sub>x</sub>, având inspecție tehnica periodica la zi.

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare/prevenire si limitare emisii de poluanți în atmosferă.

Se recomandă următoarele măsuri pentru perioada de execuție:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și deșeurilor;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar în stații de alimentare autorizate;
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament și punerea lor în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- Se vor folosi utilaje de lucru în concordanță cu volumul și caracteristicile activităților desfășurate;
- In faza de funcționare:

**Surse:** trafic auto

- stocarea temporara a deșeurilor

**Masuri:** Utilajele si autovehiculele vor fi verificate periodic conform prescripțiilor tehnice.

- căile auto de acces sunt betonate.
- stocarea deșeurilor colectate este temporara, acestea fiind predate periodic către colectori autorizați, pe baza de contract ferm încheiat in acest sens.





REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, ÎMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	25 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Atât în faza de construire cât și în faza de funcționare nu există surse de poluare dirijată a atmosferei și prin urmare nu sunt necesare instalații pentru reținerea sau dispersia poluanților.

Stocarea temporară a deșeurilor nu generează poluanți care să afecteze calitatea aerului prin faptul că deșeurile sunt stocate pentru perioade foarte scurte de timp în containere sau recipiente adecvate, ele fiind ridicate periodic de către societăți specializate pentru valorificare/eliminare, pe baza de contract ferm încheiat în acest sens.

Mijloacele de transport pentru aprovizionare cu materiale, materii prime au ITP la zi, și sunt dotate de furnizori cu sisteme de reținere, noxe și pulberi (tobe de eșapament cu catalizatori specifici).

### c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații:

In faza de construcție

- execuția lucrărilor de realizare platforme, împrejmuire, zgomotul produs de utilaje în timpul realizării obiectivelor, trafic auto aprovizionare materiale și cele specifice lucrărilor de execuție care implică loviri, desprinderi și altele asemenea;

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor specifice implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru pot reprezenta surse de zgomot.

Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele în lucru, cu respectarea prevederilor Legii 121/2019 privind gestionarea zgomotului ambiental, ale SR 10009/2017 privind Limitele admisibile ale nivelului de zgomot, precum și H.G. 493/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.

In faza de funcționare

#### Surse:

- zgomotul produs de circulația autovehiculelor care transporta materiale ori deșeuri.
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	26 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor se vor face astfel încât să fie respectate condițiile impuse de SR 10009/2017.

În perioada execuției a lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- stabilirea de trasee optime pentru utilajele care deserveșc la implementarea proiectului;
- utilajele folosite vor avea ruta stabilita in asa fel incat poluarea fonica sa aiba efect minim asupra zonelor locuite.
- autovehiculele si utilajele folosite pentru transport vor respecta condițiile impuse prin verificarile tehnice periodice pentru a se incadra in nivelul admisibil de zgomot de realizare a proiectului. Aceste utilaje si mijloace de transport sunt dotate de furnizor cu sisteme de atenuare a zgomotului (ex. tobe de eșapament, etc.)

Pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfășura in timpul noptii.

Se va planifica orarul de desfășurare activităților generatoare de zgomot astfel încat să se evite efectele cumulative.

In faza de funcționare

- se vor stabili si impune viteze maxim admise pentru mijloacele de transport;
- autovehiculele si utilajele folosite pentru transport vor respecta condițiile impuse prin verificarile tehnice periodice pentru a se incadra in nivelul admisibil de zgomot prevazut de standardele si normativele in dotare.
- activitatea propriu zisa se va desfășura in spatii deschise, la mare distanta de zona de locuinte.
- productia de energie verde prin captarea si conversia energiei solare nu generează nici un fel de zgomot
- Pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, programul de lucru va fi adaptat corespunzător.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	27 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

#### d) protecția împotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

In faza construire: nu exista surse de radiatii.

In faza funcționare: nu exista surse de radiatii.

- amenajarile si dotarile pentru protecția împotriva radiatiilor - Nu este cazul.

#### e) protecția solului si a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche si de adancime:

In faza de construire:

Surse:

- transportul materiilor prime si materialelor
- executia lucrărilor ;
- depozitari materii prime si materiale;
- stocare temporara deșeuri;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Masuri:

- caile de acces sunt betonate
- materialele de construcții vor fi depozitate pe o platforma betonata.
- deșeurile menajere vor fi depozitate in europubele amplasate pe platforma betonata.
- stocarea temporara a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții se va face in conditii adecvate – containere metalice sau din plastic, europubele amplasate pe platforma betonata, separat pe tipuri de deșeuri, cu respectarea regimului acestora si a evidentei gestiunii deșeurilor, conform normelor legislative in vigoare;
- colectarea și sortarea deșeurilor reciclabile, urmărindu-se cu rigurozitate valorificarea tuturor deșeurilor rezultate;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar în stații de distributie carburanti direct in rezervoarele acestora si nu pe amplasament ;



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	28 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- in cazul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil de la utilajele ce deservesc la realizarea amenajarilor propuse se vor folosi materiale absorbante specifice biodegradabile, care după folosire vor fi colectate si predate către societati autorizate.

