

### 3. MEMORIU TEHNIC

PROIECT NR. 70 01 148 / 2020

#### 1. INTRODUCERE

##### 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

DENUMIREA LUCRARII: **P. U. Z. - PENTRU RECONVERSIA FUNCTIONALA IN VEDEREA CONSTRUIRII UNEI FABRICI DE CALCULATOARE**

BENEFICIAR: **YELLO WIRED S.R.L.**  
UNGHENI - ZONA PLATFORMA 1 HALA C302  
J26/1461/2020, CUI 23946181

PROICTIONT GENERAL: **detrei arhitectura s.r.l.**  
Str. O. Goga nr. 7, Cluj-Napoca  
CUI RO 7014100, J12/205/1995

DATA ELABORARII: **oct. 2021**

##### 1.2. OBIECTUL LUCRARII

Terenul pentru care se solicita **elaborare PUZ si emitere autorizatie de construire** in scopul realizarii proiectului "**Construire fabrica de calculatoare**" este arabil intravilan, situat in orasul Ungheni, satul Recea, f.nr. adm. si este inregistrat in Cartea Funciara la numarul cadastral **56191** rezultat din alipirea terenurilor cu numere cadastrale 51559, 51561, 50527, 50541, cu suprafata totala de **33,617mp**. Terenul este liber de sarcini si constructii.

Dreptul de proprietate asupra terenului este detinut de **YELLO WIRED S.R.L.**

##### **Solicitari ale temei program:**

Prezenta documentatie '**P.U.Z. pentru reconversia functionala in vederea construirii unei fabrici de calculatoare**' s-a intocmit la solicitarea beneficiarului **YELLO WIRED S.R.L.** si reprezinta prima etapa in derularea proiectului conform certificatului de urbanism C.U. 122/ 25.11.2021

Se intentioneaza reconversia functionala a terenului studiat prin modificarea incadrarii urbanistice din **UTR L2** (zona destinata locuintelor individuale sau colective deservite de strazi existente sau propuse) in zona **ID** (unitati cu caracter industrial si depozitare), cu modificarea folosintei actuale a terenului in vederea construirii unei fabrici de asamblare calculatoare. Se va realiza accesul direct din drumul comunal existent DC124 si se va asigura echiparea edilitara si amenajarile necesare realizarii investitiei.

##### **Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studziata:**

Terenul face parte din UTR L2 - zona destinata locuintelor individuale sau colective deservite de strazi existente sau propuse conform Regulamentului Local de Urbanism aferent documentatiei de urbanism nr. 09/2010 faza PUG Ungheni, capitolul V – Localitatea Recea.

### 1.3. SURSE DOCUMENTARE

- Documentatia de urbanism nr. 09/2010 faza PUG, aprobata cu Hotararea Consiliului Local Ungheni nr. nr. 26/10.05.2016 si Regulamentul Local de Urbanism aferent.
- Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al PUZ – indicativ GM – 009 – 2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 37 / N / 08.06.2000;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismului;
- Legea 50/1991, privind autorizarea executarii constructiilor cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul MLPAT nr. 1943/2001 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- H.G. 525/1996 pentru aprobarea regulamentului General de Urbanism si alte documente sau norme cu caracter de reglementare;
- HG nr. 1076/8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, modificata prin HG 1000/2012;
- Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 536/1997 privind normele de igiena
- Ridicarea topografica actualizata
- Studiu geotehnic verificat Af

## 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

### 2.1. EVOLUTIA ZONEI

#### **Date privind evolutia zonei, caracteristici semnificative ale zonei, potential de dezvoltare:**

Desi zona are un caracter predominant agricol, amplasamentele din nordul localitatii Recea, din apropierea aeroportului au cunoscut in ultimul timp o dezvoltare semnificativa cu interes axat pe functiuni cu specific industrial si de depozitare. S-au construit hale de depozitare, productie, servicii in cadrul Parcului Industrial Mures (Vidrasau). Vecinatatea nodului de autostrada va creste si mai mult potentialul de dezvoltare industrial/ logistic al terenurilor aflate in aceasta zona.

### 2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE

#### **Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii:**

Amplasamentul studiat este situat in intravilanul localitatii Recea, la limita de nord a acestuia, delimitat de drumul comunal DC124, calea ferata (linia c.f. 316 Brasov Deda Razboieni) si de paraul Cerghid.

