

Denumirea lucrării	<b>CONSTRUIRE CENTRU LOGISTIC, CREARE ACCES, AMENAJARI EXTERIOARE SI IMPREJMUIRE</b>
Amplasament	<b>Str. 22 Decembrie 1989, nr. 35, mun. Turda, jud. Cluj</b>
Beneficiar	S.C. NAIRDA UTILCOM S.R.L. Petrestii de Jos
Proiectant general	S.C. CREATIV PROIECT S.R.L. Piatra Neamt
Numar contract	26/ 2018
Faza	<b><u>Documentatie aviz</u></b> <b><u>APM CLUJ</u></b>
Volumul	D.T.A.C.

Director S.C. "CREATIV PROIECT" S.R.L.	arh. Marius Vadeanu

Nota: Toate drepturile de autor privind prezenta documentatie apartin in exclusivitate S.C."CREATIV PROIECT"S.R.L. - ROMANIA, Piatra Neamt.

Nici un fragment al acestei documentatii nu va putea fi reprodus sau refolosit la alte documentatii similare, sub nici o forma de reproducere, fara acordul autorului.

**CONSTRUIRE CENTRU LOGISTIC, CREARE ACCES, AMENAJARI EXTERIOARE SI IMPREJMUIRE**

Str. 22 Decembrie 1989, nr. 35, mun. Turda, jud. Cluj  
PR. NR. 26/2018

## BORDEROU

### PIESE SCRISE

- FOAIE DE CAPAT
- BORDEROU
- CERTIFICAT DE URBANISM
- ACTE DE PROPRIETATE
- CERTIFICAT INREGISTRARE FISCALA
- MEMORIU TEHNIC ACORD DE MEDIU
- BREVIAR DE CALCUL RETELE APA CANAL
- BREVIAR DE CALCUL CANALIZARE PLUVIALA

### PIESE DESENATE

	• <u>ELEMENTE COMPONENTE ALE INVESTITIEI</u>	
A.0	- PLAN DE INCADRARE IN ZONA	SC.1:10000
A.1	- PLAN DE SITUATIE	SC.1:500
	• <u>ORGANIZARE DE SANTIER</u>	
A.1.1	- PLAN DE SITUATIE ORGANIZARE DE SANTIER	SC.1:1000
	• <u>RETELE EXTERIOARE</u>	
H0	- PLAN DE SITUATIE - RETELE APA CANAL INCINTA, RACORD CANALIZARE, BRANSAMENT APA	SC.1:500
	• <u>CENTRU LOGISTIC</u>	
A.2.0	- PLAN PARTER GENERAL	SC.1:250
A.2.1	- PLAN ETAJ GENERAL	SC.1:250
A.2.2	- PLAN INVELITOARE	SC.1:250
A.2.3	- SECTIUNI TRANSVERSALA SI LONGITUDINALA	SC.1:200
A.2.4	- FATADA PRINCIPALA SI POSTERIOARA	SC.1:200

INTOCMIT : Arh. Vali Cociorva  
SEF PROIECT : Arh. Marius Vadeanu  
S.C. CREATIV PROIECT S.R.L.

## MEMORIU TEHNIC – ACORD DE MEDIU

Intocmit conform **anexa 5E la Legea nr. 292/2018** privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

### **I. Denumirea proiectului:**

**CONSTRUIRE CENTRU LOGISTIC, CREARE ACCES, AMENAJARI EXTERIOARE SI IMPREJMUIRE**

### **II. Titular:**

– **numele;**

S.C. NAIRDA UTILCOM S.R.L. Petrestii de Jos

– **adresa postala;**

satul Petrestii de Jos, nr.222A, com. Petrestii de Jos, jud. Cluj

– **numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**

tel. 0740202060

e-mail: silagyig@gmail.com

– **numele persoanelor de contact:**

• **director/manager/administrator;**

• **responsabil pentru protectia mediului.**

- Adrian Silaghi
- C.I. seria KX nr. 701486, eliberat de SPCLEP Cluj-Napoca
- domiciliul in mun.Cluj-Napoca, jud. Cluj
- tel: 0740202060
- e-mail: silagyig@gmail.com

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

#### **a) un rezumat al proiectului:**

Amplasamentul obiectivului propus este situat in intravilanul municipiului Turda, in partea sudica a acestuia, la intersectia strazilor Armatei, 22 Decembrie 1989 si DJ161B, la intrarea in oras dinspre Autostrada Transilvania (A3), avand folosinta actuala de teren liber de constructii, destinatia terenului fiind aceea de activitati industrial nepoluante.

Din punct de vedere al echiparii edilitare, sunt prezente in zona retele publice de energie electrica, gaze naturale, apa, canalizare si telecomunicatii.

Terenul, in suprafata de 111979,00mp se afla in proprietatea S.C. NAIRDA UTILCOM S.R.L., conform extrasului de carte funciara cu nr. cadastral 63566.

Pe terenul identificat mai sus urmeaza a se realiza urmatoarele lucrari:

#### **1. LUCRARI DE CONSTRUIRE:**

a). Constructii nou propuse (a se vedea planul de situatie atasat):

Constructie principala:

- DEPOZIT LOGISTIC PENTRU MATERIALE DE CONSTRUCTII SI ZONA BIROURI, parter inalt si etaj partial (Ac=47220.24mp)

Anexe (cabina poarta, copertina acces, grup sanitar soferi, cantar auto, rezervoare si statie pompe, bazin retentie ape pluviale, post de transformare, punct de conexiuni):

- CABINA POARTA – 1 buc, Hmax. = 2,50m , Ac=15.00mp
- COPERTINA ACCES POARTA – 1buc, H max = 6.00m, Ac=226.44mp
- GRUP SANITAR SOFERI – 1buc, H max = 2.50m, Ac=15.00mp
- CANTAR AUTO – 1buc, Ac=65.63mp

- REZERVOARE SI STATIE DE POMPE – 1buc, Ac=226.37mp
  - BAZIN DE RETENTIE APE PLUVIALE – 1buc, Ac=122.76mp
  - POST DE TRANSFORMARE SI PUNCT DE CONEXIUNI – 2 buc, Hmax. = 2,50m
- b). Constructii tehnico-edilitare aferente centrului logistic:
- SEPARATOARE HIDROCARBURI
  - GENERATOR
  - BAZIN RETENTIE APE PLUVIALE
  - STATIE POMPARE
  - PUT FORAT
  - CONTOARE PARSHALL CANALIZARE
  - RETELE INCINTA

c). Parcaje autoturisme si tir-uri aprovizionare marfa

## 2. LUCRARI DE RACORD UTILITATI, DRUMURI SI PLATFORME, AMENAJARE ACCESE:

- a). Bransamentul de apa
- b). Racordul de canalizare menajera si pluviala
- d). Racordul de alimentare cu energie electrica
- e). Drumuri si platforme in incinta
- f). Amenajare accese

3. LUCRARI DE IMPREJMUIRE, SPATII VERZI: propunere imprejmuire centru logistic in vederea securizarii incintei, a supravegheerii si controlarii acceselor.

- a). Imprejmuire si porti acces
- b). Spatii verzi

## 4. LUCRARI DE ORGANIZARE DE SANTIER

## 5. OBIECTE PUBLICITARE

- a). Reclame fatada
- b). Panou publicitar - 2 fete, 3x4m – 2buc.

### **b) justificarea necesitatii proiectului;**

Constructia de centre logistice este oportuna datorita cererii pe piata a spatiilor de tip hypermarket, destinate comercializării de produse diversificate. Datorita dezvoltarii rețelei nationale extinse de centre comerciale tip magazin de materiale de constructii, investitorul considera necesara si dezvoltarea infrastructurii logistice a acestui tip de activitate, prin crearea de poli de receptie si aprovizionare a marfurilor puse in vanzare in rețeaua de magazine mai sus amintita. Activitatea logistica a marfurilor puse la vanzare in rețeaua nationala de magazine implica o organizare comerciala interna si de depozitare, de tranzit si transport de marfuri catre magazine si de la producatori.

Activitatea centrului logistic este una de tip comerciala interna, nu este o activitate de interes public, astfel nu vor exista spatii comerciale cu vanzare. Accesul in incinta centrului logistic va fi limitat si controlat, activitatea va fi supravegheata, fiind deservita de personalul angajat. Complexul creat dezvolta infrastructura comerciala a utilizatorilor si in acelasi timp imbunatateste imaginea urbana de ansamblu.

### **c) valoarea investitiei;**

Valoarea investitiei va fi de 33.290.270 lei, fara TVA.

### **d) perioada de implementare propusa;**

Prin proiect este propusa o durata de implementare de 12 luni.

O data aproximativa de incepere a executiei lucrarilor este aprilie 2019

**e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):**

Planse obiecte componente ale investitiei:

A.0 – Plan de incadrare in zona

A.1 - Plan de situatie general incinta

A.1.1 – Plan de situatie organizare de santier

H.0 - PLAN DE SITUATIE – REELE APA CANAL INCINTA, RACORD CANALIZARE, BRANSAMENT APA

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele). Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

Centrul logistic se doreste sa functioneze ca o incinta securizata si supravegheata, cu accesele controlate (nefiind destinata accesului public), bine delimitata (imprejmuita), in vederea desfasurarii optime a procesului de activitate.

**Hala principala depozit logistic** (receptie, inventariere, depozitare provizorie si livrare marfa)

Cladirea este o constructie independenta structural, de tip monovolum, de forma dreptunghiulara in plan, cu regim de inaltime parter inalt, inaltime la atic de h max.=12,50m.

Cladirea va cuprinde un spatiu major de depozitare format din trei zone de depozitare marfa pe rafturi si o zona de depozitare marfa pe pardoseala, cat si zone de pregatire expeditie marfa, respectiv receptie marfa la burdufuri prevazute cu rampe exterioare de descarcare/incarcare pentru tir-uri.

Zona de birouri va fi concentrata in zona accesului principal, fiind organizata in sectoare, respectiv personal administrativ si personal comercial. Parterul corpului de birouri va deservi receptia directa in legatura cu soferii si depozitul, iar etajul propune sa gazduiasca zona administrativa, personalul comercial, anexele sociale ale personalului manipulant, cat si spatiile tehnice.

Spatiile anexa, tehnice, cum ar fi tabloul electric general, camera ACS, camera servere, centrala termica, vor fi dispuse in spatii special amenajate, cu accese distincte.

Accesul personalului comercial in hala principala a depozitului logistic se realizeaza controlat prin intermediul unor turnicheti de control acces, prin pontaj, din zona anexelor sociale ale personalului.

Complexul va fi astfel structurat incat sa ofere un parcurs fluid al marfii in spatiului interior, avand accese pentru personal angajat diferite de cele pentru aprovizionare marfa.

Incaperile proiectate vor beneficia de iluminat natural direct, prin ferestrele cu ochiuri mobile si geam termoizolant prevazute in peretii exteriori. Hala va fi prevazuta cu luminatoare, trape de fum pentru desfumare si cu rol de ventilatie.

Sunt prevazute usi de evacuare dotate cu maner antipanica astfel incat sa asigure evacuarea persoanelor in caz de incendiu.

