

MEMORIU DE PREZENTARE(conf. ANEXA nr. 5^F la procedura)**I. DENUMIREA PROIECTULUI:****CONSTRUIRE IMOBIL PARTER CU FUNCTIUNEA DE MAGAZIN RETAIL, AMENJAREA INCINTEI CU SPATII VERZI PLANTATE, ALEI CAROSABILE SI PIETONALE, AMPLASARE SEMNALE PUBLICITARE SI ORGANIZARE DE SANTIER**

strada Comertului, nr.19A, Comuna Domnesti, Judet Ilfov

numar cadastral: 115999

II. TITULAR:

- nume: **S.C. BUCHAREST INDUSTRIAL PARK S.R.L.**
- adresa postala:
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator:
- responsabil pentru protecția mediului:

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:**a) rezumatul proiectului**

Pe terenul studiat se propune realizarea unui supermarket care îndeplinește standarde sigure de confort și calitate. Funcțiunea propusă nu numai că nu intră în conflict cu funcțiunile adiacente, ci crește calitatea zonei, prin diversificarea utilizărilor, și printr-o complementaritate favorabilă cu funcțiunea de locuire din UTR-uri învecinate.

Funcțiunea: magazin retail

Magazinul este structurat pe mai multe zone:

- zona de acces principala – pentru public;
- zona de vanzare pentru public;
- zona de receptie a marfurilor;
- zona de depozitare;
- zona anexelor tehnice;
- zona administrativa si a grupului social.

Bilant teritorial:

INDICIILE INVESTITIEI PROPUSE IN RAPORT CU TERENUL AMENAJAT		
SUPRAFATA TEREN PROPRIETATE INVESTITOR	5 000.00	mp
CONSTRUCTIE :		
regim de înălțime: (H cornisa = 6,00m; H max. coama = 6,70m)	PARTER	
SUPRAFATA CONSTRUITA LA SOL	1 997.73	mp
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA	1 997.73	mp
SEMNALE PUBLICITARE		
obiect publicitar tip "UNIPOL", H=20m	1	buc
panou publicitar amplasat pe fatada	4	buc
reclama luminoasa amplasata pe fatada	1	buc
SUPRAFATA PAVAJE CAROSABILE, PIETONALE SI PLATFORME AMENAJATE PTR INVESTITIE	1 373.66	mp
SUPRAFATA TOTALA SPATII VERZI AMENAJATE PENTRU INVESTITIE	1 628.61	mp
P.O.T.	39.95	%
C.U.T.	0.40	

Parcarea autovehiculelor se va realiza in incinta, in zona amenajata existenta.

Organizarea de santier pentru lucrarile propuse se va face strict in interiorul incintei detinute de beneficiar.

b) justificarea necesitatii proiectului

Terenul fiind situat in interiorul unui ansamblu comercial, s-a considerat oportuna diversificarea ofertei pentru potentialii cumparatori. Amplasarea, la artere de tranzit, a unui centru comercial cu mărfuri alimentare și nealimentare de uz casnic este binevenită și nu contravine funcțiilor complementare admise.

c) valoarea investitiei: 8 509 196,00 RON

d) perioada de implementare propusa: 12 luni

e) limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): S-A ANEXAT PREZENTEI DOCUMENTATII, PLAN DE SITUATIE, PLAN PARTER, SECTIUNI, FATADE

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

- sistemul constructiv

- Fundatiile sunt de tipul fundatii directe, izolate sub stalpi, cu bloc de beton armat turnat monolit si pahar prefabricat. Pentru zona camerei de descarcare, fundatiile sunt izolate sub stalpi, alcatuite din bloc si cuzinet realizat monolit. Pentru peretii de zidarie din aceste zone, se vor folosi grinzi de fundare turnate monolit, rezemate pe cuzineta. Fundatiile peretilor de inchidere s-au rezolvat sub forma de grinzi de fundare prefabricate rezemate pe pahare si ancorate cu piese metalice de legatura.