#### **Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, deservirea cu institutii de interes general, etc:**

Accesul la terenul studiat se face prin intermediul drumului comunal DC124, drum ce delimiteaza laturile estica si nordica a aeroportului. In lungul drumului comunal este prevazuta rezerva de spatiu pentru echipare edilitara suplimentara, modernizare/largire drum etc. Adiacent drumului comunal este amplasata magistrala de gaz si statiile de masurare-reglare gaz (racord Dn200 SRM Parc industrial Vidrasau). Pe terenul studiat nu e prevazuta deservirea cu institutiile de interes general.

### 2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

#### **Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica ( relief, retea hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale.**

##### **Date geografice generale**

Amplasamentul studiat se situeaza in centrul Depresiunii colinare a Transilvaniei, in culoarul Muresului, in apropierea conflentei cu raul Niraj, in partea vest a orasului Ungheni, la cca 10 km sud-vest de municipiul Tirgu Mures . Terenul este relativ plat, la cota de cca +292 fata de nivelul marii, a fost exploatat agricol si e delimitat de paraul regularizat Cerghid, de raul Niraj, de drumul comunal DC124 si de calea ferata Deda - Razboieni. In vecinatate nu sunt puncte de interes naturale, nu exista vegetatie inalta matura.

##### **Geologia zonei**

Formarea si individualizarea regiunii in care se afla amplasamentul trebuie pusa in legatura cu evolutia paleogeografica si geologica a intregului Bazin al Transilvaniei. Rocile de baza apartin Sarmatianului si Pannonianului, reprezentate predominant de

argile marnoase in alternanta cu nisipuri si gresii. Grosimea acestora depaseste 4.500 m si sunt asezate pe un fundament cristalin. Deasupra acestora apar sedimentare cuaternare recente (holocen superior), alcatuite din depozite de terasa (pietrisuri si nisipuri), vale (aluviale), panta (deluviale), conuri de dejectie (proluviale), acumulari si surpari de teren.

Forajele executate pe amplasament au interceptat formatiuni de terasa, depozitate peste roca de baza, argila marnoasa/ marna, pannoniiana.

Conform NP 074/2014 parametrii de calcul ai riscului geotehnic sunt urmatoarii:

Conditii de teren	Teren bun de fundare (marna cenusie, tare)	2
Apa subterana	Fara epuismenete(daca se fundeaza pe piloti)	1
Categoria de importanta	Normala	3
Vecinatati	Fara riscuri	1
Zona seismica	ag = 0,15	2
<b>Risc geotehnic</b>	<b>Total puncte</b>	<b>9</b>

**Lucrarea se incadreaza in categoria geotehnica nr.1 – risc geotehnic redus**

Investigatiile geotehnice de teren au cuprins sapte foraje geotehnice, realizate la adancimea de – 6,00 m, completate de 7 sapte penetrari dinamice, pentru stabilirea gradului de indesare/ consistentei straturilor interceptate.

Stratificatia terenului este urmatoarea:

- strate necoezive fine (nisipuri/nisipuri cu pietris) – variabil pe intervalul de adancime -0,70-2,60 m
- strate necoezive grosiere (pietris cu nisip/ nisip cu pietris) – variabil pe intervalul de adancime -1,70-4,40 m
- strat coeziv fin (argila nisipoasa marnoasa – variabil pe intervalul de adancime -3,60-5,50 m
- strat necoeziv (marna cenusie tare)- intre -4,50 m -5,50 m CTN.

Avand in vedere capacitatea portanta scazuta a stratelor aluvionare fine si nivelul ridicat al apei subterane, recomandam fundatii indirecte pe piloti incastrati in stratul de marna cenusie tare (**cota aparitie -4,50÷5,50 m**), **Pconv.=400 kPa**.

Se vor executa incercari de proba conform normativelor in vigoare.

Pentru amenajarea de platforme betonate/cai acces se vor aterne strate succesive de balast, compactate controlat.

Terenul se va amenaja astfel incat sa se evite formarea contrapantelor si a posibilitatii stagnarii apei pe amplasament.