Descriere functionala a spațiilor și încăperilor:

	<u>DENUMIRE INCAPERE</u>	<u>Arii utile</u> <u>ARIE(mp)</u>
PARTER, Birouri	G.S.	4.06
	PREDARE ACTE	8.59

	HOL/CASA SCARII	15.83
	HOL RECEPTIE	16.08
	BIROU RECEPTIE	17.90
	BIROU RECEPTIE	19.35
	HOL ACCES RECEPTIE SOFERI	31.34
PARTER, Hala depozitare		
	G.S.	2.50
	G.S.	2.50
	G.S.	2.50
	G.S.	2.50
	DEPOZIT 1	11,629.96
	DEPOZIT 3	11,630.04
	DEPOZIT 2	23,398.31
PARTER, Securitate		
	BIROU SECURITATE	19.66
PARTER, Servicii		
	IMPRIMARE	7.08
	IMPRIMARE	7.08
	IMPRIMARE	7.08
	IMPRIMARE	7.08
		<u>A. utila parter: 46,829.44 m<sup>2</sup></u>
ETAJ, Anexe		
	ARHIVA	43.46
ETAJ, Birouri		
	G.S.B.	4.18
	G.S.F.	4.65
	OFICIU	5.42
	RESURSE UMANE	11.39
	HOL /CASA SCARII	11.55
	G.S.V.F.	11.72
	COORDONATOR ADM.	11.97
	HOL	15.75
	BIROU DIRECTOR	22.44
	G.S.V.B.	24.30
	SALA SEDINTE	38.96
	BIROU OPERATORI RECEPTIE/LIVRARE	137.74
	HOL/CURSIVA	146.33
	HOL/CURSIVA	146.33
	HOL/CURSIVA	308.63
ETAJ, Securitate		
	SERVERE	15.61
ETAJ, Spatii tehnice		
	TUNEL EVACUARE	6.00
	C.T.	12.53
	A.C.S.nr.1	13.03
	A.C.S.nr.2	13.03
	T.E.G.	21.39
	SPATIU ADMINISTRATIV NEAMENAJAT	237.43
	SPATIU ADMINISTRATIV NEAMENAJAT	250.66
	SPATIU ADMINISTRATIV NEAMENAJAT	472.26
	SPATIU ADMINISTRATIV NEAMENAJAT	472.27
ETAJ, Vestiare personal		
	CURATENIE	3.55
	VESTIAR FEMEI	42.00
	OFICIU / SALA MESE	46.90

## VESTIAR BARBATI

85.96

A.utila etaj 2,637.44 m<sup>2</sup>

A.utila total 49,466.88 m<sup>2</sup>

### Regim de inaltime:

parter inalt + etaj partial – corp depozit, parter + 1 etaj – corp birouri

H atic general = 12,50m – depozit principal , 10,50m – depozit si corp birouri

### Structura constructiva centru logistic:

Structura de rezistenta propusa va fi din beton armat compusa din cadre transversale (incastrate la nivelul fundatiilor), pane de acoperis din beton armat, contravanturii orizontale la nivelul acoperisului din tiranti din otel.

Pe paneele de acoperis se amplaseaza tabla cutata cu cuta inalta. Invelitoarea de la nivelul acoperisului se realizeaza din membrana hidroizolanta, cu vata minerala.

Fundatiile stalpiilor de structura ai halei sunt de tip bloc de beton armat si pahar de beton armat.

Pentru inchideri s-a prevazut un sistem de grinzi de fundatii, din care pornesc articulati stalpi metalici de inchidere. Grinzile de fundatie vor fi rezemate pe fundatiile izolate ale stalpiilor de structura.

Pardoseala halei si anexelor se va realiza din beton cu armare dispersa (Q=5to/mp) finisat cu praf de cuarț light-grey, cu grosimea de 20 cm si 5 cm termoizolatie polistiren extrudat trafic cu densitate mare, pe un strat de nisip de 5 cm grosime si o fundatie de piatra sparta de aprox 30cm grosime.

### Inchideri exterioare si compartimentari:

- inchideri exterioare pereti – panouri sandwich cu grosimea de 100mm cu imbinare acunsa;
- inchideri acoperis – tabla cutata cu cuta inalta peste care se aseaza saltele de vata minerala bazaltica 20mm grosime si hidroizolatie membrane PVC tip SIKA;
- tamplarie din PVC cu geam termoizolant;
- usi acces marfa tip garaj;
- compartimentarile interioare pentru spatiul administrativ se vor realiza din pereti usori din panouri de rigips pe structura metalica.

### Finisaje interioare hala:

- pardoseala ciment sclivisit și tratat la suprafață
- vopsitorii pe pereții tip sandwich cu grund.

### Finisaje exterioare hala:

- inchideri perimetrare cu panouri termoizolante tip sandwich;
- usi metalice de acces culoare gri;
- invelitoare din panouri termoizolante;
- tamplarie din aluminiu.

### **Anexe (cabina poarta, copertina acces, grup sanitar soferi, cantar auto, rezervoare si statie pompe, bazin ape pluviale, post de transformare, punct de conexiuni)**

#### CABINA POARTA – 1 buc, Hmax. = 2,50m

Cabina poarta este o constructie provizorie tip container, prefabricata, cu regim de inaltime parter, ce securizeaza accesul auto si pietonal in incinta depozitului logistic.

- Cabina are inaltimea de 2.50m, anvelopanta containerului fiind tip tabla-spuma-tabla, grosime de 8cm;
- Dimensiunile in plan ale constructiei sunt de 6.20x2.50m, Sc=15.00mp;
- Tamplaria va fi executata din PVC cu geam termoizolant;

Atat cabina cat si tamplaria vor fi de culoare alb, RAL 9002;

### COPERTINA ACCES POARTA – 1buc, H max = 6.00m, Ac=226.44mp

Copertina este o constructie metalica, cu regim de inaltime parter, ce acopera si protejeaza accesul auto si pietonal in incinta securizata a depozitului logistic.

- Copertina este o constructie deschisa si acoperita, cu o inaltime libera sub atic de 5,00m si o inaltime maxima la atic/coama de 6,00m.
- Dimensiunile in plan la nivelul aticului sunt de 20,40m x 10.98m, Sc=226.44mp
- Structura compusa din stalpi si grinzi metalice, impreuna cu acoperisul din tabla cutata pe pane metalice, vor fi vopsite in culoare gri RAL9006.

### GRUP SANITAR SOFERI – 1buc, H max = 2.50m, Ac=15.00mp

Cabina poarta este o constructie provizorie tip container, prefabricata, cu regim de inaltime parter, destinata soferilor tir-urilor in asteptare si a parcarii aferente.

- Cabina are inaltimea de 2.50m, anvelopanta containerului fiind tip tabla-spuma-tabla, grosime de 8cm;
- Dimensiunile in plan ale constructiei sunt de 6.20x2.50m, Sc=15.00mp;
- Tamplaria va fi executata din PVC cu geam termoizolant;

### CANTAR AUTO – 1buc, Ac=65.63mp

Cantarul auto este o constructie subterana, ingropata, din beton armat, acoperita cu o placa metalica pentru cantarirea incarcaturii tir-urilor de marfa.

- Constructia este o cuva betonata, ingropata, deschisa, acoperita la nivelul carosabilului auto cu o platforma metalica.
- Cuva betonata, cu o adancime utila de 0,55m, are dimensiunile in plan de 18,54x3.54m, Sc=65.63mp

### REZERVOARE SI STATIE DE POMPE – 1buc, Ac=374.82mp

Constructia rezervoarelor si a statiei de pompe este subterana, semiingropata, din beton armat, acoperita cu pamant, necesara gospodarii de apa in caz de incendiu.

- Constructia este realizata din pereti, pardoseala si placa din beton armat;
- Dimensiunile in plan ale constructiei sunt de 30.35x12.35m, Sc=374.82mp;
- Suprafata utila a statiei de pompe este de: Su=44.92mp; Suprafata utila a rezervorului antiincendiu hidranti este Su=167.52mp, H util=5,00m, Rezerva apa hidranti V=770.60mc; Suprafata utila a rezervorului antiincendiu sprinklere este Su=120.63mp, H util=5.00m, Rezerva apa hidranti V=555mc
- Rezervoarele si statia de pompe vor fi astupate cu un strat de pamant de aproximativ 1.00m, accesele de intretinere si mentenanta sun realizate prin 3 chepenguri la nivelul planseului.

### BAZIN APE PLUVIALE – 1buc, Ac=122.76mp

Constructia bazinului primar de descarcare ape pluviale este subterana, ingropata, din beton armat, neacoperita, ce preia apele pluviale preepurate in separatoarele de hidrocarburi si le deverseaza in reseaua de canalizare oraseneasca sau printr-un preaplin le descarca in bazinul de retentie ape pluviale deschis.

- Bazinul este o cuva betonata ingropata, neacoperita, cu dimensiunile in plan de 18.60x6.60m si o inaltime utila de 2,10m

### POST DE TRANSFORMARE SI PUNCT DE CONEXIUNI – 2 buc, Hmax. = 2,50m

Constructiile tehnologice sunt provizorii, prefabricate, cu regim de inaltime parter

## **Obiecte publicitare**

### RECLAME FATADA

Reclama fatada pe fatada corp depozit si pe corp birouri- 2buc.

- litere volumetrice



- 6.94m x 0.82m x 0,08m
- H montaj= 8.50m
- 1 fata publicitara = 5.70mp

#### PANOU PUBLICITAR, 2 fete, 3x4m – 2 buc.

Suprafata publicitara totala = 48mp

Se propune montarea unui tip de panou publicitar cu suprafata de 4,00x3,00 m montat la inaltimea de 2,00 m de la suprafata terenului.

Structura de rezistenta a panoului publicitar alcatuita integral din elemente metalice cuprinde:

- Panoul propriu zis 4,00x3,00 m realizat din profile ambutisate (teava rectangulara 40x40x4) si acoperit cu tabla neagra;
- Stalpi de sustinere realizati din teava  $\Phi 76 \times 5$  si elemente de legatura din teava rectangulara 40x40x4;

Panoul publicitar se monteaza intr-o fundatie din beton simplu C8/10 conform detaliilor din proiect.

#### **Bilant teritorial**

**A.c. depozit logistic = 47.220,24mp**

**A.d. depozit logistic = 49.964,57mp**

**A.c. anexe tehnologice = 615,47mp**

Platforma asfaltica parcare = 10.713,24mp

Platforma betonata curte de serviciu = 36.344,70mp

Trotuare = 3565,43mp

Teren sport/agrement = 601,20mp

Spatii verzi = 12.270,41mp

A. teren = 111.979,00mp

A.c. amplasament = 47.835,71mp

A.d. amplasament = 50.580,04mp

**P.O.T. propus = 42.71%**

**C.U.T. propus = 0.45**

Regim de inaltime: parter inalt + etaj partial

H atic = 10,50m, 12,50m

H max. = 12.50m

#### **- profilul si capacitatile de productie;**

DEPOZITARE - Activitatea desfasurata in cadrul centrului logistic are un specific intern, de receptie, inventariere, depozitare si livrare de produse pentru constructii si gradinarit catre retelele de magazine de profil.

Activitatea centrului logistic este una de tip intern, nu este o activitate de interes public, astfel accesul in incinta centrului logistic va fi limitat si controlat, activitatea va fi supravegheata, fiind deservita de personalul angajat si instruit.

Program de lucru: ZILNIC, orele 8-17.

Date referitoare la personal, furnizate de beneficiar:

Personal administrativ:

- director - 1 pers
- resurse umane - 2 pers.
- coordonator administrativ - 1 pers.
- securitate - 1 pers.

Personal comercial:

- sefi raion - 11 pers.
- receptie - 13 pers.(5 receptioneri, 2 operatori)

- livrari - 11 pers.(5 livratori, 2 operatori)
- manipulanti - 40 pers.
- Intretinere: - 2 pers.

Total = 82 persoane

Personalul administrativ va avea acces distinct in corpul administrativ cat si in zona de birouri administrativ din corpul de vestiare personal, beneficiind de spatii de tip oficiu si grupuri sociale proprii.

Personalul comercial va avea acces separat in corpul de vestiare personal, va dispune de vestiare si grupuri sanitare organizate pe sexe, sala de mese si oficiu.

Din holul de distributie acces personal angajat, se va efectua accesul controlat, pontat la turnichet, in hala principala a centrului logistic.

Dat fiind regimul de functionare al centrului logistic, numarul de dulapuri asigura depozitarea imbracamintii pentru 1 schimb. Mobilierul pentru vestiare va fi tip fiset metalic.