- Suprastructura este alcatuita din cadre de beton armat prefabricat ; stalpii sunt incastrati in fundatii ; grinziile precomprimate reazema articulata pe stalpi. Pe grinziile precomprimate se aseaza tabla profilata autoportanta dimensionata pentru zona cu valoarea incarcarii din zapada corespunzatoare amplasamentului.

- Placa de peste parter (cota +3.30 in zona depozitelor si +3.85 in zona de refrigerare) are o grosime de 15cm si este realizata in solutie monolita.

- Grinzile si placile din zona camerei de coacere, spatiului de refrigerare si a camerei de descarcare sunt realizate in solutie monolita.

- Acoperisul este intr-o apa cu inclinare de 2% si va avea sistemul de acoperis din membrana termosudata si fixata mecanic peste suport tabla trapezoidala.

- inchiderile exterioare:

- zidarie din caramizi cu goluri de 38cm sau 30cm grosime;

- inchideri vitrate cu timplarie de aluminiu si geam termoizolant;

- acoperis: inclinat(panta 2%) alcatuit din: - membrana tip FPO termosudata si fixata mecanic peste panouri din tabla dublu cutata acoperite cu vata minerala;

- compartimentarile interioare:

- zidarii din caramizi cu goluri de 25 cm EI > 180 care separa sala de vanzare de spatiul depozitului;

- zidarii din caramizi cu goluri de 25 cm si 11,5 grosime;

- sisteme de inchideri usoare cu pereti de gipscarton;

- partitii cu panouri fixe si usi din HPL 13mm, culoare gri deschis (la grupurile sanitare);

- panouri cu gratare zincate fixe si mobile pentru compartimentarea depozitului.

- finisajele interioare:

- pardoseli + plinte:

- placi ceramice antiderapante (R9 sau R10 la spatiul coacere), dimensiuni 60x60x1.5 cm si 30x30x1.5 cm, pozate prin vibrare in sapa de ciment.

- pereti:

- vopsitorie lavabila culoare alba RAL 9010, gri RAL 7024 sau culoare bordeaux;

- zone placate cu faianta 120x60cm bej in sala de vanzare, brutarie sau faianta 60x30cm bej in grupuri sanitare depozit partial, camere pentru personal partial;

- vopsitorie antizgariere culoare alba H=1.80 m – in zona de personal;

- panouri tabla tip sandwich cu nucleu termoizolant spuma poliuretana – camere frigorifice;

- zugraveala lavabila in rest.

- plafoane:

- sistem tavan panouri fibre minerale tip "Armstrong" – in zona acces public, brutarie, zona personal;
- sistem de tavan din gipscarton montat in camp continuu – in gr. sanitare, vestiare, camere tehnice;
- placa din b.a. cu vopsitorie lavabila culoare alba peste spatiile tehnice;
- panouri tabla tip sandwich cu nucleu termoizolant spuma poliuretanică – camerele frigorifice.

- tâmplăria interioară:

- usi interioare metalice;
- usi rezistente la foc conform scenariu de securitate la incendiu;
- usi termoizolante, din inox – la camerele de congelare.

- finisajele exterioare:

- intreaga cladire va fi tencuita la exterior cu un strat de tencuiala minerala granulatie 0...2 mm, culoare alba RAL 9010.
- stalpii de sustinere vor fi izolati termic si apoi tencuiti cu tencuiala de exterior, minerala, granulatie 0...2 mm, culoare alb RAL 9010.
- tamplaria va fi din aluminiu cu rupere de punte termica, culoarea gri RAL 7024, cu geam termoizolant. Toate glafurile exterioare vor fi din tabla de aluminiu, culoarea tamplariei, cu capace laterale cu profil picurator incastrate in tencuiala.

- acoperis si invelitoare:

- acoperis: intr-o apa cu panta 2% si va avea sistemul de acoperis din membrana termosudata, ce este fixata mecanic peste panouri din tabla dublu cutata acoperite cu vata minerala. Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza la streasina cu ajutorul unui sistem de jgheaburi si burlane, rigole.