Apele de provenienta meteorica se recomanda a fi indepartate din zona fundatiilor, iar langa fundatii se vor realiza umpluturi compactate. Umpluturile de langa fundatii se vor realiza in straturi de 10-15 cm la umiditatea optima de compactare.

Compactarea fiecarui strat trebuie adusa la un grad minim de 97-98%. In umpluturi este interzisa incorporarea de materiale vegetale sau organice.

Drumurile si trotuarele vor fi prevazute cu rigole cu descarcare in debusee sigure.

Daca la sapaturile pentru fundatii se vor constata pamanturi cu proprietati geotehnice diferite de cele prezentate in studiu, se vor executa investigatii geotehnice suplimentare.

Date hidrogeologice

In conformitate cu morfologia regiunii, principalul factor hidrologic il constituie raul Mures, cu afluentul de stanga, Niraj. In aceste zone se pot urmari acumulari importante ale apelor subterane, cantonate in depozitele aluvionare fine/grosiere.

Acviferul freatic superior din regiune, in general este caracterizat de ape dulci (ape tip Kontinental dure, cls. III Palmer) sau in anumite zone ape salcii datorita unui amestec dintre apele dulci din terase, lunci si apele mineralizate din adancime (ape ascensionale sub presiune) pe liniile de microfracturi.

**Apa subterana a fost interceptata in foraje la adancimea de -1,70÷1,80 m** - nivel freatic continuu cu oscilatii sezoniere.

In timpul precipitatiilor abundente, respectiv in perioadele secetoase pot avea cresteri/ descresteri fata de cotele prezentate in studiu. In unele cazuri apele meteorice nu se infiltreaza in strate, putand cauza pe alocuri baltiri ce nu se pot evacua pe cale naturala. In aceste cazuri se recomanda efectuarea de drenaje de suprafata (canale, rigole, santuri) pentru evacuarea apelor de baltire de pe amplasament.

Climatul zonei

Regiunea este caracterizata de o clima continental-moderata, cu veri calduroase si ierni reci. Trasaturile esentiale ale climatului sunt imprimate de circulatia frecventa a maselor de aer de la V la NE.

Precipitatii medii anuale - intre 600 si 1000 mm.

Temperatura aerului: - medie multianuala intre 6 si 9 °C.  
- medie minima intre -3 si -6 °C.  
- medie maxima intre 16 si 20 °C.

**Incarcarea din zapada, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de 1,5 KN/m<sup>2</sup>.**

Valorile presiunii de referinta a vantului, conform normativului CR-1-1-4-2012, mediata pe 10 minute, la 10 m, avand 50 ani intervalul mediu de recurenta, este de 0,4 kPa, iar intensitatea medie a vanturilor la scara Beaufort are valoare de 2,0 – 2,4 m/s. Conform STAS 6054-77 **adancimea de inghet a terenului natural este de 80-90 cm.**

**Seismicitatea regiunii**

Conform SR 11100/1-93 privind macrozonarea seismica a teritoriului Romaniei, perimetrul studiat se situeaza in zona de gradul **T<sub>1</sub>**(scara MSK).

Zonarea pentru seisme cu intervalul mediu de recurenta al magnitudinii IMR = 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani (conf. "Cod de proiectare seismica - Partea I", indicativ P 100-1/2013), include zona la **ag = 0,15g** (acceleratia terenului pentru proiectarea constructiilor la starea limita ultima) si **Tc = 0,7sec** (perioada de control/ colt a spectrului de raspuns pentru componentele orizontale ale miscarii seismice).

*(date extrase din studiul geotehnic nr. 1696/2021-Terra Drill, intocmit de ing. geolog Dan Simionescu)*

## 2.4. CIRCULATIA

**Aspecte critice privind desfasurarea in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviere, navale, aeriene dupa caz.**

Amplasamentul studiat se afla pe traseul drumului comunal modernizat DC124 Ungheni – Vidrasau, la nord de traseul autostrazii A3 Transilvania, la distanta de:

- cca 800 m de sensul giratoriu care face legatura cu DN 15 (E60);
- cca 1 km de giratoriul de la Parcul industrial Vidrasau;
- cca 1 km de nodul de legatura cu A3;
- cca 23 m de calea ferata Razboieni - Deda;

Drumul DC124 are circulatie in dublu sens cu doua benzi de circulatie asfaltate, acostamente, fara santuri de garda si fara trotuare.

