

DENUMIRE PROIECT :

PLAN URBANISTIC ZONAL

SCHIMBARE FUNCTIONALA IN ZONA DE AGREMENT CU SPATII EVENIMENTE, DOTARI SPORTIVE, UNITATI DE CAZARE, ALIMENTATIE PUBLICA, ACCESE, PARCAJE SI RACORDURI LA UTILITATI str. Muncii, mun. Piatra Neamt

BENEFICIAR : **MARIN CATALIN**

AMPLASAMENT : **STR. MUNCII, MUNICIPIUL PIATRA NEAMT,
JUDETUL NEAMT**

PROIECTANT URBANISM: **S.C. PRO-ARC I.D. S.R.L.**

PROIECT **Nr. 3 /2018**

FAZA **PLAN URBANISTIC ZONAL**

LISTA DE SEMNATURI

- SEF PROIECT arh. IULIAN DIACONESCU
- URBANISM arh. IULIAN DIACONESCU
- RETELE ing. DANIELA DABIJA

BORDEROU GENERAL

VOLUMUL I

PIESE SCRISE

I. MEMORIU DE PREZENTARE

- 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI
- 1.2. OBIECTUL PUZ
- 1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANE

- 2.1. EVOLUTIA ZONEI
- 2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE
- 2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL
- 2.4. CIRCULATIA
- 2.5. OCUPAREA TERENURILOR
- 2.6. ECHIPARE EDILITARA
- 2.7. PROBLEME DE MEDIU
- 2.8. OPTIUNI ALE POPULATIEI

III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

- 3.1. CONCLUZIILE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE
- 3.2. PREVEDERILE P.U.G.
- 3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL
- 3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI
- 3.5. ZONIFICAREA FUNCTIONALA
REGLEMENTARI , BILANT TERITORIAL,INDICI URBANISTICI
- 3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE
- 3.7. PROTECTIA MEDIULUI
- 3.8.OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

IV. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

VOLUMUL II

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AFERENT P.U.Z.

PIESE SCRISE

I. DISPOZITII GENERALE

1. ROLUL R.L.U.
2. BAZA LEGALA A ELABORARII
3. DOMENIUL DE APLICARE

II. REGLEMENTARI SUBZONA DE TIP INDUSTRIAL

III. UTILIZARE FUNCȚIONALĂ

IV. REGULI DE AMPLASARE SI RETRAGERI

V. CONCLUZII

PIESE DESENATE

- A0- PLAN DE INCADRARE IN TERITORIU
- A1- SITUATIA EXISTENTA
- A2- REGLEMENTARI
- A3- TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR
- A4- REGLEMENTARI EDILITARE

MEMORIU DE PREZENTARE

I. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

DENUMIREA LUCRARII: PLAN URBANISTIC ZONAL

Reparatii si modernizare cladiri existente, construire baza sportiva, hotel sport, restaurant-informare si montare salon nunti

BENEFICIAR: MARIN CATALIN

AMPLASAMENT: str. Muncii, mun. Piatra Neamt

PROIECTANT: S.C. PRO-ARC I.D. S.R.L. Piatra Neamt

NUMAR PROIECT: 3 /2018

FAZA DE PROIECTARE: PUZ

DATA ELABORARII: 2018

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

❖ SOLICITĂRI ALE TEMEI – PROGRAM

Prezenta documentație are ca obiect intervenții structurale și de finisaje, asupra unor clădiri existente pe proprietatea d-lui Marin Catalin și construirea altora noi. De asemenea se dorește și refuncționalizarea proprietății.

Obiectivele principale propuse pentru această lucrare sunt:

- reglementarea gradului de ocupare a terenului.
- schimbare destinație teren pentru realizarea investiției.
- amenajarea incintei și construirea de noi edificii
- modul de utilizare funcțională a terenului.
- rezolvarea circulației și a acceselor carosabile.
- rezervarea suprafeței de teren necesară parcarilor și spațiilor verzi amenajate.
- propuneri tehnico – edilitare.

❖ PREVEDERI ALE PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII, PENTRU ZONA STUDIATĂ

Conform intențiilor conturate prin **Planul Urbanistic General** al municipiului, terenul este intravilan.

1.3 SURSE DE DOCUMENTARE

La baza elaborarii documentatiei la nivel de PUZ au stat elemente si date aprobate anterior, precum si concluzii rezultate in cursul elaborarii dupa cum urmeaza:

- Planul Urbanistic General
- Regulamentul Local de Urbanism,
- Documentatii cadastrale
- Ridicari topo
- Studii geotehnice

II. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

2.1. EVOLUTIA ZONEI

Zona reglementata prin prezenta documentatie se afla într-o zonă prevazuta in PUG – TEREN INTRAVILAN.

Accesul se realizeaza din str. MUNCII, iar in zona sunt constructii cu regim de inaltime de pana la P+2.

Investitiile existente in zona sunt: hale industriale, depozite, birouri.

2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE

Zona studiata este situata in partea de SUD-EST a municipiului, cu acces la strada Muncii , la o distanta de aproximativ 4.00 km de centrul municipiului. Terenul are suprafata totală de **7438.00mp** este proprietatea domnului Marin Catalin.

Teritoriul luat în studiu este delimitat astfel:

- la nord – str. Muncii
 - la est – propr. private – zona servicii/depozitare/industrial
 - la sud – propr. privata – zona servicii/depozitare/industrial
 - la vest – propr. private – zona servicii/depozitare/industrial
- Imobilul are categoria de folosinta – zona cu unitati de tip industrial.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Municipiul Piatra Neamt se afla pe teritoriul judetului Neamt, depresiunea Cracau Bistrita, in bazinul hidrografic al raului Bistrita.

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul studiat este situat in zona Subcarpatilor Moldovei, la limita SE-ica a Muntilor Stanisoara.

În partea de E a localității Piatra Neamt se afla muntele Pietricica, cu 580 m altitudine absolută și 270 m altitudine relativă. Are o alungire NW-SE, protejând localitatea de vânturile care bat de la N și NE.

Muntele Pietricica este despartit de muntele Cozla prin valea relativ îngustă a paraului Cuejdiu.

Situl a fost studiat din punct de vedere geo-hidrologic având la baza studiile preliminare de la PUG .

Caracteristici climatice ale zonei

Temperatura aerului:

- media lunară maximă + 20 - 28 C (iulie- august)
- media lunară minimă - 10 -12 C (ianuarie)
- temperatura medie multianuală a aerului : 8,8 gr C
- data medie a primului îngheț : 11 octombrie
- nr. mediu al zilelor tropicale [T max. > 30 gr. C] : 8 zile/an
- durata medie de strălucire a soarelui : 1924,1 ore/an

Precipitații :

- media lunară maximă 70- 80 mm. (iunie)
- cantitatea medie multianuală a precipitațiilor : 660 mm/an
- număr mediu al zilelor cu ninsoare : 28 zile/an
- număr mediu al zilelor cu bruma : 25 zile/an

Vântul: direcții predominante: N-S 16 % , E-V 13 %

Caracteristici geo-tehnice ale terenului

Geomorfologic, amplasamentul studiat este situat în zona Subcarpaților Moldovei, la limita SE-ică a Munților Stanisoara.

În partea de E a localității Piatra Neamt se afla muntele Pietricica, cu 580 m altitudine absolută și 270 m altitudine relativă. Are o alungire NW-SE, protejând localitatea de vânturile care bat de la N și NE.

Muntele Pietricica este despartit de muntele Cozla prin valea relativ îngustă a paraului Cuejdiu.

Geologic, suntem situați în zona flisului Carpaților Orientali (Unitatea Cutelor Marginale), zona externă a geosinclinalului carpatic, unitate structurală care-și începe sedimentarea din Cretacic și continuă până în Miocen.

Depozitele sedimentare ale regiunii aparțin, ca vârstă, Eocenului, Oligocenului și Miocenului.

Sedimentele Oligocene din această zonă au o grosime totală de circa 120-150 m și sunt dispuse în continuitate de sedimentare peste cele Eocene și prezintă schimbări litologice, atât pe verticală cât și pe orizontală.

Elementul litologic cel mai caracteristic al Oligocenului îl constituie menilitele, marnele brune bituminoase și sisturile disodilice.

Se separa, de jos in sus, urmatoarele orizonturi :

- Orizontul menilitelor inferioare.

Acest orizont formeaza baza Oligocenului si este alcatuit din roci silicioase ce se prezinta in strate centimetrice repetate, cu o grosime ce variaza intre 2-10 m. Menilitele se asociaza cu disodile, orizontul cuprinzand spre baza argile cenusii si chiar marne cafenii.

- Orizontul marnelor brune bituminoase.

Acest orizont este mult dezvoltat, atat ca grosime (25-30 m), cat si ca extindere, putandu-se urmari sub forma de benzi continuee, orientate NS. Este cel mai constant si caracteristic orizont litologic din Oligocen, fiind folosit drept orizont reper pentru corelare. Macroscopic, se prezinta ca o roca dura, fina, de culoare bruna, cu structura masiva, textura sistuoasa si spartura concoidala si neregulata.

Acest orizont reapare in sisturile disodilice inferioare sub forma unor lentile de grosimi si lungimi diferite, ce trec lateral in disodile.

- Orizontul sisturilor disodilice inferioare.

Urmeaza in continuitate de sedimentare peste marnele brune si, spre deosebire de celelalte depozite Oligocene, are cea mai mare grosime (50-60 m). Disodilele sunt sistuoase, fine, de culoare cenusie sau bruna, uneori grezoase, nisipoase. In masa lor se observa frecvent lentile conglomeratice, de fapt disodile cu elemente diseminate de sisturi verzi, slab consolidate. Ele se interstratifica des cu gresii de Kliwa, in bancuri frecvent decimetrice, mai rar de 1-2 m grosime.

- Orizontul gresiei de Kliwa.

Acest orizont substituie treptat sisturile disodilice, care raman doar ca intercalatii centimetrice, subordonate. Gresia de Kliwa se prezinta ca o gresie silicioasa, cu bob fin, de culoare alb-ruginie. Se observa dezvoltari lenticulare de conglomerate si brecii cu elemente de sisturi verzi, in grosime de cativa metri. Trecerea la conglomerate se face prin intermediul unor gresii mai grosiere, care au diseminate elemente de sisturi verzi. Grosimea orizontului respectiv nu este uniforma pe longitudinala, variind foarte mult, intre 15-80 m.

- Orizontul disodilelor si menilitelor superioare.

Avand grosime de 5-15 m, nu se deosebeste de cel al disodilelor inferioare. In aceste disodile apar intercalatii foarte reduse de menilite si diseminatii de roci verzi. Nivelul cu menilite superioare nu poate fii urmarit cu usurinta, deoarece in zona lipsesc depozitele mai noi decat ele. Se observa, totusi, unele aparitii de menilite de 1-4 m, cu pozitie superioara gresiei de Kliwa, in Pietricica si Cozla. Orizontul respectiv apare foarte bine individualizat, in schimb, in muntele Cernegura (paraul Stirbosu).

Dealul Pietricica este formata pe versantul W-ic din depozite Oligocene (reprezentate prin Gresii de Kliwa - gresii cuaritice si sisturi disodilice), care incaleca formatiunile Miocene din flancul E-ic (reprezentate prin brecii argiloase cu sare si saruri de potasiu, argile brecioase si gipsuri).

Ca urmare a rezistentei diferite la eroziune a celor doua tipuri de formatiuni, versantul W-ic este abrupt, in timp ce versantul E-ic prezinta pante reduse si este afectat de alunecari de teren semistabilizate.

Peste formatiunile de fundament s-au depus formatiunile de varsta Cuaternar, deluviile argiloase de pe versant si aluviunile grosiere din terasele raului Bistrita.

Formatiunile de varsta Cuaternar cuprind depozite formate prin alterarea si dezagregarea rocii de baza :

- depozite eluviale, constituite din marne bituminoase cu intercalatii de marno-calacare, acumulate pe loc, dispuse discordant peste roca de baza ;
- depozite deluviale, alcatuite din argila cu fragmente de marne bituminoase si marno-calcare, dispuse peste depozitele eluviale, aflate in curs de scurgere sub influenta apelor de siroire pe pantele diferitelor versanti;
- Mai sus de lunca Bistritei intalnim 5 terase.
Piatra Neamt este asezat pe primele doua terase ale Bistritei si pe terasele afluentilor Cuejdiu si Borzogheanu.
- Terasa I-a cu inaltime relative de 5-7 m este cea mai noua si mai putin neteda, datorita conului de dejectie al Cuejdiului. In subsolul ei este o bogata panza de apa freatica, mai ales in preajma cladirii Consiliului Popular. Pe aceasta terasa sunt asezate cartierele principale: Precista, Maratei, Darmanesti, anexele Valeni si Doamna.
- Terasa II-a este mai sus de prima, pe stanga Bistritei, cu o inaltime de 15 m peste nivelul apei si o intindere mare (trei km latime). In baza ei apare roca de fundament, urmata de prundisuri si bolovanisuri.
- Terasa III-a apare la E de Pietricica. Are o inaltime relative de 40 m peste nivelul Bistritei si este foarte neteda. Peste stratele cu prundis se afla depuneri de loess de 5-6 m grosime, de culoare cenusie. Apare in parcul Cozla, deasupra gradinii zoologice. La Dumbrava Rosie, terasa are o latime de 2 km.
- Terasa IV-a are 80 m inaltime si apare in versantul Cirlomanului.
- Terasa V-a are inaltime de 120-130 m si s-a pastrat in putine locuri.