- nu se vor spala, nu se vor efectua reparatii ori lucrări de intretinere a mijloacelor de transport in incinta amplasamentului.

In faza de funcționare

Surse:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport sau de la utilaje/echipamente.

Masuri:

- protecția solului si a subsolului este asigurata prin existenta de platforme betonate pentru evitarea eventualelor scurgeri in sol de substante poluante. (uleiuri, hidrocarburi).

- Pentru stocarea temporara a deșeurilor menajere se vor utiliza containere etanse, amplasate într-o zona special amenajata – platforma betonata si imprejmuita.

- se vor evita pierderile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;

- in cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere se va utiliza material absorbant specific biodegradabil care apoi va fi colectat corespunzator si predat pentru eliminare către societati autorizate;

- nu se vor spala, nu se vor efectua reparatii ori lucrări de intretinere a mijloacelor de transport in incinta amplasamentului.

- intretinerea si reparatiile autovehiculelor se va face in sevice – uri autorizate.

- Prin respectarea prevederilor legislative în vigoare se apreciază că impactul asupra factorului de mediu sol și subsol va fi nesemnificativ.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	29 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

#### f) protecția ecosistemelor terestre si acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Atât în faza de execuție cat si in faza de funcționare, având în vedere natura si dimensiunea proiectului, masurile de izolare a activității, stocarea controlata si pe termen scurt a deșeurilor, impactul asupra ecosistemelor terestre si acvatice este nesemnificativ.

Amplasamentul nu se afla in interiorul sau in imediata vecinatate a vreunui areal sensibil. In general suprafetele de teren pe care sunt amplasate panouri fotovoltaice asigura conditii favorabile pentru cresterea, inmultirea si dezvoltarea speciilor de fauna salbatica ( iepuri, vulpi, fazani etc).

- lucrările, dotarile si masurile pentru protecția biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate - Amplasamentul nu se afla in interiorul unor situri protejate si nici in imediata vecinatate a acestora. Nici in faza de execuție, nici in cea de funcționare nu rezulta poluanți care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

#### g) protecția asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele - Amplasamentul proiectului nu se afla in apropierea obiectivelor de interes public, monumente, zone cu regim de restrictie, zone de interes traditional etc.

Amplasamentul proiectului nu se află în arie naturală protejată de interes comunitar.

Distanțe față de cele mai apropiate arii naturale protejate :

- cca 5,5 km față de ROSPA0071/ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior
- cca 4,5 km față de Locul fosilifer Tirighina-Barboși;

Distanța față de așezările umane și a obiectivelor de interes public. - terenurile pe care urmeaza să se realizeze lucrările proiectului, sunt pe platforma siderurgica, poziționată la aprox. 3 km de oraș.

Se consideră că nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a așezărilor umane, amplasamentul proiectului fiind situat în incinta combinatului.

Mijloacele de transport vor circula cu viteză redusă pentru a se evita disconfortul produs de trafic.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	30 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Aprovizionarea cu materiale se va face ritmic. Manipularea materialelor se face cu utilaje specifice evitandu-se despriderea /caderea necontrolata.

Perioada de execuție va fi cat mai redusa, de maxim 24 luni, după obtinerea autorizatiei de construire.

- lucrările, dotarile si masurile pentru protecția asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.

In perioada de construire/amenajare se vor lua urmatoarele masuri:

- limitarea perioadei de execuție la 24 luni după obtinerea autorizatiei de construire;
- stabilirea de trasee desemnate pentru utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante ce străbat zonele adiacente.

In perioada de funcționare prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiectivele de interes public, istoric sau cultural sau locuintele invecinate deoarece functiunile propuse si amploarea proiectului nu generează nici un fel de poluare sau disconfort, drept urmare nu este nevoie de masuri speciale pentru protecția mediului.

Titularul proiectului își propune să încurajeze folosirea la scara larga a energiei verzi.

**h) prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizării proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

**- lista deșeurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislației europene si naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H.G.856/2002 si Decizia 2014/955/UE de stabilire a unei liste de deșeuri.