In imediata vecinatate (cca 900 m) se afla aeroportul Transilvania, terenul studiat aflandu-se in zona de protectie a aeroportului, dar in afara zonei de siguranta a terenului de zbor, la distanta > 450 m de la pista de aterizare-decolare.

Nu exista aspecte critice ale circulatiei in zona studiata.

**Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comun, intersectii cu probleme , prioritati:**

In acest moment circulatia este fluanta, pentru eventuale modernizari exista rezerve de spatiu prevazute prin P.U.G. Ungheni in zona studiata.

## 2.5. OCUPAREA TERENULUI

**Principalele caracteristici ale functiunilor din zona studiata:**

Functiunile existente propuse prin PUG sunt de locuire - zona pentru locuinte si functiuni complementare L - **UTR L2** subzona destinata locuintelor individuale sau colective deservite de strazi existente sau propuse. Zona studiata a fost utilizata ca teren agricol.

**Relationari intre functiuni:**

Functiunile zonelor imediat invecinate sunt **ID** - unitati cu caracter industrial si depozitare, respectiv **C** - zona pentru circulatii – aeroport Transilvania.

**Gradul de ocupare a zonei cu fond construit:**

Zona studiata este libera de constructii.

**Aspecte calitative ale fondului construit , asigurarea cu servicii a zonei, asigurarea cu spatii verzi**

Nu este cazul.

**Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele invecinate**

Nu este cazul.

## Principalele disfuncționalități

Zona studiată este izolată și la mare distanță de zone similare cu funcțiunea de locuire și de serviciile ce deservește acest tip de funcțiune. Vecinătățile imediate sunt zone cu funcțiuni de tip industrial sau rezervate circulațiilor (calea ferată, aeroport). Zona are posibilități de dezvoltare reduse din cauza limitelor obiective existente – calea ferată, drumul comunal, aeroportul, limita intravilanului orasului Ungheni – și a zonelor de protecție/siguranță impuse de conducta de gaz și calea ferată.

## 2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ

Zona studiată este echipată edilitar conform avizelor primite de la furnizori astfel:

Apa și canalizare:

- conform aviz de amplasament Compania Aquaserv S.A. nr. 1131/ 21.09.2021 - în imediata vecinătate, urmând traseul inițial (înainte de modernizare) al drumului comunal DC124, există rețea de alimentare cu apă preluată în operare - conductă PE Ø125, PN 3.5 bar;
- în zona studiată compania Aquaserv nu are în gestiune rețele de canalizare;
- conform aviz de gospodărire a apelor ABA Mures nr. 196/ 08.10.2021 pe teren există foraj de hidroobservație din rețeaua națională aparținând ABA Mures; forajul se va reamplasa conform condițiilor din aviz;

Energie electrică:

- conform aviz de amplasament DEER sucursala Mures nr. 7030210302068/ 26.03.2021 - în lungul drumului comunal modernizat DC124 există rețea electrică subterană de distribuție medie tensiune LES 20kV;
- obiectivul nu este amplasat în zona rețelelor electrice de distribuție publică și se încadrează în distanțele normate până la acestea.

Gaze naturale:

- conform aviz de amplasament Delgaz Grid S.A. nr. 212921359/ 18.03.2021 – în zona studiată nu există obiective ale sistemului de distribuție a gazelor naturale;
- conform aviz de amplasament S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Medias – zona studiată este traversată de conductă de transport gaz Ø8" și în vecinătate sunt stații de măsurare-reglare gaz (racord Dn200 SRM Parc industrial Vidrasau).

Telecomunicații:

- conform aviz de amplasament Telekom Romania Communications S.A. nr. 494/ 27.09.2021 – în zona studiată există cabluri/echipamente de telecomunicații instalate subteran (în canalizație/sapatură) și aerian;

## 2.7. PROBLEME DE MEDIU

Proiectul a fost supus evaluării inițiale a investiției de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Funcțiunea propusă (asamblare calculatoare) nu generează probleme de poluare a mediului. Pe amplasament nu au fost identificate ecosisteme protejate.

Terenul este aproximativ orizontal, fără pericol de inundabilitate (paraul adiacent Cerghid este regularizat, cu diguri pe ambele maluri), fără risc de alunecări de teren. Studiul geotehnic atașat detaliază condițiile de fundare pentru obiectivul propus.