Grupurile sanitare aferente sunt organizate in spatii sanitare legate direct cu vestiarele si respectiv spatii sanitare accesibile direct din hale.

Grupuri sanitare accesibile direct din hala: femei : 2Wc-uri, 2 lavoare, barbati : 2 Wc, 3 pisoare si 3 lavoare.

Sala de mese si oficiu (spatiu amenajat cu servire sandwich-uri, bauturi racoritoare).

In conformitate cu HG 37 / 2006, nu este necesara realizarea unui adapost de protectie civila, constructia nefiind prevazuta cu subsol.

#### **- descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);**

Funcțiunea principală a construcției principale propuse este aceea de depozitare a materialelor de construcții.

Activitățile conexe desfășurate în cadrul activității principale sunt:

- spații de receptie marfa
- spatii de livrare marfa
- spații pentru birouri
- dispecerat de supraveghere
- vestiare pentru personal
- sală pentru luat masa destinată personalului
- încăpere pentru tabloul electric si ACS
- spatii reincarcare acumulatori
- gospodărie de apă de incendiu

#### **- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;**

Activitatea de baza implica urmatoarele:

##### 1. Receptia marfurilor

Este impartita, in functie de tipul marfurilor, in receptie produse grele/voluminoase (agabaritice) si produse generale, depozitarea facandu-se in spatii separate.

La receptie se verifica, in plus fata de datele specifice sistemului intern (de inventariere si clasificare) si declaratia de conformitate, si urmatoarele date: traducere in limba romana (pentru produsele de import), etichetare (se verifica sa fie respectate normele de etichetare prevazute conform legislatiei).

Dupa receptie au loc pregatiri si depozitari intermediare de scurta sau lunga durata a produselor.

Mentionam ca in centrul logistic se vor aplica si se va urmări indeplinirea tuturor standardelor romanesti in vigoare.

##### 2. Depozitarea marfurilor

Se realizeaza paletizat pe rafturi sau pe pardoseala, in sectoare definite tipului de marfa (marfa agabaritica, marfa generala si marfa cu amanunt), putand fi ambalata sau nu.

### 3. Livrarea marfurilor

Dupa inventariere si sortarea marfii, urmeaza procesul de livrare, in spatii special amenajate, functie de incarcatura marfii pe tir.

Manipularea marfurilor, în toate situatiile specifice activitatii centrului logistic, se face, in general, mecanizat, folosind echipamente tehnice autorizate.

Ambalarea, respectiv preambalarea produselor, acolo unde este cazul, se face, deasemenea mecanizat, folosind utilaje specializate, local.

#### **- materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**

Datele electroenergetice de consum sunt urmatoarele:

- putere electrica instalata  $P_i$ : 460kW
- putere electrica absorbita  $P_a$ : 380kW;
- curentul de calcul  $I_c$ : 610A;
- tensiunea de utilizare  $U_n$ : 3x400/230 V; frecventa 50 Hz;
- factor de putere mediu natural  $\cos\phi$ : 0.92;

Receptoarele de energie electrica constau in: iluminat interior si exterior, aparate de climatizare(incalzire/racire), tub radiant cu gaz pentru incalzire, aparatura pentru reincarcare utilaje de ridicare (lize si stivuitoare), aparatura de birou, aparatura audio-video, aparatura electrocasnica, pompe incendiu, aparate aer conditionat pentru birouri, centrale termice murale pentru birouri.

Receptorii electrici din instalatia electrica a consumatorului nu produc influente negative perturbatoare asupra instalatiilor furnizorului.

#### Consum de gaz natural:

Consumatorii de gaze naturale sunt:

- 26 tuburi radiante cu unde intunecate cu  $Q=50Kw$  -----26 buc x 4,92 Nmc/h = 128 Nmc/h
- O centrala termica murala cu ardere in condensatie cu  $Q=80Kw$ -1buc x 7,98= 7,98Nmc/h
- O centrala termica murala cu ardere in condensatie cu  $Q=35Kw$ -1buc x 3,46= 3,46Nmc/h
- Total-----140Nmc/h
- Depozit logistic - 140 Nm<sup>3</sup>/h;

#### **- racordarea la retelele utilitare existente în zona;**

##### Alimentarea cu apa

Se precizeaza ca obiectivul va fi alimentat cu apa rece de la reseaua stradala printr-un bransament executat din conducta PEHD 110mm, PN6 .

Debitul ce trebuie asigurat de bransament este totalul cumulat al debitelor de: consum menajer + igienizare pardoseli + refacere rezerva de incendiu.

$$Q_{br} = Q_c + Q_{ig} + Q_{ri} = 1,56l/s + 0,11 l/s + 5,00 l/s = 6,67 l/s.$$

Se precizeaza ca alimentarea cu apa de la caminul de apometru pana la intratea in statia de pompare si de la statia de pompare pana la intrarea in cladire se face printr-o conducta PEHD cu  $D_n=110mm$ .

Obiectivul este alimentat cu apa pentru instalatiile antiincendiu de la gospodaria de apa incendiu -rezervor de apa ingropat ce se va executa in incinta obiectivului . Instalatiile sanitare interioare vor fi alimentate cu apa rece de la reseaua publica stradala.

Pentru alimentarea cu apa a instalatiilor de stropit spatii verzi din incinta se propune executia unui **put forat** ce se va executa in incinta obiectivului. Alimentarea cu apa a

instalatiilor de stropit spatii verzi se va face de catre un sistem de pompare a apei tip hidrofor format dintr-o pompa submersibila de inox cu  $Q= 8.75 \text{ mc/h}$  si  $H=55\text{mCA}$  care este montata la 1m sub luciul apei si in camera tehnica a putului se va monta un rezervor de hidrofor cu perna de aer si membrana elastica de separatie cui  $V=80$  litri.

Putul de apa se va executa in zona rezervorului de incendiu conform plan situatie atasat.

### Retele apa incinta

Conform breviar de calcul, necesarul de apa menajera este:

- $Q_{zi \text{ med}} = 9,9 \text{ mc / zi.}$
- $Q_{zi \text{ max}} = 13,39 \text{ mc / zi.}$
- $Q_{h \text{ max}} = 2,63 \text{ mc/h}$
- $Q_c \text{ menajer} = 1.56 \text{ l/s}$

Iar pentru refacerea rezervei de incendiu intr-o perioada de 72 ore este necesara asigurarea unui debit de

$$Q_{ri} = 3,25 \text{ l/ sec.}$$

### Sistemul de alimentare cu apă a instalatiilor antiincendiu

Schema sistemului de alimentare cu apă antiincendiu se prezintă după cum urmează:

- Rețeaua de alimentare cu apă a hidranților exteriori de incendiu;
- Rezervoarele si statia de pompare antiincendiu.
- Rețeaua de alimentare a instalațiilor de sprinklere

Se precizeaza ca pentru alimentarea instalatiilor de protectie la incendiu (inel hidranti exteriori, instalatii de hidranti interiori de incendiu si instalatii de sprinklere) rezerva de apa de incendiu este  $V=1297 \text{ mc.}$

Timpu de refacere al rezervei de incendiu conf art 12.17 tabel 12.1 Np 118-2/2013, este de 36 ore. Conform prescriptiilor din nota 1 anexa la tabelul 12.1 se prelungeste durata de refacere a rezervei de incendiu la 72 ore, in situatiile in care conditiile tehnice nu permit asigurarea debitului de refacere in 36 ore.

Debit refecere incendiu

$$Q_{ri} = 5,00 \text{ l/ sec. (refacere 72 ore)}$$

Debitul de calcul ce trbuie asigurat de put si sistemul de pompare tip hidrofor este totalul cumulat al debitelor de: consum menajer + igienizare pardoseli + refacere rezerva de incendiu.

$$Q_{br} = Q_c + Q_{ig} + Q_{ri} = 1,56 \text{ l/s} + 0,11 \text{ l/s} + 5,00 \text{ l/s} = 6,67 \text{ l/s.}$$

Se precizeaza ca alimentarea cu apa de la caminul de apometru pana la statia de pompare si de la statia de pompare pana la cladire se face printr-o conducta PEHD cu  $D_n=110\text{mm}$  care va alimenta atat rezervoarele de apa de incendiu cat si consumatorii de apa rece menajera.

### Canalizarea menajera si pluviala

Se precizeaza ca rețeaua stradala este in sistem unitar si este formata dintr-un ovoid din beton  $105 \times 70 \text{ cm}$  care se afla pe strada Armatei pe traseul din planul de situatie anexat.

Rețeaua exterioară de canalizare din incinta obiectivului este realizată în sistem separativ, in incinta prevazandu-se:

- o retea pentru preluarea apelor menajere si
- o retea pentru preluare ape pluviale.

In incinta cele doua retele de canalizare se unesc in caminul de record CU-BR si racordul la rețeaua stradala este deasemenea in sistem unitar si va fi executat din conducte de PVC  $D=315\text{mm}$ .

Datorita conditiilor tehnice impuse de configuratia rețelei de canalizare pluviala din incinta toate apele pluviale atat cele curate cit si cele posibil incarcate cu hidrocarburi se deverseaza in rețeaua stradala prin separatorul de hidrocarburi.

### Racord de canalizare unitara

Rețeaua stradala de canalizare de pe strada Armatei este unitara si este un ovoid din beton 105 x 70 cm care se afla pe strada Armatei pe traseul din plansa anexata.

De la caminul de record CU-BR gravitational apele uzate menajere impreuna cu apele pluvial deversate din conducta cu D=315mm sunt deversate in rețeaua stradala printr-un racord executat din conducte de PVC SN8 cu D=315mm care pentru panta de 0,5% are un debit maxim de 65l/sec..

Racordul are o lungime de 15 m din care 13 m in spatiul public.

Racordul se va excuta din conducte de PVC cu Dn = 315 mm, SN8, pentru canalizare cu montat ingropat la o adincime medie de 3,0 m și cămine de vizitare, conform standardelor europene DIN 4034, CEN 1917 și STAS 2448 si prescriptiilor producatorului.

### Canalizarea menajera

Apele uzate menajere colectate vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea, in conformitate cu prevederile "Normativului privind conditiile de evacuare a apelor uzate in rețelele de canalizare a localitatilor"-NTPA-002/1997.

In incinta se va realiza o retea de canalizare menajera compusa din:

- racorduri de canalizare de la cladire pana la caminele exterioare executate din conducte de PVC cu De=110mm
- colector incinta executat din conducte de PVC SN8 cu De=200mm
- 15 camine de canalizare din cu D=800mm
- 1 camin special in care se va monta un debitmetru PARSHALL cu Dn=200mm, care va contoriza cantitatea de apa uzata menajera ce se deverseaza in rețeaua stradala.

Rețelele din incintă se vor excuta din conducte de PVC cu Dn = 200 mm, SN8, pentru canalizare cu montaj ingropat la o adincime medie de 1.5 m și cămine de vizitare, conform standardelor europene DIN 4034, CEN 1917 și STAS 2448 si prescriptiilor producatorului.

### Canalizarea pluviala

Pentru preluarea apelor pluviale de pe terase și din spațiile carosabile din incintă s-a proiectat un sistem format din:

Racorduri de preluare ape pluviale de pe terasele clădirilor;

- rețele incintă (guri de scurgere, cămine și conducte transport).
- canale colectoare generale;
- separator de hidrocarburi.

Apele pluviale recoltate de pe terasa cladirii (ape conventional curate) care sunt preluate prin sistemele de canalizare pluviala (receptori terasa, camine, canale transport) cit si apele pluviale preluate de pe spatiile de parcare clienti si parcare masini proprii si aprovizionare sunt preluate de guri de scurgere tip A carosabile, sunt transportate **la doua separatoare de hidrocarburi si namol cu By pass interior cu Q=100/500 l/s fiecare** – separatoare care realizează și decantarea nisipului și nămolului.