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**. RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	31 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Tabel 4 - Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate in faza de construire

<b>Cod dese</b>	<b>Denumire dese</b>	<b>Sursa generatoare</b>	<b>Cantitate totala generata Pe perioada implementării proiectului</b>	<b>Mod Valorificare/ eliminare</b>	<b>Mod de stocare temporara</b>
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaic	3 tone	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
15 01 02	Ambalaje de plastic	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaic	1 tone	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
15 01 03	Ambalaje din lemn	Executie lucrări amenajare	1.5 tone	Valorificare prin operator autorizat,	Stocare temporara in spațiu special



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	32 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

		parc fotovoltaic			amenajat
15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante contaminate (absorbanti specifci)	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaic	20 kg	Eliminare prin operator autorizat,	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
17 04 05	Fier vechi	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaic	6 tone	Valorificare la Baza de fier vechi	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
17 04 07	Amestecuri metalice	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaic	2 tone	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
17 01 07	Deșeu moloz (Amestecuri de	Executie lucrări	3 tone	Valorificare prin operator	Stocare temporara pe





**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	33 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

	beton, caramizi, tigle si materiale ceramice)	amenajare parc fotovoltaiac		autorizat (spatiu stocare deseuri nepericuloase VL1)	platforma betonata
17 04 11	Cabluri (cabluri electrice diverse)	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaiac	2 tone	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvati marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
20 02 01	Deseuri biodegradabile (vegetatie)	Executie lucrări amenajare parc fotovoltaiac	3 tone	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in spatiu special amenajat
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Activitatile personalului	1 tona	Eliminare prin operator autorizat,	Europubele amplasate pe platforma betonata

Modul de gospodărire a deșeurilor in perioada de funcționare:

Din punct de vedere al potențialului contaminant aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite.

Aceste deșeuri vor fi stocate temporar in recipienti de plastic sau de metal respectiv europubele/containere amplasate pe o platforma betonata, pana la predarea pentru valorificare/eliminare către operatori autorizati in acest sens.



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

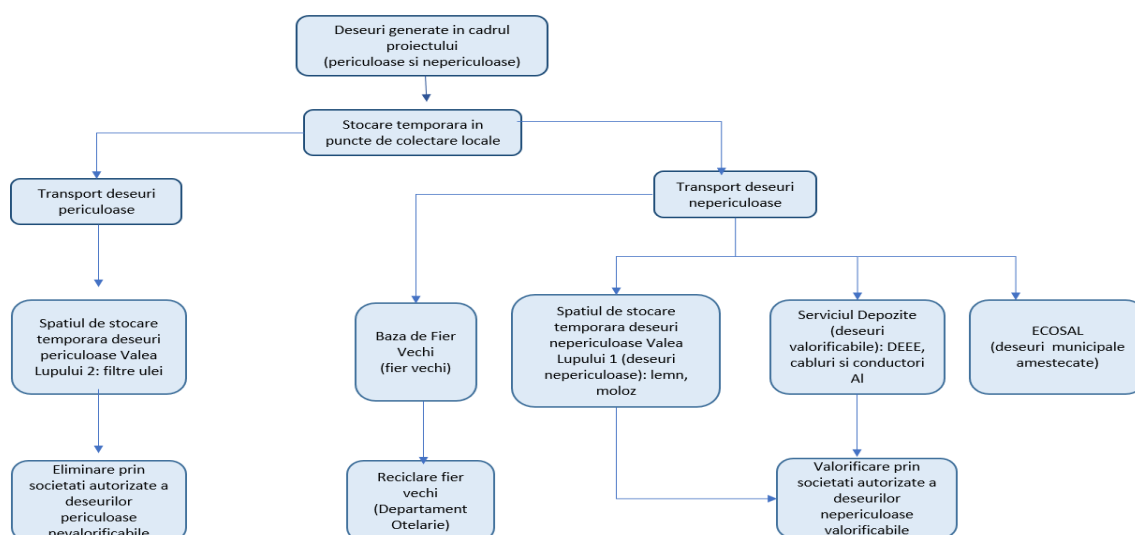
Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>34 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr. / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Tabel 5

<b>Cod deseu</b>	<b>Denumire deseu</b>	<b>Sursa generatoare</b>	<b>Cantitate generata</b>	<b>Mod Valorificare/ eliminare</b>	<b>Mod de stocare temporara</b>
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	Activitatea desfășurată	0,5 t/an	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
15 01 02	Ambalaje de plastic	Activitatea desfășurată	0,5 t/an	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
20 01 01	Deseuri de hartie si carton	Activitatea desfășurată	0,1 t/an	Valorificare prin operator autorizat	Stocare temporara in recipienti adecvați marcati corespunzator, amplasati pe platforma betonata
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Activitatile personalului	0,5 tone/ an	Eliminare prin operator autorizat,	Stocare temporara in europubele amplasate pe platforma betonata

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>35 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no: <b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

### Schema flux a gestionarii deseurilor care rezulta din proiect



**- programul de prevenire si reducere a cantitatii de deșuri generate;**

Managementul deșeurilor generate de lucrări va fi în conformitate cu legislația specifică de gestionare a deșeurilor și va fi în responsabilitatea titularului de proiect și a operatorului care realizează lucrările de amenajare spații și amplasare utilaje și titularului de activitate.