Clima¹ este temperat-continentala:

- sectorul de provincie climatica cu influenta *baltica / de ariditate*;
- regiunea climatica *de munte josi si mijlocii / de dealuri si podisuri*;
- domeniu topoclimatic *de padure si pajisti montane / de padure si pajisti deluroase*;
- topoclimat principal de *depresiune si culoare depresionare / de versant adapostit fata de circulatia de vest*.

Temperatura medie anuala este de 8,2°C.

Precipitatiile multianuale sunt de 545 mm².

Adancimea de inghet maxima in zona amplasamentului, conform STAS 6054/77, este de (-)100 cm de la cota terenului natural.

Seismic.

Conform *Cod de proiectare seismică – partea I – Prevederi de proiectare pentru*

¹ Stas 6054-77.

² <http://pt.climate-data.org/search/?q=Piatra+Neamt>.

clădiri indicativ P100-1/2013³ (in vigoare de la data de 1 ianuarie 2014), pentru amplasamentul studiat avem urmatoarele valori:

- valoarea de varf ale accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontală a mișcării terenului) $a_g = 0,25g$, cu intervalul mediu de recurență de referință al acțiunii seismice IMR = 225 ani si 20% probabilitate de depasire in 50 de ani (Figura 3.1);
- perioada de control (colț) a spectrului de răspuns, $T_c = 0,7s$ (Figura 3.2).

Prevederile codului P 100-1/2013 sunt armonizate cu prevederile standardului național SR EN 1998-1.

In schema de clasificare a tipurilor de teren din SR EN 1998-1-2004, formațiunile intalnite sunt de tip **tip C**, avand $v_{s,30} = 180-360m/sec$.

Conform SR 11100-11/1993 "Zonare seismică - Macrozonarea teritoriului României", zona studiată se încadrează în zona de intensitate seismică gradul **6** pe scara MSK (harta nu se utilizeaza pentru proiectarea antiseismica, dar poate fi comoda pentru aprecieri generale pe baza unui singur parametru - intensitatea).

STRATIFICATIA TERENULUI⁴

Pentru verificarea stratificatiei terenului din amplasamentul indicat de beneficiar, au fost executate investigatii specifice constand din observatii si cartari geologice in teren si (avand in vedere si lucrarile anterioare executate in zona, cat si uniformitatea litologica a formațiunilor geologice), 1 foraj geotehnic pana la adancimea maxima de 6,00 m, conform planului de situatie.

Lucrarile au fost executate cu instalatia de foraj si penetrare dinamica *Nordmeyer GEOTOOL GmbH, Typ LMSR/VK, seriennr. 42, Baujahr 2007 (instalatie proprietate SC Geo Project SRL)*, avand urmatoarele accesorii:

- prajini $\Phi 32$ mm;
- carotiere: Φ_{ext} / int 90/56, 60/36, 45/29 mm;
- mai: 2x20, 1x10 kg.

Interpretarea profesionala a investigatiilor si stabilirea unor parametri de calcul se face prin soft specializat, achizitionat de la firma *GeoStru (Italia) – License_91-19_Dynamic Probing*.

Litolostratigrafia, dupa datele din foraje si analizele de laborator, are urmatoarea desfasurare.

Forajul F1					
Cota strat		Grosime	Descriere litologica	Proba	
de la	la			nr.	cota
0,00	0,90	0,90	Umplutura : nisip argilos cu pietris, bolovanis si alicarie		
0,90	6,00	5,10	Pietris si bolovanis in nisip prafos	1	1,50

³ Conform Ordin 2.465 din 8 august 2013/MO nr. 558 din 3 septembrie 2013.

⁴ Investigarea terenului de fundare se efectueaza in conformitate cu prevederile SR EN 1997-2 (NP 074).

DATE HIDROGEOLOGICE

Din punct de vedere hidrogeologic, zona studiata se afla in bazinul hidrografic al raului Bistrita, identificare prin cod cadastral bazin hidrografic Siret-Bistrita XII.1.053.00.00.0.

Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost intalnit in investigatiile executate pana la adancimea de 6,00 m.

CONCLUZII SI RECOMANDARI⁵

Stabilitate generala si locala

Terenul din amplasamentul indicat de beneficiar este situat in plan orizontal, prezinta stabilitate generala si locala, nefiind afectat de fenomene fizico-geologice actuale (alunecari de teren) sau inundatii.

Obiectivul se poate construi pe amplasamentul studiat, avand in vedere recomandarile prezente.

Cota $\pm 0,00$ a fost considerata nivelul actual al terenului.

Risc geotehnic si categorii geotehnice

In vederea stabilirii exigentelor proiectarii geotehnice se stabileste categoria geotehnica.

Categoria poate fi verificata si eventual schimbata in fiecare faza a procesului de proiectare si de executie.

Categoria geotehnica este asociata cu riscul geotehnic (NP 074-2014, Anexa A, A1.2).

Lucrarea se incadreaza in categoria geotehnica 1, cu risc geotehnic redus (9 puncte).

Factorii de avut in vedere		Punctaj
Conditii de teren ⁶ (NP 074-2014, NP 125-2010, NP 126-2010)	Terenuri bune	2
Apa subterana	Fara epuizmente	1
Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta (Cod P 100-1)	Redusa	2
Vecinatati	Fara riscuri	1
Clasificarea dupa zona seismica	$a_g \geq 0,25g$	3
TOTAL PUNCTAJ		9
RIScul GEOTEHNIC	REDUS	6÷9
Categoria geotehnica	1	

⁵ Solutiile propuse nu sunt limitative, proiectantul general/de specialitate poate propune si alte variante, care vor fi verificate de verificatori atestati la cerintele prevazute de lege si insusite de expertul tehnic.

⁶ Conditii de teren pentru stratul de fundare (pentru formatiunile litologice intalnite, vezi mai jos).

Exigentele privind investigatiile geotehnice, care trebuie realizate conform anexelor F si G si metodele de proiectare utilizate, sunt prevazute in tabelul A1.6 (NP 074-2014, Anexa A, A1.4).

Coloana litologica sintetica⁷

Pentru verificarea stratificatiei terenului din amplasamentul indicat de beneficiar, au fost executate investigatii specifice constand din observatii si cartari geologice in teren si in aflorimente (deschideri geologice) si (avand in vedere si lucrarile anterioare executate in zona, cat si uniformitatea litologica a formatiunilor geologice) 1 foraj geotehnic pana la adancimea de 6,00 m, conform planului de situatie.

Lucrarile au fost executate cu instalatia de foraj si penetrare dinamica *Nordmeyer GEOTOOL GmbH, Typ LMSR/VK, seriennr. 42, Baujahr 2007 (instalatie proprietate SC Geo Project SRL)*.

Litolostratigrafia, dupa datele din foraje si analizele de laborator, are urmatoarea desfasurare.

Cota strat		Grosime	Descriere litologica ¹
de la	la		
0,00	0,90	0,90	Umplutura : nisip argilos cu pietris, bolovanis si alicarie
0,90	6,00	5,10	Pietris si bolovanis in nisip prafos

¹ Suprafata de sedimentare a stratelor prezinta discontinuitati specifice, deci local pot sa-si faca aparitia mai sus sau mai jos de cota specificata.

Parametrii geotehnici⁸

Coeficientii geotehnici pentru stratul de fundare se regasesc mai jos.

Specificatie	Simbol	U.M.	Valoare
Pietris si bolovanis in nisip prafos			
Argila / Clay < 0,005 mm		%	4
Praf / Silt 0,005-0,05 mm		%	8
Nisip / Sand 0,05-2,00 mm		%	21
Pietris / Gravel 2-70 mm		%	48
Bolovanis / Cobbles > 70 mm		%	19
Umiditatea naturala / Water content	W	%	8,71
Unghi de frecare sp. interna / Internal friction angle ⁹	ϕ	°	31-37

⁷ Investigarea terenului de fundare se efectueaza in conformitate cu prevederile NP 074-2014.

⁸ Metodele categoriei geotehnice 1 sunt suficiente doar in conditii de teren care, pe baza experientei comparabile, sunt recunoscute ca fiind suficient de favorabile, astfel incat sa se poata utiliza metode de rutina in proiectarea si executia lucrarilor (NP 074-2014, A1.5).

Experienta comparabila = Informatii documentate sau stabilite cu claritate pe orice alta cale, privind terenul luat in considerare in calcul, care se refera la aceleasi tipuri de pamanturi sau roci si pentru care este de asteptat o comportare geotehnica similara, precum si la structuri similare.

Se considera pertinente, cu precadere, informatiile obtinute pe plan local (NP 112-2014, Tabelul 1.1, pagina 10).

⁹ Stas 3300/1-85, Anexa C.

Coeziunea / Cohesion ⁹	c	kPa	-
Presiunea conventionala <i>pe teren</i> (NP 112-2014, Tabelul D1÷D5, p. 100)	$\bar{p}_{conv}$	kPa	350
Coeficientul conditiilor de lucru (NP 112-2014, Tabelul H7, p. 118)	m_i		1,5-2,0
Modulul de deformatie liniara (NP 112-2014, Tabelul J1-J2, p. 121)	E_s	kPa	39-50000
Coeficientul lui Poisson (de contractie transv.) (NP 112-2014, Tabelul J3, p. 121)	ν_s		0,27-0,30
Coeficientul de frecare pe talpa fundatiei (NP 112-2014, Tabelul G1, p. 107)	μ		0,40-0,50

Pamanturile intalnite nu sunt pamanturi sensibile la umezire¹⁰.

Pamanturile intalnite nu sunt pamanturi cu umflari si contractii mari¹¹.

Tipul de pamant identificat pentru stratul de fundare se incadreaza la conditiile de teren pentru *terenuri bune* (NP 074-2014, Tabelul A1.1).

Apa subterana

Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost intalnit in investigatiile executate pana la adancimea de 6,00 m.

Sistemul de fundare recomandat

Dupa modul de transmitere a incarcarilor la teren, natura terenului de fundare si nivelul apei subterane, se recomanda *fundatii de suprafata directe/partial incastrate*¹² (NP 112-2014, I.1, (2)).

Prevederile normativului de aplica la proiectarea urmatoarelor tipuri de fundatii de suprafata:

- fundatii izolate;
- fundatii continue, dispuse dupa una, doua sau mai multe directii;
- radiere generale.

Presiunea conventionala si adancimea minima de fundare

Dimensiunile bazei fundatiei se stabilesc pe baza terenului de fundare definit in reglementarea tehnica de referinta Stas 3300/1-85, respectiv Stas 3300/2-85 (NP 112-2014).

Dimensiunile bazei fundatiei se aleg astfel incat presiunile la contactul intre fundatii si teren sa aiba valori *acceptabile*, pentru a se impiedica aparitia unor *stari limita* care sa pericliteze siguranta constructiei si/sau exploatarea normala a constructiei (NP 112-2014).

In functie de particularitatile constructiei si ale terenului de fundare, presiunile acceptabile pe terenul de fundare se pot stabili, in cazul fundarii directe, ca presiuni conventionale, P_{conv} (NP 112-2014).

- ca presiuni care sa asigure indeplinirea conditiilor calcului la starea limita de deformatii (la SLD.U sau SLD.EN) ;

¹⁰ NP 125-2010 Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire.

¹¹ NP 126-2010 Normativ privind fundarea constructiilor pe pamanturi cu umflari si contractii mari.

¹² - fundatii de suprafata directe: $D \leq 3,00m$ sau $D_e/B \leq 1,5$;

- fundatii de suprafata partial incastrate: $D > 3,00m$ sau $1,5 < D_e/B \leq 1,5$,

unde: D - adancimea de fundare, D_e - adancimea de incastrare echivalenta si B - latura mica a fundatiei rectangulare sau diametrul bazei fundatiei circulare.

- ca presiuni care sa asigure indeplinirea conditiilor calcului la starea limita de capacitate portanta (SLCP).

Conditile de efectuare a calculului terenului de fundare alcatuit din pamanturi, in vederea stabilirii unor dimensiuni ale bazei fundatiei care sa conduca la presiuni acceptabile pe teren, sunt sintetizate in tabelul de mai jos.