## 2.8. OPTIUNI ALE POPULAȚIEI

Documentația va fi supusă procedurii de consultare a populației conform legii. Pe teren s-au amplasat panouri pentru informarea populației conform legislației în vigoare.

## 3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

### 3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Folosința actuală: teren arabil intravilan, localitate de rang III, zona fiscală de impozitare C.

S-a obținut certificatul de urbanism cu nr. 122 /25.11.2020.

Au fost întocmite documentație topografică și studiul geotehnic pentru zona studiată.

### 3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

Destinatia actuala a terenului, conform PUG Ungheni (cap.V - Localitatea Recea) este **UTR L2** - suprafete destinate locuintelor individuale sau colective, deservite de strazi existente sau propuse.

#### Funcțiuni admise:

- funcțiuni publice: administratie, cultura, invatamant;
- locuinte individuale si colective;
- servicii comerciale de calitate;
- activitati productive manufacturiere nepoluante;
- zone verzi si plantate;
- se admit schimbari functionale compatibile cu caracterul zonei.

#### Indicatori admisi:

Pentru terenuri mai mari de 1000 mp:

**POT maxim = 30%, CUT maxim = 0.6, regim de inaltime - maxim P, P+1-2 (P+M), cu subsol in cazul in care conditiile geotehnice sunt favorabile;**

Funcțiunile zonelor imediat invecinate sunt **ID** - unitati cu caracter industrial si depozitare, respectiv **C** - zona pentru circulatii (aeroport Transilvania).

Pe terenul studiat sunt prevazute zone de protectie si de siguranta pentru drumul comunal, conducta de gaz, calea ferata si aeroport.

### 3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Se propune ca suprafetele libere de constructii si circulatii din zona studiata sa fie tratate peisagistic. Zona verde necesara in incinta va fi de minim 20% din suprafata terenului. Se vor realiza spatii verzi si aliniamente cu rol de protectie. Se va tine cont de tipul de vegetatie permis in zona de protectie a conductei de gaz.

### 3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Sunt prevazute rezerve pentru modernizarea drumului comunal si a echiparii edilitare daca e necesar. Se va realiza un acces la terenul studiat, direct din drumul comunal existent DC124, prin intermediul unei intersectii cu insula de separare a sensurilor de mers. Intrarea in incinta se poate face dinspre Recea, iar iesirea se poate face spre ambele directii ale drumului comunal (spre Vidrasau cu relatie de dreapta si spre Recea cu manevra la stanga).

In incinta se vor realiza circulatii pentru aprovizionare/ livrare, acces auto/pietonal la cladire si se vor amenaja minim 137 locuri de parcare, din care 4% locuri pentru persoane cu dizabilitati, in vecinatatea intrarii in cladire. Fluxul de transport marfuri si acces angajati vor fi separate.

Se va delimita in imediata apropiere a accesului auto o zona de stocare temporara pentru autovehicole prealabila pozitiei prevazute pentru control acces la intrare.

Traficul mediu estimat va fi de aprox 150 autoturisme/24h, 10 camioane/7zile.

Posibilitati de intoarcere sunt in incinta, la sensul giratoriu de la Parcul industrial Vidrasau si la sensul giratoriu de la intersectia cu DN15 (E60).

### 3.5. ZONIFICARE FUNCTIONALA SI REGLEMENTARI

Se intentioneaza modificarea incadrarii actuale a terenului studiat din zona **L**, **UTR L2** (subzona destinata locuintelor individuale sau colective deservite de strazi existente sau propuse) in zona **ID** (unitati cu caracter industrial si depozitare).

**Se propune realizarea unei unitati teritoriale noi UTR ID1 (Recea) avand limitele identice cu ale terenului studiat.**

#### Funcțiuni admise:

- unitati de productie/depozitare, nepoluante;
- servicii comerciale de calitate;
- locuinte de serviciu;
- zone verzi de protectie, plantatii inalte intre zone de productie si zone de locuit;
- se admit schimbari functionale compatibile cu caracterul zonei.

#### Funcțiuni admise cu conditionari:

- unitati productive sau de depozitare, prestari servicii a caror raza de poluare depaseste limitele parcelei;

- dotari comerciale si de alimentatie publica, invatamAnt.