- amenajari exterioare:

- accesul si iesirea din incinta se va realiza pe caile de comunicatie existente ale centrului comercial, conform planului de situatie.
- suprafata carosabila si a platformelor amenajate ptr. investitie: **1 373,66mp**
- suprafata totala spatii verzi amenajate: **1 628,61mp (32.57%)**

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție:

Obiectul principal de activitate – spatiu comercial , pentru desfacerea mărfurilor alimentare și nealimentare de uz casnic.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz); NU ESTE CAZUL

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

Fluxurile functionale ale amenajarii cuprind fluxul clientilor, fluxul personalului si fluxul de aprovizionare marfa, si anume:

1. FLUXUL CLIENTILOR

Accesul clienților în magazin este separat de accesul personalului și de accesul pentru marfă, și se desfășoară în felul următor: clienții iau un cărucior din zona de acces a magazinului, din zona de windfang se va intra în sala de vânzare protejată cu bară rotativă si in zona vanzare. Ieșirea se face după trecerea pe la casele de marcat, prin aceleași uși glisante, prin care s-a intrat.

În caz de incendiu, evacuarea se face prin cele doua uși de evacuare cu deschidere spre exterior, prevăzute cu bară antipanică.

2. FLUXUL DE APROVIZIONARE CU MĂRFĂ

Acest flux este dispus în zona opusă zonei de acces a publicului și este prevăzut cu spațiu de recepționare marfă, spațiu de sortare și distribuire marfă în magazin. În această zonă s-a dispus o cameră frigorifică, o camera congelare, spatiu preparare produse de patiserie si de panificarie, și un spațiu de depozitare a mașinii de spălat pardoseli (zona gospodărească) si tarc centrala frig.

3. FLUXUL PERSONALULUI DE DESERVIRE

Acest flux se desfășoară cu acces din spațiul cu acces (hol) direct din exterior. Din acest hol se face distribuirea spre spațiile sociale organizate pe sexe (vestiar bărbați și vestiar femei, respectiv cabine sanitare cu lavoar și WC), sala de mic dejun / odihnă și un birou al șefului de magazin, de unde apoi se deplasează spre locul de muncă specific (zona sălii de vânzare sau zona de distribuire-organizare a mărfii).

Program de funcționare – zilnic între orele 7:00 și 23:00.

4. DEPOZITARE:

Primirea mărfurilor alimentare și nealimentare pentru sala de vânzare se va face într-un spațiu special amenajat – spațiu manipulare marfa. În cadrul acestuia se află și o cameră frigorifică, o camera congelare și spațiu depozitare a mașinii de spălat pardoseli. Mărfurile vor fi depozitate după o sortare prealabilă, pe rafturi. Ambalajele – carton, paleți din lemn sau plastic, folii de polietilenă, rezultate din desfacerea mărfurilor descărcate vor fi depozitate în interiorul spațiului de manipulare a mărfii până la ridicarea lor de către agenții interesați în refolosire sau de către firma de salubritate cu care s-a făcut contract.

Accesul din exterior în depozitul de marfă se va face complet separat de accesul clienților în magazin.

Accesul din depozit spre sala de vânzare se va face printr-o ușă metalică cu autoînchidere dublată de o usa rapida - folie elastică transparentă spre sala de vânzare.

5. PREGĂTIREA PRODUSELOR PENTRU VÂNZARE:

Spațiul de vânzare este împărțit în zone independente destinate cărnii și mezelurilor, brânzeturilor. Aceste zone sunt dotate cu vitrine frigorifice, pulturi de vânzare cu cântare electronice, chiuvete și robinete cu apă curentă caldă și rece, proprie fiecărei zone de lucru.

Brânzeturile și cașcavalurile se scot din camera frigorifică, se expun în vitrina frigorifică sau se pregătesc pentru vânzare. Pentru a se preveni deshidratarea produselor și degradarea lor, acestea pot fi acoperite cu folie subțire alimentară.