Conditile care trebuie respectate in cazul calculului terenului de fundare pe baza presiunilor conventionale se diferentiaza in functie de tipul incarcarii si de gruparea de incarcare (gruparea fundamental GF, gruparea speciala GS) (NP 112-2014).

Presiunile conventionale sunt *presiuni acceptabile* stabilite pe cale empirica tinand seama de experienta de constructie din tara (NP 112-2014).

Coroborand proprietatile fizico-mecanice ale pamanturilor studiate din amplasamentul indicat de beneficiar si cele constatate mai sus, se recomanda:

Presiunea conventionala

Fundarea constructiilor in stratul de Pietris si bolovanis in nisip prafos, folosind in calcul valoarea de baza a presiunii conventionale *pe teren* (NP 112-2014) : $\bar{p}_{conv} = 350 \text{ kPa}$.

Adancimea minima de fundare

Adancimea minima de fundare se stabileste conform tabelului C.1 din STAS 6054, in functie de natura terenului de fundare, adancimea de inghet si nivelul apei subterane (NP 112-2014, Anexa C):

Dpentru teren supus actiunii inghetului $\geq 100 \text{ adancimea de inghet} + 10 \geq 110 \text{ cm}^{13}$;
Dpentru teren ferit de inghet $\geq 50 \text{ cm de la cota inferioara a pardoselii}$,

avand in vedere ca:

- adancimea de inghet, $H_i > 70 \text{ cm}$;
- adancimea apei subterane, $H \geq 2,50 \text{ m}$.

Sapaturile pentru conducte se vor face la o adancime medie care asigura protectia la inghet, $D_{medie} \geq 1,50 \text{ m}$.

Alte prevederi

- a. Talpa fundatiei va patrunde cel putin 20 cm in stratul bun de fundare (NP 112-2014).
- b. Suprafata de sedimentare a stratelor prezinta discontinuitati specifice, deci local pot sa-si faca aparitia mai sus sau mai jos de cota specificata.
- c. Se va evita fundarea pe formatiuni diferite, deoarece acestea suporta tasari diferite.
- d. Valorile de baza ale presiunilor conventionale corespund pentru fundatii avand latimea talpii $B = 1,00 \text{ m}$ si adancimea de fundare fata de nivelul terenului sistematizat $D = 2,00 \text{ m}$. Pentru alte latimi ale talpii sau alte adancimi de fundare presiunea conventionala se *calculeaza* folosind corectii (NP 112-2014).

¹³ De la cota terenului sistematizat, CTS.

Se vor respecta prevederile din normativul NP 112-2014, privind proiectarea *fundatiilor izolate* (inclusiv STAS 10107/0-90), a *fundatiilor continue de beton armat sub stalpi* si a *radierelor*.

Se vor adopta prin proiectare, atat in perioada de executie cat si in timpul exploatarei constructiilor, masuri pentru evitarea infiltrarii in teren a apelor de suprafata, ca de exemplu:

- *Sistematizarea verticala si in plan* a amplasamentului pentru asigurarea colectarii si evacuarii rapide catre un emisar a apelor din precipitatii si din pierderile de la retele si instalatii in aer liber, prin prevederea unor pante de minimum 2 %; se va realiza initial sistematizarea necesara pentru lucrarile de executie, urmand ca celelalte lucrari de sistematizare sa se termine odata cu punerea in functiune a obiectivului; in cazul platformelor de constructii pe terenuri cu pante mai mari de 1:5, se vor prevedea masuri de protectie impotriva apelor care se scurg, prin santuri de garda a caror sectiune sa asigure scurgerea debitului maxim al apelor meteorice; platformele de constructie se vor nivela in terase cu pante de maximum 1:1, care se vor proteja prin diferite solutii tehnologice (brazde, inierbare, imbracaminti din materiale locale, geosintetice etc.).

- *Evitarea perturbarii echilibrului hidrogeologic* si ridicarii nivelului apei subterane: nu vor fi strapunse orizonturi impermeabile aflate deasupra panzei freatice.

- *Colectarea si evacuarea rapida a apei din precipitatii* pe toata durata executiei sapaturilor prin amenajari adecvate (pante, puturi, instalatii de pompare etc.); in situatia in care la cota de fundare se constata existenta unui strat de pamant afectat de precipitatii, acesta va fi indepartat imediat inainte de turnarea betonului.

- *Evitarea stagnarii apelor* in jurul constructiilor, atat in perioada executiei cat si pe toata durata exploatarei, prin solutii constructive adecvate (trotoare, compactarea terenului in jurul constructiilor, executia de strate etanse din argila, pante corespunzatoare, rigole, cavalieri etc.). In caz de necesitate, pentru protectia retelelor subterane purtatoare de apa sau pentru evitarea poluarii apelor subterane din cauza pierderilor de substante agresive din instalatii, rezervoare etc. se vor prevedea solutii de impermeabilizare (strate etanse din pamant tratat prin diferite procedee sau alte variante).

- *Executia umpluturilor* in jurul fundatiilor si peretilor subsolurilor pe masura ce acestea sunt realizate.

- Trotuarul din jurul constructiilor va avea o latime minima de 1,00 m si se prevede cu o panta de 5% spre exterior, asezandu-se pe un strat de 20 cm de pamant stabilizat si se prevede la margine cu un pinden de 20x40 cm.

- Proiectul va cuprinde masurile speciale ce trebuie luate in timpul executiei, printre care amintim :

- executarea constructiilor sa se faca pe cat posibil intr-un anotimp in care nu sunt de asteptat variatii mari ale umiditatii pamantului ;

- locul ales pentru constructie sa fie bine curatat si nivelat inainte de inceperea sapaturilor, astfel ca sa nu se permita stagnarea apelor meteorice ;

- turnarea fundatiilor sa se faca imediat dupa terminarea sapaturilor, pentru a nu se modifica umiditatea terenului de fundare;

- ultimul strat de 20 cm nu va fii decapat decat inainte de turnarea fundatiilor (dupa decapare, inainte de turnarea fundatiilor, terenul va fii compactat cu maiul).

Sapaturile pentru fundatii se pot executa vertical, cu sprijiniri corespunzatoare, conform normelor.

Inaintea turnarii betonului, terenul de fundare de pe amplasament va fi avizat de catre geotehnician.

Conform Indicatorului de Norme de Deviz TS-1981, categoria terenului din perimetrul cercetat, dupa modul de comportare la sapat manual sau mecanizat, se incadreaza dupa cum urmeaza :

Nr. crt. TS	Denumirea pamanturilor si a altor roci dezagregate	Proprietati coezive	Categoria terenului, dupa modul de comportare				Greutatea medie in situ (in sapatura) [kg/m³]	Afana-rea dupa execu-tarea sapaturii [%]
			Manual	Mecanizat				
			Cu lopata, cazma, tarnacop, ranga	Excavator cu lingura sau echipament de draglina	Buldozer Autogre-der, gre-der cu tractor	Moto – screper cu rotor		
42	Pietris si bolovanis in nisip prafos	Coez. mijl.	Foarte tare	III	III	III	1900-2150	8-17
57	Umplutura : nisip argilos cu pietris, bolovanis si alicarie	Foarte coeziv	Foarte tare	III	III	III	1900-2100	24-30

La proiectare, pe timpul executiei si pe toata durata exploatarii se vor respecta prevederile din staturile si *normativele in vigoare* (inclusiv cele referitoare la normele de protectia muncii), completandu-se cu masurile impuse de specificul conditiilor locale.

RETEAUA HIDROGRAFICA:

Teritoriul municipiului este traversat de raul Bistrita si afluenti.

2.4. CIRCULATIA

Suprafata studiata are acces la str. Muncii. Reteaua existenta stradala poate prelua surplusul de trafic preconizat, descarcarea in retea existenta realizandu-se conform normelor in vigoare.

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

• PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR CE OCUPĂ ZONA STUDIATĂ
 Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este in prezent unitati de tip industrial si servicii. Se face schimbarea functiunii urbanistice in constructii de agrement, alimentatie publica si servicii.

- **RELAȚIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI**

Conform celor deja menționate, în vecinătatea terenului studiat există funcțiunea de zonă cale ferată.

Propunerile documentației de față întregesc prevederile documentațiilor anterioare.

- **GRADUL DE OCUPARE AL ZONEI CU FOND CONSTRUIT**

Zonă detaliată în P.U.Z. are o suprafață de 4300mp teren. Terenul este liber.

- **ASPECTE CALITATIVE ALE FONDULUI CONSTRUIT**

În zona aferentă terenului studiat există construcții .

- **ASIGURAREA CU SERVICII A ZONEI, ÎN CORELARE CU ZONELE VECINE**

Zonă deține toate utilitățile necesare.

- **ASIGURAREA CU SPAȚII VERZI**

În stadiul actual, nu există zone de spațiu verde amenajat.

- **EXISTENȚA UNOR RISCURI NATURALE ÎN ZONĂ STUDIATĂ SAU ÎN ZONELE ÎNVECINATE**

Nu este cazul.

- **PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI**

Analiza situației existente a relevat disfuncționalități grupate pe categorii:

- a) de sistematizare verticală
- b) funcționale
- c) lipsa zonelor verzi amenajate

2.6. ECHIPAREA EDILITARĂ

Căi de comunicație

Rețeaua de căi de comunicație este reprezentată de strada MUNCII cu 2 benzi de circulație.

Alimentare cu apă și canalizare – situația existentă

În zonă există atât apă curentă, cât și canalizare menajeră.

Documentația de față prezintă soluții posibile de asigurare cu utilități – apă - canal, soluții care vor fi reluate la faza de proiect tehnic.

Alimentarea cu gaze naturale

Există în zonă.

Alimentarea cu energie electrică

Există în zonă.

Telefonizare

Exista in zona.

Rețea de televiziune în cablu

Există rețea urbană de televiziune în cablu.

2.7. PROBLEME DE MEDIU

• RELAȚIA CADRUL NATURAL – CADRUL CONSTRUIT

Terenurile încadrate în zona de studiu vor intra in categoria de folosință de terenuri curti constructii.

În acest moment și în viitorul apropiat, necesitatea de a se asigura terenuri pregătite pentru o dezvoltare coerentă de zone de servicii si agrement, este în continuă creștere.

Se va asigura în consecință, un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

• EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE

Nu e cazul.

• MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRASEELOR DIN SISTEMUL CĂILOR DE COMUNICAȚII ȘI DIN CATEGORIILE ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI PENTRU ZONĂ

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate, nu vor prezenta riscuri pentru zonă.

• EVIDENȚIEREA VALORILOR DE PATRIMONIU CE NECESITĂ PROTECȚIE

Nu e cazul.

• EVIDENȚIEREA POTENȚIALULUI BALNEAR ȘI TURISTIC

Nu e cazul.

2.8. OPTIUNI ALE POPULATIEI

Terenul din zona studiată este proprietate privată, iar proprietarul terenului solicita schimbarea funcțiunii urbanistice existente in ZONA SERVICII, AGREMENT, cu regim de inaltime: P, P+2.

Primăria municipiului Piatra Neamt ca autoritate locală are rol de decizie și mediere a intereselor individuale și a celor comunitare, prin asigurarea unei dezvoltări controlate în teritoriu, fiind susținută de către Consiliul Județean Neamt ca autoritate cu rol de coordonare a amenajării teritoriului la nivel județean.

Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică facilitează accesul populației la luarea deciziilor din administrația publică, la consultarea documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism, propunerilor acestora fiind analizate, iar cele viabile preluate și integrate în aceste documentații.

Consultarea populației se realizează prin anunțuri publice, consultare în diferitele faze de elaborare și dezbateri publica.

III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. CONCLUZIILE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Imobilul este incadrat limitrof, conform PUG zona cu functiunea urbanistica – zona de tip industrial si depozite, institutii si servicii publice, accese pietonale carosabile si parcare.

3.2. PREVEDERILE P.U.G.

Imobilul este incadrat conform PUG in intravilan.

3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Descrierea solutiei de organizare arhitectural urbanistica

Aspectul cladirilor propuse va exprima caracterul si reprezentativitatea functiunii, va raspunde exigentelor actuale ale arhitecturii europene si va fi subordonat cerintelor beneficiarului.

Compozitia volumetrica se bazeaza pe concepte arhitecturale importante care vizeaza punerea in valoare a noii constructii in raport cu perspectivele si axele vizuale din drumul existent aferent.

De asemenea amplasamentul studiat trebuie sa fie astfel organizat incat zonele functionale sa fie clar delimitate si sa aiba un parcurs coerent.

Cadrul natural se limiteaza la existenta spatiilor verzi din zona.

Pentru imbunatatirea microclimatului zonei se propune completarea spatiilor plantate cu specii tinere adaptate terenului. In acest sens se propun procente de ocupare a terenului corespunzatoare respectiv 70% pentru constructii si 30% spatii verzi.