Avand in vedere ca rețeaua stradala nu este in permanenta la capacitatea de preluare a apelor pluviale s-a prevazut executia unui **bazin de retentie si infiltrare** cu V bazin retentie =5437 mc care sa preia apele pluviale ce nu pot fi deversate in rețeaua stradala. In breviarul de calcul se prezinta procesul de retinere a apelor pluviale ce nu pot fi preluate de rețeaua stradala.

Deversarea apelor pluviale din bazinul de retentie in caminul de canalizare CU-BR se face printr-o conducta de PVCcu D=315 mm la un debit de 65 l/sec contorizarea facandu-se de un debitmetru PARSHALL D=300mm

Apele pluviale vor indeplini conditiile impuse de normele NTPA-001/97("Normativul privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor evacuate in resursele de apa"). Concentratia maxima de hidrocarburi evacuate nu va depasi 5 mg/l.

## Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din cadrul unui post trafo propus, ce va fi amplasat in exterior, la str. DJ161B in vecinatatea rezervorului antiincendiu propus.

Din postul trafo se alimenteaza tabloul general propus TG care este de tip inchis si echipat cu intrerupatoare automate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit. Selectivitatea protectiilor este totala.

Tabloul electric TG va avea doua zone: consumatori normali si consumatori vitali ( prin grup electrogen ).

Construcțiile vor fi alimentate prin intermediul:

- tablouri electrice TER pentru zonele de receptie marfa, care se vor alimenta prin cabluri Cyyf ( consumatori normali si consumatori securizati).
- tablouri electrice TESAS pentru zonele de sasuri expeditie marfa, care se vor alimenta prin cabluri Cyyf( consumatori normali si consumatori securizati).
- tablou electric TE sefi raion pentru zona birourilor din interiorul halei, care se vor alimenta prin cabluri Cyyf( consumatori normali si consumatori securizati ).
- tablou electric TEV pentru zona vestiarelor personal si birouri administrativ, care se vor alimenta prin cabluri Cyyf( consumatori normali si consumatori securizati).

Receptorii vitali au realizata o a doua alimentare, de la un grup electrogen diesel propus, cu pornire automata la lipsa tensiune, avand capacitatea de 250KVA, grup electrogen ce este montat in exterior in vecinatatea postului de transformare si a tabloului electric general TG.

Din TG consumatori vitali este alimentat si un UPS care va alimenta fara intrerupere (autonomie 20 minute) unele circuite considerate foarte securizate in momentul comutarii AAR intre sursa de baza si cea de rezerva (grup electrogen).

Instalatia de iluminat interior este realizată cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi cu led, după mediul ambiant al încăperii în care se instaleaza și respectându-se nivelele de iluminare impuse de către normativele în vigoare, coroborate cu cerintele caietului de sarcini.

Iluminatul de siguranta este de tip 2 si consta din:

- iluminat de siguranta pentru evacuare;
- iluminat de siguranta pentru evitarea panicii;
- iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului;
- iluminat de siguranta pentru interventii.

Prize 230/400V, forta.

Toate prizele sunt prevazute cu contact de protectie si sunt amplasate in conformitate cu planurile de arhitectura. Cablurile vor fi de tip CYYF .

Instalatia paratrasnet consta in montarea a patru dispozitive de captare tip IONIFLASH MACH 60 montat la o inaltime de 8m fata de cota cea mai inalta a acoperisului. Raza de protectie a acestui dispozitiv de protectie este de 70m.

## Instalatia interioară de încălzire

### a) Hala depozitare

Incalzirea halei de depozitare se realizeaza cu 26 tuburi radiante cu unde intunecate cu  $Q=50Kw$  fiecare

Spatiile de birouri

Incalzirea spatiilor de la birouri sunt incalzite cu radiatoare de otel tip panou care sunt alimentate cu agent termic de la 2 centrale termice murale cu 35Kw si 80Kw.

### Instalații de ventilare și condiționare aer

Se precizează că hala de depozitare nu are nevoie de ventilare deoarece procesul de primire și evacuare marfă nu produce noxe care să impună aport de aer proaspăt și evacuare aer viciat, iar burdufurile prin care se realizează aceste operațiuni sunt aproape în permanență deschise pe perioada timpului de lucru - prin deschiderile exterioare se realizează ventilația naturală.

Mentineră parametrilor climatici corespunzatori în spațiile de birouri se face cu aparate locale de condiționarea aerului model monosplit cu puteri diferite dimensionate în funcție de fiecare spațiu în parte.

### Telefonizare

Se va asigura dintr-un bransament realizat în baza proiectului de specialitate.

### Instalații de detectare, semnalizare și avertizare

În incintă, în construcțiile realizate se va realiza un sistem complex de supraveghere, aparare antiefracție, semnalizare a oricăror defecțiuni în modul de funcționare a instalațiilor din dotare.

Supravegherea incumbă urmărirea zonelor funcționale: parcaje, zona rampelor de descarcare, portile de intrare, hala de desfășurare marfuri, zona case de marcat.

Potrivit prevederilor Normativului P118/3 - 2015, instalația de semnalizare a incendiului va fi de Tip I (pentru uz general, prevăzută cu elemente standard SR EN54), cu acoperire de Tip 1 (totală).

Timpul maxim de alarmare va fi de 10 sec.

Timpul maxim de alertare va fi de 2 min.

Instalația de detectare, semnalizare și avertizare incendiu este destinată protejării clădirii și a persoanelor ce s-ar putea afla la un moment dat în clădire din punct de vedere al apariției unui incendiu. Protecția spațiilor se realizează prin amplasarea în încăperile cu grad mare de risc în apariția incendiului a detectoarelor de fum și a detectoarelor de fum liniare, iar protecția persoanelor se realizează prin dispunerea în spațiul public și pe căile de acces a unor butoane manuale de semnalizare precum și a sirenelor de avertizare incendiu cu flash luminos.

Obiectivul va fi dotat cu senzori specifici destinației fiecărei încăperi, racordați la o centrală de detectie și alarmare a începutului de incendiu, asigurându-se astfel protecția vieții oamenilor, protecția bunurilor materiale, prevenirea întreruperii activității, cu posibilitatea de a se detecta cu mare exactitate cauza pericolului semnalat.

Distribuirea elementelor de detectie s-a făcut respectând prevederile normativului P118/3 - 2015. Acoperirea obiectivului cu elemente de detectie este totală, fiecare încăperere, hol, casa de scara fiind prevăzute cu detectori punctuali.

Instalația de detectie și alarmare în caz de incendiu va acoperi integral toate spațiile și este destinată surprinderii și semnalizării în faza incipientă a oricărei început de incendiu indiferent de cauza sau momentul producerii acestuia.

Sistemul de detectie și semnalizare la început de incendiu va conține:

- centrală de incendiu adresabilă;
- detectori de fum adresabili pentru zonele destinate birourilor, holurilor, spațiilor tehnice
- detectori de fum liniari pentru spațiul de depozitare
- detectori de temperatură adresabili
- butoane de incendiu adresabile prevăzute în vecinătatea fiecărei cai de evacuare;
- sirene de interior cu flash adresabile

- stroboscoape de interior adresabile
- sirene de exterior conventionale cu flash
- module de intrare / iesire
- acumulatori
- infrastructura bazata pe cablu de incendiu, cat mai economic amplasata in ansamblul cladirii.

#### **- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectata de executia investitiei;**

Terenul este plan, nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care sa-i pericliteze stabilitatea si nu face parte din patrimoniul cultural al municipiului Turda sau alta zona de protectie.

Nu există vegetație valoroasă în zonă.

Toate lucrarile de sistematizare verticala se vor realiza in terenul proprietate privata S.C. NAIRDA UTILCOM S.R.L.

#### **Imprejmuire**

##### IMPREJMUIRE TIP A:

La cererea beneficiarului si respectand conditiile impuse prin certificatul de urbanism a rezultat un tip de gard – opac, propus pentru imprejmuirea terenului pe laturile secundare spre zonele curtilor de serviciu si latura posterioara.

##### IMPREJMUIRE TIP B:

La cererea beneficiarului si respectand conditiile impuse prin certificatul de urbanism a rezultat un tip de gard – transparent, propus pentru imprejmuirea terenului la strazile Armatei si DJ161B, spre zona de parcare, cabina poarta, fatada principala a depozitului.

#### **Parcari in incinta**

Profilul de activitate prestat de beneficiar nu este unul public, este de tip comercial intern, nu este destinat publicului, astfel accesul in incinta se face numai de catre personalul angajat.

Nu se propun locuri de parcare amenajate in incinta securizata pentru stationarea autovehiculelor sau tir-urilor de marfa. Activitatea circulatiei auto de aprovizionare in curtea de serviciu este una temporara, de scurta durata, ce implica descarcarea si incarcarea marfii.

Se propun 43 locuri de parcare amenajate pentru stationarea tir-urilor de marfa si o parcare de 141 de locuri pentru autoturisme angajati si vizitatori, ambele in afara incintei securitate a depozitului logistic, pe terenul beneficiarului, in vecinatatea accesului auto, inainte de cabina poarta.

#### **Platforme betonate in incinta**

Se propun platforme noi cu finisaj din asfalt rutier trafic greu si din beton rutier trafic greu, acestea asigurand fluxul auto intern cat si cel de aprovizionare. Platformele propuse vor asigura si preluarea apelor pluviale.

Suprafata carosabila - drumuri si platforme propuse = 47057.94mp

Suprafata pietonala – trotuare = 3565.43mp

Toate apele pluviale preluate de pe platformele propuse vor fi preluate de guri de scurgere tip A carosabile si transportate la doua separatoare de hidrocarburi, care realizează și decantarea nisipului și nămolului, cu descarcare in bazinul de retentie ape pluviale si in rețeaua de canalizare oraseneasca.



## **Spatii verzi in incinta**

Necesarul de spatii verzi si plantate se va asigura conform prevederilor regulamentului de urbanism si anume 2-5% din totalul suprafetei terenului detinut de beneficiar, pentru functiunea aprobata de activitati industriale si depozitare.

Necesarul minim de spatii verzi de 5% (conform PUD aprobat) raportat la suprafata terenului este de 5598.95mp.

Suprafata de spatii verzi si plantate propusa de 12270.41mp asigura un procent de 10.95% de spatiu verde in incinta.

### **- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;**

Se propune 1 acces principal auto si pietonal din drumul existent ce debuseaza in intersectia strazii Armatei cu strada 22 Decembrie 1989, intersectie ce va fi amenajata in sistem giratoriu pe baza unui proiect ce va fi implementat de Primaria mun. Turda.

Accesul auto nou propus, in sistem intrare si iesire va deservi accesul comun al aprovizionarii cat si personalului angajat.

### **- resursele naturale folosite în constructie si functionare;**

În etapa de execuție se vor folosi următoarele resurse naturale:

- apă;
- nisip;
- balast;

Materialele de construcție care au în componență resurse naturale:

- grinzi;
- elemente din metal.

Pentru execuția lucrărilor este necesară utilizarea energiei electrice.

În etapa de funcționare se vor folosi următoarele resurse:

- apă;
- energie electrică.

### **- metode folosite în constructie/demolare;**

Construcția se va realiza prin tehnici convenționale de execuție și cu utilaje folosite în mod uzual în șantier.

Săpăturile se vor realiza în cea mai mare parte mecanic, cu buldozer și excavator cu cupă. Săpăturile manuale se vor executa local, cu cazmaua, în zonele de branșament la rețelele existente sau în zonele susceptibile de a exista în subsol rețele de utilități.

Fierul utilizat va fi adus pe șantier gata fasonat. Transportul se va face cu ajutorul trailerelor.

Betonul se va aduce în șantier gata preparat, de la stații de betoane din apropiere.