Salatele și măslinile se scot din camera frigorifică, iar în camera de pregătire se așează în vase curate și se transportă în vitrina frigorifică unde sunt expuse spre vânzare.

Mezelurile, se scot din camerele frigorifice și se așează direct în vitrina frigorifică sau se agață în cârlige destinate salamurilor uscate sau produselor afumate, aflate în zona sectorului mezeluri.

CERINȚELE IGIENICE

Cerințele igienice referitoare la fluxul tehnologic al cărnii și altor produse alimentare din magazin sunt trecute în actele de igienă adiționale. În aceste acte sunt trecute cerințele microbiologice, conform cărora funcționează magazinul precum și pașii de urmat în vederea respectării acestora.

6. PARTEA SOCIALĂ

Angajații au la dispoziție vestiar dotat cu grup sanitar și cameră de odihnă în care este amenajată zona de bucătărie, unde aceștia pot servi gustări în timpul pauzelor făcute în acest scop.

Chiuvetele sunt dotate cu dispozitive cu săpun lichid, șervețele de unică folosință și coș pentru deșeuri menajere.

Firma asigură angajaților haine de lucru (uniformă de lucru).

Fumatul în incinta unității este strict interzis.

7. ECHIPAMENTUL TEHNIC AL CONSTRUCȚIEI

În spațiile prin care circulă marfa pereții sunt placi cu faianță emailată de culoare albă.

Pardoselele sunt pavate cu gresie antialunecare, conform normelor în vigoare. Trecerea dintre perete și podea este lină, pentru a permite o curățare temeinică. Pardoselele sunt dotate cu guri de scurgere prevăzute cu sifoane, pentru a asigura evacuarea apei folosite la spălare și clătire.

Spațiile sunt dotate cu vitrine frigorifice cu înaltă dotare tehnică, cu reglare automată și păstrarea temperaturii constante. Camerele frigorifice sunt dotate cu termometre și higrometre.

În zona spațiului de preparare a produselor de panificație apa provenită de la chiuvete se va colecta și se va epura prin separator de grasimi și apoi evacuată la rețeaua publică existentă în incintă.

8. PRINCIPIILE UNITĂȚII

Fiecare angajat este instruit de firmă pentru un anumit spațiu de vânzare: carne, mezeluri, brânzeturi și salate, respectiv patiserie și este familiarizat în amănunt cu principiile igienice ale unității.

Camerele, pardoselele și ustensilele de lucru sunt dezinfectate conform reglementărilor igienice. Angajații sunt de asemenea instruiți și în ceea ce privește aceste reglementări, care sunt de altfel afișate în fiecare unitate.

Acest FLUX TEHNOLOGIC face parte din instrucțiunile și regulamentele elaborate de firmă . Acestea nu au numai rolul de a crea un renume firmei și sistemului nostru de funcționare, dar ar trebui să atingă și să respecte regulile corecte și legale de igienă care sunt parte integrantă a unui comerț civilizată și prosper.

Construcția existentă în care se propune amenajarea beneficiază de bransamente la utilitățile aferente: apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, racord electric, racord telefonic.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

In perioada de implementare:

Materialele de construcție - modul de aprovizionare, transport și depozitare temporară a acestora, antreprenorul va desfășura aceste activități în conformitate cu legislația în vigoare.

Cea mai mare parte a materialelor de construcție necesare desfășurării activităților de șantier vor fi aduse cu mașini și utilaje speciale direct de la furnizor.

Antreprenorul proiectului va fi cel care va alege sursele de aprovizionare cu aceste materiale de construcție, precum și tehnologiile care vor fi utilizate.

Proiectantul va preciza, în altă fază a proiectării (Detalii de execuție), în caietele de sarcini necesare documentației de licitație pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime în vederea atingerii calității corespunzătoare, conform actelor legislative în vigoare.