Prin amplasarea constructiei, regimul ei de inaltime, dispunerea volumetrica si distributia acceselor s-a cautat crearea unei conexiuni naturale intre obiectul studiat si relieful existent.

Modul de organizare al terenului a avut in vedere urmatoarele:

- respectarea regulamentului juridic al terenului
- **POT maxim 50%.**
- asigurarea unor circuite carosabile si pietonale care sa permita accesul spre amplasament
- se va asigura o sistematizare verticala a terenului care sa favorizeze circulatia pietonilor si scurgerea apelor pluviale.
- spatiile plantate vor asigura o perdea verde de protectie contra poluarii sonore si a prafului
- se va prevedea mobilier urban, banci pentru odihna, cosuri de gunoi si corpuri de iluminat.
- colectarea deseurilor se va face in pubele metalice pe categorii pentru reciclare.

Pentru dezvoltarea unei zone echilibrate din punct de vedere al spatiilor verzi se propune urmarirea si indeplinirea urmatoarelor cerinte :

- Suprafetele libere si plantate vor respecta bilantul teritorial propus
- Spatiile exterioare exclusiv cele pentru circulatia pietonala se vor amenaja ca spatii verzi pe cat posibil in baza unor studii de amenajare peisagistica
- Se va evita impermeabilizarea exagerata a terenului pentru imbunatatirea microclimatului si pentru protectia constructiilor

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Prin lucrările de sistematizare verticală se determină poziția în plan și în înălțime a construcțiilor, platformelor de parcare, precum și a drumurilor de acces și de circulație, în corelare cu celelate elemente de construcție din zonă.

La întocmirea proiectului de sistematizare verticală se vor utiliza datele ridicărilor topografice, planimetrice și altimetrice ale orașului.

Lucrările de sistematizare verticală se referă la lucrările de terasament, adică la săpături respective umpluturi, care se efectuează în vederea realizării unor pante longitudinale și transversale care să asigure scurgerea apelor meteorice spre gurile de scurgere ale rețelei de canalizare pluvială.

Lucrări de drumuri:

a) Amenajarea accesului către zona propusa propusa se realizeaza din str. Muncii, printr-o cale de acces propusa, conform planșei de reglementări urbanistice.

- Sistemul rutier adoptat la realizarea acestei intersectii va fi unul elastic, cu îmbrăcăminte din mixtură asfaltică.

- Evacuarea apelor pluviale se va face prin amplasarea unor guri de scurgere care se vor racorda la canalizarea pluvială din zonă.

- Structura rutieră va fi încadrată cu borduri denivelate față de carosabil, pentru a creea rigola necesară scurgerii și evacuării apelor pluviale la rețeaua de canalizare ce se va realiza prin intermediul gurilor de scurgere amplasate adiacent părții carosabile.

b) Amenajarea unor trotuare prin care să se asigure accesul pietonal la obiectivul propus

c) Reglementarea circulației prin indicatoare de circulație și marcaje în zona studiată în conformitate cu STAS 1848/1-86 și 1848/7-85:

La proiectarea elementelor acestor străzi în plan și spațiu s-a ținut cont de prevederile specific standardelor și normativelor în vigoare, și anume:

- STAS 10144/1-80 Caracteristici ale arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/2-79 Trotuar, alei de pietoni și piste de cicliști – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/3-81 Elemente geometrice ale străzilor – Prescripții de proiectare;

- STAS 10144/4-83 Amenajarea intersecțiilor de străzi – Clasificare și prescripții de proiectare;

Finanțarea lucrărilor sus amintite se vor realiza din fondurile alocate de beneficiar.

Baza legală pentru efectuare lucrărilor de construcții în zona drumurilor cuprinde:

- ordinul M.T. nr. 47/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane;
- ordinul M.T. nr. 49/27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.
- normele tehnice și standardele românești în vigoare.

Vor fi respectate căile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute în **NORMATIVUL P 118/2013**.

Prin lucrările de sistematizare verticală se determină poziția în plan și în înălțime a construcțiilor, platformelor de parcare, precum și a drumurilor de acces și de circulație, în corelare cu celelalte elemente de construcție din zonă.

- Sistematizarea verticală a terenului se va asigura astfel încât să asigure colectarea și evacuarea apelor meteorice de pe acoperiș și amplasament către sistemul de canalizare, fără a afecta proprietățile vecine.
- De asemenea construcțiile vor fi protejate perimetral de trotuare din beton de minim 0.90 cm lățime pentru îndepărtarea apelor de ziduri.
- Canalizarea pluvială se preferă să fie deschisă în sensul de a fi ușor vizibilă și acoperită cu un gratar metalic.

3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI CARACTERISTICI

Amplasamentul oferit spre construire este favorabil.

Intervențiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfuncționalităților semnalizate și au condus la următoarele principii de lucru:

- Integrarea propunerilor în contextual urban din zona înconjurătoare, cu preocuparea de a nu aduce prejudicii ansamblului de construcții în apropierea căruia se situează obiectivul propus.
- Asigurarea amplasamentelor și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute în temă.
- Asigurarea dotărilor complementare zonei de agrement și servicii
- Rezolvarea echipării edilitare prin racordare la sistemul centralizat al orașului.
- Modernizarea circulației în zonă,
- Rezervarea suprafețelor de teren pentru spații verzi ;

Stabilirea acestor propuneri s-a făcut în concordanță cu prevederile P.U.G.

Nu sunt propuse zonificări ale terenului, acesta fiind destinat unei singure funcțiuni, cea de servicii, agrement si alimentatie publica.

Construcții propuse :

Descrierea proiectului

Suprafata terenului: 7438.00mp proprietatea beneficiarului.

INDICI SPATIALI :

1. Teren de sport acoperit

- . Regim de inaltime: parter
- . Acoperirea este cu ferme metalice si material textil ignifug.

2. Restaurant si vestiare

- . Regim de inaltime: demisol si parter
- . Acoperirea este cu sarpanta.

3. Foisor si terasa inchisa

- . Regim de inaltime: parter
- . Acoperirea este cu sarpanta.

4. Spatii cazare

- . Regim de inaltime: parter si etaj
- . Acoperirea este cu sarpanta.

5. Salon pentru nunti

- . Regim de inaltime: parter
- . Acoperirea este cu sarpanta sau cu ferme metalice si material textil ignifug.

Arii pentru clădiri:

1. Teren de sport acoperit

Ac - Aria construita corp = **1125.00mp**
Adc - Aria desf. constr. corp = **1125.00mp**
V - Volumul corp = **5665.80mc**
H - Inaltimea interioara = **3.00-8.00m**

2. Restaurant si vestiare

Ac - Aria construita corp = **470.00mp**
Adc - Aria desf. constr. corp = **800.00mp**
V - Volumul corp = **2420.80mc**

H - Inaltimea interioara = 3.50m

3. Foisor si terasa inchisa

Ac - Aria construita corp = 254.00mp(din care 65.00mp extindere)

Adc - Aria desf. constr. corp = 254.00mp(din care 65.00mp extindere)

V - Volumul corp = 765.80mc

H - Inaltimea interioara = 3.00m

4. Spatii cazare

Ac - Aria construita corp = 88.90mp

Adc - Aria desf. constr. corp = 177.80mp

V - Volumul corp = 485.10mc

H - Inaltimea interioara = 2.70m

5. Salon pentru nunti

Ac - Aria construita corp = 700.00mp

Adc - Aria desf. constr. corp = 700.00mp

V - Volumul corp = 3000.80mc

H - Inaltimea interioara = 3.00-5.00m

PREZENTARE GENERALA INVESTITIE PROPUSA:

1. Teren de sport acoperit

ARHITECTURA

FUNCTIONALUL si LUCRARILE AFERENTE:

Accesele : Accesul se realizeaza dinspre parcare.

Parter:

- hol acces
- sala sala sport

FINISAJELE :

- **interioare**
peretii si acoperirea sunt cumaterial textile ignifug
suprafata de joc este de tip gazon sintetic
- **exterioare**
peretii si acoperirea sunt cumaterial textile ignifug

STRUCTURA DE REZISTENTA :

Date constructive privind amplasamentul:

Conform normativului P100 - 1/2013 obiectivul este amplasat in mun. Piatra Neamt, jud. Neamt, intr-o zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ si perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Date privind structura de rezistenta:

Constructia va fi cu fundatii din beton – tip radier.

INSTALATII SANITARE:

Nu este cazul

INSTALATII TERMICE:

Se vor monta aeroterme electrice

INSTALATIILE ELECTRICE:

Proiectul conține soluțiile de realizare a instalațiilor electrice astfel:

- *Instalația electrică pentru iluminat și prize*

Circuitele de iluminat și prize - conductor CYYF protejate în tuburi de protecție IPEY Ø 16 mm îngropate în pereți si aparent în șapa de egalizare.

Nivelurile de iluminare luate în calcul s-au stabilit pe baza Normativului NP061-02 din 2002 și a recomandărilor din Ghidul de iluminat interior, CIE nr. 29.2.

- *Instalația de telefonie si internet*

Circuitele de telefonie sunt realizate cu cablu UTP categoria 5E protejate în tuburi tip IPEY de protecție de dimensiuni corespunzătoare.

- *instalații pentru alimentare cu energie electrică – coloanele electrice*

- *Instalația electrică de protecție prin legare la pământ*

Constructia este prevăzută cu o instalație interioară de legare la pământ realizată din bandă oțel zincat OL Zn 25 x 4 mm.

- *Instalația de paratrasnet*

Da.

2. Restaurant si vestiare

ARHITECTURA

FUNCTIONALUL si LUCRARILE AFERENTE:

Accesele : Accesul se realizeaza dinspre drumul din zona.

Subsol:

- hol acces
- depozit
- vestiar + grup sanitar + dus – femei
- vestiar + grup sanitar + dus – barbati

Parter:

- hol acces
- sala restaurant
- bucatarie
- bar
- depozite
- grupuri sanitare

FINISAJELE :

- interioare

Finisajele propuse sunt functionale, adecvate functiunilor cladirii. Se vor utiliza pardoseli din gresie la piesele umede(bai), holuri si circulatii verticale, pardoseli din PVC antistatic la vestiare si pardoseli din parchet la sala de mese.

Peretii, la interior, se vor placa cu gips-carton, acolo unde este cazul sau tencui si zugravi cu var lavabil alb.

- exterioare

Peretii, la exterior, vor fi din zidarie 25cm grosime si termosistem 15cm. Culorile folosite la fatade – RAL9001 si RAL1013.

Invelitoarea se va executa din tabla profilata sau fibrociment.

Tamplaria va fi din PVC, la culoarea invelitorii.

STRUCTURA DE REZISTENTA :

Date constructive privind amplasamentul:

Conform normativului P100 - 1/ 2013 obiectivul este amplasat in mun. Piatra Neamt, jud. Neamt, intr-o zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ si perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Date privind structura de rezistenta:

Constructia va fi mixta atat pe zidarie portanta, cat si pe cadre din beton armat, cu subsol tip "cuva" din beton.

Sarpanta va fi din lemn ecarisat ignifugat.

INSTALATII SANITARE:

Cladirea va fi dotata cu instalatii interioare de apa rece si calda cu distributie inferioara, cu conducte montate aparent si ingropat in zidarie, la 10 cm de pardoseala. Instalatiile

interioare de alimentare cu apa rece si apa calda, au fost dimensionate pe baza debitelor de calcul in functie de numarul si felul armaturilor din grupurile sanitare. Necesarul de apa se va determina in functie de presiunile normale de utilizare la punctele de consum. Dimensionarea coloanelor si conductelor de distributie se va realiza in conformitate cu STAS 1478/90.

Conductele instalatiei sanitare interioare vor fi din teava din polipropilena rezistenta la presiune si la temperaturi uzuale ale apei reci ($10^{\circ}\text{C} \dots 15^{\circ}\text{C}$) si ale apei calde de consum ($55^{\circ}\text{C} \dots 60^{\circ}\text{C}$).

Pe coloanele de canalizare se vor prevedea piese de curatire Dn 110 mm, astfel incat sa permita curatarea traseului de canalizare. Piese de curatire se vor monta la o inaltime cuprinsa intre 0,4 m – 0,8 m fata de pardoseala.

In grupurile sanitare si in bucatarie se vor prevedea sifoane de pardoseala care sa permita scurgerea eventualelor pierderi de apa. Pentru mentinerea garzii hidraulice se vor racorda la sifoanele de pardoseala obiecte sanitare cu utilizare frecventa.

INSTALATII TERMICE:

Pentru realizarea confortului termic pe perioada de iarna s-a optat pentru un sistem de incalzire compus din :

- retea principala de distributie a agentului termic
- retea secundara de distributie a agentului termic
- corpuri statice de incalzire,
- echipamente preparare si circulatie a agentului termic

Reteaua principala de distributie include sursa de agent termic cu retea orizontala si verticala de distributie a acestuia, pana la accesul in incaperi. Reteaua de coloane se va realiza din teava de otel pentru instalatii prevazuta cu izolatia din cilindrii de poliuretan si se va amplasa aparent prin prindere cu console de elementele constructive cladirii. Instalatiile termice in centrala termica, de la cazan pana la distribuitor, se va realiza din teava trasa de otel, prevazuta cu izolatia.

