

# Memoriu de Prezentare

pentru proiectul

**PROIECT:** **CONSTRUIRE HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE, ÎMPREJMUIRE, PLATFORME EXTERIOARE ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER**

**PROIECT** **Nr. 0067 / 2023**

**FAZA :** **D.T.A.C.**

**BENEFICIAR:** **S.C. AIR LIQUIDE ROMÂNIA S.R.L.**  
Str. Dinu Vintila, Nr. 11, Et.7, Sector 12,  
București, România

**AMPLASAMENT:** **TEREN INTRAVILAN, NR. CAD. 56909,  
TARLA 23, STR. CARTIERULUI (De94),  
LOC. CHITILA, JUDEȚUL ILFOV,  
ROMÂNIA**

**PROIECTANT  
ARHITECTURĂ:** **S.C. INDUSTRIAL SKETCH S.R.L.**  
Bd. Nicolae Titulescu, Nr. 39-49, Bloc 12, Scara C,  
Etaj 2, Ap. 116-117, Mun. București, România

## Memoriu de prezentare

**Cuprins:**

I.	Denumirea proiectului:	7
II.	Titular	7
III.	Descrierea proiectului:	7
	a. Rezumatul proiectului:	7
	b. Justificarea necesității proiectului:	8
	c. Valoarea investiției:	8
	d. Perioada de implementare propusă:	8
	e. Limitele de amplasare a proiectului:	8
	f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	10
	- Profilul și capacitatea de producție:	13
	- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:	13
investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:	- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:	15
	- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:	15
	- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:	15
investiției:	- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:	16
	- Cai de acces sau schimbări ale celor existente:	16
	- Resurse naturale folosite în construcție și funcționare:	16
	- Metode folosite în construcție / demolare:	17
	- Relația cu alte proiecte existente sau planificate:	17
	- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:	17
	- Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:	18
	- Alte autorizații cerute pentru proiect:	18
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare:	18
terenului:	- Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:	18
	- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:	18
	- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:	18
	- Metode folosite în demolare:	18
	- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:	18
deșeurilor):	- Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):	19
V.	Descrierea amplasării proiectului:	19
	- Distanța față de granițe:	19
	- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.	

## Memoriu de prezentare

43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;	19
- Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	19
- Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:	20
- Politici de zonare și de folosire a terenului Potrivit reglementările din PUG-ul aprobat prin HCL nr. 21/ 14.02.2019:	21
- Areale sensibile:	21
- Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului (Stereo 70):	21
- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:	21
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor:	22
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:	22
a. Protecția calității apelor:	22
b. Protecția aerului:	23
c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	24
d. Protecția împotriva radiațiilor:	24
e. Protecția solului și a subsolului:	24
f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	25
g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	26
h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:	26
i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	28
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:	28
Tipuri de impact:	29
Magnitudinea și complexitatea impactului:	30
Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:	30
Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:	30
Natura transfrontalieră a impactului:	30
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:	30
Monitorizarea mediului în faza de construire:	30
Monitorizarea mediului în faza de funcționare:	30
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:	31
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:	31
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	31

## Memoriu de prezentare

-	Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:	31
-	Localizarea organizarii de santier:	32
-	Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:	32
-	Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:	32
-	Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:	32
XI.	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:	33
-	lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:	33
-	aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:	33
-	aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:	33
-	modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:	34
XII.	Anexe - piese desenate:	34
XIII.	Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:	34
XIV.	Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:	34
1.	Localizarea proiectului	34
2.	Indicarea stării ecologice / potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa:	35
3.	Indicarea Obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa indentificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz:	35
XV.	Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.	35
1.	Caracteristicile proiectului:	36
a.	Dimensiunea si conceptia intregului proiect:	36
b.	cumularea cu alte proiecte existente si/sau propuse:	36

## Memoriu de prezentare

c.	utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:	36
d.	cantitati si tipuri de deseuri generate / gestionate:	37
e.	poluare si alte efecte negative:	38
f.	riscurile de accident major si / sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice:	38
2.	<b>Amplasarea proiectului:</b>	<b>38</b>
a.	Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor:	39
b.	bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia:	39
c.	Capacitatea de absorție a mediului natural, acordandu-se atentie speciala urmatoarelor zone:	39
3.	<b>Tipurile si caracteristicile impactului potential</b>	<b>39</b>
a.	Importanta si extinderea spatiala a impactului – de exemplu, zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata:	39
b.	natura impactului:	40
c.	natura transfrontaliera a impactului:	40
d.	intensitatea si complexitatea impactului:	40
e.	probabilitatea impactului:	40
f.	debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului:	40
g.	cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate:	40
h.	posibilitatea de reducere efectiva a impactului:	41

Memoriu de prezentare

## **ANEXE**

### **Hărți**

Planul de încadrare în zonă	A.01
Planul de situație	A.02
Plan rețele exterioare	IS.01

### **Planșe și scheme tehnologice**

Planul parterului	A.03
Plan rețele exterioare	IS.01

### **Acte de reglementare / contracte**

Certificat de urbanism
Decizia etapei de încadrare

Memoriu de prezentare

**I. Denumirea proiectului:****„Construire hală producție si depozitare, Împrejmuire, platforme exterioare și organizare de șantier,,****II. Titular**

Numele companiei:	S.C. Air Liquide Romania S.R.L. CUI: RO12294406, RC: J40/8997/1999
Adresa poștală:	Str. Dinu Vintilă, Nr. 11, Etaj 7, Sector 2, București
Numărul de telefon, de fax:	Tel: (+40) 742.989.989
Adresa de e-mail	adrian.lazarescu@industrialsketch.ro
Adresa paginii de internet	<a href="http://www.Airliquide.com">www.Airliquide.com</a>
Numele persoanelor de contact	dl. Adrian Lăzărescu
Director/manager/administrator	dl. Ollivero Thierry Edmond Marcel – Administrator
Responsabil protectia mediului	dl. Catalin Ghinea – Director operational

**III. Descrierea proiectului:****a. Rezumatul proiectului:**

Lucrările de execuție vor fi realizate de un antreprenor general, beneficiarul proiectului va fi firma S.C. Air Liquide Romania S.R.L.

Proiectul se va realiza în Localitatea Chitila, pe un teren cu **Nr. Cadastral 56909** în suprafața de **10.011 m<sup>2</sup>** fiind localizat și în sistem **Stereo 70** conform:

 $X = 333344.47$  $Y = 577897.78$ 

În etapa de construire se propun lucrări de amenajări interioare și exterioare în scopul îmbutelierii și depozitarii de butelii cu gaze industriale ( $N_2$ , Ar,  $CO_2$ ,  $O_2$ ), astfel:

Realizarea unei complex compus din:

**Hală de producție și depozitare** pe structură din beton armat prefabricat, formată din trei zone (producție, depozitare și administrativ/tehnic), cu închideri exterioare din panouri sandwich, termoizolate cu vată minerală, în suprafața construită de 1.435,00 m<sup>2</sup>.

Casă poartă pe structură metalică, cu închideri exterioare cu panouri sandwich termoizolate cu vată minerală, cu suprafața construită de 15 m<sup>2</sup>.

Stație de pompare pe structură metalică, cu închideri exterioare cu panouri sandwich termoizolate cu vată minerală, cu suprafața construită de 15 m<sup>2</sup>.

Branșament la utilități existente în zonă.

Realizare de platforme exterioare de încărcare/descărcare marfă și drumuri de acces.

Lucrările de execuție a proiectului propus vor dura aproximativ 24 luni.

În **etapa de funcționare**, investiția presupune spații de birouri pentru firma S.C. Air Liquide Romania S.R.L. și spațiu de producție/îmbuteliere și depozitare butelii cu gaze industriale.

Memoriu de prezentare

**b. Justificarea necesității proiectului:**

Firma S.C. Air Liquide Romania S.R.L., dorește să construiască pe terenul propriu o hală de producției și depozitare și clădiri anexe.

Proiectul va fi implementat într-o localitate din apropierea mediului urban, contribuind astfel la atingerea și menținerea unor standarde economice, sociale și culturale în localitatea Chitila, dar și la atingerea obiectivului Consiliului Județean Ilfov, de a atrage cât mai multe investiții private în județ.

**c. Valoarea investiției:**

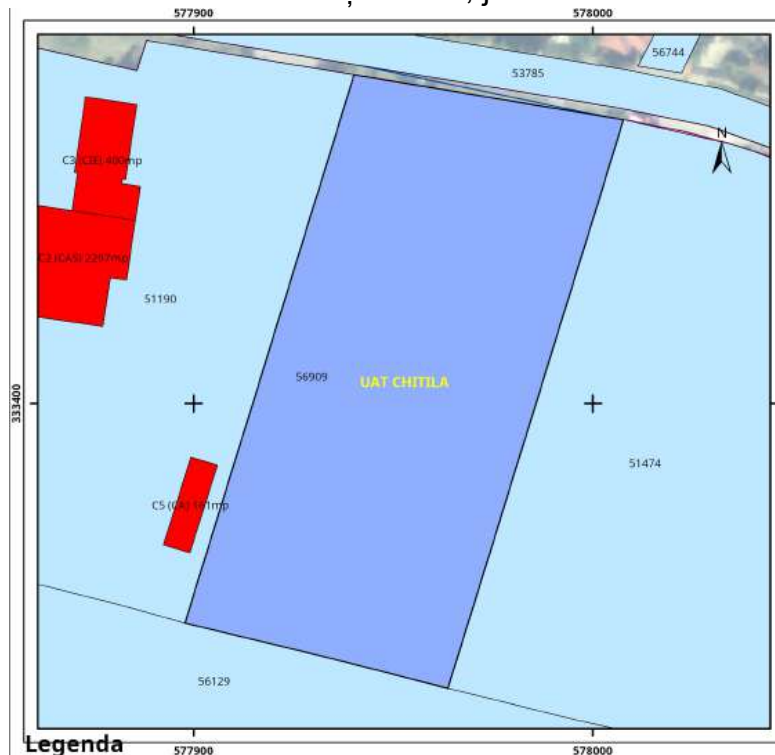
Bugetul estimat pentru actuala faza a investiției este de aproximativ 7.000.000 RON.

**d. Perioada de implementare propusa:**

Proiectul propus are o perioada de implementare de 12 luni de la data obtinerii Autorizatiei de constructie.

**e. Limitele de amplasare a proiectului:**

Terenul se afla in interiorul localității Chitila, jud. Ilfov.