Elementele din beton armat prefabricat (cuzinetai, stalpi, grinzi, pane), cat si elementele de structura metalica se vor aduce în șantier cu trailerelor și se vor așeza pe poziție cu ajutorul automacaralelor.

Închiderile exterioare și compartimentările din panouri tip sandwich, se vor executa manual de personal specializat.

Drumul de acces și platforma din beton rutier, se vor executa etapizat, fiecare strat în parte:

- terasamente și compactare strat de fundare;
- așternere strat din balast și compactare;
- așternere strat din piatră spartă și compactare;
- turnare strat din beton rutier.

Aducerea la cota se va executa prin săpătură/umplură până lacota de fundare.

Așternerea stratelor din agregate naturale se va face cu autobasculanta și împingere cu autogrederul.

Compactarea se va realiza cu cilindru vibrocompactor.

Așternerea betonului se va face cu repartizoare mecanice, iar compactarea și nivelarea cu ajutorul vibrofinisoarelor.

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

Principalele etape de execuție sunt următoarele:

- pregătirea terenului;
- execuție infrastructura și suprastructura depozit logistic și construcții anexe;
- realizare branșamente și racorduri la rețelele de utilități existente;
- realizare platformă incintă și drum de acces;
- echipare clădiri;

După execuția lucrărilor, terenul rămas liber, cu destinația de spațiu verde, se va amenaja prin plantare material săditor ierbos – gazon.

**– relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Prin proiect se dorește eficientizarea productivității și extinderea activității.

Terenul investitorului este liber de construcții. În zona imediat adiacentă, clădirile existente sunt de tip construcții industriale și unități de prestări servicii, care din punct de vedere arhitectural, reprezintă funcțiunile pe care le adapostesc. Aceste clădiri, edificate în perioade diferite, au fost implementate ca și necesitate la funcțiunea industrială inițială a zonei. Clădirile existente în zona sunt amplasate pavilionar în interiorul parcelelor, fără un regulament urbanistic studiat.

**– detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Pentru execuție nu s-au studiat alte soluții, deoarece soluțiile constructive adoptate sunt studiate din punct de vedere al eficienței și rentabilității, iar ca și materiale s-au adoptat cele prezentate ca să răspundă exigențelor constructive, ale procesului de producție, etanșitate și siguranță în exploatare.

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

Prin execuția lucrărilor proiectate se va eficientiza activitatea distribuției materialelor de profil.

Ca urmare a realizării proiectului se vor executa noi linii de:

- alimentare cu apă;
- canalizare;
- alimentare cu energie electrică;
- alimentare cu gaz natural.

Rețelele nou create sunt de uz intern, strict pentru asigurarea funcționării obiectivului proiectat.

**– alte autorizații cerute pentru proiect.**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 316 din 24.08.2018 eliberat de Primăria mun. Turda, sunt necesare a se obține următoarele avize și acorduri:

- punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;
- aviz de la administratorul rețelei de apă – canal;

- aviz de la administratorul rețelei de energie electrică;
- aviz de la administratorul rețelei de gaze naturale;
- nomenclatura stradala;
- aviz Politia Rutiera Turda pentru acces auto
- acor vecini pentru imprejmuire
- Administratia Domeniului Public
- aviz de securitatea la incendiu;
- aviz de la Direcția de Sănătate Publică;
- aviz de la M.A.N. - Statul Major General;
- aviz Directia Judeteana pentru Cultura Cluj

Conform aceluasi certificat de urbanism fost solicitat studiu urbanistic PUD ce a fost intocmit si aprobat prin HCL nr.334 din 31.10.2018.

Până în acest moment s-au obținut următoarele avize:

- aviz favorabil Directia Judeteana pentru Cultura Cluj
- aviz conditionat SDEE Transilvania Nord
- aviz Deviere LES6KV in Turda, str. 22 Decembrie 1989
- aviz de amplasament favorabil Compania de Apa Aries
- aviz de principiu bransament apa si record la canalizare Compania de Apa Aries
- certificate nomenclatura stradala
- aviz de amplasament favorabil Delgaz Grid Cluj
- aviz Administratia Domeniului Public Turda
- aviz DSP Cluj
- aviz favorabil conditionat IPJ Cluj, Serviciul Rutier Turda

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

**- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;**

Nu este cazul. Terenul este liber de constructii, nivelat si curatat.

In incinta au fost executate lucrari de desfiintare constructii industriale si platforme, autorizate anterior, amplasamentul fiind actualmente eliberat de deseurile de constructii in urma demolarilor.

**- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

**- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;**

Nu este cazul.

**- metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).**

Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasarii proiectului:

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;

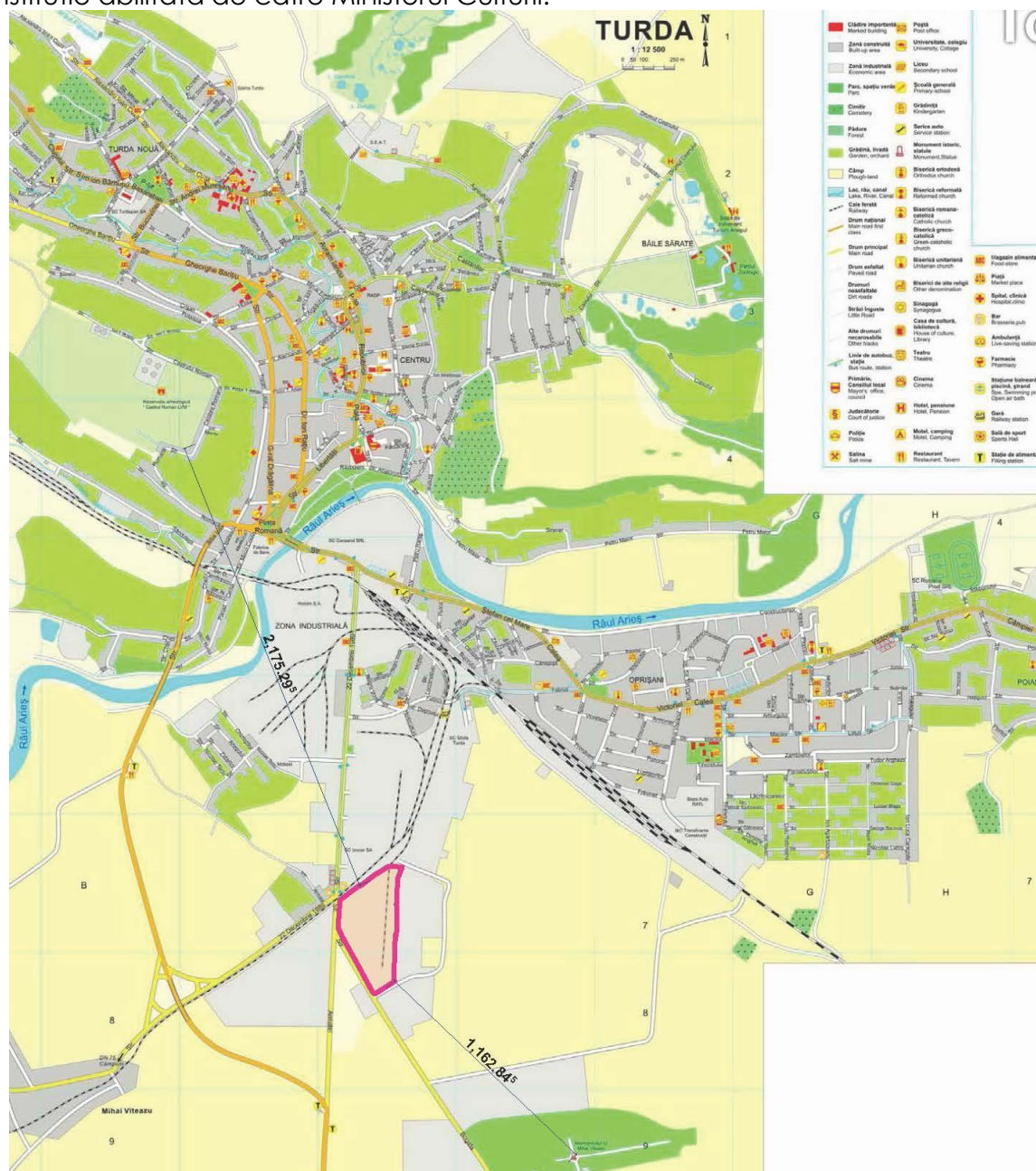
Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

Zona de sud-est a UTR I3 apartine zonei protejate cu valoare arheologica. Se va respecta regulamentul pentru zona protejata cu valoare arheologica.

Elemente protejate: Sit arheologic partial, raul Aries.

Conform aviz favorabil Directia Judeteana pentru Cultura Cluj obtinut, lucrarile vor fi supravegheate de un arheolog atestat in baza unui contract de supraveghere incheiat cu o institutie abilitata de catre Ministerul Culturii.



**- harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informatii privind:**

**• folosintele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Terenul se află în intravilanul municipiului TURDA.

Conform P.U.G. și R.L.U. TURDA aprobate cu H.C.L. nr 160/1999 prelungit cu HCL 172/29.10.2010, terenul se afla in zona de functiuni industriale nepoluante.

Folosință actuală: teren aparent liber.

Zona de impozitare B; Rang localitate: II; Coeficient de corectie: 2,3;

Conform P.U.G. zona apartine U.T.R. I3 fiind destinata activitatilor industriale nepoluante. Se pot autoriza functiuni complementare de servicii, depozitare și transport, instalatii tehnico-edilitare, prin completarea, extinderea sau modificarea constructiilor existente, cladiri cu functiuni industriale și de depozitare, birouri, cladiri sociale, instalatii tehnico-edilitare, alte amenajari.

Sunt interzise amplasarea in zona a constructiilor de locuinte sau functiuni complementare locuirii. Se va respecta regulamentul pentru zona protejata cu valoare arheologica din zona de sud-est a UTR-ului I3.

Conform certificatului de urbanism nr.316 din 24.08.2018 eliberat de Primaria mun. Turda, a fost solicitat studiu urbanistic PUD ce a fost intocmit și aprobat prin HCL nr.334 din 31.10.2018.

**• politici de zonare și de folosire a terenului;**

HCL nr.334 din 31.10.2018 aproba PUD-Construire centru logistic, creare acces, amenajari exterioare și imprejmuire in mun. Turda, str. 22 Decembrie 1989, nr.25, in baza Avizului Arhitectului Sef / C.T.A.T.U. nr. 25/10.10.2018 și a Raportului asupra informării și consultării publicului nr. 20902/353/M din 23.10.2018, cu urmatorii indici urbanistici propusi in PUD supus aprobarii: POT=42.87%, CUT=0.5, regim de inaltime maxim P+1 cu Hmax.=12m la hala, spatii verzi 5,0%, restul terenului consta in platforme de circulatii, parcaje, utilitati exterioare, curte de serviciu.

**• arealele sensibile;**

Nu este cazul

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

Amplasamentul obiectivului propus este situat in intravilanul municipiului Turda, in partea sudica a acestuia, pe platforma industrială a municipiului, la intersectia strazilor Armatei, 22 Decembrie 1989 și DJ161B.

Pentru amplasamentul în cauză, a fost pus la dispoziție studiul topografic pentru suprafața de teren de 111.979,00 mp, aparținând beneficiarului.