Reteaua secundara de distributie include circuitele de distributie a agentului termic in cadrul incaperilor, inclusiv corpurile de incalzire. Circuitele secundare de alimentare cu agent termic se realizeaza din teava multistrat din polietilena reticulata tip PeXc izolata, ce se va poza incastat in sapa de egalizare sau in slituri practicate in tencuiala peretilor. NU se admit imbinari de orice fel la nivelul traseelor ingropate.

Legatura dintre distributia principala si cea secundara sistemului de incalzire cu radiatoare este asigurata prin intermediul distribuitor/colectorului amplasat in cutia de distributie incastabila.

Corpurile de incalzire propuse pentru spatiile administrative, sunt din otel tip panel cu un/doua randuri de panouri si un/doua randuri de aripi (tip 11/22), montate pe perete cu console de prindere si prevazute cu armaturi de inchidere si reglaj pe conductele de tur respectiv retur. Gestionarea temperaturilor in incaperi se realizeaza prin intermediul

robinetilor cu ventil si cap termostatic. Modelul si forma fiecarui radiator poate fi ales de catre beneficiar in conformitate cu parametrii termici specificati in proiect.

Pentru prepararea agentului termic s-a propus echiparea centralei termice cu doua cazane pe gaz metan. Cazanele vor fi cu camera de ardere etansa si echipate cu, pompa de circulatie, vas de expansiune, supapa de siguranta 3bar si kit cos de fum coaxial, pentru tiraj fortat. Cazanele vor fi functiona in regim de cascadata, iar hidraulic vor fi legate intr-o butelie de egalizare a presiunilor, confectionata din teava de otel. Prepararea apei calde menajere se realizeaza prin intermediul unui boiler cu serpentina cu capacitatea de 200 de litri, conectat si la panourile solare de pe invelitoare. Circulatia agentului termic in instalatie se va realiza cu ajutorul pompelor electronice de circulatie montate pe conducte.

In camera centralei se va monta un tablou de automatizare si control, care va avea rolul de a gestiona pornirea/oprirea cazanelor in regim de cascadata, de a gestiona temperatura agentului termic, in functie de sonda temperatura exterioara si cea de imersie in circuitul primar. De asemenea regulatorul electronic prevazut in tablou, va gestiona pompele de circulatie si setarea parametrilor acm din boiler.

Asigurarea instalatiilor de incalzire a boilerului si a cazanului se va realiza cu vase de expansiune astfel: pentru cazane si instalatie se va monta un vas de expansiune inchis de 50 litri si un vas inchis cu perna de azot de 10 litri pe circuitul sanitar.

De asemenea cazanul va fi echipat, impotriva depasirii presiunii si temperaturii cu : supape de siguranta, limitatoare de temperatura si presostate lipsa apa. Instalatia se va proteja impotriva inghetului, prin umplererea instalatiei de incalzire cu glicol pentru instalatii termice.

Spatiul centralei termice va fi prevazut cu grila de ventilatie si prize de aer proaspat, necesar arderii.

Aerisirea instalatiei se face prin intermediul aerisitoarelor amplasate in punctele cele mai inalte ale instalatiei; golirea instalatiei se va face prin robinetele de golire in punctele cele mai joase ale instalatiei. Toate coloanele vor avea o panta de 3 mm/m.

Pentru a se asigura o ventilare eficienta, in fiecare baie s-au prevazut ventilatoare de evacuare, dotate cu timer si sensor de prezenta. Acestea se vor monta pe o coloana verticala de ventilatie realizata din tabla zincata, care va refula aerul viciat pe la nivelul acoperisului. Aerul in compensare se va asigura prin intermediul grilelor de transfer prevazute la partea inferioara a usii de acces

INSTALATIILE ELECTRICE:

Proiectul contine solutiile de realizare a instalatiilor electrice astfel:

- *Instalatie electrica pentru iluminat si prize*

Circuitele de iluminat si prize - conductor CYYF protejate in tuburi de protectie IPEY Ø 16 mm ingropate in pereti si aparent in şapa de egalizare.

Nivelurile de iluminare luate in calcul s-au stabilit pe baza Normativului NP061-02 din 2002 si a recomandărilor din Ghidul de iluminat interior, CIE nr. 29.2.

- *Instalatie de telefonie si internet*

Circuitele de telefonie sunt realizate cu cablu UTP categoria 5E protejate în tuburi tip IPEY de protecție de dimensiuni corespunzătoare.

- *instalații pentru alimentare cu energie electrică – coloanele electrice*
- *Instalația electrică de protecție prin legare la pământ*

Construcția este prevăzută cu o instalație interioară de legare la pământ realizată din bandă oțel zincat OL Zn 25 x 4 mm.

- *Instalația de paratrasnet*
- Da.

INSTALATII GAZE NATURALE

Soluția de alimentare :

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza din rețeaua de distribuție redusă presiune existent pe drumul de acces spre obiectiv și un bransament prevăzut cu post de reglare-măsurare, ce nu fac obiectul prezentei documentații. De la postul de reglare-măsurare, instalația de utilizare proiectată va alimenta obiectivul.

La măsurarea consumului de gaze naturale se va utiliza un contor volumetric volumetric cu pereți deformabili, protejat în firida metalică comună cu regulatorul.

Instalația de utilizare interioară :

Raportul dintre suprafața vitrată (mp) și volumul încăperilor (mc) este mai mare de 0,02, îndeplinind condițiile art. 8.2 și 8.3. din *NT - DPE - 01 / 2004*. Oficiul îndeplinește condițiile impuse de art.8.6 din *NT - DPE - 01 / 2004* (15 mc. volum pentru mc/h debit instalat).

Conductele instalației de utilizare interioară se vor monta aparent, pe stalpi metalici, în incintă și la partea superioară a încăperilor, la distanța de 15 cm față de plafon, urmărind pereții, grinzile și stalpii clădirii.

Asigurarea aerului necesar arderii și evacuarea gazelor arse :

Aerul necesar arderii se asigură în funcție de raportul între volumul interior al încăperii V_i (mc.) și debitul nominal al aparatului de utilizare Q_n (Nmc / h) :

- Pentru cazul când $V_i / Q_n \geq 30$ și tamplăria este etansată cu garnituri de cauciuc (oficiu), se prevede accesul aerului direct din exterior, prin goluri practicate la partea inferioară a încăperii, conform detaliului Pa.

Evacuarea gazelor de ardere din oficiu se realizează prin grila de ventilație prevăzută în acest scop la nivelul ferestrei. Evacuarea gazelor arse provenite de la cazanele CT se realizează prin tiraj forțat, în sistem coaxial.

Cazanele CT se racordează rigid la instalația interioară de utilizare prevăzută cu două robinete și cheie de manevră. Masinile de gătit tip aragaz se racordează rigid la instalația interioară de utilizare prevăzută cu un robinet de siguranță, sau, în cazul în care se folosește racordul flexibil se prevăd două robinete și cheie de manevră (art. 8.13, 8.14, 8.15 și 8.27 din

Norme tehnice pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale / 2004.

3. Foisor si terasa inchisa

ARHITECTURA

FUNCTIONALUL si LUCRARILE AFERENTE:

Accesele : Accesul se realizeaza dinspre drumul din zona.

Parter:

- acces atat din interior, cat si din exterior
- zona de mese si zona de relaxare

FINISAJELE :

- **interioare**
Lemn ecarisat tratat
- **exterioare**
idem interioare

STRUCTURA DE REZISTENTA :

Date constructive privind amplasamentul:

Conform normativului P100 - 1/ 2013 obiectivul este amplasat in mun. Piatra Neamt, jud. Neamt, intr-o zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ si perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Date privind structura de rezistenta:

Structura va fi cu fundatii din beton si suprastructura din lemn.

4. Corp cazare

ARHITECTURA

FUNCTIONALUL si LUCRARILE AFERENTE:

Accesele : Accesul se realizeaza dinspre drumul din zona.

Parter:

- hol acces
- depozit

- 2 camere cu bai

Etaj:

- hol acces
- 3 camere cu bai

FINISAJELE :

- **interioare**

Finisajele propuse sunt functionale, adecvate functiunilor cladirii. Se vor utiliza pardoseli din gresie la piesele umede(bai), holuri si circulatii verticale si pardoseli din parchet in camere.

Peretii, la interior, se vor placa cu gips-carton, acolo unde este cazul sau tencui si zugravi cu var lavabil alb.

- **exterioare**

Peretii, la exterior, vor fi din zidarie 25cm grosime si termosistem 15cm. Culorile folosite la fatade – RAL9001 si RAL1013.

Invelitoarea se va executa din tabla profilata sau fibrociment.

Tamplaria va fi din PVC, la culoarea invelitorii.

STRUCTURA DE REZISTENTA :

Date constructive privind amplasamentul:

Conform normativului P100 - 1/ 2013 obiectivul este amplasat in mun. Piatra Neamt, jud. Neamt, intr-o zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ si perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Date privind structura de rezistenta:

Constructia va fi mixta atat pe zidarie portanta si sarpanta din lemn.

INSTALATII SANITARE:

Cladirea modernizata va fi dotata cu instalatii interioare de apa rece si calda cu distributie inferioara, cu conducte montate aparent si ingropat in zidarie, la 10 cm de pardoseala. Instalatiile interioare de alimentare cu apa rece si apa calda, au fost dimensionate pe baza debitelor de calcul in functie de numarul si felul armaturilor din grupurile sanitare. Necesarul de apa se va determina in functie de presiunile normale de utilizare la punctele de consum. Dimensionarea coloanelor si conductelor de distributie se va realiza in conformitate cu STAS 1478/90.

Conductele instalatiei sanitare interioare vor fi din teava din polipropilena rezistenta la presiune si la temperaturi uzuale ale apei reci ($10^{\circ}C...15^{\circ}C$) si ale apei calde de consum ($55^{\circ}C...60^{\circ}C$).

Pe coloanele de canalizare se vor prevedea piese de curatire Dn 110 mm, astfel incat sa permita curatarea traseului de canalizare. Piesele de curatire se vor monta la o inaltime cuprinsa intre 0,4 m – 0,8 m fata de pardoseala.

In grupurile sanitare si in bucatarie se vor prevedea sifoane de pardoseala care sa permita scurgerea eventualelor pierderi de apa. Pentru mentinerea garzii hidraulice se vor racorda la sifoanele de pardoseala obiecte sanitare cu utilizare frecventa.

INSTALATII TERMICE:

Pentru realizarea confortului termic pe perioada de iarna s-a optat pentru un sistem de incalzire compus din :

- retea principala de distributie a agentului termic
- retea secundara de distributie a agentului termic
- corpuri statice de incalzire,
- echipamente preparare si circulatie a agentului termic

Reteaua principala de distributie include sursa de agent termic cu reseaua orizontala si verticala de distributie a acestuia, pana la accesul in incaperi. Reteaua de coloane se va realiza din teava de otel pentru instalatii prevazuta cu izolatie din cilindrii de poliuretan si se va amplasa aparent prin prindere cu console de elementele constructive cladirii. Instalatiile termice in centrala termica, de la cazan pana la distribuitor, se va realiza din teava trasa de otel, prevazuta cu izolatatie.

Reteaua secundara de distributie include circuitele de distributie a agentului termic in cadrul incaperilor, inclusiv corpurile de incalzire. Circuitele secundare de alimentare cu agent termic se realizeaza din teava multistrat din polietilena reticulata tip PeXc izolata, ce se va poza incastrat in sapa de egalizare sau in slituri practice in tencuiala peretilor. NU se admit imbinari de orice fel la nivelul traseelor ingropate.

Legatura dintre distributia principala si cea secundara sistemului de incalzire cu radiatoare este asigurata prin intermediul distribuitor/colectorului amplasat in cutia de distributie incastrabila.

Corpurile de incalzire propuse pentru spatiile administrative, sunt din otel tip panel cu un/doua randuri de panouri si un/doua randuri de aripioare (tip 11/22), montate pe perete cu console de prindere si prevazute cu armaturi de inchidere si reglaj pe conductele de tur respectiv retur. Gestionarea temperaturilor in incaperi se realizeaza prin intermediul robinetilor cu ventil si cap termostatic. Modelul si forma fiecarui radiator poate fi ales de catre beneficiar in conformitate cu parametrii termici specificati in proiect.