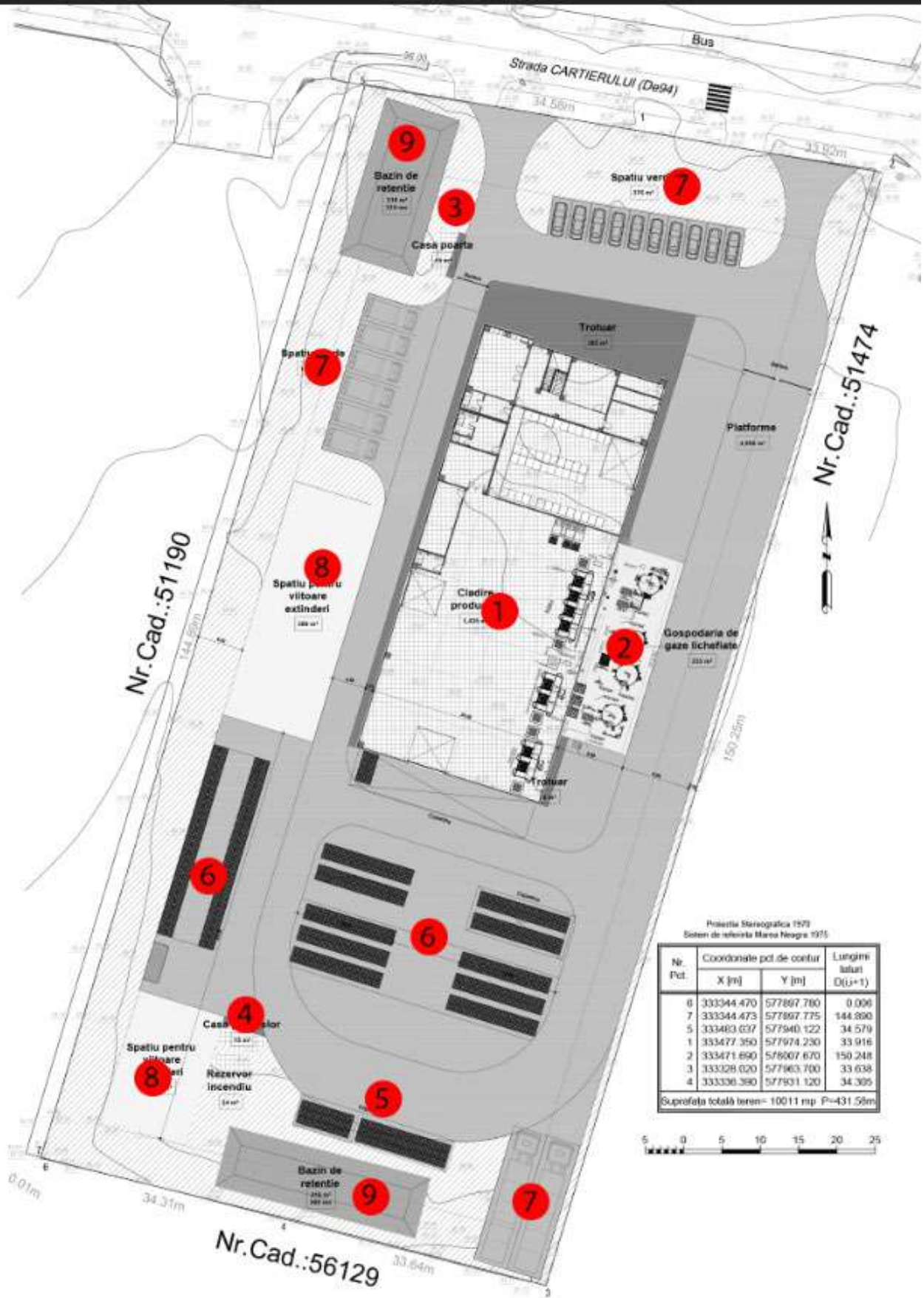


Fig. 2 Plan de situație

1. **Hală** – Zonă de producție și depozitare cu suprafața de 1.435,00 m<sup>2</sup>.
2. **Gospodărirea de gaze lichefiate (N<sub>2</sub>, Ar, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>)** – Platforma exterioară din beton cu suprafața de 231 m<sup>2</sup>, are o formă dreptunghiulară în plan (8,90m x 25,90m) pe care sunt amplasate rezervoarele de stocare, pompele de îmbuteliere, evaporatoarele și buferele. Va fi poziționată în EST terenului, lângă hala de producție.
3. **Casă poartă** – Este o clădire tip container, amplasată lângă intrarea principală. Ea adăpostește personalul de pază cu suprafața construită de 14,40 m<sup>2</sup>.
4. **Casa Pompelor** – Cu suprafața construită de 15,00 m<sup>2</sup>, are o formă dreptunghiulară în plan (2,5m x 6,00m) În cadrul acestei clădiri se vor instala grupurile de pompare pentru sistemul de stingere incendiu și gospodărirea de apă.
5. **Zona de depozitare butelii (goale și pline)** – Sunt poziționate în partea de Sud a terenului, ocupă o suprafață de aproximativ 780,00 m<sup>2</sup>, este formată dintr-o platformă betonată, parțial acoperită cu o copertină metalică.
6. **Zona de depozitare butelii cu gaze inflamabile** – Sunt poziționate în partea de Sud a terenului, ocupă o suprafață de 87,5 m<sup>2</sup>, este formată dintr-o platformă betonată, acoperită cu o copertină metalică și delimitată pe 3 laturi cu ziduri realizate din beton armat.
7. **Parcare** – În interiorul terenului sunt organizate 10 de locuri de parcare autoturisme, 6 locuri de parcare pentru dube și 2 locuri de parcare pentru tiruri, grupate în 3 zone pe platforme betonate și legate la separatorul de hidrocarburi.
8. **Spații propuse pentru viitoare extinderi** – În interiorul terenului sunt organizate 2 zone propuse pentru viitoare extinderi în suprafața totală de 590 mp.
9. **Bazinul de retenție** – Apele pluviale colectate vor fi pre-epurate și stocate într-un bazin de retenție de tip deschis, (hidroizolat cu o membrană EPDM). Capacitatea utilă a bazinului va fi de 620 m<sup>3</sup>. Golirea acestuia se va realiza prin pompare în spațiul verde.

**Spațiu Verde** – în suprafața de 2.289,00 m<sup>2</sup>, reprezintă 23,00% din suprafața terenului.

**Platforme betonate** – în suprafața de 4.905,00 m<sup>2</sup>, reprezintă 49,00% din suprafața terenului. De pe platformele betonate, apele pluviale vor fi preluate de un separator de hidrocarburi până a fi stocate în bazinul de retenție.

**Trotuare** – Pe teren, vor fi amenajate trotuare pentru circulația pietonilor cu suprafața de 307,00 m<sup>2</sup>.

**Accesul** în interiorul terenului se face în partea de Nord a proprietății, din drumul de acces – De94 – Strada Cartierului.

**Separator de hidrocarburi** – Va fi poziționat în Nord-Vestul terenului, lângă bazinul de retenție și este dimensionat pentru a prelua apele pluviale de pe toate platformele, drumurile și zonele de parcare. După trecerea prin separator, apele tratate vor fi deversate în bazinul de retenție.

Memoriu de prezentare

**f. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**Hala va ocupa o suprafață construită de 1.435,00 m<sup>2</sup>**