Astfel, aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, evitându-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

In perioada de funcționare: mârfuri alimentare și nealimentare de uz casnic.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

ALIMENTAREA CU APA

Alimentarea cu apă a clădirii se va realiza prin intermediul unui bransament PEHD 63, PN10, SDR17 din rețeaua publică existentă de alimentare cu apă aflată în interiorul amplasamentului.

Necesarul de apă rece de consum

Debitul de apă potabilă necesar satisfacerii nevoilor igienico-sanitare ptr. personalul angajat și vizitatorii s-a determinat conform STAS 1478-90 și STAS1343-2006.

Destinație: **servicii**

Personal lucrător: **max. 14 persoane / în 2 schimburi**

Instalații consumatoare de apă: **mașina de spălat**

Necesar specific de apă rece pentru consum : $q_{sp} = 40 \text{ l/zi}$

Necesarul de apă rece este împartit în:

- baut, gatit, spălat vase:	7 l / pers / zi;
- igiena personală (apa caldă+apa rece):	10 l / pers / zi ;
- WC:	40 l / pers / zi ;
- mașina de spălat:	300 l / zi
TOTAL:	$57 \times 20 + 300 = 1440 \text{ l / zi}$

Necesarul maxim orar pentru consumul potabil :

$N_h \text{ maxim} = 0,8 \text{ mc/h}$

- debit de calcul pentru apă caldă menajeră (gr. sanitară + bucatărie + depozit)

$$Q(1) = 0,3 \text{ l/s } (\varnothing 25 \text{ mm, } v = 4 \text{ m/s})$$

- debit de calcul pentru un grup sanitar tip

$$Q(2) = 0,2 \text{ l/s } (\varnothing 20 \text{ mm, } v = 4 \text{ m/s})$$

- debit de calcul pentru apă potabilă

$$Q(3) = 0,2 \text{ l/s } (\varnothing 20 \text{ mm, } v = 4 \text{ m/s})$$

- debit de calcul pentru încărcat mașina de spălat

$$Q(4) = 0,3 \text{ l/s } (\varnothing 25 \text{ mm, } v = 4 \text{ m/s})$$

Instalația de stingere a incendiului cu hidranți interiori

Numărul de hidranți de incendiu interiori s-a determinat în funcție de numărul de jeturi în funcțiune simultană ce trebuie să atingă fiecare punct combustibil din interiorul clădirii (fiecare produs care poate să ardă) și de raza de acțiune a hidrantului.

Construcția având funcțiunea principală comerț cu aria construită mai mare de 600mp și având volumul unui compartiment de incendiu mai mare de 5000 m³, conform art. 4.37 și ANEXEI NR. 3 din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere, P118/2-2013, instalația cu hidranți de incendiu interiori va asigura un număr de 2(două) jeturi în funcțiune simultană.

Echipamentul unui hidrant interior pentru stingerea incendiilor cuprinde:

- robinet de hidrant (cu ventil sferic) cu diametru de Dn= 25 mm;
- furtun semirigid cu lungimea l= 30 m si diametrul duzei de 12 mm;

Cutiile de hidranți pot fi amplasate aparent sau îngropat, în locuri vizibile, astfel încât să fie accesibili și ușor de folosit chiar în cazul evacuării persoanelor din încăperi.

Cutiile hidranților interiori sunt prevăzute cu uși care se deschid astfel încât furtunul să fie mișcat liber în toate direcțiile.

Marcarea hidranților de incendiu se va face prin inscripționarea geamului și prin iluminat de siguranță.

Rețeaua conductelor de alimentare cu apă a hidranților interiori se va realiza cu conducte din oțel zincat cu diametrul Dn 65mm, pozate aparent in plafonul fals. Hidranții interiori se vor racorda printr-un racord din țevă zincată cu diametrul Dn50mm.