Pentru prepararea agentului termic s-a propus echiparea centralei termice cu doua cazane pe gaz metan. Cazanele vor fi cu camera de ardere etansa si echipate cu, pompa de circulatie, vas de expansiune, supapa de siguranta 3bar si kit cos de fum coaxial, pentru tiraj forat. Cazanele vor fi functiona in regim de cascada, iar hidraulic vor fi legate intr-o butelie de egalizare a presiunilor, confectionata din teava de otel. Prepararea apei calde menajere

se realizeaza prin intermediul unui boiler cu serpentina cu capacitatea de 200 de litri, conectat si la panourile solare de pe invelitoare. Circulatia agentului termic in instalatie se va realiza cu ajutorul pompelor electronice de circulatie montate pe conducte.

In camera centralei se va monta un tablou de automatizare si control, care va avea rolul de a gestiona pornirea/oprirea cazanelor in regim de cascadata, de a gestiona temperatura agentului termic, in functie de sonda temperatura exterioara si cea de imersie in circuitul primar. De asemenea regulatorul electronic prevazut in tablou, va gestiona pompele de circulatie si setarea parametrilor acm din boiler.

Asigurarea instalatiilor de incalzire a boilerului si a cazanului se va realiza cu vase de expansiune astfel: pentru cazane si instalatie se va monta un vas de expansiune inchis de 50 litri si un vas inchis cu perna de azot de 10 litri pe circuitul sanitar.

De asemenea cazanul va fi echipat, impotriva depasirii presiunii si temperaturii cu : supape de siguranta, limitatoare de temperatura si presostate lipsa apa. Instalatia se va proteja impotriva inghetului, prin umplererea instalatiei de incalzire cu glicol pentru instalatii termice.

Spatiul centralei termice va fi prevazut cu grila de ventilatie si prize de aer proaspat, necesar arderii.

Aerisirea instalatiei se face prin intermediul aerisitoarelor amplasate in punctele cele mai inalte ale instalatiei; golirea instalatiei se va face prin robinetele de golire in punctele cele mai joase ale instalatiei. Toate coloanele vor avea o panta de 3 mm/m.

Pentru a se asigura o ventilare eficienta, in fiecare baie s-au prevazut ventilatoare de evacuare, dotate cu timer si sensor de prezenta. Acestea se vor monta pe o coloana verticala de ventilatie realizata din tabla zincata, care va refula aerul viciat pe la nivelul acoperisului. Aerul in compensare se va asigura prin intermediul grilelor de transfer prevazute la partea inferioara a usii de acces

INSTALATIILE ELECTRICE:

Proiectul contine solutiile de realizare a instalatiilor electrice astfel:

- *Instalatie electrica pentru iluminat si prize*

Circuitele de iluminat si prize - conductor CYYF protejate in tuburi de protectie IPEY Ø 16 mm ingropate in pereti si aparent in sapa de egalizare.

Nivelurile de iluminare luate in calcul s-au stabilit pe baza Normativului NP061-02 din 2002 si a recomandărilor din Ghidul de iluminat interior, CIE nr. 29.2.

- *Instalatia de telefonie si internet*

Circuitele de telefonie sunt realizate cu cablu UTP categoria 5E protejate in tuburi tip IPEY de protectie de dimensiuni corespunzatoare.

- *instalatii pentru alimentare cu energie electrica – coloanele electrice*
- *Instalatie electrica de protectie prin legare la pamant*

Constructia este prevazuta cu o instalatie interioara de legare la pamant realizata din banda otel zincat OL Zn 25 x 4 mm.

- *Instalatia de paratrasnet*

Da.

INSTALATII GAZE NATURALE

Solutia de alimentare :

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza din reseaua de distributie redusa presiune existent pe drumul de acces spre obiectiv si un bransament prevazut cu post de reglare-masurare, ce nu fac obiectul prezentei documentatii. De la postul de reglare-masurare, instalatia de utilizare proiectata va alimenta obiectivul.

La masurarea consumului de gaze naturale se va utiliza un contor volumetric volumetric cu pereti deformabili, protejat in firida metalica comuna cu regulatorul.

Instalatia de utilizare interioara :

Raportul dintre suprafata vitrata (mp) si volumul incaperilor (mc) este mai mare de 0,02, indeplinind conditiile art. 8.2 si 8.3. din *NT - DPE - 01 / 2004*. Oficiul indeplineste conditiile impuse de art.8.6 din *NT - DPE - 01 / 2004* (15 mc. volum pentru mc/h debit instalat).

Conductele instalatiei de utilizare interioara se vor monta aparent, pe stalpi metalici, in incinta si la partea superioara a incaperilor, la distanta de 15 cm fata de plafon, urmarind peretii, grinzile si stalpii cladirii.

Asigurarea aerului necesar arderii si evacuarea gazelor arse :

Aerul necesar arderii se asigura in functie de raportul intre volumul interior al incaperii V_i (mc.) si debitul nominal al aparatului de utilizare Q_n (Nmc / h) :

- Pentru cazul cand $V_i / Q_n \geq 30$ si tamplaria este etansata cu garnituri de cauciuc (oficiu), se prevede accesul aerului direct din exterior, prin goluri practicate la partea inferioara a incaperii, conform detaliului Pa.

Evacuarea gazelor de ardere din oficiu se realizeaza prin grila de ventilatie prevazute in acest scop la nivelul ferestrei. Evacuarea gazelor arse provenite de la cazanele CT se realizeaza prin tiraj fortat, in sistem coaxial.

Cazanele CT se racordeaza rigid la instalatia interioara de utilizare prevazuta cu doua robinete si cheie de manevra. Masinile de gatit tip aragaz se racordeaza rigid la instalatia interioara de utilizare prevazuta cu un robinet de siguranta, sau, in cazul in care se foloseste racordul flexibil se prevad doua robinete si cheie de manevra (art. 8.13, 8.14, 8.15 si 8.27 din *Norme tehnice pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale / 2004*.

5. Salon de evenimente

ARHITECTURA

FUNCTIONALUL si LUCRARILE AFERENTE:

Accesele : Accesul se realizeaza dinspre drumul de acces.

Parter:

- hol acces
- garderoba
- grupuri sanitare
- sala de mese
- oficiu

FINISAJELE :

- **interioare**
peretii si acoperirea sunt cu material textile ignifug
suprafata de joc este de tip gazon sintetic
- **exterioare**
peretii si acoperirea sunt cu material textile ignifug

STRUCTURA DE REZISTENTA :

Date constructive privind amplasamentul:

Conform normativului P100 - 1/ 2013 obiectivul este amplasat in mun. Piatra Neamt, jud. Neamt, intr-o zona seismica cu acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$ si perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Date privind structura de rezistenta:

Constructia va fi cu fundatii din beton si suprastructura metalica prefabricate.

INSTALATII SANITARE:

Cladirea va fi dotata cu instalatii interioare de apa rece si calda cu distributie inferioara, cu conducte montate aparent si ingropat in zidarie, la 10 cm de pardoseala. Instalatiile interioare de alimentare cu apa rece si apa calda, au fost dimensionate pe baza debitelor de calcul in functie de numarul si felul armaturilor din grupurile sanitare. Necesarul de apa se va determina in functie de presiunile normale de utilizare la punctele de consum. Dimensionarea coloanelor si conductelor de distributie se va realiza in conformitate cu STAS 1478/90.

Conductele instalatiei sanitare interioare vor fi din teava din polipropilena rezistenta la presiune si la temperaturi uzuale ale apei reci ($10^{\circ}C...15^{\circ}C$) si ale apei calde de consum ($55^{\circ}C...60^{\circ}C$).

Pe coloanele de canalizare se vor prevedea piese de curatire Dn 110 mm, astfel incat sa permita curatarea traseului de canalizare. Piese de curatire se vor monta la o inaltime cuprinsa intre 0,4 m – 0,8 m fata de pardoseala.

In grupurile sanitare si in bucatarie se vor prevedea sifoane de pardoseala care sa permita scurgerea eventualelor pierderi de apa. Pentru mentinerea garzii hidraulice se vor racorda la sifoanele de pardoseala obiecte sanitare cu utilizare frecventa.

INSTALATII TERMICE:

Se vor monta aeroterme electrice

INSTALATIILE ELECTRICE:

Proiectul conține soluțiile de realizare a instalațiilor electrice astfel:

- *Instalația electrică pentru iluminat și prize*

Circuitele de iluminat și prize - conductor CYYF protejate în tuburi de protecție IPEY Ø 16 mm îngropate în pereți și aparent în șapa de egalizare.

Nivelurile de iluminare luate în calcul s-au stabilit pe baza Normativului NP061-02 din 2002 și a recomandărilor din Ghidul de iluminat interior, CIE nr. 29.2.

- *Instalația de telefonie și internet*

Circuitele de telefonie sunt realizate cu cablu UTP categoria 5E protejate în tuburi tip IPEY de protecție de dimensiuni corespunzătoare.

- *instalații pentru alimentare cu energie electrică – coloanele electrice*
- *Instalația electrică de protecție prin legare la pământ*

Construcția este prevăzută cu o instalație interioară de legare la pământ realizată din bandă oțel zincat OL Zn 25 x 4 mm.

Instalația

UTILITATI :

Alimentare cu apă; canalizare :

Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua de distribuție existent pe drumul de acces, iar evacuarea apelor uzate menajere se realizează de asemenea în rețeaua municipală, astfel :

- bransamentul de apă potabilă - din conductă PEHD,
- căminul apometru - din beton turnat monolit ; instalația hidraulică prevede montarea a doi robineti cu sferă pentru izolarea apometrului, un filtru de impurități și o supapă de sens cu clapet
- instalația exterioară de alimentare cu apă de la căminul apometru proiectat până la clădire
- din conductă PEHD
- racordul de canalizare menajeră - din teava PVC, pentru canalizări exterioare montată îngropată sub adâncimea de îngheț și înglobată în strat de nisip de 15 cm sub și deasupra conductei.

BILANTUL TERITORIAL SE ANEXEAZA IN PLANSA DE REGLEMENTARI

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

a. Alimentare cu apă

Construcția se va racorda la utilitățile publice locale, respectiv la alimentarea cu apă a orașului.

Apa caldă menajeră se va produce local în centrala termică proprie.

Conform Stas 1.480/90, tabel 21, pentru stingerea din exterior a incendiului este necesar un debit de 10 l/s.

Conductele de distribuție existente ar trebui să aibă prevăzuți hidranți subterani de incendiu conform Normativ P66-2001, „Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților din mediul rural” prin piesele de legătură aferente, precum și construcțiile anexe necesare bunei funcționalități și exploatării acestora (cămine de vane, piese de ramificație etc.).

La întocmirea documentațiilor tehnice se vor avea în vedere prescripțiile normativelor și standardelor specifice aflate în vigoare la data întocmirii acestora, precum și condițiile impuse de avizele și acordurile emise de societățile care au lucrări care vor fi afectate de realizarea lucrărilor propuse.

S-a avut în vedere asigurarea necesarului de apă la toți consumatorii prevăzuți.

b. Canalizare menajeră

Soluția canalizării menajere existente constă în preluarea apelor uzate menajere de la grupurile sanitare în scopul evacuării acestora la rețeaua publică de canalizare.

Debitele calculate de ape uzate menajere sunt:

$$QUZI_{MED} = 0,8 \times QZIMED = 1,58 \text{ MC/ZI}$$

$$QUZI_{MAX} = 0,8 \times QZIMAX = 1,50 \text{ MC/ZI}$$

c. Canalizare pluvială

Apa de ploaie de pe suprafețele betonate din incintă și de pe acoperișul clădirii se va colecta:

- parțial printr-un sistem de rigole prefabricate din beton, acoperite cu ramă și grătar metalic după care va fi evacuată la rețeaua publică.
- parțial se va deversa direct pe zonele verzi din incintă

d. Alimentarea cu energie electrică

Obiectivul va fi deservit din punct de vedere al asigurării cu energie electrică de la una din liniile de joasă tensiune existente în apropiere. Dacă în urma definitivării proiectului final se constată că puterea $P_{smaxabs}$ nu este suficientă se va solicita un spor de putere.

La faza de proiectare PT+DE, se va comanda la E_ON un Studiu de Soluție prin care se va stabili modul de realizare a alimentării cu energie electrică a incintei studiate.

e. Telecomunicații

În zonă există rețele de telecomunicații ROMTELECOM sau alți operatori de telecomunicații.

De la acestea se va asigura bransament individual.

În proiectare și execuție se respectă prevederile tuturor normativelor și normelor în vigoare.

f. Rețea TVC

Exista

g. Alimentarea cu gaze naturale

Constructia propusa se va alimenta cu gaze de la rețeaua publica municipala existenta in zona.

Alimentarea cu gaze naturale a noii investitii se va face pentru alimentarea centralei termice cu functionare pe gaz, necesara incalzirii spatiilor .

h. Instalații termice

Se prevede pentru intreg ansamblul independenta energetica privind furnizarea caldurii si a apei calde de consum prin prevederea unei centrale termice individuale. Centrala termica va avea cazane cu randament ridicat (peste 92%), rezultand astfel emisii reduse de noxe. Arzatoarele cazanelor vor functiona cu combustibil gazos (gaze naturale) furnizate de rețeaua de distributie a orasului .