În timpul executării lucrărilor prevăzute în proiect vor rezulta atât deșuri periculoase cât și nepericuloase. Acestea se vor colecta selectiv și vor fi depozitate temporar în spații special amenajate de către executant.

**- planul de gestionare a deseurilor**

Deseurile nepericuloase vor fi predate la Spatiul de stocare temporara a deșeurilor nepericuloase „Valea Lupului 1” sau la depozitele din cadrul unitatii.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	36 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Deseurile feroase vor fi selectionate și valorificate de catre Liberty Galati SA.

Deseurile periculoase vor fi eliminate prin firme specializate.

Faza de construire:

- europubele pentru stocarea temporara a deșeurilor menajere;
- spațiu special amenajat pentru deșeurile metalice care ulterior vor fi predate către o firma autorizata in vederea preluarii si valorificarii acestora;
- alte tipuri de deșeuri rezultate vor fi stocate corespunzator si predate pentru valorificare/eliminare către firme autorizate.

Faza de funcționare:

- colectarea deșeurilor rezultate se va realiza selectiv, in recipienti adecvați si europubele, inscripționate corespunzator, amplasate într-o zona special amenajata in incinta.
- transportul deșeurilor va fi efectuat cu mijloace auto ale societăților prestatoare de servicii in baza contractului incheiat in acest sens, care trebuie să fie adecvate naturii deșeurilor transportate astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populației și a protecției mediului înconjurător precum și prevederile H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

**i) gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:**

- **substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse:** Atat prin implementarea proiectului cat si in desfășurarea ulterioara a activității de producție energie electrica nu rezulta si nu se utilizează substante si preparate chimice periculoase.
- **modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protecție a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei:** La nivelul obiectivului nu exista substante si preparate chimice periculoase.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	37 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr. / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

## **(B) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.**

In faza de execuție lucrări se va utiliza piatra, nisip, apa.

La faza de funcționare este utilizata energia solara.

Nu se vor utiliza alte terenuri si nu exista conditii de afectare a biodiversitatii.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:**

**- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calității si regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);**

Proiectul si activitatea propusa a se defasura pe amplasament nu produc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor subterane si de suprafata, vegetatiei, flore si faunei, aerului sau peisajului; pe amplasament exista cai de acces.

In faza de realizare a lucrarii, impactul va fi local, numai in zonele de lucru si redus in perioada functionarii daca se respecta toate masurile de protectie a mediului.

Nu apare un impact cumulat semnificativ asupra factorilor de mediu.

În conformitate cu prevederile Directivei 2014/52/ de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, se constata faptul ca:

Impactul proiectului asupra climei respectiv emisiile de gaze cu efect de seră este nesemnificativ, astfel ca nu sunt necesare propuneri de măsuri pentru prevenirea si reducerea acestuia.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	38 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Impactul evoluției schimbărilor climatice și a fenomenelor extreme asupra proiectului este redus în consecință nu sunt necesare măsuri specifice de adaptare la variabilitatea climei actuale și viitoare.

Măsurile propuse pentru prevenirea/reducerea potențialului impact generat pe durata execuției lucrărilor sunt :

- Măsuri pentru reducerea emisiilor de poluanți generați de motoarele autovehiculelor și utilajelor:
- Utilizarea de autovehicule dotate cu motoare de tip EURO V – VI și combustibili adecvați, ale căror emisii sunt ne semnificative și mai puțin poluante, respectă prevederile legislației în vigoare ;
- pe perioada realizării lucrărilor se va asigura revizia tehnică și întreținerea corespunzătoare a motoarelor utilajelor și autovehiculelor ;
- se va asigura optimizarea traseelor de transport, evitându-se pe cât posibil zonele rezidențiale;
- realizarea etapizată a lucrărilor,
- limitarea pe cât posibil a duratei de realizare a lucrărilor.

Perioada de funcționare

Având în vedere specificul lucrărilor propuse prin prezentul proiect, următoarele surse de emisii GES au fost luate în considerare:

- Emisii CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> provenite din funcționarea vehiculelor folosite pentru transport;

Măsurile propuse pentru prevenirea/reducerea potențialului impact generat pe perioada de funcționare sunt :

- Utilizarea eficientă a energiei electrice

Măsuri pentru reducerea emisiilor de poluanți generați de motoarele autovehiculelor:

- utilizarea de autovehicule dotate cu motoare de tip EURO V – VI și carburanți adecvați, ale căror emisii respectă legislația în vigoare ;
- asigurarea optimizării traseelor de transport, evitându-se pe cât posibil zonele rezidențiale;
- realizarea organizată a lucrărilor, limitarea duratei de transport.