#### Indicatori urbanistici propusi:

- regim de inaltime P, S+P, P+1-3; Hmax=13 m
- **P.O.T.max 65%**
- **C.U.T. max 1.5**

#### Amplasarea si conformarea constructiilor

- retragere minima din aliniament de 40 m
- distante minime fata de limitele laterale – 6 m;
- distanta minima de la limita posterioara – 6 m;
- zone de protectie si siguranta: 20 m zona de protectie magistrala transport gaz, 20 m de la axul drumului zona de protectie drum comunal, 20 m zona de siguranta calea ferata, 100 m zona de protectie calea ferata;

#### Amplasarea in interiorul parcelei este permisa numai daca se respecta:

- distantele minime obligatorii fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei, conform codului civil;
- distantele minime necesare interventiilor in caz de incendiu, stabilite pe baza avizului unitatii teritoriale de pompieri.

#### Bilant teritorial existent UTR L2

	%	mp
Aria teren studiat	100.00%	33,617.0 mp
Aria construita	0%	0.0 mp
Arii circulatii auto si pietonale	0%	0.0 mp
Arii zone verzi	0%	0.0 mp
POT		0%
CUT		0
<b>POT maxim admis</b>		<b>30%</b>
<b>CUT maxim admis</b>		<b>0.6</b>

#### Bilant teritorial UTR ID1 propus

	%	mp
Aria teren studiat	100.0%	33,617.0 mp
Aria construita	34.4%	11,569.0 mp
Arii circulatii auto si pietonale	30.1%	10,122.0 mp
Arii zone verzi	35.5%	11,926.0 mp
POT		34.4%
CUT		0.40
<b>POT maxim admis</b>		<b>65%</b>
<b>CUT maxim admis</b>		<b>1.5</b>

#### Circulatia terenurilor

Repartizarea proprietatilor	Existent	%	Propus	%
Domeniul privat	33,617mp	100%	33,617mp	100%
Domeniul public	0	0	0	0

### 3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

Se va asigura echiparea edilitara si amenajarile necesare realizarii investitiei si conform avizelor furnizorilor de utilitati.

#### Alimentare cu apa:

Alimentarea cu apa, pentru toate categoriile de consumatori igienico-sanitari, va fi asigurata prin bransare la reseaua publica de alimentare cu apa. Conducta de apa potabila, de la conducta stradala si pana la intrarea in cladire, va fi cu montaj exterior, subteran, montata la o adancime de minim 0,90m fata de cota terenului amenajat, respectand adancimea de inghet prevazuta in SR 6507.

In incinta se va realiza o distributie ramificata din conducta PEHD, Pn10, pentru alimentarea consumatorilor interiori si pentru alimentarea rezervei de apa pentru stingere incendii.

Contorizarea generala a consumului de apa rece se va realiza in caminul de apometru propus la limita de incinta.

#### **Canalizare:**

Sistemul de canalizare in incinta va fi de tip separativ pentru canalizarea menajera, canalizarea pluviala de pe invelitori si canalizarea pluviala posibil contaminata cu hidrocarburi din zonele carosabile.

Colectarea apelor menajere se face gravitational de la fiecare consumator care necesita racord de canalizare. Apele menajere vor fi deversate intr-un bazin vidanjabil cu capacitatea de max 2mc.

Preluarea apelor pluviale de pe invelitori se va realiza prin intermediul receptorilor cu parafrunzar propusi, racordati la sistemul vacuumic de canalizare a apelor pluviale. Apele pluviale de pe paltformele carosabile vor fi preluate prin guri de scurgere si rigole. Acestea vor fi transportate printr-un sistem de conducte PVC-KG si camine de canalizare si descarcate intr-un separator de hidrocarburi cu montaj subteran, amplasat in incinta. Dupa tratare, deversarea apelor pluviale se realizeaza intr-un bazin de retentie de unde sunt eliberate controlat spre emisar (paraul Cerghid).

In urma activitatii desfasurate – asamblare calculatoare – nu rezulta apa uzata industrială.