Coordonatele amplasamentului in sistemul de referinta x, y: x 406988; y 561650

Terenul beneficiarului este delimitat de:

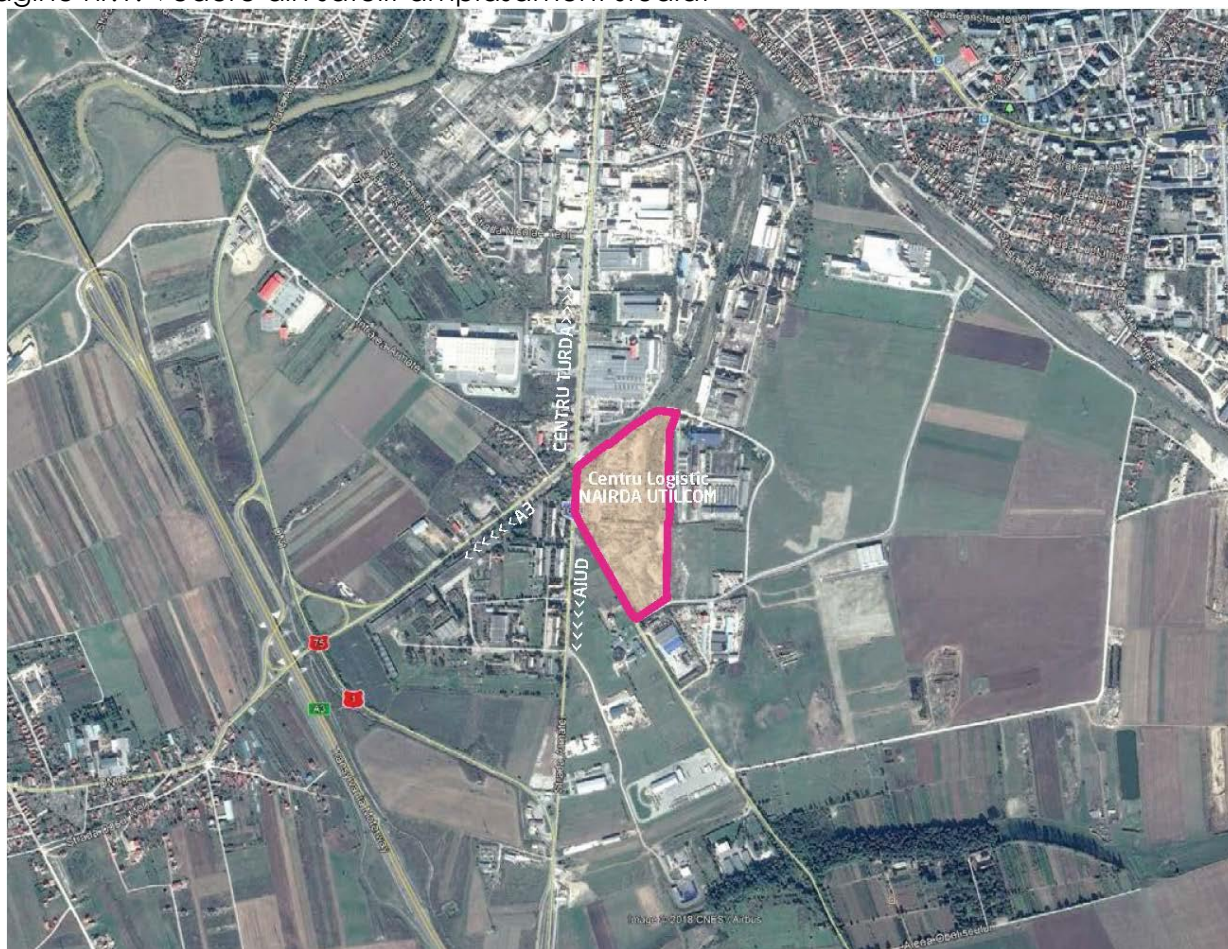
Est – proprietati private(unitati industriale)– 12.57m

Vest – strada Armatei, str. Bogata (DJ161B) – 10.94m

Sud – strada Trascaului – 36.45m

Nord – drum public local – 33.12m

Imagine nr.1: Vedere din satelit amplasament studiat



## Date ale studiului geotehnic

### 1. Geomorfologia

Amplasamentul studiat este situat in zona central-sudica a municipiului Turda, oras situat din punct de vedere geomorfologic in Depresiunea Campia Turzii, parte componenta a Depresiunii Alba Iulia-Turda, la randul sau subunitate a Podisului Tarnavelor din cadrul Depresiunii Transilvaniei. Relieful este colinar-deluros, ce scade in inaltime odata cu apropierea de raul Aries, cu altitudini ce nu depasesc in mod obisnuit 200m.

Terenul studiat are un aspect aproximativ orizontal, fara a prezenta fenomene active de instabilitate sau erozionale.

### 2. Hidrogeologia

Cursul principal de apa, ce dreneaza zona, este raul Aries, afluent al Muresului.

Apa subterana - in toate forajele geotehnice executate pe amplasament a fost interceptat nivelul hidrostatic la adancimi cuprinse intre - 4.20 - 6.40 m (functie de cota sondajului) de la CTN din amplasament. Apa subterana apare sub forma de panza cu nivel liber.

Chimismul apei subterane: apa prezinta agresivitate slaba sulfatica fata de mortare si beton.

### 3. Clima

Clima este temperat-continentala. Temperatura medie multianuala depaseste 9°C, minimul temperaturilor inregistrandu-se in luna ianuarie (cu o temperatura medie de aproximativ -5,1°) iar maximul in lunile iulie si august.

Cantitatea medie anuala de precipitatii este de aproximativ 520 mm, cu o medie maxima atinsa in luna iunie - 98 mm, minimul inregistrandu-se in luna februarie - 19 mm.

Stabilitatea terenului.  
Amplasamentul are un aspect stabil si nu exista in apropiere si nu s-au inregistrat in zona fenomene morfo-dinamice active.

Terenul se afla la aceeași cota cu strada Armatei, prin urmare, nu este, în mod normal, în pericol de a fi inundat.

### Încadrarea construcțiilor

În conformitate cu prevederile normativului P100-2013, amplasamentul studiat se încadrează astfel:

- perioada de colt  $TC = 0.7 \text{ sec}$ ;
- accelerația terenului pentru proiectare:  $ag = 0.10g$ ;

Depozitul logistic și birouri

- categoria "C" de importanță;
- clasa III de importanță;
- categoria de pericol de incendiu C(BE2)
- gradul II de rezistență la foc.

Cabina poartă și grupul sanitar soferi

- categoria "D" de importanță;
- clasa IV de importanță;
- gradul III de rezistență la foc.

Rezervoare antiincendiu cu stație pompe, bazin ape pluviale

- categoria "D" de importanță;
- clasa IV de importanță;
- gradul I de rezistență la foc.

Punct de conexiuni și post de transformare

- categoria "D" de importanță;
- clasa IV de importanță;
- gradul I de rezistență la foc.

Reclame fatada

- categoria "D" de importanță;
- clasa IV de importanță;

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

Pentru obiectivul studiat, nu s-au luat în calcul alte soluții de amplasare, deoarece amplasamentul propus este liber de sarcini, liber de construcții și cel mai important este faptul că a fost ales datorită situației acestuia în zona industrială a municipiului și foarte aproape de accesul de pe autostrada A3 Sebes-Turda-Cluj-Napoca, ce facilitează transportul marfii din import, spre export sau către magazinele de profil din țară.

Proiectarea lucrărilor pe amplasament s-a realizat în conformitate cu tema de proiectare elaborată de beneficiar.

### **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;**

Rețeaua exterioară de canalizare din incinta obiectivului este realizată în sistem separativ, în incinta prevăzându-se:

- o rețea pentru preluarea apelor menajere
- o rețea pentru preluarea apelor pluviale.

Datorita conditiilor tehnice impuse de configuratia retelei de canalizare pluviala din incinta toate apele pluviale atat cele curate cit si cele posibil incarcate cu hidrocarburi se deverseaza in retea stradala prin 2 separatoare de hidrocarburi.

#### Canalizarea menajera

Apele uzate menajere colectate de la grupurile sanitare si apele uzate de la igienizare (spalare pardoseli) vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea, in conformitate cu prevederile "Normativului privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor"-NTPA-002/1997.

#### Canalizarea pluviala

Apele pluviale recoltate de pe terasa cladirii (ape conventional curate) care sunt preluate prin sistemele de canalizare pluviala (receptori terasa, camine, canale transport) cit si apele pluviale preluate de pe spatiile de parcare clienti si parcare masini proprii si aprovizionare sunt preluate de guri de scurgere tip A carosabile, sunt transportate la **doua separatoare cu By pass interior cu Q=100/500 l/s fiecare** – separatoare care realizează și decantarea hidrocarburilor și a nămolului.

#### **– statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute;**

##### Separatoarele de hidrocarburi

2 separatoare de hidrocarburi si namol pentru ape provenite din precipitatii conf. NTPA 001, tip Mufle din beton cu - Qn=100-500 l/s cu racord si by-pass interior + 4 camine de vizitare

##### Bazinul de retentie ape pluviale cu infiltrare in terensi evacuare la retea stradala.

Avand in vedere ca retea stradala nu este in permanenta la capacitatea de preluare a apelor pluviale s-a prevazut executia unui bazin de retentie si infiltrare in sol care sa preia apele pluviale ce nu pot fi deversate in retea stradala.

Deversarea apelor pluviale in caminul de canalizare CU-BR se face printr-o conducta de PVC cu D=315 mm la un debit de 65 l/sec contorizarea facandu-se de un debitmetru PARSHALL D=300mm

Bazinul are capacitate de stocare si infiltrare in teren **V bazin retentie =5437mc.**

#### **b)protectia aerului:**

##### **– sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;**

##### Instalatiia interioară de încălzire

Panourile radiante care produc incalzirea aerului cu unde intunecate functioneaza cu gaze naturale iar gazele arse sunt evacuate in atmosfera deasupra terasei prin cosuri proprii de fum.

Centralele termice de 80Kw si de 35Kw functioneaza cu gaze naturale cu ardere in condensatie. Condensul recoltat de cele 2 centrale este trecut printr-un neutralizator de condens si apoi este evacuat la canalizarea menajera. Evacuarea gazelor arse se realizeaza prin chiturile de gaze arse proprii in exteriorul cladirii deasupra terasei cladirii.

Atat gazele arse de la panourile radiante cat si cele de la centralele termice murale nu produc noxe care sa impuna instalatii speciale de retinere.

##### **– instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor în atmosfera;**

##### Instalatiia de ventilare si conditionare aer

Se precizeaza ca apratele de aer conditionat monosplit functioneaza cu freon ecologic, realizeaza racirea ,incalzirea sau dezumidificarea aerului si nu produc noxe.

Activitatea desfășurată de către beneficiar nu produce noxe care să afecteze calitatea aerului.



### **c) protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:**

#### **– sursele de zgomot si de vibratii;**

Amplasamentul studiat apartine zonei prevazuta in PUG Turda si PUD aprobat cu functiune de agenti industriali.

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate, în incinta depozitului, de zonele de descarcare/incarcare marfa, pregatire marfa si de zonele de circulatii interioare pentru depozitare marfa, dar si de instalatiile de balotat ambalaje amplasate in zone special amenajate.

Sursele de zgomot posibile in exteriorul depozitului, sunt cele provenite de la zona parcarii autoturismelor si tir-urilor la limita vestica a amplasamentului si zona de descarcare/incarcare marfa exterioara (zona copertinei) din curtea de serviciu aferenta depozitului in zona sudica a amplasamentului.

Curtea de serviciu la nivelul careia se afla sursele de zgomot, respectiv zona de descarcare/incarcare marfa sub copertina, este situata la limita sudica a amplasamentului, catre agenti comerciali la str.Armatei si Trascaului.

Traseul traficului greu pentru descarcarea/incarcarea marfii este realizat ca flux continuu, in sens unic, din drumul public local ce debuseaza in intersectia strazii Armatei si str 22 Decembrie 1989, prin acces direct nou propus din ambele sensuri, intoarcere in incinta si iesire inapoi in strada drumul public local, cu obligativitatea opririi, in ambele sensuri.