Impactul evoluției schimbărilor climatice și a fenomenelor extreme asupra proiectului și propunerea de măsuri de adaptare la variabilitatea climei actuale și viitoare.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	39 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Sensibilitatea activității desfășurate pe amplasament la variația parametrilor climatici și la apariția fenomenelor meteorologice extreme, este neînsemnată.

Parametrii climatici în raport cu care s-a evaluat sensibilitatea proiectului sunt:

- Efecte primare ale schimbărilor climatice: precipitații și temperaturi extreme maxime, medii și minime, radiația solară, umiditatea, viteza maximă și medie a vântului,
- Efecte secundare/pericole asociate: disponibilitatea resurselor de apă, furtuni, inundații, calitatea aerului, incendii și cutremure ori alte fenomene sau evenimente artificiale sau naturale.

Se considera ca apariția pericolului schimbărilor climatice nu are impact major asupra activității desfășurate pe amplasament.

Impactul va fi minim din punct de vedere economic, de mediu și/sau social și poate fi rezolvat prin întreținerea și exploatarea corespunzătoare a parcului fotovoltaic.

În faza de realizare lucrări impactul va fi local, numai în zona de lucru, redus în perioada funcționării dacă se respectă toate măsurile de protecție a mediului.

Nu există riscul apariției unui impact cumulat semnificativ asupra factorilor de mediu.

Prin implementarea proiectului se va asigura creșterea ponderii energiei verzi din totalul energiei consumate.

Distanța față de așezările umane și a obiectivelor de interes public.

Terenul, pe care va fi realizat parcul fotovoltaic, este pe platforma siderurgică, poziționată la aprox. 3 km de oraș.

**- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor /speciilor afectate);**

În perioada de realizare lucrări, impactul va fi local, numai în zona de lucru și redus în perioada funcționării dacă se respectă toate măsurile de protecție a mediului.

**- mărimea și complexitatea impactului;**

- În faza de execuție impactul va fi redus, lucrările în cauză fiind de complexitate mică, nefiind necesare tehnici și echipamente complexe de execuție.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	40 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

• In faza de funcționare impactul va fi ne semnificativ, cantitatea de deșeuri rezultata va fi minimizata, întrucât kiturile de panouri fotovoltaice reprezinta o tehnologie moderna de producție energie electrica, fără emisii directe ori indirecte, fără surse de zgomot si vibratii si fără a afecta apele de suprafața sau subterane.

#### - probabilitatea impactului

In faza de execuție tinand cont de complexitatea redusa a proiectului si de tehnica de realizare lucrări, simpla si noninvaziva, asupra mediului, datorita utilizării de produse prefabricate si doar montate la fata locului, impactul va fi redus.

In faza de funcționare a proiectului de asemenea activitatea propriu zisa desfășurată pe amplsament si faptul ca deșeurile rezultate sunt nepericuloase generează un impact ne semnificativ asupra mediului.

#### - durata, frecventa si reversibilitatea impactului;

In faza de execuție impactul va fi pe termen scurt, de la data începerii lucrărilor si va avea un caracter temporar, pe durata execuției anumitor lucrări.

Impactul este reversibil fără a solicita masuri speciale.

In faza de funcționare impactul va fi ne semnificativ prin activitatea de producție energie verde din energie solara.

#### - masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Se vor lua masurile necesare de protecție si control a lucrărilor de amenajare si operare a instalațiilor astfel încât sa se asigure protecția mediului înconjurător conform prevederilor legislației in vigoare.

#### - natura transfrontiera a impactului.

Proiectul nu se afla in zona de graniță, se exclude natura transfrontaliera a impactului.

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991 ratificată prin Legea nr. 22/2001.





REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	41 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

In contextul celor prezentate mai sus se poate aprecia faptul ca implementarea proiectului si desfășurarea ulterioara a activității nu conduc la emisii de noxe chimice solide, lichide si gazoase care sa afecteze semnificativ ori sa modifice calitatea factorilor de mediu din ecosistemul studiat (apa, aer, sol, așezări umane, biodiversitate, etc).

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului – dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Lucrările care fac obiectul proiectului trebuie urmărite pe parcursul realizării lor de executant si beneficiar.

Principalele elemente monitorizate vor fi în cadrul acestui proiect, cantitățile de deseuri care vor fi evacuate din zonă.