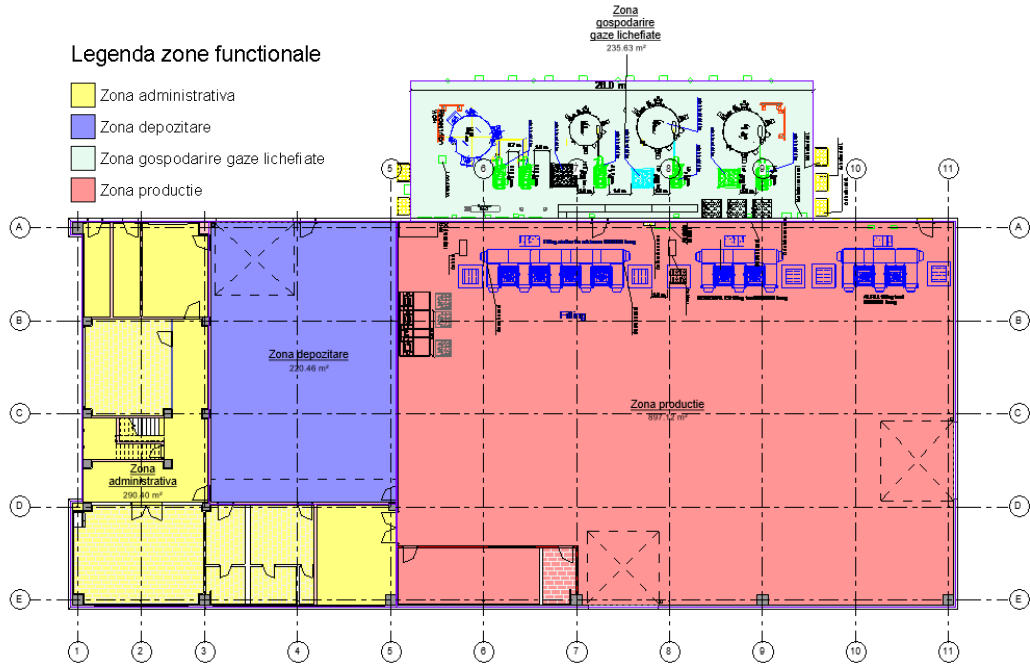


Fig. 3 Plan parter – Hală

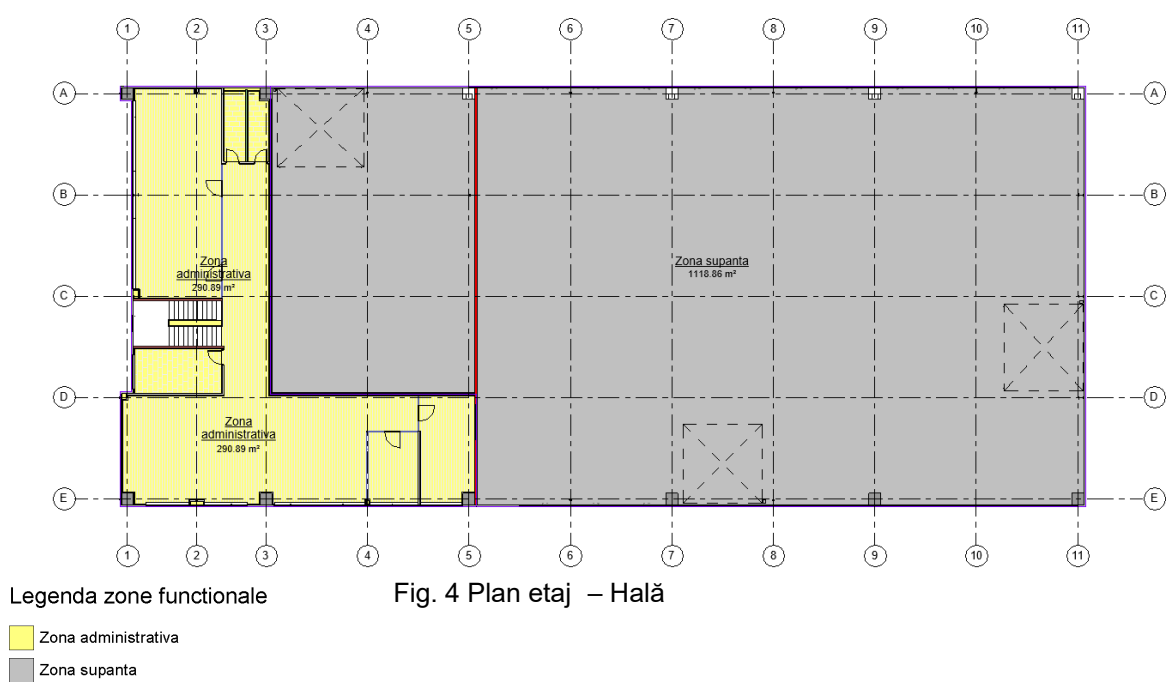


Fig. 4 Plan etaj – Hală

Memoriu de prezentare

**Bilanț de suprafețe Hală:**

## Bilanț încăperi - Parter

ID	Denumire	Aria Utilă mp	Perimetru ml	Volum mc
P.01	Hol de acces	46,95	48,37	114,48
P.02	Sala de mese	52,4	29,59	127,24
P.03	Anexa	8,48	15,36	20,67
P.04	Sala sedinta	34,38	23,71	81,77
P.05	C.T.	10,57	15,61	25,78
P.06	Camera T.E.G.+ Server	10,57	15,61	34,78
P.07	Birou aprovizionare	24,93	20,50	60,78
P.08	Spatiu depozitare	197,76	57,05	1582,69
P.09	Hol	18,14	27,00	44,24
P.10	Vestiar femei	9,49	12,68	22,57
P.11	Vestiar bărbați	15,75	15,89	37,46
P.12	G.S. femei	5,86	9,94	13,95
P.13	G.S. barbati	7,29	10,86	17,34
P.14	Dusuri barbati	2,44	6,89	5,81
P.15	Atelier	32,16	23,08	105,79
P.16	Birou operator	33,13	25,52	80,79
P.17	G.S.	7,46	11,56	17,74
P.18	Spatiu de producție	838,33	125,30	6596,76
		1356,09	494,52	8990,64

## Bilanț încăperi - Mezanin

ID	Denumire	Aria Utilă mp	Perimetru ml	Volum mc
E.01	Circulație verticală	13,84	15,75	33,75
E.02	Spațiu distribuție	37,41	32,97	91,22
E.03	Chicinetă	13,51	15,55	32,95
E.04	Birou Open Space	97,05	49,31	236,65
E.05	Birou	12,72	14,25	31,01
E.06	Birou Manager	20,27	19,43	49,43
E.07	Sala de ședințe	64,36	35,84	156,94
E.08	G.S. bărbați	5,31	10,88	12,95
E.09	G.S. femei	4,85	20,82	11,84
		269,32	214,8	656,74

Planul clădirii trebuie să fie completat cu măsurile de siguranță și securitate la locul de muncă în conformitate cu instrucțiunile, standardele și normele din construcții.

## Bilant suprafete

ID	Denumire	Arie mp	%
1.	Clădire producție	1435	14%
2.	Casa poarta	15	0%
3.	Casa pompelor	15	0%
4.	Fundatii rezervoare	232	2%
5.	Rezervor incendiu	24	0%
6.	Platforme	4906	49%
7.	Trotuar	306	3%
8.	Spatiu verde	2289	23%
9.	Bazin de retentie	200	2%
10.	Spatiu pentru viitoare extinderi	590	6%
		10012	100%

**Detalii constructive și de finisaj:****1. Hala de depozitare:**

**Sistemul constructiv** va fi alcătuit din beton armat (fundații izolate și grinzi de fundare), parapeteți din beton armat tip sandwich (izolați în interior cu polistiren expandat) și structură prefabricată din beton (stâlpi și grinzi) conform indicațiilor din studiul geotehnic.

Pentru susținerea fațadei și a pereților interiori se va monta o structură secundară metalică.

**Pardoseala** va fi din beton, având o suprafață elicopterizată, peste care se vor aplica următoarele materiale/finisaje: gresie (zona de birou și grupuri sanitare), quartz (zona de producție și depozitare).

**Închiderile perimetrare** exterioare ale halei sunt realizate din panouri sandwich, umplute cu vată minerală min. 10 cm grosime.

În zona de birou și grupuri sanitare, compartimentările interioare vor fi realizate din pereți de gips carton 3x125 mm montați pe structură metalică, cu vată minerală între, pentru a asigura protecția la foc.

**Acoperișul** halei, va fi construit din tablă trapezoidală ca element portant, urmată de o barieră de vapori, vată minerală – strat de izolație termică și membrană de protecție contra ploii din PVC – strat superior. Acoperișul va avea pante de 1,8% spre colectoarele de ploaie și barbacane de urgență. Se vor instala trape de desfumare pe minim 1% din suprafața acoperișului.

**Drumuri, zona de parcare:**

Toate drumurile din cadrul incintei sunt concepute ca infrastructură pentru transport rutier de autocamioane de 40 tone realizate din beton rutier, tip BCR. Drumul rutier de autocamioane are o lățime de 7,00 m și o lungime care variază.

**- Profilul și capacitatea de producție:**

Memoriu de prezentare

Activitățile principale din cadrul Stației de imbuteliere gaze tehnice a Air Liquide Romania – Chitila sunt:

- A. Depozitarea, pomparea, vaporizarea: azot lichid (LIN), argon lichid (LAR), dioxid de carbon lichid (LIC) și oxigen lichid (LOX) – activitate ce se desfășoară în cadrul zonei de gospodărire gaze lichefiate (zona 2).
- B. Imbuteliere: azot gaz (GAN), argon gaz (GAR), dioxid de carbon lichid (LIC), oxigen gaz (GOX) și mixturi.
- C. Depozitare și distribuție gaze îmbuteliate.

**- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:**

1. Hala de imbuteliere:

Echipamentul permite:

- Imbutelierea în paleti (15 butelii), în baterii de butelii și butelii individuale, în 8 rampe
- Dulap pentru analize de laborator
- Gaze îmbuteliate: Argon, azot, oxigen și amestecuri de argon, sau azot sau oxigen cu dioxid de carbon la presiunea de 200 sau 300 bar.
- Imbutelierea de dioxid de carbon la presiunea de 70 bar.

Echipamentul de umplere, pentru fiecare gaz, este compus din:

- Panou de intrare a gazului de înaltă presiune cu următoarele funcțiuni:
  - întrerupe accesul gazului în instalația de imbuteliere
  - controlează presiunea și temperatura de intrare a gazului, pompa criogenică fiind automat oprită în cazul abaterii parametrilor de la valorile admisibile.
- Panou de distribuție:
  - Oferă posibilitatea golirii buteliilor înainte de umplere, vidării buteliilor și apoi a umplerii.
  - controlul electronic al presiunii și temperaturii în timpul umplerii, semnalizând acustic și vizual depășirea parametrilor (la finalizarea umplerii)
- Sistemul de imbuteliere LIC (dioxid de carbon lichid) :
  - Sistem semi-automat pentru imbutelierea gravimetrică a buteliilor individuale și a bateriilor de butelii.

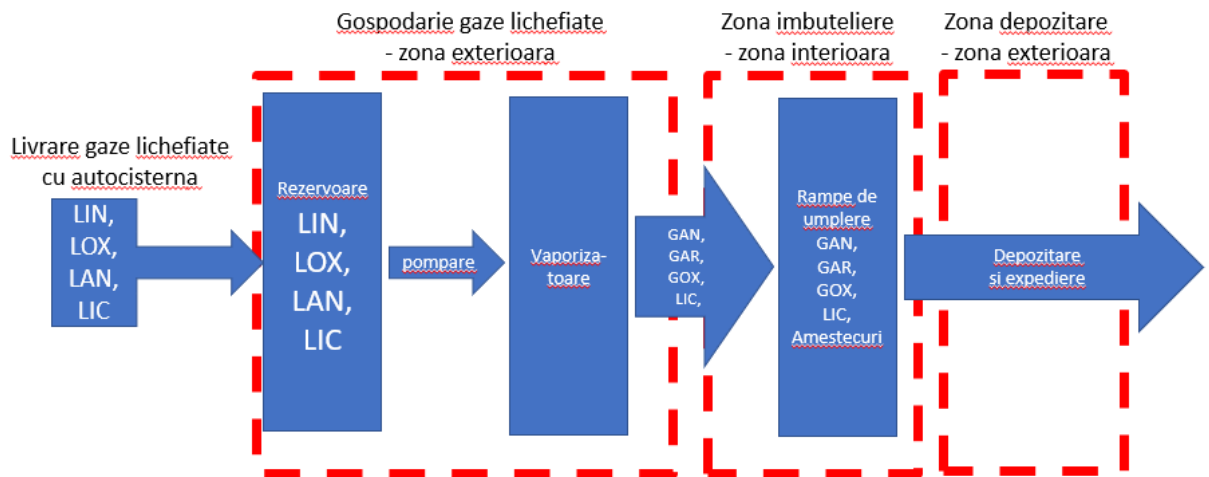
2. Gospodăria de gaze lichefiate cuprinde:

- Rezervor de azot lichid (LIN) 1 bucata
- Rezervor de argon lichid (LAN) 1 bucata
- Rezervor de oxigen lichid (LOX) 1 bucata
- Rezervor de dioxid de carbon lichid (LIC) 1 bucata
- Pompa pentru LOX 1 bucata
- Pompa pentru LIN, LAR 2 bucati
- Pompa pentru LIC 1 Bucata
- Vaporizator atmosferic pentru LOX 1 Bucata
- Vaporizator atmosferic LIN, LAR 2 Bucati

## Memoriu de prezentare

- Vaporizator electric pentru LIC 1 Bucata
  - Buffere (stocatoare tampon ) pentru argon, azot si oxigen
  - Amortizor de zgomot in care debuseaza toate depresurizarile rampelor de imbuteliere
3. Zona de depozitare, in paleti, a buteliilor goale sau pline
- Motostivuitoar pentru transportul buteliilor 1 bucata
  - Box-paleti pentru butelii

## Schema flux tehnologic:



- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

## A. Depozitarea (LIN), (LAR), (LIC) și (LOX)

Procesul tehnologic decurge astfel:

Fluidul de lucru (N<sub>2</sub>, Ar, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> în stare lichefiată) este transportat de la fabricile producătoare cu ajutorul unor cisterne criogenice speciale în zona rezervoarelor de stocare, din zona de gospodărire gaze lichefiate.

Autocisternele, prevăzute cu pompe de transvazare, se racordează la rezervorul de stocare prin intermediul unui furtun de construcție specială.

Din autocisterna de transport, fluidul este trimis cu ajutorul pompei de transvazare în rezervorul de stocare. De aici, cu ajutorul unei pompei cu piston, aferentă rezervorului de stocare, fluidul (LIN, LAR, LOX), la presiune de 6-9 bar, este trimis spre un vaporizator atmosferic, de unde, după gazeificare, ajunge la rampele de îmbuteliere. Gazeificarea gazelor lichefiate se face pe seama căldurii absorbite din mediul înconjurător în vaporizatoare de tipul țeava cu aripioare.