Platforma de descarcare-incarcare marfa la burdufuri, de pe fatada principala a depozitului, zona central-vestica a amplasamentului, nu este sursa de zgomot deoarece activitatea de descarcare-incarcare marfa se realizeaza in interiorul depozitului prin intermediul casutelor de andocare tir-uri prevazute cu burduf etansare.

Nivelul de zgomot la limita incintei nu va depași 65 dB (A) conform STAS 10009-88.

#### **– amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor;**

Având în vedere că zgomotul se va încadra în limitele admise, nu este cazul de măsuri suplimentare.

Pentru protecția împotriva vibrațiilor, se va urmări ca în etapa de execuție și montare a instalațiilor și echipamentelor să se respecte întocmai instrucțiunile din fișele tehnice ale produselor.

Nu se vor așeza direct pe platforma halei utilaje/echipamente care pot provoca vibrații, fără să fie fixate corespunzător și fără să fie montate dispozitive de absorbție sau diminuare a vibrațiilor din timpul funcționării.

### **d) protectia împotriva radiatiilor:**

#### **– sursele de radiatii;**

Nu există surse de radiații.

#### **– amenajarile si dotarile pentru protectia împotriva radiatiilor;**

Nu este cazul.

### **e) protectia solului si a subsolului:**

#### **– sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatiche si de adâncime;**

Sursele de poluanți sunt reprezentate de:  
- apele de canalizare;

#### **– lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;**

Apele uzate menajere colectate de la grupurile sanitare si apele uzate de la igienizare (spalare pardoseli) vor indeplini conditiile de calitate pentru deversarea, in

conformitate cu prevederile "Normativului privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare a localităților"-NTPA-002/1997.

Apele pluviale preluate de pe spațiile de parcare clienți, parcare mașini proprii și aprovizionare sunt preluate de guri de scurgere tip A carosabile, sunt transportate la două separatoare de hidrocarburi cu By pass interior cu  $Q=100/500$  l/s fiecare – separatoare care realizează și decantarea nisipului și nămolului și apoi sunt deversate într-un debit de 65l/sec la rețeaua stradală și în bazinul de retenție și infiltrare în teren cantitatea de ape pluviale ce nu pot fi evacuate la rețeaua stradală. Se precizează că apele pluviale sunt trecute prin cele două separatoare și vor îndeplini condițiile impuse de normele NTPA-001/2002.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

##### **– identificarea ariilor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

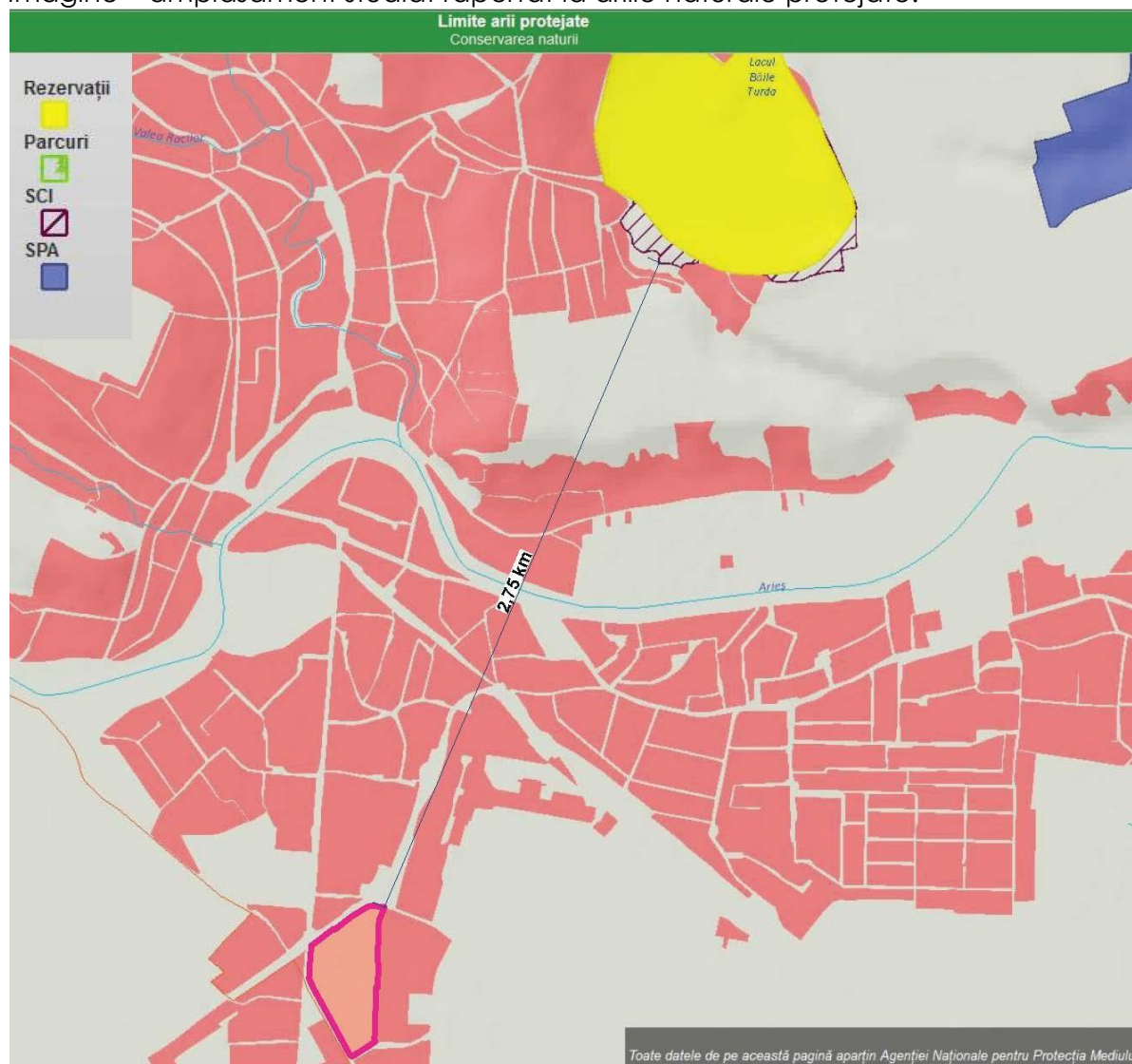
Nu este cazul.

##### **– lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

Nu este cazul.

Prin suprapunerea în sistem GIS a coordonatelor Stereo '70 ale amplasamentului peste hărțile cu reprezentarea ariilor naturale protejate, s-a stabilit faptul că amplasamentul studiat este în afara limitelor unor astfel de arii.

Imagine – amplasament studiat raportat la ariile naturale protejate:



### **g) protectia 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;**

Zona de sud-est a UTR I3 apartine zonei protejate cu valoare arheologica. Se va respecta regulamentul pentru zona protejata cu valoare arheologica. Elemente protejate: Sit arheologic partial, raul Aries. Distanța minima de la amplasamentul propus pana la raul Aries este de 1,13km.

In imediata vecinatate nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura care sa fie afectate de lucrarile si activitatea propusa.

Amplasamentul este situat în zona industrială a municipiului Turda, și este înconjurat de societăți cu profil industrial. Cladirile de locuit sunt rare, zona fiind una cu caracter industrial.

Amplasamentul este invecinat pe toate laturile de agenti economici, singura exceptie fiind latura vestica la str. Armatei, unde exista o zona cu cateva locuinte razlete.

Parcarea autoturismelor si a tir-urilor de marfa in asteptarea acceptului de descarcare/incarcare, ca sursa potentiala de zgomot la limita vestica a amplasamentului, este situata la o distanta de aproximativ 55m de cele mai apropiate locuinte la str Armatei.

**– lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;**

La limita amplasamentului la strada Armatei, intre platforma parcarii si limita proprietatii este prevazut un spatiu verde tampon, cu latime de aprox. 25m, fata de zona de circulatie la strada.

Avand in vedere faptul ca investitia propusa nu este de natura a afecta asezarile umane si/sau obiective de interes public, pentru acest proiect nu se propun lucrari, dotari si masuri speciale.

In cadrul halei va fi obligatoriu de respectat normele SSM si planul de interventii in caz de accidente, avarii, situatii de urgenta, pe care societatea il are implementat. Personalul angajat va avea instructajele periodice efectuate.

### **h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament în timpul realizarii proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

**– lista deseurilor (clasificate si codificate în conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;**

Deșeurile generate pe amplasament:

1.1. Deseurile rezultate din activitatea santierului sunt încadrate la capitolul 17/HGR 856/2002, respectiv - Deseuri din constructii si demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente contaminate):

- 17 01 01 - beton
- 17 02 01 - lemn
- 17 02 03 - materiale plastice
- 17 04 05 - fier si otel
- 17 05 04 - pământ si pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03

Pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri generate in etape de executie vor fi respectate urmatoarele:

- avand in vedere specificul lucrarilor de executie, majoritatea materialelor de constructie, vor fi aduse in santier in vrac, fara a fi ambalate;

- multe dintre materialele ambalate, vor fi ambalate pe box paleti reutilizabili, legate cu benzi din material plastic PP. Aceste benzi vor fi colectate in containerul de deseuri de materiale plastice si valorificate la centre autorizate;
- betoanele folosite vor fi gata preparate in fabrica constructorului (daca acesta detine una autorizata) sau de la alte fabrici de profil;
- materialele marunte, care nu pot fi comercializate in vrac, se va incerca comercializarea acestora in cantitati cat mai mari/buc., pentru a reduce cantitatea de ambalaj. Fiecare ambalaj va fi colectata pe categorii de deoseu, in continerile ce vor fi amplasate in santier. Cele reutilizabile vor fi depozitate ca atare.

#### 1.2. Evacuarea deseurilor municipale si asimilabile de la punctul gospodăresc

- deseuri municipale amestecate, cod 20 03 01. Se vor depozita in containere metalice pe platforma betonata;
  - deseuri hartie si carton si ambalaje din hartie si carton, cod 15 01 01. Se vor depozita in containere din plasa metalica pe platforma betonata;
  - deseuri din plastic, PP, PVC, inclusiv ambalaje, cod 15 01 02, cantitate aproximativa 2,2 to/an. Se vor depozita in containere metalice pe platforma betonata;
- Deseurile vor fi colectate si transportate la depozitul de deseuri / centre autorizate de colectare in vederea reciclării, in functie de natura deseului, de catre firme autorizate cu care beneficiarul va avea incheiate contracte de prestari servicii.

#### **- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;**

Societatea generatoare de deseuri are obligatia sa tina evidenta gestiunii deseurilor, in conformitate cu HG 856 din 2002, modificata prin HG 210 din 2007.

Desurile vor fi gestionate conform prevederilor Legii 211 din 2011, modificata prin Legea 187 din 2012.

Se propune colectarea selectivă a deșeurilor în vederea reciclării lor și păstrarea curățeniei în zonele special amenajate pentru colectarea deșeurilor menajere.

Deseurile din categoria 17, generate in timpul executiei, vor fi depozitate temporar in containere metalice, pe categorii de deoseu. La finalizarea executiei lucrarilor proiectate, acestea vor fi transportate la depozitul de deseuri autorizat al municipalitatii. Deseurile din categoria reciclabile vor fi valorificate la centre specializate.

Dupa realizarea constructiilor se vor contracta serviciile unei firme specializate pe transportul deșeurilor menajere la rampa ecologică a municipiului.

Deseurile rezultate, vor fi colectate in containere metalice pe platforma betonata.

In incinta depozitului sunt zone special amenajate pentru aceste categorii de deoseu.

Deseurile municipale amestecate, vor fi preluate de firma de salubritate, transportate si depozitate la rampa de deseuri a localitatii.