Pentru încălzirea spațiilor și/sau a încăperilor din anexele tehnice se preconizează adoptarea de soluții ECOTERM.

i. Gospodărie comunală

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract și transportate la depozitul municipiului.

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice și accentuează caracterul de globalitate al problematicii mediului.

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă.

Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit.

De asemenea, spațiul plantat nu va fi mai mic de 30% din suprafața terenului

- Spațiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi si plante decorative
- Odată cu realizarea urbanizării zonei propuse a fost necesară asigurarea utilităților aferente acestora.
- Depozitarea controlata a deseurilor: colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de catre o firma specializata, în baza unui contract.

TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI

Conform Anexei 1 din Hotărârea de Guvern 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului sunt:

Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:

1. Apa

Lucrările de alimentare cu apă potabilă și canalizare sunt concepute în sensul încadrării indicatorilor în limitele admise de prevederile legale în vigoare.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate menajere, la canalizarea municipiului se elimină posibilitatea exfiltrărilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Alimentarea cu apă va servi consumului de tip menajer.

2. Canalizarea

Pentru consumul menajer se va utiliza apa din rețeaua de apă potabilă existentă a municipiului.

Apele uzate menajere contin cantitati de poluanti specifice acestor tipuri de ape. Dintre acestia mentionam substantele organice, compuși cu azot, materii în suspensie și alti compuși specifici.

De asemenea canalizarea care preia apele din parcuri va fi echipata cu separatoare de namol și hidrocarburi înainte de descarcarea în canalizarea municipiului.

Vor fi întrunite astfel condițiile prevăzute de Directiva Cadru Apa 2000/60/EC (WFD).

3. Aerul

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt legate de traficul rutier.

În vederea diminuării presiunii asupra factorului de mediu AER, prin proiect se vor respecta prevederile Directivei Cadru Aer 96/62/EC prin realizarea unei zone verzi de protecție, pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei și protecție fonică conform prevederilor Legii 265/2006.

4. Solul

Prin realizarea proiectului activitățile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se împart în două categorii:

- surse specifice perioadei de execuție și
- surse specifice perioadei de exploatare.

In perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental, de exemplu prin pierderea de carburanți de la

utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

În perioada de funcționare sursele posibile de poluare ale solului pot fi: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje și depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer.

În vederea prevenirii impactului asupra solului, prin proiect au fost prevăzute o serie de măsuri:

- a) Realizarea unui separator de hidrocarburi pentru zonele de acces rutier,
- b) Realizarea de spații adecvate pentru colectarea selectivă a deșeurilor,
- c) Lucrări de ameliorare și întreținere a solului în zonele verzi
- d) Platforma de circulație va fi impermeabilă

Se poate concluziona că din punct de vedere al factorului de mediu SOL, activitatea de pe amplasamentul studiat nu va reprezenta o sursă de poluare.

5. Zgomotul și vibrațiile

Întregul procesul care se va desfășura cu ocazia realizării proiectului de investiție aferent zonei proiectate este conceput în sensul încadrării în prevederile legale și conform prevederilor din STAS 10009/88.

Utilajele prevăzute sunt silențioase, cu un grad ridicat de fiabilitate, randament ridicat și ușor de exploatat. Lucrarea în ansamblu se va concepe în vederea realizării unui nivel minim de zgomot transmis prin elementele construcțiilor, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus.

Materialele și elementele de construcție prevăzute vor avea indici de izolare la zgomot, de impact reduși în limitele admisibile.

După implementare, proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental, având în vedere că nu se vor desfășura activități generatoare de zgomot.

6. Radiațiile

Lucrările propuse nu produc, respectiv nu folosesc radiații, deci nu necesită luare de măsuri împotriva radiațiilor.

Relevanța PUZ pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Se vor respecta directivele europene legate de protecția mediului incidente, OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006, precum și actele normative subsecvente.

1. Managementul deșeurilor

rezultate ca urmare a activității desfășurate:

- Deșeuri menajere și asimilabile celor menajere,

- Deșeuri de ambalaje

Deșeurile vor fi colectate selectiv în recipiente cu această destinație și preluate de societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate, care nu permit împrăștierea lor, în conformitate cu Legea nr.27/2007 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 61/2006 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor.

OUG 78/2000 cu modificările și completările ulterioare transpune în legislația națională Directiva nr. 75/442 privind deșeurile, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 194 din 25 iulie 1975, Directiva nr. 91/689 privind deșeurile periculoase, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 377 din 31 decembrie 1991, și Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2006/12/CE privind deșeurile, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 114/9 din 27 aprilie 2006"

Vor fi respectate prevederile HG 856/2002, precum și ale HG 621/2005.

2. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul

3. Protecția calității apelor

Pe perioada implementării proiectului se vor respecta condițiile tehnice de execuție, conform cerințelor avizatorilor. După perioada de execuție se vor lua măsurile de gestionare eficientă a apei, se vor monta apometre pentru înregistrarea consumului, se vor efectua lucrările de întreținere necesare evitării risipei de apă, iar apa uzată se va încadra în cerințele de calitate ale NTPA 002, date fiind măsurile constructive și tehnice arătate mai sus (separator de produse petroliere).

Vor fi luate toate măsurile pentru respectarea Directivei Cadru pentru Apa 2000/60/CE, respectiv a Legii 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative subsecvente.

Caracteristicile efectelor zonei posibil a fi afectate cu privire în special la:

a) probabilitatea , durata , frecvența și reversibilitatea efectelor

Se are în vedere că proiectul se va armoniza cu tendința zonei de a moderniza peisajul cu funcțiuni specifice necesităților socio-economice.

Probabilitatea ca să se producă efecte indezirabile asupra mediului este scăzută.

Propunerile promovate prin documentația de față produc niste efecte reversibile, dar schimbarea se produce în sens pozitiv. Probabilitatea de a afecta mediul este nula – ca durata sau frecvența – ca atare nu se pune problema reversibilității efectelor (elementele componente rămân nenocive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute)

b) natura cumulativă a efectelor – nu este cazul.

c) natura transfrontalieră a efectelor – nu este cazul.

d) riscul pentru sănătatea umană

În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate pentru faza de implementare a planului propus.

Lucrările proiectate nu influențează negativ mediul în ansamblul său.

De asemenea, în zonă nu există obiective de interes public care ar trebui să fie protejate.

Nu există riscuri pentru sănătatea umană. Efectele – ca areal de suprafață cât și ca număr de populație posibil afectat – sunt practice nule, neafectând practic nici măcar utilizatorii clădirilor propuse. Toate spațiile vor fi încălzite, ventilate și se vor asigura toate normele P.S.I. necesare, clădirile vor fi incombustibile, materialele utilizate vor fi incombustibile sau greu combustibile, se va asigura dotarea P.S.I. necesară.

e) mărimea și spațialitatea efectelor - nu este cazul

f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de :

Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

În conformitate cu „Planul de amenajare a teritoriului, secțiunea III- zone protejate” și anexele sale publicate în MO 152/12. 04. 2000, nu există zone ecologice de interes, desemnate în vecinătatea amplasamentului.

Depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului – nu se vor depăși valorile limită.

Folosirea terenului în mod intensiv

Terenul în suprafață de 700.00 mp are prevăzute ca zone verzi peste 30% din total suprafață.

g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.

Nu este cazul.

Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la :

- Se încadrează în prevederile **Planului Urbanistic General**

- Propunerile documentației de urbanism nu afectează mediul. În zona respectivă nu se desfășoară activități industriale și nu se utilizează substanțe poluante care să afecteze mediul.

- Prin alimentare cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune este conformă cu normele europene actuale.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Obiectivele de utilitate publică se vor realiza de regulă pe terenurile din domeniul public sau privat al primăriei.

Obiective de utilitate publică sunt: drumurile, rețelele edilitare: alimentare cu apă, canalizare, care sunt realizate.

4 CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

- a. Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat în concordanță cu Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al P.U.Z. aprobat prin Ordinul nr.176/N/16.08.2000 al Ministerului Lucrărilor Publice si Amenajării Teritoriului si prevederile legale în vigoare. Propunerile formulate în prezentul PUZ se încadrează în prevederile Planului Urbanistic General al comunei si corespund cu politica de dezvoltare urbana.

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementări și restricții impuse au stat următoarele obiective principale:

- b. încadrarea în Planul de Urbanism General al municipiului ;
c. corelarea cu planurile urbanistice aprobate până în prezent pentru zonele adiacente;
d. asigurarea amplasamentelor și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute prin temă.

Intocmit,
Arh. Iulian Diaconescu

VOLUMUL II

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

I. DISPOZITII GENERALE

1. *ROLUL RLU*

1.1. Regulamentul local de urbanism (RLU) aferent P.U.Z. este o documentație cu caracter de reglementare care cuprinde prevederi referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de realizare și utilizare a construcțiilor pe întreg teritoriul studiat. Prescripțiile cuprinse în prezentul Regulament (permisiuni și restricții), sunt obligatorii la autorizarea executării construcțiilor în limitele teritoriului ce face obiectul Planului urbanistic zonal.

1.2. Prezentul regulament local de urbanism explicitează și detaliază prevederile cu caracter de reglementare ale Planului urbanistic Zonal.

1.3. Regulamentul local de urbanism constituie act de autoritate al administrației publice locale și a fost aprobat pe baza avizelor obținute în conformitate cu prevederile Legii nr. 453/2001, pentru modificarea Legii 50/1991, de către Consiliul Local al municipiului.

1.4. Modificarea Regulamentului Local de Urbanism aprobat se va face numai în condițiile în care modificările nu contravin prevederilor Regulamentului General de Urbanism; aprobarea unor modificări ale Planului Urbanistic Zonal și implicit ale Regulamentului local de urbanism se poate face numai cu respectarea filierei de avizare – aprobare pe care a urmat-o și documentația inițială.

1.5. Dacă prin prevederile unor documentații pentru părți componente ale teritoriului studiat se schimbă concepția generală care a stat la baza Planului Urbanistic Zonal și Regulamentului Local de Urbanism aprobat, este necesară elaborarea din nou a acestei documentații, conform prevederilor legale.

2. *BAZA LEGALA A ELABORARII:*

La baza elaborării Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic Zonal stă :
Legea nr. 50/1991 actualizată și republicată privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea investițiilor, Legea 350/2001 republicată în 2006 și modificată în 2013.

Legea fondului funciar nr. 18/1991 (republicată), Legea administrație publice locale nr.215/2001, Legea privind circulația juridică a terenurilor nr. 54/1998, Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică nr. 33/1994, Legea privind calitatea în construcții NR. 10/1995 (republicată), Legea privind protecția mediului nr. 137/1995 (republicată), Legea privind regimul juridic al drumurilor nr. 82/1998 pentru aprobarea OG 43/1997, Legea apelor nr. 107/1996, Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia nr. 213/1998, Codul Civil, Ordinul ministrului Sănătății nr. 536/1997 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind modul de viață al populației, Regulamentul General de Urbanism aprobat cu H.G. 525/27 iunie 1996, Ordinul comun nr. 214/RT/16NN/martie 1999 al ministrului MAPPM și MLPATL pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și de emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului și Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al PUZ - indicativ GM-010-2000 aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 176/N/16.08.2000. Regulamentul local de Urbanism al PUZ detaliază prevederile Reglementările cuprinse în PUG - și prescripțiile RLU aferente PUG, pentru zona studiată.

II. DOMENIUL DE APLICARE

P.U.Z.-ul și Regulamentul Local de Urbanism aferent cuprinde norme obligatorii pentru autorizarea construcțiilor, pentru orice teren aflat în limita terenului studiat. Zonificarea funcțională a terenului s-a stabilit în funcție de categoriile de activități ce se desfășoară pe teren și de ponderea acestora, prezentate în planșa de reglementări urbanistice. Pe baza acestei zonificări s-au stabilit condițiile de amplasare și de conformare a construcțiilor ce se vor realiza în cadrul fiecărei zone funcționale. În acest perimetru se propune schimbarea funcțiunii urbanistice în spații de servicii, agrement, alimentare publică, zona evenimente și spații cazare.

TIPURI DE ZONE FUNCȚIONALE

Zona studiată se încadrează în prezent ca zona funcțională în categoria terenurilor cu funcțiune de tip industrial.

În vederea asigurării compatibilității funcțiunilor, autorizarea executării lucrărilor se face pe baza analizei raportului între construcția propusă și structura funcțională a zonei în cadrul documentațiilor de urbanism.

Pentru integrarea în zona a construcțiilor noi se va ține seama de Normele de Igienă aprobate cu ordinul Ministrului Sănătății nr. 536/1997 și actualizate.