Din rezervorul de dioxid de carbon, cu ajutorul unei pompei cu piston, aferente rezervorului de stocare, fluidul, la presiune de 40-50 bar, este trimis direct spre rampele de îmbuteliere. În timpul operației de transvazare, o cantitate de fluid lichid se gazeifica și este evacuată în atmosferă (răcirea furtunului, golirea furtunului, etc)

Memoriu de prezentare

Depozitarea LIN, LAR, LOX în rezervorul de stocare se face la presiune de maxim 17 bar, iar LIC la max 22 bar ) presiunea de deschidere a supapelor de siguranță).

La o depozitare îndelungată (în lipsa consumului) datorită pierderilor de frig prin izolație, o cantitate de gaz lichefiat se evaporă și datorită creșterii presiunii este evacuată în atmosfera prin supapele de siguranță.

B. Imbuteliere azot, argon, oxigen și dioxid de carbon și mixturi.

Azotul, argonul și oxigenul fac parte din grupa gazelor îmbuteliate sub presiune. Uzual, presiunea în butelii este de 200 sau 300 bar.

Dioxidul de carbon face parte din grupa gazelor îmbuteliate lichefiate. Uzual, presiunea în butelii este de 70 bar.

Fluxul tehnologic în procesul de îmbuteliere constă în următoarele faze principale:

- a) Recepția buteliilor, care constă din examinarea buteliilor înainte de încărcare. Nu se admit la încărcare butelii la care se constată nereguli, cum ar fi:
  - la inscripționare (lipsa inscripțiilor sau inscripție incompletă, depășirea scadentei verificării, rectificări ale inscripționării, etc);
  - la partile exterioare (perete prezintă urme de lovituri, tăieturi, coroziune avansată, urme de ulei pe pereții buteliei, robinet defect sau incomplet, vopsire necorespunzătoare, etc);
  - la interior (lipsa presiunii remanente);
- b) Depozitarea buteliilor goale, buteliile respinse în urma recepției sunt trimise la atelierul de verificare butelii, iar cele admise, sunt trimise în depozitul de butelii goale;
- c) Încărcarea recipientelor butelii, constă în fixarea buteliilor la dispozitive de încărcare (rampe de încărcare butelii individuale), încărcarea (umplerea) propriu-zisă, verificarea etanșeității robinetelor, montarea capacelor de protecție, lipirea etichetelor de produs (banda adezivă), înregistrarea buteliilor încărcate în registrul de producție.
- d) Depozitarea buteliilor pline, buteliile pline sunt trimise la depozitul de butelii pline. Buteliile sunt așezate în paletii speciali (15 butelii).

C. Depozitarea și distribuție gaze îmbuteliate

Fluxul de circulație a buteliilor pline și goale în cadrul societății se desfășoară astfel:

- buteliile goale sunt aduse paletizat sau individual din exterior, verificate vizual, sortate și așezate în paletii pe tipuri de fluide sau amestecuri de fluide. Butelii necorespunzătoare sunt așezate în paletii și expediate la un atelier autorizat pentru verificarea și repararea buteliilor;
- buteliile corespunzătoare, sortate și paletizate sau dacă este cazul individual sunt introduse în circuitul de umplere după care sunt depozitate paletizat în depozitul de butelii pline.
- buteliile pline inclusiv cele care sunt primite de la alte fabrici de umplere sunt comercializate la beneficiari în sistem paletizat sau în baterii după caz. Pentru



Memoriu de prezentare

acestea s-au prevăzut puncte distincte de incarcare in mijloace de transport auto pentru paleti de butelii și respectiv baterii de butelii .

Manevrarea paletilor/bateriilor în incinta societății se face cu motostivitorul.

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

În etapa de construire, combustibilii vor consta în motorină și benzină cu care vor fi alimentate mijloacele de transport rutiere și nerutiere implicate în execuția clădirilor. Acestea se vor alimenta cu combustibil de la stațiile cu combustibil din localitatea amplasamentului.

Energia electrică utilizată în etapa de construire va fi preluată din rețeaua existentă la limita amplasamentului.

În etapa de funcționare, combustibilul utilizat în cadrul viitoarei investiții este reprezentat de gazul natural (pentru funcționarea centralei termice și a aerotermelor).

Alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un racord la rețeaua de distribuție existentă în zonă.

Agentul termic va fi asigurat prin racord la centrala termica care funcționează cu gaze naturale.

În zona de producție și depozitare a halei, încălzirea va fi realizată cu ajutorul unor aeroterme funcționând cu agent termic furnizat de centrala termică.

Consumul anual de energie electrică necesar în etapa de funcționare este estimat la cca. 500 kWa. Energia electrică este furnizată de compania „E – Distribuție Muntenia”, pe bază de contract, folosind rețeaua existentă în zonă.

Compania de gaze „Distrigaz Sud Rețele” deține rețea în zona amplasamentului, conform avizului de amplasament nr. **27656/318.604.131/28.03.2023**.

- **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

Pentru etapa de funcționare se propune racordarea la utilitățile publice existente în zonă acolo unde este posibil. În cazul în care utilitățile publice lipsesc, se vor propune soluții alternative în acest sens.

● **Asigurarea apei potabile și menajere:**

Alimentarea cu apă menajeră a consumatorului se va efectua printr-un racord la rețeaua edilitară, existentă pe strada Cartierului. Apa potabilă va fi asigurată prin furnizori externi (bidoane cu apă potabilă).

● **Asigurarea apei de incendiu:**

Se va prevedea o gospodărie de apă pentru stingerea și combaterea incendiului (un rezervor suprateran cu un volum aproximativ de  $V_{hidranți} = 250 \text{ m}^3$ ). Refacerea rezervelor de incendiu (hidranți) se va asigura din rețeaua edilitară.

● **Evacuarea apelor uzate:**

Din imobil rezultă ape uzate menajere a căror colectare și transport se va asigura de către rețeaua edilitară, existenta pe strada Cartierului.

● **Apele pluviale convențional curate:**

Memoriu de prezentare

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii vor fi colectate cu ajutorul receptoarelor de terasă și vor fi direcționate către unul din bazinele de retenție, de tip deschis, prezente în cadrul terenului. Capacitatea totală a bazinelor de retenție este de 615 m<sup>3</sup>. Bazinele vor fi de tip deschis.

- **Apele pluviale provenite de pe zonele carosabile:**

Apele pluviale colectate de pe zonele carosabile vor fi pre-epurate prin intermediul a doua separatoare de hidrocarburi (cate unul pentru fiecare bazin) și stocate în cele doua bazine de retenție. Capacitatea utilă a bazinelor va fi de 615 m<sup>3</sup>, golirea acestora se va realiza prin pompare în spațiul verde.

Pentru pre-epurare se vor instala doua **separatoare de hidrocarburi** cu by-pass un debit nominal de Q1 = 80 l/s și Q2 = 100 l/s.

- **Energia electrică:**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racord la rețeaua existentă în zonă. Măsurarea / contorizarea energiei consumate se va face cu ajutorul grupului de măsură nou instalat de către E – Distribuție Muntenia.

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:**

Zona aferentă organizării de șantier va fi amenajată pe platformă de piatră spartă, care va fi amenajată în partea de Nord-Est a amplasamentului, pe locul viitoarelor platforme betonate.

- **Cai de acces sau schimbări ale celor existente:**

Accesul pe amplasamentul proiectului, atât auto cât și cel pietonal, se face pe latura de Nord din De94 – Strada Cartierului.

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

În timpul etapei de construire a proiectului propus, resursele naturale folosite vor fi: apă, balast, piatră și nisip. Consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar și cel pentru executarea lucrărilor de construire.

În etapa de funcționare, resursele naturale utilizate vor fi apa și gazul natural.

Apa va fi utilizată pentru folosințe menajere și igienico-sanitare și doar în cazuri excepționale, ca apă de incendiu.

Gazul metan va fi folosit la centrala termică existentă, pentru prepararea agentului termic și a apei calde.

- **Metode folosite în construcție / demolare:**

În toate etapele de execuție a proiectului (executarea parterului, lucrări de amenajare a pardoselii, pereților exteriori, acoperiș, lucrări de finisare și instalații etc.), se vor respecta normativele tehnice și standardele de construcție, aplicabile în România. Lucrările de construcție se vor desfășura în conformitate cu prevederile autorizației de construire și ale proiectului de execuție.

Memoriu de prezentare

Nu se vor folosi materiale cu conținut de azbest sau alte substanțe periculoase, toate materialele de construcție utilizate sunt în conformitate cu prevederile legislației din România și UE.

**Etapa de construcție** va dura aproximativ 24 luni.

Lucrările de construcție vor demara numai după obținerea autorizației de construire, cu amenajarea zonei pentru organizare de șantier pe o suprafața de 1.000 mp, transportul materialelor de construcție și a componentelor instalațiilor de șantier.

În timpul fazei de execuție a proiectului vor fi respectate toate normele privind protecția mediului (lucrările de construcție se vor desfășura doar în intervalul orar stabilit, vor fi stropite drumurile în vederea reducerii emisiilor de pulberi, deșeurile vor fi colectate selectiv, etc.), cât și normele și legislația în vigoare în ceea ce privește sănătatea și securitatea în muncă.

În faza de funcționare a proiectului propus, la capacitatea planificată, va fi necesar un număr de aproximativ 10 angajați, lucrând într-un singur schimb (personal de producție și logistic), plus încă 15 angajați care lucrează în zona administrativă.

Pentru lucrări de mentenanță și întreținere instalații sunt planificate 4 h/săptămână. Anual sunt planificate 2 săptămâni pentru lucrări generale de verificare și reparații.

**- Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

În prezent, în zonă își desfășoară activitatea câțiva operatori economici. Mai jos sunt enumerați operatorii economici cu care se învecinează hala aferentă **proiectului** propus:

La Nord – Est-ul amplasamentului se află firma *Ion Mos Srl – Centru depozitare și logistica*

La Nord – Vest-ul amplasamentului se află firma *Integra - fabrica de procesare a carni.*

La Sud-ul amplasamentului se află firma *Havi Logistics – Depozit logistic.*

Între activitățile desfășurate de operatorii economici prezenți în zonă și proiectul propus, nu există legături tehnologice.

**- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

Nu este cazul, proprietarul a cumparat acest teren în zona industrială special pentru acest proiect.

**- Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:**

Nu se anticipează că vor apărea activități cu impact semnificativ asupra mediului ca urmare a executării și funcționării proiectului propus. Prin implementarea proiectului se va crea un cadru economic favorabil dezvoltării altor activități economice: transport, comerț, etc.

**- Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Memoriu de prezentare

Prin **Certificatul de Urbanism Nr. 62** din 23.02.2023 emis de către Primăria Orașului Chitila în scopul emiterii autorizației de construire a proiectului:

„Construire Hală de producție și depozitare, împrejmuire, platforme exterioare și organizare de șantier”

Au fost solicitate următoarele documente:

- Documentație tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire: D.T.A.C și D.T.O.E.
- Avize și acorduri de amplasament privind utilitățile urbane și infrastructură: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică, gaze naturale, salubritate.
- Avize și acorduri privind: Aviz I.S.U. Ilfov, Sănătatea populației, Apele Române, S.N.T.G.N. Transgaz S.A..

Studii de specialitate: referate verificali atestați, studiu geotehnic verificat la cerința Af., punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**

Nu este cazul, terenul este liber de construcții.

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:**

Nu este cazul.

- **Căi 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.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Conform Certificatului de Urbanism **Nr. 62 din 23.02.2023** emis de către **Primăria Orașului Chitila**, investiția va fi realizată pe un teren situat în intravilanul Orașului Chitila, proprietate privată SC. Air Liquide România S.R.L.

Memoriu de prezentare

Accesul pe amplasamentul proiectului propus, atât auto cât și cel pietonal, se face pe latura de Nord din De94 – Strada Cartierului.

Proiectul urmează să se dezvolte pe un teren poziționat în Subzona unităților predominant industriale – A1, iar investiția se încadrează în prevederile Planului Urbanistic Zonal, reactualizat prin HCL nr. 21/ 14.02.2019.

**- Distanța față de granițe:**

Activitatea care se va desfășura în hală – cea de producție, depozitare și birouri, nu se încadrează în prevederile Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context de transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, respectiv în *Anexa Nr. III Criterii generale aplicabile în determinarea impactului asupra mediului pentru activitățile neînscrise în anexa Nr. 1.*

Pe toate direcțiile (Nord, Sud, Est, Vest) distanța față de vecini (Ucraina, Moldova, Bulgaria și Ungaria și Serbia) este mai mare de 60 km. Astfel, având în vedere amploarea redusă a proiectului propus și distanța semnificativă de la acesta la granițele cu alte țări, se poate concluziona că acesta nu poate avea o influență semnificativă asupra factorilor de mediu, nici la nivel local, nici în contextul transfrontalier.

**- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Amplasamentul proiectului se afla la aproximativ 2 km de cel mai apropiat monument istoric IF-I-m-A-15214, Sit arheologic de la Mogoșoaia, de la „Chitila Ferma”.

**- Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

## Memoriu de prezentare



- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:**

Proiectul va fi construit pe un teren liber de orice construcție în interiorul localității Chitila și are următoarele vecinătăți:

**VEST** – Terenul cu nr **CF 56909** se învecinează Terenul cu nr. CF 56909 (Fabrica de procesare a cărnii Integra Srl.)

Memoriu de prezentare

**SUD** - Terenul cu nr. **CF 56909** se învecinează cu terenul CF nr. 56129 – Centru Logistic (Havi Logistics).

**NORD** - Terenul cu nr **CF 56909** se învecinează cu CF 53785 (strada Cartierului).

**EST** - Terenul cu nr **CF 56909** se învecinează cu un teren cu nr. CF 51474 – Proprietate Sc. Moslon Srl..

În ceea ce privește folosințele actuale și planificate ale terenului, investiția va consta în realizarea unei hale de producție și depozitare, spațiul acestora aparține S.C. Air Liquide România S.R.L., cu suprafața construită de 1.435,00 m<sup>2</sup>, o stație de pompare apă de incendiu în suprafața de 15,00 m<sup>2</sup>, casă poartă, drumuri și platforme carosabile, păstrându-și astfel funcțiunea dată de PUZ, de teren pentru construcții preponderent industriale.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului Potrivit reglementările din PUG-ul aprobat prin HCL nr. 21/ 14.02.2019:**

Cu indicatorii urbanistici: POT max. = 60%, CUT volumetric Max. = 9, H max. = 20,00 m; Regim Max. H = P+2E; Spații verzi min. = 20%.

- **Areale sensibile:**

Cele mai apropiate areale sensibile se află la minim 23 km față de proiectul în curs.

Distanțele până la cele mai apropiate arii naturale protejate care fac parte din rețeaua Natura 2000 sunt:

Nume	Tip de protecție	Distanța față de amplasament	Direcția față de amplasament
Gradistea - Caldarusani	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSPA0044)	30 km	E
Scrovistea	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSCI-224)	25,15 km	NE
Lacul si Padurea Cernica	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSCI0308)	23,12 km	SE

- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului (Stereo 70):**

Nr. x, y,

1. 333477.350, 577974.230
2. 333471.690, 578007.670
3. 333328.020, 577963.700
4. 333336.390, 577931.120
5. 333483.037, 577940.122
6. 333344.470, 577897.780
7. 333344.473, 577897.775

- **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:**

Memoriu de prezentare

Având în vedere cele menționate la cap. 1.2, justificarea necesității proiectului, nu s-a mai considerat necesară evaluarea altor alternative de amplasament.

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

Datorită specificului activității și distanțelor față de granițe, proiectul nu are impact transfrontalier (v. cap. 1.17).

Deoarece proiectul este dezvoltat într-o zonă industrială existentă, dezvoltarea nu va avea impact asupra peisajului sau asupra mediului vizual.

În vecinătatea amplasamentului nu sunt obiective geologice ori arii naturale protejate (v. cap. 1.21). De asemenea, pe plan local nu au fost identificate obiective arheologice protejate.

Impactul pozitiv al proiectului constă în faptul că, prin implementarea sa, se vor crea noi oportunități de angajare și se va contribui astfel la dezvoltarea favorabilă a climatului socio-economic pe plan local și regional.

În capitolul următor sunt descrise principalele surse de emisii în aer, apă, sol, instalațiile de reținere a acestora și măsurile planificate de titular pentru reducerea impactului asupra mediului înconjurător.

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

#### **a. Protecția calității apelor:**

Amplasamentul propus pentru proiect se află pe teritoriul bazinului hidrografic Argeș-Vedea. Principalele bazine hidrografice sunt cele ale râului Colentina.

Râul Colentina face parte din bazinul hidrografic al râului Argeș și este afluent de stânga al Dâmboviței, care la rândul ei este afluent al Argeșului.

#### **- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

**În etapa de construire**, sursele de ape uzate provenite de la lucrările planificate vor fi reprezentate de ape de spălare (utilaje de fabricat beton, cofraje, etc.) și ape uzate menajere.

**În etapa de funcționare**, vor rezulta următoarele categorii de efluenți:  
Apă uzată menajeră, cu debit mediu zilnic de 5m<sup>3</sup>/zi și un conținut în poluanți caracteristici acestor ape (CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr, materii în suspensie, azot total, azotați, ion amoniu);

Ape pluviale.

#### **- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:**

**În etapa de construire**, apa uzată provenită de la spălarea cofrajelor și utilajelor de fabricat beton va fi trecută printr-un separator de produse petroliere cu un debit de 40 l/s și bazin de retenție cu V=300 m<sup>3</sup>, de tip deschis (cu membrana EPDM) instalate pe teren; și evacuată în spațiul verde cu ajutorul unei stații de pompare.



Memoriu de prezentare

În faza de construire nu vor exista ape uzate menajere. Personalul implicat în lucrările de construire va utiliza toalete ecologice amplasate în zona organizării de șantier, care va fi situată în partea de Sud a amplasamentului.

**În etapa de funcționare**, apa uzată menajeră generată de titularul activității va fi stocată într-un bazin vidanjabil și va fi evacuată cu ajutorul operatorului local de salubritate.

Apele pluviale colectate de pe platforme vor fi colectate în două bazine de retenție prezent pe amplasament, care va fi prevăzut cu două separator de hidrocarburi, amplasat unul în zona de Nord Vest și unul în zona de Sud a terenului. După trecerea prin acest separator, apele pluviale vor fi stocate în cele două bazine de retenție cu un volum total de **615 m<sup>3</sup>** și evacuate controlat în spațiul verde din cadrul amplasamentului.

Apele pluviale colectate de pe acoperișul clădirii, vor fi evacuate direct în unul din cele două bazine de retenție de 315 m<sup>3</sup>.

#### **b. Protecția aerului:**

##### **- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:**

În timpul **fazei de construire**, vor rezulta pulberi și zgomot, având caracter temporar, ca urmare a activităților de excavare, turnare fundații, instalare a echipamentelor.

Totodată, se vor genera emisii nesemnificative de poluanți specifici utilizării mașinilor și echipamentelor rutiere și ne rutiere (pulberi, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CH<sub>4</sub>, CH<sub>2</sub>), necesare efectuării lucrărilor de construire.

**În timpul fazei de funcționare** sursele de emisie de pe amplasament pot fi grupate în surse staționare, surse mobile și emisii fugitive.

#### **SURSE STAȚIONARE:**

Nu există surse de poluare staționare.

#### **SURSE MOBILE:**

Sursele mobile vor fi reprezentate de traficul rutier de pe amplasament: vehicule de mare tonaj (camioane) care vor aduce echipamente de construcție spre depozitare și ulterior vor prelua produsele spre livrare. Emisiile principale provenite din traficul de pe amplasament vor fi: pulberi, NO<sub>x</sub>, CO, COV, CH<sub>4</sub> și CH<sub>2</sub>.

#### **EMISII FUGITIVE:**

Operațiunile în urma cărora pot apărea emisii fugitive sunt reprezentate de: Procesele de curățare a suprafețelor.

Curățarea și întreținerea instalațiilor și echipamentele aferente activităților de reparație, schimbarea filtrelor.

Aceste emisii vor fi locale, limitate ca timp și în cantități reduse. În cadrul activităților de producție, sunt evacuate în atmosfera, la transvazarea din autocisternă și la depozitare îndelungată, următoarele cantități de gaze:

1. GOX (Oxygen gaz) 804 mc/an

Memoriu de prezentare

2. GAN (Azot gaz) 816 mc/an
3. GAR (Argon gaz) 1012 mc/an
4. CO<sub>2</sub> (dioxid de carbon) 1417 kg/an

- **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:**

Nu este cazul.

**c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **Sursele de zgomot și de vibrații:**

În etapa de construire, sursele de zgomot principale vor fi reprezentate în special de activitățile legate de instalarea echipamentelor, construirea propriu-zisă și de transportul aferent.

În etapa de funcționare, nu vor exista surse majore de zgomot sau vibrații.

- **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Pentru prevenirea disconfortului fonic în afara amplasamentului, respectiv și la receptori (alte activități desfășurate în zona industrială), **lucrările de amenajare și de construire** se vor efectua în timpul zilei, în interiorul amplasamentului aferent investiției.

Pentru faza de funcționare nu sunt necesare măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor pentru echipamentele existente în zona de depozitare a bunurilor.

Pentru **limitarea nivelului de zgomot aferent traficului**, circulația rutieră pe amplasament (pentru aducerea spre depozitare a bunurilor și ulterior livrarea acestora către beneficiari, preluarea deșeurilor) va fi limitată la 5 km/h și se va desfășura preponderent în zilele lucrătoare și numai între orele 6.00 – 22.00, iar numărul transporturilor va fi astfel programat încât să se evite un posibil disconfort tuturor zonelor din vecinătate.