#### **- planul de gestionare a deseurilor;**

- Deseurile generate vor fi colectate si depozitate temporat in punctul de colectare din incinta organizarii de santier. Pentru fiecare categorie de deoseu va exista cel putin un container separat, in functie de volumul rezultat;
- Deseurile din categoria municipale vor fi predate odata cu celelalte deseuri similare generate din activitatea depozitului;
- Deseurile reciclabile vor fi colectate de asa maniera, incat sa ocupe cat mai putin spatiu si sa fie predate unei firme specializate sau valorificate in cat mai putine transporturi;

Sortarea la sursa a deseurilor din constructie, are urmatoarele avantaje:

- Grad ridicat de reciclare;
- Costuri reduse pentru reciclare;
- Venituri mai mari obtinute din recuperarea si reutilizarea anumitor materiale;

Santiere mai curate si mai sigure, deci conditii mai bune de lucru cu efecte pozitive atat in plan economic cat si asupra calitatii muncii si satisfactiei angajatilor;

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

**– substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

Nu este cazul.

**– modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Nu este cazul.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.**

Se precizeaza ca obiectivul este alimentat cu apa pentru instalatiile antiincendiu si instalatiile sanitare interioare va fi alimentat cu apa rece de la reseaua publica stradala.

Pentru alimentarea cu apa a instalatiilor de stropit spatii verzi din incinta se propune executia unui put forat ce se va executa in incinta obiectivului. Alimentarea cu apa a instalatiilor de stropit spatii verzi se va face de catre un sistem de pompare a apei tip hidrofor format dintr-o pompa submersibila de inox cu  $Q= 18 \text{ mc/h}$  si  $H=35\text{mCA}$  care este montata la 1m sub luciul apei si in camera tehnica a putului se va monta un rezervor de hidrofor cu perna de aer si membrana elastica de separatie cui  $V=80$  litri.

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

**– impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordând o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii 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);**

**– extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate);**

**– magnitudinea si complexitatea impactului;**

**– probabilitatea impactului;**

**– durata, frecventa si reversibilitatea impactului;**

**– masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

**– natura transfrontaliera a impactului.**

Prin specificatiile din certificatul de urbanism se confirmă folosința actuală a terenului: teren curți construcții, construcții industriale și edilitare. Destinația admisă este: zonă unități industriale.

Pe baza celor prezentate și a soluțiilor tehnice propuse prin proiect, se consideră că impactul investiției va fi:

- din punct de vedere socio – economic - impact pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă;

- din punct de vedere al protecției mediului înconjurător (faună, floră, sol, apă, aer): impactul va fi similar cu cel al activității ce se desfășoară în zonă.

Materialele propuse si tehnologia de execuție, sunt de natură a împiedica deversarea în sol/apă a oricaror substante poluatoare. In privinta faunei si florei,

nu se pune problema unui impact negativ, deoarece amplasamentul se afla intr-o zona industriala. Terenul este împrejmuit, accesul în incintă va fi restricționat. Lucrările de execuție se vor desfășura strict pe amplasamentul studiat, fara a aduce prejudicii altor zone. Nici in privința aerului, impactul nu va fi unul negativ.

.In privinta faunei si florei, nu se pune problema unui impact negativ, deoarece amplasamentul se afla intr-o zona industriala. Terenul este împrejmuit, accesul în incintă va fi restricționat. Lucrările de execuție se vor desfășura strict pe amplasamentul studiat, fara a aduce prejudicii altor zone. Nici in privința aerului, impactul nu va fi unul negativ.

În perioada de execuție vor exista poluări cu particule de praf provenite în urma lucrărilor de sistematizare orizontală și de la traficul în șantier. Acestea nu pot fi considerate anormale, deoarece nu se vor utiliza categorii de substanțe poluante.

În perioada de funcționare, extinderea va fi dotata cu instalatia de ventilatie generala a halei cu ventilatoare de exhaustare noxe si grile de aer proaspat.

Prin specificul activitatii care se desfasoara in hala existenta si care se va desfasura si in extinderea proiectata, nu se vor folosi substante sau materiale potential poluatoare.

- din punct de vedere al zgomotelor și vibrațiilor

În perioada de execuție, zgomotul și vibrațiile vor fi identificate în fronturile de lucru și vor fi produse de utilajele și echipamentele angajate în execuție. Zona fiind una cu specific activității industriale, nu se pune problema unui impact negativ. Mai mult, toate utilajele și echipamentele folosite, vor fi agrementate și vor avea inspecțiile tehnice periodice în termen de valabilitate.

În etapa de funcționare, nivelul de zgomot și vibrații nu va depăși 65 dB (A) conform STAS 10009-88. Toate utilajele și echipamentele vor avea specificate în fișele tehnice nivelul de zgomot. Personalul muncitor va fi echipat corespunzător mediului de lucru.

- peisajul și mediul vizual

Construcțiile se vor încadra în arhitectura din zona, aceasta fiind una de tip industrial.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

**- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti în 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 sa nu influenteze negativ calitatea aerului în zona.**

Nu este cazul.

### **IX. Legatura cu alte acte normative si/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 implica 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 înconjurator și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a**

## **Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

#### **- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;**

Lucrarile de organizare de santier sunt provizorii, costurile fiind suportate de catre beneficiar.

Materialele necesare realizarii constructiilor vor fi amplasate cf. planului de organizare – plansa A1.1, pe terenul proprietate S.C. NAIRDA UTILCOM S.R.L.

Echipare organizare de santier:

Pe zona libera a terenului , pe platforma premontaj exterioara, se vor amplasa :

- baraca pentru personalul tehnic al constructorului
- vestiar muncitori
- magazie pentru scule si materiale ambulante
- tabloul electric pentru organizare santier
- punctul cu echipament P.S.I
- toaleta ecologica
- platforma pentru depozitare materiale vrac.

Echipare edilitara organizare de santier:

- Organizare de santier: Amenjare provizorie, Alimentare cu apa provizorie si Alimentare cu energie electrica provizorie

#### **- localizarea organizarii de santier;**

Organizarea de şantier se va amplasa pe terenul pe care este propusă a se realiza construcția proiectată.

Accesul se va face pe drumul existent în incintă.

#### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;**

Realizarea lucrărilor organizarii de santier se va face cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de măsuri de diminuare a zgomotului la surse (motoarele utilajelor);
- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;
- prevederea de toaleta ecologica pentru personalul de execuție;
- interzicerea eliminării necontrolate a deșeurilor în zonele din vecinătate;
- interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente şantierului în zonele din vecinătate;

- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
- delimitarea spațiilor în care se vor executa lucrările de construcție pentru a se evita afectarea unor perimetre suplimentare celor destinate construirii;
- remedierea imediată a perimetrelor cu sol contaminat ca urmare a eventualelor pierderi accidentale de produse petroliere și eliminarea solului contaminat prin operatori autorizați;
- instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de construcție, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;

În cazul implicării unor terțe părți în lucrările de construcție se vor prevedea clauze contractuale cu privire la responsabilitățile ce revin acestora pentru protecția mediului în amplasament și în împrejurimi;

**– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

În timpul funcționării organizării de șantier, pe amplasament se vor genera deșeuri.

Acestea se vor colecta în puștele, pe categorii de deșeu, care se vor transporta de către firma de salubritate cu care societatea are contract.

**– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Nu se vor efectua alimentări ale utilajelor de construcții sau schimburi de ulei, pe amplasamentul organizării de șantier.

Se va diminua la minimum înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.

**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;**

La finalizarea investiției, organizarea de șantier se va dezafecta.

Având în vedere faptul că terenul este amenajat cu platforma betonată, nu se vor executa lucrări speciale de aducere la starea inițială.

După execuția lucrărilor, terenul rămas liber, cu destinația de spațiu verde, se va amenaja prin plantare material săditor ierbos – gazon.

**– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Riscul producerii unor accidente în timpul perioadei de execuție nu poate fi complet eliminat. Pentru evitarea oricărui situații de risc și accidente este necesar să se respecte toate prescripțiile tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativul tehnic de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

În perioada de execuție pot apărea următoarele forme de risc:

- riscuri și accidente datorate excavărilor, fundațiilor, realizării structurilor etc.
- riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incinta șantierului : transport materiale de construcții, transport utilaje, transport pamant în exces etc.
- existența, exploatarea, funcționarea utilajelor tehnologice din dotarea, cu toate activitățile aferente, nu constituie un factor de risc major dacă normele specifice de exploatare și întreținere sunt respectate cu strictețe.
- fiecare loc de muncă va fi asigurat cu norme clare de exploatare și întreținere. Normele de exploatare vor prevedea măsuri rapide de intervenție în cazul declansării unor accidente sau avarii.



Zona obiectivului analizat este imprejmuita si prevazuta cu poarta de acces astfel incat riscul producerii unor accidente printre membrii comunitatilor invecinate este eliminat. In incinta santierului si in zona de accesare a santierului se vor monta panori de directionare si avertizare pentru circulatia autovehiculelor.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;**

Nu este cazul.

**- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului.**

Nu este cazul.

**XII. Anexe - piese desenate:**

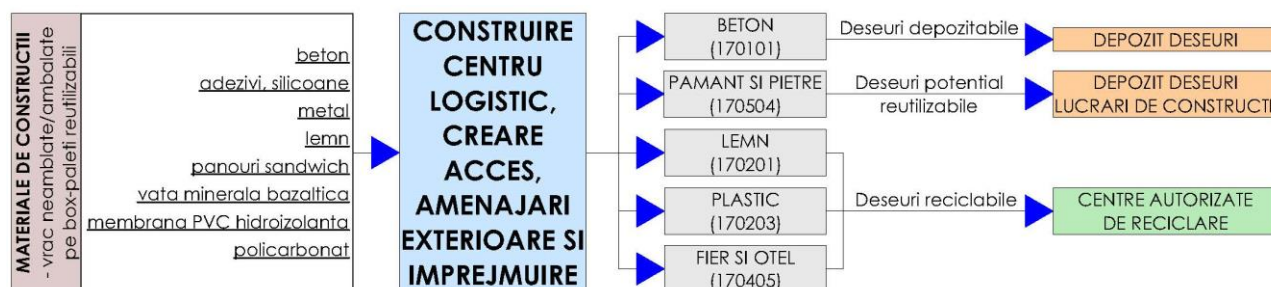
**1. planul de încadrare în zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);**

- ELEMENTE COMPONENTE ALE INVESTITIEI
  - A.0 – PLAN DE INCADRARE IN ZONA SC.1:10000
  - A.1 – PLAN DE SITUATIE SC.1:500
- ORGANIZARE DE SANTIER
  - A.1.1 – PLAN DE SITUATIE ORGANIZARE DE SANTIER SC.1:1000
- RETELE EXTERIOARE
  - H0 – PLAN DE SITUATIE – RETELE APA CANAL SC.1:500
- DEPOZIT LOGISTIC
  - A.2.0 – PLAN PARTER GENERAL SC.1:250
  - A.2.1 – PLAN ETAJ GENERAL SC.1:250
  - A.2.2 – PLAN INVELITOARE SC.1:250
  - A.2.3 – SECTIUNI TRANSVERSALA SI LONGITUDINALA SC.1:200
  - A.2.4 – FATADA PRINCIPALA SI POSTERIOARA SC.1:200

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;**

Nu este cazul.

**3. schema-flux a gestionarii deseurilor;**



**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia 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 în format digital cu referinta geografica, în sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel în format electronic continând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiectie nationala Stereo 1970;**

Nu este cazul.

**b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

Nu este cazul.

**d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**f) alte informatii prevazute în legislatia în vigoare.**

Nu este cazul.

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic;
- cursul de apa: denumirea si codul cadastral;
- corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.

**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.**

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.**

Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevazute în anexa nr. 3 la Legea nr. .... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau în considerare, daca este cazul, în momentul compilarii informatiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Nu este cazul.

Întocmit: Arh. Valentin Cociorva  
Sef proiect: Arh. Marius Vadeanu  
S.C. CREATIV PROIECT SRL Piatra Neamt