Monitorizarea deseurilor și respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deseurile, inclusiv deseurile periculoase, cu modificarile și completarile ulterioare;

Pe parcursul colectarii, recuperarii sau eliminarii, toate deseurile trebuie depozitate temporar în zone și locuri special amenajate

- pe toată perioada desfășurării operațiilor de reparații/revizii ale transformatoarelor electrice/vor fi luate măsurile corespunzătoare conform prevederilor legislației în vigoare, astfel încât să fie evitată poluarea factorilor de mediu (apa, aer, sol subsol, așezări umane, etc);
- titularul de activitate are obligația dotării cu sisteme adecvate pentru reținerea scăpărilor accidentale de ulei, precum și dotarea cu materiale absorbante adecvate;
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere, provenite de la mijloacele auto și/sau echipamentele mobile din dotare, se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat.

Solul contaminat va fi decopertat si se va stoca temporar în recipiente adecvați și tratat/eliminat prin societăți specializate și autorizate din punct de vedere al protecției mediului;



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, ÎMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	42 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru monitorizarea emisiilor de poluanți în factorii de mediu. Din activitatea propriei zăse ce se va desfășura ulterior pe amplasament nu rezultă emisii de poluanți solizi, lichizi și gazeși în cantități ridicate, singura sursă de emisii fiind autovehiculele transportatoare de materii prime, deșeuri etc.

Pentru siguranța obiectivului va fi realizată o împrejmuire exterioară a întregului perimetru și vor fi montate camere video, în punctele vulnerabile ale amplasamentului.

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

(A) Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-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).

- Reglementări specifice, relevante pentru realizarea lucrărilor prevăzute de proiect sunt prezentate în continuare. Proiectul a fost încadrat în primul rând în reglementări ce transpun legislația comunitară privind modul în care se realizează evaluarea impactului asupra mediului.

S-au avut în vedere și reglementările transpuse ce privesc deșeurile rezultate, precum și măsuri ce pot fi adoptate în vederea reducerii potențialului impact asupra factorilor de mediu ce poate apărea în perioada execuției lucrărilor.

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	43 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor
- HG nr.349/2005, privind depozitarea deșeurilor.
- H.G nr. 856/2002, privind evidenta gestiunii deșeurilor
- H.G. 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- H.G. nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

Liberty Galați SA este încadrat ca obiectiv SEVESO cu nivel de risc superior.

Obiectiv cu nivel de risc superior aflate în vecinătatea lucrărilor proiectului este Linde Gaz România SRL - la aprox 1.5km. Lucrările acestui proiect nu vor influența sau afecta aceste zone.

(B)Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat. - Funcțiunile complementare admise ale zonei sunt: activități industriale si de prestări servicii, accese pietonale si carosabile, rețele tehnico – edilitare.

## **X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:**

Lucrările de construcții și cele de organizare de șantier se vor executa cu ocuparea unor suprafețe minime de teren. Toate zonele de lucru vor trebui delimitate în mod corespunzător prin intermediul unui gard vizibil atât noaptea, cât și ziua. Gardul va trebui să fie constituit din plase plastificate sau metalice robuste cu înălțimea de cel puțin doi metri, susținute de țărushi ancorați stabil în suprafața de susținere. Se vor monta panouri avertizoare corespunzătoare riscurilor activităților desfășurate pe amplasament.

Se vor asigura personalului spații corespunzătoare de adăpostire și de servire a masei. (containere pentru personal, dotate cu toalete ecologice și conectate la utilități apă, energie electrică).

Se vor stabili și delimita spațiile de depozitare a deșeurilor, precum și locația de parcare a utilajelor.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	44 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Organizarea de șantier va fi prevăzută cu dotările P.S.I. necesare intervenției în caz de incendiu.

Executantul lucrării este responsabil pentru curățenia la locul de desfășurare a activității și în vecinătatea zonei organizării de șantier.

#### **- localizarea organizării de șantier:**

Organizarile de șantier se vor amplasa în următoarele zone:

1. Zonele 3 și 4 (fosta uzina cocso-chimică nr.2 - UCC2 și fostul furnal nr.6 – F6)
2. Zonele 1 și 2 (fostul depozit de fier nr.1 și nr.2 - BFV1-BFV2)
3. Zona 5 (zona Fabricii de Var nr. 2)

Organizarile de șantier se vor amplasa pe platforme amenajate cuprinzând: container personal, toalete ecologice, spațiu pentru depozitare selectivă a deșeurilor, panouri avertizoare, punct PSI.

#### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Întrucât amplasamentul alocat organizărilor este balastat, utilajele staționând pe amplasament strict cât este necesar pentru realizarea lucrărilor, nu se vor realiza lucrări de excavații, se preconizează ca impactul asupra mediului înconjurător a lucrărilor organizării de șantier este nesemnificativ.