La limita amplasamentului va fi respectată valoarea de 65 dB(A) prevăzută în STAS 10009/88.

Activitățile care se vor desfășura pe amplasamentul S.C. Air Liquide România SRL, nu sunt generatoare de vibrații semnificative. Instalațiile sunt prevăzute din construcție cu amortizoare anti-vibrații.

**d. Protecția împotriva radiațiilor:**

Nu este cazul.

**e. Protecția solului și a subsolului:**

- **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime:**

În **faza de construire**, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatică sunt reprezentate de:

Depozitarea deșeurilor și a materialelor de construcție;

Memoriu de prezentare

Scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamente mobile rutiere și ne rutiere;

În **faza de funcționare**, în situații normale de funcționare, nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului și apelor freatice. Surse indirecte, de natură accidentală, ar putea fi reprezentate de:

Scurgeri accidentale de carburant în zona căilor de acces a mijloacelor auto;

Aprovizionare cu materii prime spre depozitare.

#### - **Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:**

În timpul **etapei de construire**, în vederea prevenirii poluării solului vor fi luate următoarele măsuri:

Se vor respecta principiul colectării selective a deșeurilor, acestea fiind gestionate corespunzător prin organizarea de locuri special amenajate (containere metalice), de unde vor fi preluate de firme autorizate în scopul reciclării/eliminării;

Materialele de construcție vor fi depozitate corespunzător;

În vederea diminuării riscului de scurgeri accidentale de carburanți sau alte substanțe chimice, vor fi folosite mașini/utilaje cu revizia la zi, iar personalul angajat temporar pe perioada construcției va fi instruit corespunzător;

Vor fi amenajate toalete ecologice;

Lucrările de excavație vor avea loc controlat, la adâncimea și în condițiile autorizate prin proiectul tehnic; solul va fi protejat printr-o platformă asfaltată, care va fi executată cu respectarea normativelor în vigoare;

În timpul **etapei de funcționare**, vor fi luate în continuare o serie de măsuri cu scop preventiv, în vederea diminuării riscurilor de poluare a solului și subsolului, constând atât în măsuri structurale, cât și în măsuri de bună gospodărire și întreținere: Conductele de canalizare menajeră vor fi construite etanș;

Gestiunea adecvată a deșeurilor.

#### f. **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

##### - **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:**

Terenul S.C. Air Liquide România SRL, în cadrul căruia se află amplasamentul proiectului propus, se află într-o zonă care nu se remarcă prin resurse biologice sau ecologice semnificative.

Ariile protejate identificate pe o rază de 40 km în jurul amplasamentului proiectului sunt:

Nume	Tip de protecție	Distanța față de amplasament	Direcția față de amplasament
Gradistea - Caldarusani	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSPA0044)	30 km	E
Scrovistea	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSCI-224)	25,15 km	NE
Lacul si Padurea Cernica	Arie naturală, parte a rețelei Natura 2000 (ROSCI0308)	23,12 km	SE

Posibile surse de afectare a ecosistemelor și ariilor naturale sensibile din punct de vedere al biodiversității sunt reprezentate de:

Memoriu de prezentare

Dispersia în aer a poluanților (pulberi și emisii gazoase);  
Zgomotul produs de funcționarea utilajelor.

Cu toate acestea, având în vedere distanța de la amplasament până la cea mai apropiată arie naturală protejată precum și faptul că proiectul nu va genera emisii semnificative în atmosferă, nu se anticipează un impact semnificativ asupra biodiversității.

- **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:**

În **faza de funcționare**, vor fi luate măsuri de limitare a emisiilor în atmosferă și de reducere a zgomotului produs de autovehicule, astfel încât zonele de importanță biologică să nu fie afectate.

#### **g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- **Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:**

În tabelul următor sunt prezentate distanțele și direcția față de care sunt amplasați cei mai apropiați receptori sensibili, respectiv cele mai apropiate locuințe din jurul amplasamentului proiectului.

Localitatea	Distanța față de limita amplasamentului investiției	Direcția față de amplasamentul investiției
Chitila, Strada cartierului	65 m	N

- **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:**

Politica de mediu a S.A. Air Liquide România SRL urmărește în primul rând protecția stării de sănătate a populației, inclusiv a angajaților proprii și protecția construcțiilor și amenajărilor situate în zonele locuite.

Distanța de la cele mai apropiate locuințe, pe Strada Cartierului, până la limita amplasamentului este de 15 m. Având în vedere caracteristicile proiectului propus, nu se anticipează un impact semnificativ asupra așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Instalațiile de captare și epurare a emisiilor în atmosferă : nu este cazul (vezi vapitoul VI.A.b).

Măsurile de reducere a unui disconfort provocat de zgomot au fost reprezentate la capitolul VI.A.c.

- h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

Memoriu de prezentare

- **Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:**

În etapa activității de construire pe amplasamentul propus pentru proiect vor rezulta diferite tipuri de deșeuri:

Cod deșeu	Descriere	Sursă de generare (proces tehnologic)	Mod de stocare	Modalitate de gestionare (reciclare, eliminare, etc.)
15 01 02	Resturi de ambalaje plastic	Ambalare materiale construcții	Colectare selectivă, în containere speciale, inscripționate	Reciclare prin contractori specializați
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Ambalare materiale construcții	Colectare selectivă, în containere speciale, inscripționate	Reciclare prin contractori specializați
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți)	Ambalare materiale construcții	Colectare selectivă, în zonă specific delimitată	Reciclare prin contractori specializați
16 01 17	Resturi de metal	Resturi din confecții metalice și ambalaje	Colectare selectivă în container metalic, inscripționat corespunzător	Reciclare prin contractori specializați
20 02 01	Deșeuri menajere	Personalul antreprenorului	Colectare selectivă în pubele/ containere inscripționate corespunzător	Eliminare prin contractori autorizați

Cantitățile de deșeuri prezentate în tabelul următor reprezintă valori estimate, bazate pe experiența acumulată în ultimii 10 ani.

Deșeuri estimate a fi generate pe amplasamentul propus în etapa de funcționare:

Cod deșeu	Descriere	Cantitate (t/an)	Sursă de generare	Mod de stocare
20 01 01	Deșeuri de hârtie	0,3	Despachetare marfă	Container metalic amplasat pe platforma exterioară
20 01 01	Alte deșeuri din hârtie (șervețele, etc.)	0,2	Despachetare marfă	Pubele de plastic inscripționate corespunzător, depozitate pe platforma exterioară
15 01 02	Saci din plastic	0,05	Zona administrativă	Pubele de plastic inscripționate corespunzător, depozitate pe platforma exterioară
20 01 33	Deșeuri baterii	0,001	Zona administrativă	Container cu încărcare de sus 0,25 m <sup>3</sup>
20 01 28	Deșeuri toner	0,01	Zona administrativă	Container cu încărcare de sus 0,25 m <sup>3</sup>
20 03 01	Deșeuri menajere	10	Zonele administrative	Pubele de plastic inscripționate corespunzător depozitate pe platforma exterioară

Pubelele din plastic și containerul metalic vor fi amplasate pe o platformă exterioară betonată, acoperită și conectată la rețeaua de apă și canalizare nou construită în parcul industrial.

- **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate; - planul de gestionare a deșeurilor**

Memoriu de prezentare

**În etapa de construire**, deșeurile vor fi colectate selectiv și depozitate în containere speciale amplasate în cadrul organizării de șantier care va fi situată în partea de Sud a proprietății și predate partenerilor contractuali autorizați în vederea reciclării / eliminării.

Deșeurile generate în **etapa de funcționare** vor fi colectate în pubele/containere etichetate cu codul deșeurii, respectiv în zone special amenajate în cadrul zonelor administrative și de depozitare a bunurilor de larg consum. Ulterior, acestea vor fi transferate în pubele de plastic inscripționate corespunzător, depozitate pe platforma exterioară.

Gestionarea deșeurilor de pe amplasamentul S.A. Air Liquide Romania SRL se va efectua în conformitate cu normele specifice:

Colectarea selectivă a deșeurilor (pe cât posibil la locul de generare) și depozitarea controlată a acestora, în pubele/ containere inscripționate corespunzător, localizate în spații special amenajate (betonate și acoperite) și valorificarea/ eliminarea acestora prin intermediul societăților abilitate;

Instruirea și conștientizarea personalului operator în vederea minimizării cantităților de deșeurii generate.

**i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse:**

În **etapa de construire**, pentru zugrăveli se vor folosi vopsele lavabile pe bază de apă. Acestea vor fi stocate în zona organizării de șantier.

Substanțele chimice periculoase nu vor fi utilizate în **etapa de funcționare**.

**APLICATIVITATEA PREVEDERILOR LEGII NR. 59 DIN 11 APRILIE 2016 (TRANSPUNEREA DIRECTIVEI SEVESCO):**

Investiția nu se încadrează în prevederile Legii 59/11.04.2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, deoarece pe amplasament **nu vor fi stocate substanțe nominalizate** în Anexa 1 sau Anexa 2, partea 1 a Legii Nr. 59 din 11 aprilie 2016;

- **Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației:**

În cadrul activității de depozitare a bunurilor de larg consum, nu rezultă și nu se utilizează substanțe chimice periculoase.

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor**

Memoriu de prezentare

**materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului calitativ al apei, calității aerului, climei, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente este nesemnificativ.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) este descrisă în tabelul nr. 1:

**Tabel nr. 1. Natura impactului:**

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/ Indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Populație	-i	-s	-s	-t
Sănătate umană	-i	-s	-s	-t
Flora și fauna	-i	-s	-s	-t
Sol	-d	-s	-s	-t
Bunurile materiale	-	-	-	-
Apa	-i	-s	-s	-t
Aer	-d	-s	-s	-t
Clima	-i	-	-l	-t
Zgomot și vibrații	-i	-s	-s	-t
Peisaj și mediu vizual	-i	-	-s	-pi
Patrimoniul istoric și cultural	-i	-s	-l	-p

Notă: C-cumulativ; D-direct; I-indirect; M-mediu; P-permanent; S – scurt; T-temporar

**Tipuri de impact:**

**A. In faza de executare a lucrărilor – apreciem că impactul este nesemnificativ:**

- Lucrările se vor realiza sunt doar in interiorul terenului.
- Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor sunt colectate în locuri special amenajate și sunt evacuate ritmic de operatorul de salubritate din zona de lucru.

**B. In faza de funcționare:**

În procesul de exploatare a obiectivului impactul va fi nesemnificativ:

**Impactul va fi nesemnificativ** dacă se respectă măsurile stabilite anterior.

**Extinderea impactului** (zona geografică, numărul persoanelor afectate):

Impact nesemnificativ.

**Magnitudinea și complexitatea impactului:**

Memoriu de prezentare

Impactul este limitat, temporar, fără consecințe cuantificabile, semnificative.

**Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:**

Urmările impactului nu sunt sesizabile.

**Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**

Implementarea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

Măsurile de reducere a elementelor care ar putea duce la stabilizarea cantităților de elemente poluante stabilite prin standardele în vigoare sunt:

- gestionarea corectă a deșeurilor.

**Natura transfrontalieră a impactului:**

Activitățile desfășurate pentru implementarea proiectului și activitatea ulterioară nu se înscriu în ANEXA 1 a Legii nr. 22/2001 (LISTA cuprinzând activitățile propuse), prin urmare proiectul nu generează impact transfrontalier.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

**Monitorizarea mediului in faza de construire:**

În **faza de construire** vor fi respectate toate obligațiile de monitorizare prevăzute de actele administrative ale autorităților competente (APM Ilfov, ISU Ilfov, etc.) solicitate prin C.U. pentru obținerea autorizației de construire.

De asemenea, lucrările de șantier vor fi monitorizate atent de către dirigințele de șantier, care va notifica autoritățile competente ori de câte ori au intervenit modificări la proiectul tehnic avizat, consemnându-le totodată și în cartea tehnică a construcției. Pe parcursul execuției lucrărilor de construire se va asigura monitorizarea geotehnică a execuției în conformitate cu prevederile legale, respectiv adaptarea, dacă va fi necesar, a detaliilor de construcție în funcție de condițiile geotehnice întâlnite și de comportarea lucrărilor în faza de execuție.

**Monitorizarea mediului în faza de funcționare:**

**- Monitorizarea emisiilor în aer:**

Emisiile provenite din sursele staționare de pe amplasament vor fi monitorizate conform prevederilor autorizației de mediu.

**- Monitorizarea apelor:**



Memoriu de prezentare

Așa cum a fost explicat la capitolul 2.1.1, apele menajere vor fi evacuate în bazinul etanș vidanjabil, iar apele pluviale, după pre-epurarea acestora prin separatoarele de hidrocarburi, vor fi stocate în bazinele de retenție de tip deschis, iar apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirilor vor fi deversate direct în bazinele de retenție.

- **Monitorizarea deșeurilor:**

Deșeurile generate în cadrul amplasamentului vor fi gestionate de personal instruit în acest sens. Astfel vor fi monitorizate, în principal: tipurile și cantitățile de deșeuri rezultate, respectarea locului și a modului de stocare temporară a fiecărui tip de deșeu. Periodic, rapoartele de evidență a deșeurilor vor fi puse la dispoziția APM Ilfov conform reglementărilor legale și a autorizației de mediu.

- **Monitorizarea substanțelor chimice:**

Nu este cazul.

**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:**

Proiectul **intră** sub incidența **Legii Nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr. 2**, la punctul **10 b)** „**Proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto publice**”, în categoria proiectelor cu potențial impact asupra mediului, pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării impactului asupra mediului.

Proiectul propus nu intră **sub incidența art. 28** din Ordonanța de urgență a Guvernului Nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea Nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus **nu intră** sub incidența **art.48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996** cu modificările și completările ulterioare.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:**

Organizarea de șantier se va situa în partea de Nord Est a amplasamentului și va consta din:

Conectarea la surse de energie electrică și apă din rețeaua existentă în zonă;

Instalarea toaletelor ecologice, mobile, temporare;

Instalarea utilajelor implicate în execuția lucrărilor: 1 macara, 3 betoniere, 1-2 excavatoare, 2-3 basculante;

Memoriu de prezentare

Instalarea unor containere de lucru pentru muncitori și pentru personalul coordonator, cât și pentru depozitarea sculelor și materialelor de construcții;  
Amenajarea unor spații de depozitare temporară a deșeurilor cu colectarea selectivă a acestora pe o suprafața de maxim 1.000 mp.

- **Localizarea organizării de șantier:**

Organizarea de șantier va fi amplasată în partea de NV a proprietății, în interiorul terenului, aproape de Strada Cartierului.

- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Lucrările de montare a echipamentelor vor respecta toate cerințele privind protecția mediului, siguranța și sănătatea în muncă și prevenirea și stingerea incendiilor. De asemenea, se vor utiliza echipamente și utilaje conforme cu normativele și standardele din România și vor fi luate toate măsurile pentru protecția vecinătăților.

Nu sunt preconizate efecte negative asupra mediului ca urmare a lucrărilor efectuate în vederea organizării de șantier, respectiv în urma etapei de construire aferentă.

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

Emisiile în aer vor fi reprezentate de pulberi și zgomot, cu caracter temporar, ca urmare a activităților de excavare, turnare fundații, instalare a echipamentelor. De asemenea, se vor genera emisii nesemnificative de poluanți specifici utilizării mașinilor și echipamentelor rutiere și ne rutiere (pulberi, NOx, CO, COV, CH<sub>4</sub>, CH<sub>2</sub>), necesare executării lucrărilor de construire.

Sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatice vor fi reprezentate, în special de activitățile de depozitare a deșeurilor și a materialelor de construcție, ori eventuale scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioanele și echipamentele mobile rutiere și ne rutiere.

- **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**

Manipularea pământului excavat și a materialelor de construcții (nisip, pietriș), efectuată la o înălțime corespunzătoare față de sol pentru a evita formarea și dispersia pulberilor;

Căile de acces vor fi stropite în permanență cu apă;

Circulația rutieră din cadrul organizării de șantier va fi limitată la 5 km/h, pentru a se evita generarea de zgomot și emisii de noxe.

Pentru protecția solului / subsolului și a apelor freatice vor fi implementate următoarele măsuri (v. cap. 2.5.2):

Memoriu de prezentare

Se vor respecta principiul colectării selective a deșeurilor, acestea fiind gestionate corespunzător prin organizarea de locuri special amenajate (containere metalice), de unde vor fi preluate de firme autorizate în scopul reciclării/eliminării;

Materialele de construcție vor fi depozitate corespunzător;

În vederea diminuării riscului de scurgeri accidentale de carburanți sau alte substanțe chimice, vor fi folosite mașini/utilaje cu revizia la zi, iar personalul angajat temporar pe perioada construcției va fi instruit corespunzător;

Vor fi amenajate toalete ecologice;

Lucrările de excavație vor avea loc controlat, la adâncimea și în condițiile autorizate prin proiectul tehnic; solul va fi protejat printr-o platformă betonată, care va fi executată cu respectarea normativelor în vigoare;

Instruirea muncitorilor pentru evitarea accidentelor care pot avea ca urmare deversări pe sol;

Întreținerea adecvată a parcului auto implicat în faza de construire;

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

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:**

În situația încetării definitive a activității pe amplasament, vor fi implementate următoarele măsuri de prevenire a accidentelor, respectiv de refacere / restaurare a amplasamentului:

Accesul persoanelor terțe pe amplasament va fi interzis și vor fi introduse măsuri stricte de securitate a amplasamentului;

Platformele betonate vor fi îndepărtate dacă va fi necesar;

În cadrul procedurilor de reglementare prevăzute pentru obținerea autorizației de închidere, va fi evaluat nivelul potențial de contaminare a solului și a apei freatică prin prelevări de probe din forajele existente pe amplasament. Se vor preleva probe de sol și apă freatică pentru determinarea concentrației de poluanți specifici. În cazul puțin probabil în care anumite concentrații ale unor poluanți specifici se vor situa peste valorile limită impuse prin autorizația de gospodărire a apelor, se va recurge la o investigație în detaliu. Această investigație va stabili posibilele surse de poluare, cât și extinderea penei de contaminanți, și totodată se vor analiza alternativele fezabile pentru înlăturarea acestor contaminanți;

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:**

În vederea prevenirii poluărilor accidentale se vor aplica măsurile cuprinse în procedurile interne ale titularului activității pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale, care conțin inclusiv modalitățile de răspuns și responsabilitățile aferente pentru cazul puțin probabil al producerii unei poluări accidentale.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:**

Memoriu de prezentare

Toate componentele instalațiilor tehnologice, agregatele și dispozitivele auxiliare acestora, vor fi oprite și decuplate de la sistemele de alimentare și evacuare;

Toate instalațiile vor fi golite și curățate înainte de dezmembrare în vederea valorificării materialelor reciclabile, cât și în vederea transportului deșeurilor periculoase și nepericuloase către depozite ecologice autorizate pentru tipurile respective de deșeur;

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

În cazul în care o anumită suprafață de sol urmează să fie decopertată pentru a se înlătura impactul potențial al contaminanților identificați, se va încerca înlocuirea acestuia cu un sol din regiune, care să aibă o compoziție cât mai apropiată de cel inițial;

**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 etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasament).

- anexat.

2. Schemele - flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

- nu este cazul

2. Schema – flux a gestionării deșeurilor.

- Deșeurile colectate în containere sunt preluate de operatorul local spre eliminare sau reciclare.

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

Nu este cazul, proiectul nu se afla în apropierea nici unei arii protejate.

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

**1. Localizarea proiectului**

Memoriu de prezentare

- Proiectul se afla in bazinul hidrografic Arges-Vedea;
- Curs de apa: Colentina

## **2. Indicarea starii ecologice / potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa:**

Orașul Chitila este situat pe Câmpul Colentina, ce cuprinde interfluviul dintre Văile Dâmboviței și Colentinei, constituind partea centrală a Câmpiei Bucureștilor (partea sudică a Câmpiei Vlăsiei), unitate care aparține de Câmpia Română. Altitudinea este de circa 95 m de la nivelul mării. Este un câmp neted, puțin fragmentată de vai, singura mai importantă din această parte fiind Valea Mangului.

Depozitele întâlnite sunt atribuite Pleistocenului superior și Holocenului.

Pleistocenul superior este reprezentat în baza de nisipuri mărunte și fine, cu intercalații de concrețiuni gazoase sau calcaroase, cunoscut sub numele de „Nisipuri de Mostiștea”.

Nisipuri de Mostiștea apar la zi pe malul drept al Argeșului, pe Malul drept al Dâmboviței, la nord de Gruiu, pe valea Mostiștei și pe malul drept al Ialomiței.

Nisipurile de Mostiștea suportă o serie de depozite, după cum urmează: „depozite intermediare”(argile, argile nisipoase, uneori cu aspect loessoid) și „pietrișuri de Colentina”(nisipuri și pietrișuri) în interfluviul Argeș Dâmbovița și depozite Loessoide (prafuri nisipoase argiloase gălbui, cu concrețiuni calcaroase și cu frecvențe intercalații de prafuri argiloase de culoare cărămiziu - roșcată) în câmpurile Găvanul-Burdea, Mostiștei și Bărăganului.

Holocenul este reprezentat de aluviunile grosiere ale terasei joase a Colentinei (nisipuri, pietrișuri) și de aluviunile fine ale acesteia (nisipuri prăfoase, nisipuri argiloase cu frecvențe concrețiuni calcaroase).

## **3. Indicarea Obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz:**

Obiectivul „nedeteriorării stării” corpurilor de apă este unul dintre elementele cheie privind protecția corpurilor de apă.