Terenul studiat cuprinde o zonă funcțională majoră și anume:

- zonă unități de tip industrial și servicii;

FUNCȚIUNEA DOMINANTĂ A ZONEI

Funcțiunea propusă pentru zona studiată este de servicii și agrement.

FUNCTIUNI COMPLEMENTARE ADMISE IN ZONA

In afara **functiunii de servicii**, zona va cuprinde si functiuni complementare.

- spatii alimentatie publica (restaurant);
- spatii agrement (teren de sport acoperit, vestiare, dusuri, etc);
- spatii administrative (birouri);
- spatii evenimente(salon)
- spatii cazare (pentru personal/clienti);
- spatii verzi, plantatii de protectie;
- circulatii;
- parcare.

UTILIZARE FUNCTIONALA

UTILIZARI PERMISE PE TERENUL STUDIAT

- este permisa constructia de **salon evenimente, restaurant, sala sport, birouri**
- parcare 1loc/100mp arie construita desfasurata dar nu mai putin de 5 locuri, la care se adauga si 1 loc pentru camion.
- mici dotari de comert alimentar si nealimentar cu parcarile aferente
- spatii verzi si plantatii de protectie/aliniament
- acces in incinta
- echipamente tehnico – edilitare ce deservesc zona

UTILIZARI PERMISE CU CONDITII

- este permisa realizarea de spatii de utilitate publica de comert, **agrement, evenimente, alimentatie publica, cazare** si alte activitati nepoluante, cu conditia ca acestea sa aiba asigurate locurile de parcare cf. legislatiei .
- modificarea reglementarilor prezentului regulament se poate face prin intocmirea unui Plan Urbanistic de Detaliu – pt modificari de amplasament , sau Plan Urbanistic Zonal pt modificarea regimului maxim de inaltime, al utilizarii permise, a POT si CUT (dar nu cu mai mult de 20% din cel initial)

INTERDICTII TEMPORARE

- necesitatea realizarii in zona a unor lucrari de utilitate publica (retele de apa, electricitate, gaz metan, canalizare si strazile de acces) impune instituirea unor interdictii temporare de construire pe terenul ce urmeaza a trece in domeniu public.

UTILIZARI INTERZISE

- este interzisa amplasarea unitatilor cu un potential pericol de explozie ridicat.

II. - CONDIȚII DE AMPLASARE ȘI CONFORMARE A CONSTRUCȚIILOR

REGULI DE AMPLASARE ȘI RETRAGERI MINIME OBLIGATORII

Orientarea față de punctele cardinale

- Conform R.G.U. Se vor respecta prevederile Normelor de igiena si a Normativelor privind modul de viata al populatiei: Ord.536/1997.

Se va asigura pentru fiecare parcela posibilitatea dublei orientari pentru spatiile interioare, spre a se evita orientarea exclusiv la nord.

Amplasarea față de aliniament

- Se vor respecta prevederile R.G.U. (cf plansei de reglementari)

Amplasarea în interiorul parcelei

Se vor respecta toate prevederile R.G.U.

Cladirile se vor amplasa pe parcela conform normelor de igiena cuprinse in Ordinul nr. 536 din 1997 al Ministerului Sanatatii art.2,3,4,5,16 și 17.

- a. In cazul in care cladirile sunt izolate, distanta acestora fata de proprietatile vecine va fi de minim 2.00m.
- b. Cladirile principale noi se vor amplasa la minim 0.6 m fata de limita de proprietate.
- c. Garajele din interiorul parcelelor pot fi amplasate pe limitele acestora in conditiile respectarii prevederilor codului civil si pot avea un regim maxim de inaltime parter.

AMPLASAREA FATA DE DRUMURILE PUBLICE

Autorizarea executarii constructiilor cu este permisa cu respectare zonei rezervate prospectului stradal delimitat conform legii.

REGULI CU PRIVIRE LA ASIGURAREA ACCESELOR OBLIGATORII

Accese carosabile

- Autorizarea executării construcțiilor va fi permisă numai în cazul asigurării posibilităților de acces la drumurile publice.

Accese pietonale

- Accesele pietonale vor fi asigurate de trotuare propuse, cu o latime de min. 1,50m.

Accesele pietonale vor fi conformate astfel incat sa permita circulatia persoanelor cu handicap si care folosesc mijloace specifice de deplasare.

Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale

- Accesul spre incinta exista si se va moderniza.
- Platforma aferenta parcarilor se va impermeabiliza si dota cu retea pluviala,
- Se vor delimita locurile de parcare

REGULI CU PRIVIRE LA ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARĂ

Racordarea la rețele tehnico-edilitare existente

Conform R.G.U.

- Orice amenajare realizata pe un teren trebuie realizata in asa fel incat sa nu constituie un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale la rigole respectiv la reseaua de canalizare prevazuta.
- Autorizarea executării construcțiilor va fi permisă numai în cazul existenței posibilității de racord la rețelele existente de apă, canalizare, și de energie electrică .

Realizarea de rețele tehnico-edilitare

Vor fi respectate toate prevederile R.G.U.

- Bransarea constructiilor la reseaua apa si canalizare in sistem centralizat dupa realizarea acestora este obligatorie.

Instalatiile de alimentare cu energie electrica si punctele de racord vor fi realizate subteran astfel incat sa nu aduca prejudicii aspectului architectural al constructiei sau al zonei inconjuratoare.

Instalatia de telefonie si CATV va respecta aceleasi reguli.

Rețelele de alimentare cu gaze si racordul la acestea se va realiza deasemenea subteran.

Firidele de bransament vor fi amplasate in asa fel incat sa nu aduca prejudicii aspectului architectural al constructiilor si a zonei inconjuratoare.

- Extinderile de rețele publice sau măririle de capacitate a rețelelor edilitare publice se realizează de către investitor sau beneficiar în întregime, după caz.
- Lucrările de racordare și de branșare la rețeaua edilitară publică se suportă în întregime de investitor sau de beneficiar.

Proprietate asupra rețelelor tehnico-edilitare

Conform R.G.U

- a) Rețelele de alimentare cu energie electrica si telecomunicatii sunt proprietatea publica a localitatii sau in parteneriat cu firme private.
- b) Rețelele de apa, canalizare, drumuri publice(strazi) – sunt proprietatea publica a comunitatii sau in parteneriat cu firme private

REGULI CU PRIVIRE LA FORMA ȘI DIMENSIUNILE TERENULUI ȘI CONSTRUCȚIILOR

INALTIMEA CONSTRUCȚIILOR

Regimul de inaltime general impus este de maxim P, P+2E pentru zona servicii, inaltimea maxima fiind 10.00m.

- La stabilirea inaltimii constructiilor se va avea in vedere respectarea normelor legate de asigurarea insoririi constructiilor conf. Ord. nr 536/1996 pentru aprobarea "Normelor de igiena si recomandarilor privind modul de viata al populatiei" pentru a nu aduce prejudicii cladirilor din vecinatate sub aspectul insoririi acestora.

ASPECTUL EXTERIOR AL CONSTRUCȚIILOR

Se vor respecta prevederile R.G.U. si urmatoarele reguli:

- Protejarea și punerea în valoare a fondului construit existent, cu respectarea regulilor de compoziție arhitectural-urbanistică a zonei;

Fatadele laterale si posterioare ale cladirilor trebuie tratate la acelasi nivel calitativ cu cele principale si in armonie cu acestea, se vor trata cu materiale rezistente sau tencuieli cu vopsitorii deschise la culoare – interzis culori stridente, iar tamplariile vor fi realizate din aluminiu, PVC, lemn.

- Culorile determinante pentru fatadele constructiilor vor fi alb, ocru, nature, in general culori armonizate.

Acoperișuri

- La stabilirea pantei de acoperiș, se va urmări ca acestea să fie realizate în armonie cu cele caracteristice zonei.
- Construcțiile vor avea învelitori tip șarpantă - cu pante mai mici sau egale cu 20-35 grade – se pot realiza partial si acoperisuri terasa.
- Lucrarile tehnice (retele, conducte de bransament.etc.) trebuie integrate in volumul constructiilor . Instalatiile de alimentare cu gaze naturale, energie electrica si CATV, precum si punctele de racord vor fi concepute astfel incat sa nu aduca prejudicii aspectului arhitectural al constructiilor sau al zonei inconjuratoare.
- Autorizarea executarii constructiilor si a amenajarilor care prin aspect arhitectural-comformare si amplasarea golurilor, materiale utilizate, invelitoare, paleta cromatica, volumetrie si aspect exterior depreciaza valoarea peisajului, este interzisa.
- Autorizarea executarii constructiilor care prin conformare volumetrica intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii este interzisa.

Procentul de ocupare a terenului si coeficientul de utilizare al terenului

P.O.T. - pentru zona studiata este de maxim **50%**

C.U.T. – admis in zona studiata este de **2.1** .

REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE PARCAJE, SPATII VERZI, IMPREJMUIRI

Parcaje, garaje

- a) La toate tipurile de constructii se vor realiza suprafetele necesare parcarii si gararii caracteristice fiecarei functiuni.
- b) Stationarea vehiculelor corespunzatoare realizarii constructiilor trebuie sa fie asigurate in afara spatiilor publice.
- c) Amplasare parcajelor si garajelor fata de cladirile invecinate se va face avand in vedere asigurarea distantelor necesare securitatii depline in caz de incendiu, in conformitate cu prevederile legale in vigoare.
- d) Intrarile si iesirile la parcaje si garaje vor fi astfel dispuse incat sa se asigure o circulatie fluanta si sa nu prezinte pericol pentru traficul cu care se intersecteaza.
- e) Rampele de acces la garaje nu trebuie sa antreneze modificari la nivelul trotuarului avand denivelarii care ar putea provoca accidente pietonilor
- f) Pentru garaje cu cota pardoselii sub cota terenului, partea de acces va incepe dupa limita de proprietate.
- g) La nivel de carosabil si prospect stradal se pot amenaja locuri de parcare la nivelul strazii intercalate cu spatii verzi.
- h) De regula lucrarile rutiere vor fi insotite si de lucrarile de plantare. Plantatiile rutiere fac parte integranta din ansamblul lucrarilor de drumuri, permitand integrarea drumului in peisajul pe care il traverseaza asigurand reducerea noxelor si a poluarii sonore.

Spatii verzi

- a) Este obligatorie amenajarea si plantarea spatiilor verzi aferente circulatiilor carosabile si a dotarilor edilitare comune.
- b) Se prevede plantarea obligatorie a cel putin unui arbore la o suprafata de 150 mp de parcela constituibila pentru fiecare casa. Arborii se vor planta la min. 1.0 m de parcela vecina.
- c) Spatiul verde amenajat pe fiecare parcela nu va fi mai mic de 10% din suprafata lotului.
- d) Se interzice folosirea spatiilor verzi ca locuri de depozitare a gunoaielor.

Acestea se vor depozita in spatii special prevazute pentru fiecare lot.

Autorizația de construire va conține obligația menținerii sau creării de spații verzi și plantate, în funcție de destinația și de capacitatea construcției, conform normativelor în vigoare.

IMPREJMUIRI

- a) Toate proprietatile de pe cuprinsul intravilanului vor fi imprejmuite, potrivit prezentului Regulament, chiar daca nu sunt construite.

- b) Spre frontul stradal si la limitele de vecinatate, pana la frontul constructiei in interior, se vor realiza imprejuriri transparente, din grilaje metalice cu inaltimea maxima de 2.00 m. Acestea vor fi dublate sau realizate cu gard viu, cu soclu de maxim 60 cm.
- c) De la constructive si pana in spatele lotului se pot realiza imprejuriri opace cu inaltimea maxima de 2,0 m.

Dispoziții generale

- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei.
- Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă.
- Construcțiile trebuie să se apropie prin volumetrie și proporții de tipul dominant al construcțiilor din zona înconjurătoare.
- Fațadele laterale și posterioare ale clădirilor trebuie tratate la același nivel calitativ cu cele principale și în armonie cu acestea.
- Lucrările tehnice (rețele, conducte, cutii de branșament, etc.) trebuie integrate în volumul construcțiilor sau al împrejuririlor. Instalațiile de alimentare cu energie electrică și CATV, precum și punctele de racord vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor sau zonei înconjurătoare.
- Instalațiile exterioare pentru climatizare nu se vor monta pe fațade. Ele pot fi montate pe acoperișuri numai pe versantul interior și retrase obligatoriu cu minimum 3 m sau în podurile nemansardabile.
- Iluminarea spațiilor de la nivelul mansardelor se va putea face prin intermediul lucarnelor sau al ferestrelor tip "Velux".
- Învelitorile extinderilor construcțiilor sau ale garajelor vor fi realizate din aceleași materiale ca și la construcția principală, utilizând aceeași tipologie de acoperiș.

Întocmit,
Arh. Iulian Diaconescu