#### **- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:**

Nu sunt necesare instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier, întrucât nu sunt surse staționare dirijate de emisii poluante în atmosferă.

Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor respectiv implementării proiectului.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	45 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

absorbante, stocarea temporara a deșeurilor rezultate in recipienti adecvați si predarea acestora la firme specializate in vederea tratării /eliminării.

- **dotări si masuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu:** Nu sunt necesare

**XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:**

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, in caz de accidente si/sau la încetarea activității;**

Suprafețele de teren afectate temporar de proiect vor fi eliberate de deșeuri, zonele care au fost ocupate temporar fiind curățate si readuse la starea inițiala.

La finalizarea acestor lucrari amplasamentul nu va fi afectat.

Controlul permanent al execuției revine în sarcina dirigintei de șantier.

La recepția lucrărilor se vor prezenta toate actele întocmite pe faze de control.

Atâta timp cât există organizarea de șantier, controlul calității lucrărilor va avea în vedere și verificarea îndepărtării deșeurilor de pe zonele de depozitare și curățarea amplasamentului.

- Evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajarilor, dotarilor cu caracter temporar, echipamentelor și utilajelor, precum și desființarea imprejmuirilor și cailor provizorii de acces;
- Colectarea pe categorii a tuturor deșeurilor și evacuarea de pe amplasament în scopul valorificării sau eliminării lor;

- **aspecte referitoare la prevenirea si modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Se vor lua masuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toata durata execuției lucrărilor respectiv a implementării proiectului, precum si in perioada de exploatare.

In cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, stocarea temporara a deșeurilor rezultate in recipienti adecvați si predarea acestora la firme specializate in vederea tratării /eliminării.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	46 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr. / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

Întreținerea, schimbul de ulei, repararea mijloacelor de transport, precum și a celorlalte utilaje se va face numai în unități autorizate, specializate;

Asigurarea de măsuri minime pentru prevenirea riscurilor de producere a unor accidente:

- lucrările proiectului vor fi cu personal calificat, autorizat pentru efectuarea unor astfel de lucrări, și instruit pentru activitățile specifice care vor fi prestate pe șantier,
- atât beneficiarul cât și executantul au ca obligație, respectarea reglementărilor privind execuția lucrărilor
- executantul va întocmi un plan de prevenire și intervenție pentru cazul producerii unor accidente, conform normativelor de implementare a procedurilor de securitate și sănătate în muncă și a situațiilor de urgență, pentru lucrările specifice proiectului,
- organizarea de șantier precum și locurile unde se vor desfășura lucrările vor fi semnalizate corespunzător, utilizând semne standard ISO,
- în cazul lucrului cu foc, lucrările se vor executa cu avizul și supervizarea CSI și în prezența autoutilitarelor.
- toate lucrările prevăzute de proiect se vor executa numai cu respectarea măsurilor de securitate a muncii și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor, specifice operațiilor și activităților ce se vor desfășura.

Pe toată durata activității se va asigura evacuarea ritmică a deșeurilor, respectându-se cerințele reglementărilor în vigoare.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației** - Nu este cazul

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

În timpul desfășurării lucrărilor proiectului, se va evita contaminarea amplasamentului, iar dacă se va produce accidental, situația va fi remediată pe loc.

La terminarea lucrărilor, antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcție, surplusul de materiale, ambalajele și deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de construire.

La sfârșitul perioadei de operare se vor lua măsuri de dezafectare/ demolare a echipamentelor utilizate.

Reabilitarea amplasamentului va include:



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	47 / 51
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

- Îndepărtarea elementelor constructive ale parcului fotovoltaic;
- Gestionarea deșeurilor generate în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Nivelarea terenului.

## **XII. Anexe - piese desenate**

**1.** Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se atașază următoarele piese desenate si elaborate de SC Allied Engineers Grup SRL:

Piese desenate anexate pentru CU1 si CU3:

- Plan de încadrare, scara 1:10 000
- Plan de situație zona 1, scara 1:1000
- Plan de situație zona 2, scara 1:1000
- Plan de situație zona 3, scara 1:1000
- Plan de situație zona 4, scara 1:1000
- Plan de situație zona 5, scara 1:1000

Piese desenate anexate pentru CU2:

- Plan de încadrare, scara 1:10 000
- Plan traseu racord intre zona 5 cu Statia de Racord Adanc nr.1 si Statia de Conexiune nr.1, scara 1:2000
- Plan traseu racord intre zona 1 si zona 2 cu Statia de Racord Adanc nr.12 - Statia de Conexiune nr.2, scara 1:2000
- Plan traseu racord intre zona 3 si zona 4 cu Statia de Conexiune nr.3, scara 1:2000