### **Perioada de execuție**

Lucrările propuse nu afectează apele subterane și de suprafață.

### **Perioada de funcționare**

Evacuarea apelor menajere este realizată în bazin etans vidanjabil care se va vidanța periodic de către o societate autorizată.

Evacuarea apelor pluviale (după tartare fiind considerate ape conventional curate) este realizată în bazinul de retenție și mai departe în spațiul verde, printr-un sistem de hidranți de grădina.

## **XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în**

Memoriu de prezentare

**considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

## 1. Caracteristicile proiectului:

a. Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Pe terenul în suprafața de 10.011,00 mp se propune construirea unui ansamblu format dintr-o clădire și 2 anexe după cum urmează:

### Cladiri

Hala de producție și depozitare Sd: 1.729,27 mp, în regim de înălțime Parter+Mezanin;

### Anexe

Stație de pompare Sd: 15,00 mp, în regim de înălțime Parter.

Casa Poarta Sd: 15,00 mp, în regim de înălțime Parter.

Rezervoare apă incendiu Sd: 24 mp;

Indicatorii urbanistici propuși pentru acest teren sunt:

P.O.T. = 14,87%

C.U.T. = 0,178

Spațiu verde = 2.289,00 mp

Suprafețe alei / platforme, terase = 4.905,00 mp

Locuri de parcare : 10 autoturisme, 6 dube și 2 tiruri.

- Alimentare cu apă:

Se realizează din rețeaua edilitară conform avizului de amplasament Veolia nr.....

- Evacuarea apelor menajere:

Se realizează în rețeaua edilitară conform avizului de amplasament Veolia nr.....

- Apa pluvială:

Apele pluviale de pe acoperișul clădirilor vor fi direcționate către bazinul de retenție propus cu un volum de 615 m<sup>3</sup>, iar apele pluviale de pe suprafețele betonate, colectate de canalizarea pluvială, vor fi trecute prin 2 separatoare de hidrocarburi și vor fi stocate în același bazin de 615 m<sup>3</sup>. Apa stocată în bazinul de retenție va fi utilizată pentru irigarea spațiilor verzi.

b. cumularea cu alte proiecte existente și/sau propuse:

Nu este cazul, conform cap XIII din prezentul memoriu de prezentare.

c. utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

Resursele naturale utilizate pentru acest proiect:

- Lemn, nisip și pietriș și apă.

Memoriu de prezentare

Facem precizarea ca realizarea proiectului nu utilizează specii de flora, fauna si avifauna in realizarea sa.

d. cantități și tipuri de deșeuri generate / gestionate:

In perioada lucrărilor de construcție deseurile rezultate in urma lucrarilor se vor colecta selectiv si vor fi predate către firme specializate in valorificarea lor. Principalele tipuri de deseuri care se vor genera in perioada de constructie sunt:

Nr.	Denumire deseu	Cod deseu
1	Beton	17 01 01
2	Lemn	17 02 01
3	Materiale plastice	17 02 03
4	Fier si Otel	17 04 05
5	Deseuri menajere	20 03 01

Este dificil de realizat o evaluare cantitativa a acestor deseuri, tehnologiile adoptate de antreprenor fiind prioritare in evaluarea naturii si cantitatii de deseuri.

In faza de exploatare se estimeaza ca se vor genera urmatoarele deseuri:

Nr. Crt.	Denumire deseu	Cod deseu	Cantitati estimate kg/luna	Mod de gospodarire
1	Ambalaje plastic	15 01 02	Cca. 30	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri
2	Ambalaje sticla	15 01 07	Cca.100	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri
3	Ambalaje hartie-carton	15 01 01	Cca. 50	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri
4	Ambalaje metalice	15 01 04	Cca. 10	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri
5	Hartie-carton	20 01 01	Cca. 20	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri

## Memoriu de prezentare

6	Deseuri menajere	20 03 01	1000	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri
7	Echipeamente electrice, electrocasnice casate	20 01 36	Funcție de casari	Se predau operatorului autorizat pentru colectare/valorificare deseuri

- Programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deseuri generate:
  - o Deseurile de pamant, petris și beton – vor fi reciclate în lucrările de terasament, în umpluturi;
  - o Deseurile menajere și asimilabile: periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate.
- Planul de gestionare a deșeurilor: Directiva 2006/12/EC – directiva cadru privind deșeurile, prevede ca obligație pentru statele membre elaborarea unui sau mai multor planuri de gestionare a deșeurilor, în concordanță cu prevederile directivelor relevante.

Planul de gestionare a deșeurilor pe perioada execuției lucrărilor va pune accent:

- o Pe stabilirea și asigurarea capacităților de gestionare a deșeurilor, a modului de colectare și tratare a deșeurilor gestionate;
- o Măsurile tehnologice necesare pentru eliminarea sau minimizarea anumitor tipuri de deșeuri.

Managementul deșeurilor în perioada de execuție:

Denimire deșeu	Starea fizică	Cod deșeu	Tip stocare	Valorificat / destinația	Eliminat/ destinația
Beton	S	17 01 01	CT	R5 / Vr	
Lemn	S	17 02 01	RP	R5 / Vr	
Materiale plastice	S	17 02 03	RP	R5 / Vr	
Fier și oțel	S	17 04 05	RM	R4 / Vr	
Deseuri menajere	S	20 03 01	RP		D5/D0

e. poluare și alte efecte negative:

În perioada de execuție a lucrărilor, emisiile vor rezulta din surse mobile (mijloace de transport utilizate pentru transportul materialelor), din lucrările realizate la executarea proiectului. Nivelul de zgomot nu va depăși nivelul prevăzut în SR10009/2017 – Acustică. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;



## Memoriu de prezentare

f. riscurile de accident major si / sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice:

- Riscul de accident, tinandu-se seama in special de substantele si tehnologiile utilizate: Proiectul propus nu se incadreaza in Directiva Seveso; nu se utilizează substanțe chimice periculoase;
- Risc de accidente majore și / sau dezastre cauzate de schimbările climatice - minor.

Principalele amenințări / riscuri de accidente majore si / sau dezastre pentru construcțiile civile, sunt reprezentate de cutremure, alunecari de teren si inundații.

**2. Amplasarea proiectului:**

a. Utilizarea actuala si aprobata a terenurilor:

Regim ethnic:

Conform PUG aprobat prin HCL 21 din 14.02.2019, terenul se afla in intravilanul extins al orasului Chitila si are destinatie de zona industriala.

Vecinatati :

La Nord CF 53785 – Strada Cartierului

La Vest CF 51190

La Est CF 51474

La Sud CF 58129

b. bogăția, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia:

Lucrarile proiectate se desfășoară pe amplasamentul existent. Mai mult prin proiect se prevede amenajarea unei suprafețe de circa 2.289,00 mp spații verzi (23,00%).

c. Capacitatea de absorție a mediului natural, acordându-se atenție speciala următoarelor zone:

- Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor - Proiectul se afla in vecinatatea raului Dambovita;
- Zone costiere si mediul marin – Nu este cazul;
- Zone montane si forestiere – Nu este cazul;
- Arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional: - Nu este cazul;
- Zone clasificate sau protejate conform legislației in vigoare : - Nu este cazul, cea mai apropiata arie protejata este la peste 23 km;
- Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri - Nu este cazul;

Memoriu de prezentare

- Zone cu o densitate mare a populației: – Proiectul se află în intravilanul orașului Chitila, într-o zonă industrială;
- Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:
  - Nu este cazul, cel mai important sit arheologic este la aproximativ 0.65 km, Sit arheologic Fortul 1 – Chitila, Cod RAN 179132.128

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

#### **a. Importanța și extinderea spațială a impactului – de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată:**

Terenul este amplasat în intravilanul Orașului Chitila, conform PUG aprobat. Tip de proprietate – private a SC Air Liquide Romania Srl, conform CF nr. 56909.

În perioada de execuție a lucrărilor, impactul se manifestă local, în special în amplasamentul organizării de șantier și perimetrul obiectivului prin emisii în atmosferă (pulberi în suspensie, noxe) și zgomot /vibrații. Lucrările sunt reduse, simple și esalonate în timp și spațiu. Se vor respecta toate măsurile de protecție a zonelor de locuire prezentate în prezentul memoriu,

În concluzie, activitatea desfășurată în etapa de execuție și operare nu vor afecta sănătatea populației.

#### **b. natura impactului:**

Impactul generat de lucrările aferente “Construire hală de producție și depozitare, împrejurimi, platforme exterioare și organizare de șantier” are un caracter nesemnificativ (cu respectarea măsurilor de protecție a factorilor de mediu), se manifestă temporar și local prin emisii de pulberi în suspensie și zgomot.

#### **c. natura transfrontalieră a impactului:**

Nu este cazul, proiectul nu se încadrează în Anexa nr.I a Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

#### **d. intensitatea și complexitatea impactului:**

Impactul determinat de lucrările de construcție, nu sunt de natură să determine efecte negative permanente pe termen mediu și lung. Se estimează că lucrările vor avea un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

#### **e. probabilitatea impactului:**

Prin respectarea măsurilor de protecție a mediului prevăzute, se estimează că atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare, probabilitatea de manifestare a impactului este redusă.

Memoriu de prezentare

**f. debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului:**

Impactul incepe sa se manifeste in momentul demarării lucrărilor de execuție ale proiectului, respectiv dupa obținerea Deciziei etapei de incadrare si după achiziția serviciilor de execuție (1 luna), si execuția lucrărilor (24 luni).

Impactul pe termen scurt poate fi semnificativ, daca nu s-ar respecta masurile de protectie si este cauzat de perioada de executie, dar majoritatea efectelor acestuia sunt reversibile, pe când impactul cauzat de exploatare este permanent si se manifesta continuu ca frecventa.

Totuși, prin aplicarea măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu prevăzute in prezenta documentație, considerăm ca, in timp, acesta se va reduce simțitor.

Se estimează că impactul asupra mediului va fi unul redus, se va manifesta temporar, va fi local si reversibil.

**g. cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate:**

Estimarea impactului cumulativ se face evaluand potențialele activități desfasurate în vecinătatea proiectului, respectiv activități industriale si trafic rutier.

**Impactul cumulativ in etape de construire:**

In analiza impactului cumulativ au fost luate in considerare următoarele tipuri de proiecte care se desfășoară in zona: nu au fost identificate proiecte mari care se desfășoară în zona în aceeași perioada.

**Impactul cumulativ în etape de funcționare:**

Prin construirea de depozite în zona industrială impactul cumulativ in perioada de funcționare consta în creșterea traficului auto.

**h. posibilitatea de reducere efectiva a impactului:**

Se vor utiliza material absorbant in vazul unor scurgeri accidentale de combustibil de la utilajele cu care se lucreaza.

**ÎNTOCMIT:****03.05.2023****Arh. Adrian Lăzărescu**

Industrial Sketch SRL

Bd. Nicolae Titulescu, Nr. 39-49, bl. 12,

011132, sector 1, București, România

Tel: +40 742 989 989