Alimentarea cu apa a rețelei de conducte a hidranților interiori se face din rezervorul de stocare a rezervei intangibile de apă pentru stingerea incendiului, prin intermediul grupului de pompare. Debitul necesar al instalației este Qphi = 10 l/s și înălțimea de presiune necesară Hphi= 60,00 m H₂O. Pentru menținerea presiunii în rețea s-a prevăzut o pompa pilot cu urmatoarele caracteristici: Qp = 1 l/s si Hp= 70,00 m H₂O

Timpul teoretic de funcționare al hidranților interiori este de 10 minute.

Rezerva de apă pentru stingerea incendiului cu hidranți interiori este:

Rhi= 4.2 l/s x 600 s= 2520 l (~ Rhi= 3 m³) și va fi stocată în rezervorul gospodariei de apă pentru stingerea incendiului, prin intermediul unui grup de pompare propriu pentru hidranti interiori format din trei pompe (una activa + una de rezerva) cu caracteristicile Qp = 10 l/s și înălțimea de presiune necesară Hp= 60,00 m H₂O si pompa pilot cu urmatoarele caracteristici: Qp = 1 l/s si Hp= 70,00 m H₂O.

Instalația de stingere a incendiului cu hidranți exteriori

Construcția fiind o clădire civilă (construcție închisă) pentru comerț cu aria construită mai mare de 600 m² și gradul II de rezistență la foc, conform art. 6.1 și datelor din ANEXA nr.7 din Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere, P118/2-2013, raportat la volumul compartimentului de incendiu cel mai mare, va fi protejată cu hidranți exteriori pentru stingerea incendiului, fiind necesar un debit de apă de 10 l/s.

S-au prevăzut hidranți exteriori supraterani cu diametrul nominal Dn= 80mm.

Hidranții de incendiu exteriori sunt amplasați astfel încât fiecare punct al clădirii să fie stropit de cel puțin un jet, cu debitul unui jet de 5 l/s, la amplasarea hidranților luându-se în calcul o rază de acțiune de 120 m.

Hidranții exteriori se vor amplasa la o distanță de minimum 5 m față de zidul obiectivului pe care îl protejează, la 2 m de bordura părții carosabile și la 15 m de obiectivele care radiază intens căldura în caz de incendiu.

Rețeaua de alimentare cu apă a hidranților exteriori pentru stingerea incendiului se va realiza cu conducte din PEHD cu diametrul Dn 100mm, pozată îngropat sub adâncimea de îngheț.

Timpul teoretic de funcționare a hidranților exteriori pentru stingerea incendiului este de 3 ore.

Volumul rezervei intangibile de apă pentru stingerea incendiului cu hidranți exteriori este V= 3 ore x 3600s x 10l/s= 108000l= 108 m³.

Alimentarea cu apă a instalației de stingere a incendiului cu hidranți exteriori este asigurată din rezerva intengibilă de apă de 108 m³ stocată în rezervorul de apă pentru incendiu din gospodaria de apă de incendiu, prin intermediul unui grup de pompare propriu pentru hidranti exteriori format din trei pompe (una activa + una de rezerva) cu caracteristicile Qp = 10 l/s și înălțimea de presiune necesară Hp= 60,00 m H₂O si pompa pilot cu urmatoarele caracteristici: Qp = 1 l/s si Hp= 70,00 m H₂O.

Rezerva de apa pentru incendiu

Rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiilor este stocată într-un rezervor subteran pentru hidranți interiori și exteriori cu volumul/capacitatea de 108m³ pentru stocarea rezervei intangibile de apă necesară stingerii incendiului;

Debitul de apă necesar refacerii rezervei de apă pentru stingerea incendiilor în termen de maxim 24 ore va fi:

$$Q_{ri} = 108 : 24 = 4.50 \text{ m}^3/\text{h}$$

Rezervorul de apă pentru incendiu se va amplasa îngropat, sub adâncimea de îngheț.

Alimentarea cu apă a rezervorului se realizează prin conducta de branșament, dimensionată astfel încât să se asigure umplerea rezervorului în timpul normat de 24 ore.