#### **Alimentare cu energie electrica:**

Solutia de principiu a alimentarii cu energie electrica presupune alimentarea din cadrul tabloului de distributie al unui post de transformare, prin intermediul cablurilor montate subteran, conform solutiei din Avizul Tehnic de Racordare ce va fi eliberat de Furnizorul de energie electrica, la solicitarea beneficiarului. Schema de distributie este TN-S, separarea conductorului neutru de conductorul de protectie (N si PE) se va realiza in cadrul tabloului electric general (TE-G). Amplasarea tabloului general se realizeaza intr-o incapere special amenajata.

Pe langa sursa de baza va fi prevazuta si o sursa de rezerva - grup electrogen. Din grupul electrogen se vor alimenta receptoarele considerate vitale in caz de intrerupere cu alimentare a energiei electrice (ECS, centrala desfumare, pompe incendiu, etc). Trecerea alimentarii electrice de pe sursa de baza pe sursa de rezerva, se face prin intermediul unui AAR reversibil instalat pe grupul electrogen.

#### **Telecomunicatii**

Racordarea la reseaua Telekom existenta (in lungul drumului DC124 conform avizului de amplasament) se va realiza numai cu asistenta tehnice a furnizorului Telekom.

#### **Alimentare cu caldura:**

Alimentarea cu caldura este alcatuita din sisteme de aeroterme cu baterie agent termic si sisteme tip VRF cu recuperare de caldura. Prepararea agentului termic necesar alimentarii bateriilor de incalzire din dotarea aerotermelor se va realiza prin intermediul cazanelor de pardoseala cu combustibil gazos. Prepararea apei calde menajere se propune a se realiza avand sursa cazanele, cu un circuit dedicat, pentru alimentarea serpentinei unui boiler extern prevazut in centrala termica.

#### **Alimentare cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale se va face prin racord la reseaua existenta, conform conditiilor de racordare impuse de furnizorul local.

#### **Gospodarie comunala:**

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatii specifice vor fi sortate, compactate si depozitate in pubele cu capac pe o platforma exterioara in apropierea accesului pentru aprovizionare si vor fi colectate de firme specializate.

Pentru indepartarea deseurilor rezultate din constructii se va incheia un contract cu o firma specializata.

### **3.7. PROTECTIA MEDIULUI**

Utilizarea propusa – fabrica asamblare calculatoare – va avea un impact redus asupra mediului, nu se va afecta ireversibil ambientul natural. Amplasamentul studiat nu se gaseste in arii naturale protejate de interes national sau international.

Masuri pentru protectia mediului:

- se va impune un procent minim de 20% din suprafata totala a parcelei - spatii verzi organizate pe sol natural ce vor cuprinde exclusiv vegetatie (joasa, medie si inalta);
- zonele degradate in urma santierului se vor trata peisager;
- deseurile rezultate vor fi compactate, colectate si depozitate in pubele pe platforme amenajate in incinta si apoi evacuate de firma de salubritate care va deservi zona;



- apele pluviale si cele menajere se vor colecta in interiorul parcelei printr-un sistem de colectare separativ, descris la capitolul 3.6.; nu exista ape uzate industriale.

### 3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

Nu este cazul.

## 4. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

### 4.1. INSCRIEREA AMENAJARII SI DEZVOLTARII URBANISTICE PROPUSE A ZONEI IN PUG

Terenul studiat este intravilan (UAT Ungheni, localitatea Recea) si se propune reconversia functionala a acestuia din **UTR L2** (locuinte individuale sau colective deservite de strazi existente sau propuse), intr-o unitate teritoriala de referinta noua – **UTR ID1 unitati cu caracter industrial si depozitare**, cu reglementarile stabilite prin acest PUZ.

### 4.2. CATEGORII PRINCIPALE DE INTERVENTIE, PRIORITATI DE INTERVENTIE

Principalele categorii de interventie vor fi cele legate de construirea unei fabrici de calculatoare, prioritate avand echiparea edilitara si amenajarea accesului auto din DC124.

### 4.3. APRECIERI ALE ELABORATORULUI PUZ ASUPRA PROPUNERILOR AVANSATE

Propunerea de reconversie functionala a unitatii teritoriale de referinta vine in intampinarea tendintelor naturale de dezvoltare economica a zonei, dezvoltare generata de imediata vecinatate a unor retele importante de transport auto, aerian si feroviar.



*Kung*

data:  
octombrie 2021

intocmit,  
arh. Oana CIOBANU