**2.schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare**  
- nu este cazul



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE.**  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	48 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

**3.schema-flux a gestionării deșeurilor - nu este cazul**

**4.alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului - nu este cazul**

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din ordonanta de urgenta a guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

**a)** descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referința geografica, in sistem de proiectie națională Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie națională Stereo 1970 - Nu este cazul;

**b)** numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar - Nu este cazul;

**c)** prezenta si efectivele/suprafețele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului - Nu este cazul;

**d)** se va preciza daca proiectul propus nu are legătura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar - Nu este cazul;

**e)** se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar - Nu este cazul;

Nu este cazul, proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din OUG 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, aprobata cu completări si modificări prin legea 49/2011 cu modificările si completările ulterioare.





REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	49 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare - Nu este cazul.

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

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic: nu este cazul
- cursul de apă: denumire și codul cadastral: nu este cazul
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod – nu este cazul

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

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

Implementarea proiectului nu se supune reglementărilor legislative în domeniul apelor menționate mai sus. Conform prevederilor Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 1408 din 06.07.2022, proiectul nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.



REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.  
Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
785	DTAC	01	ARH	MT	r00	50 / 51
MEMORIU TEHNIC				Document nr: / Document no:		
				785-DTAC-ARH-01-MT-r00		

## XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.

Caracteristicile proiectului au fost examinate, în special în ceea ce privește:

- dimensiunea și concepția întregului proiect; implementarea proiectului propus nu are o amplitudine și o amploare deosebită astfel ca nu prezintă și nu poate prezenta un risc potențial asupra factorilor de mediu în comparație cu alte proiecte similare și de o mai mare anvergură
- cumulara cu alte proiecte existente și/sau aprobate: implementarea proiectului propus se pretează și este în concordanță cu prevederile PUG având în vedere faptul că în zona mai funcționează activități de acest gen;
- utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: implementarea proiectului nu are legătură directă cu biodiversitatea, nici cu apele de suprafață și subterane, utilizându-se doar solul și parțial terenul proprietate privată dobândit prin vânzare cumpărare.
- cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate: a se vedea punctul IV litera h privind generarea și gestionarea deșeurilor din lucrare
- poluarea și alte efecte negative: a se vedea punctul VI din lucrare
- riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice: a se vedea punctul VII din lucrare
- riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice). Implementarea proiectului și desfășurarea activității ulterioare nu conduc la o contaminare semnificativă a apelor de suprafață și subterane, neavând legătura directă cu acestea și nici asupra poluării atmosferice.



**REALIZARE CENTRALA FOTOVOLTAICA, PLATFORME  
TEHNOLOGICE, DRUMURI DE ACCES, TRASEE  
CABLURI ELECTRICE, POSTURI DE TRANSFORMARE  
CURENT ELECTRIC, IMPREJMUIRE, MIJLOACE  
PUBLICITARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI  
OPERATIUNI NOTARIALE SI **EXTINDERE INVESTITIE**.  
RACORDARE CENTRALA/PARCURI FOTOVOLTAICE LA  
STATIILE ELECTRICE EXISTENTE.**

Mun. Galati, jud. Galati, calea Smardan nr.1

Nr. proiect /Project no:	Faza / Phase	Capitol / Chapter	Specialitate / Specialty	Tip doc / Doc type	Revizie /Revision	Nr. pag / Page no.
<b>785</b>	<b>DTAC</b>	<b>01</b>	<b>ARH</b>	<b>MT</b>	<b>r00</b>	<b>51 / 51</b>
<b>MEMORIU TEHNIC</b>				Document nr: / Document no:		
				<b>785-DTAC-ARH-01-MT-r00</b>		

Sub aspect cumulativ pe termen scurt, mediu si lung, permanent si/sau temporar, pozitiv sau negativ se poate considera ca prin implementarea proiectului pe amplasamentul propus, precum si pe perioada desfășurării ulterioare a activității de producție energie electrica cu panouri fotovoltaice natura impactului este redusa si temporara asupra populației, sănătății umane, biodiversității, (in special pentru speciile si habitatele protejate), conservării habitatelor naturale, florei si faunei sălbatice, a terenurilor, solului si subsolului, asupra bunurilor materiale, a aerului, a zgomotelor si vibrațiilor, a peisajului si mediului vizual, a patrimoniului istoric si cultural precum si a interacțiunilor dintre aceste elemente.

Titularul de proiect /activitate este direct răspunzător de corectitudinea si veridicitatea datelor si informațiilor transmise autorității competente de protecția mediului.

Elaborator:  
Allied Engineering

Arh. Lidia Draganova

Beneficiar  
LIBERTY Galați S.A.

Manager proiect  
Ing. Victor Constantinescu