Pe conducta de branșament s-a prevăzut o vană electromagnetică pentru a asigura umplerea automată a rezervorului la scăderea nivelului apei din rezervor.

Rezervorul de apă pentru incendiu este echipat cu:

- sistem automat pentru controlul nivelului apei din rezervor;
- conductă de preaplin cu diametrul Dn=200mm;
- vană de golire, cu diametrul Dn=100mm;
- racord STORZ pentru autospecialele pompierilor, cu diametrul Dn=100mm;
- sorburi de aspirație pentru grupurile de pompare.

CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA

Instalatia de canalizare menajera asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

Din cadrul obiectivului se vor evacua in rețeaua de canalizare exterioara existenta in incinta, următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;
- ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de condiționare.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PP cu diametrul DN25 și se va directiona spre coloanele de ape uzate. Racordarea acestor conducte se va face obligatoriu prin sifonare.

Condensul provenit de la aparatele frigorifice vor fi colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare montata in radier. Astfel, aceste ape vor fi directionate catre un camin exterior din care apa se va infiltra in sol (camin de scurgere MOPRO). Pentru evitarea inghetului se va prevedea un sistem de degivrare ce se va monta pe conductele amplasate in camin cat si in stratul de pietris de la baza acestuia.

Apele uzate accidentale de pe pardoseala se vor colecta cu ajutorul sifoanelor de pardoseala din inox.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare care se va executa in incinta. Apele colectate in rețeaua exterioara de canalizare se vor directiona catre rețeaua publica de canalizare.

Apele meteorice ce provin din ploii sau din topirea zăpezilor de pe acoperisul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor si evacuate in rețeaua de canalizare exterioara prin burlane. Burlanele vor fi prevazute cu piese speciale pentru curatire.

Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole ACO V150, D400.

Instalatiile se executa din :

- pentru conductele de legatura ale obiectelor sanitare: tuburi si piese de legatura din polipropilena;
- pentru coloanele de canalizare menajera: tuburi si piese de legatura din PP;
- pentru coloanele de canalizare pluviala: tuburi izolate impotriva inghetului si piese de legatura din PP;
- pentru conductele de canalizare inglobate in radier si conductele de canalizare exterioare : tuburi si piese de legatura din PVC – KG ;
- se vor utiliza camine de canalizare din polietilena DN800 pentru inaltimi mai mici de 1.5m si DN1000 pentru inaltimi mai mari de 1.5m.

Ape uzate menajere (luand 100% din consumul de apă potabilă în scopuri menajere)

Nr. crt.	Tip cladire	Nr. persoane	Debit caracteristic	Debit mediu zilnic	Debit maxim zilnic	Debit maxim orar
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/ORAR
				Q _{uz zi med}	Q _{uz zi max}	Q _{uz orar max}
1	Personal magazin	14	50	0.7	0.84	0.1
2	Cienti	177	5	0.89	1.06	0.12
3	Intretinere [mp]	2200	1	2.2	2.64	0.31
	TOTAL			3.79	4.54	0.53

INCALZIRE-VENTILATIE / PREPARARE APA CALDA MENAJERA

Pentru obtinerea conditiilor de confort termic interior, s-a proiectat o instalatie de incalzire/racire cu sistem de climatizare de tip VRF, functionand cu agent frigorific R410A.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in sala de vanzare au fost prevazute cinci unitati interioare VRF, necarcasate tip duct, cu disponibil mare de presiune, fiecare dintre ele fiind conectate la sistem de tubulaturi si grile de introducere/aspiratie.

Fiecare unitate interioara tip duct are capacitatea totala de racire de 21.6 kW pentru temperatura exterioara 40°C si temperatura interioara 24°C si capacitatea totala de incalzire de 23.8 kW pentru temperatura exterioara -20°C si temperatura interioara 20°C.

Pentru introducerea aerului climatizat in spatiul de vanzare, cele patru unitati interioare tip duct vor fi racordate la un sistem de distributie cu tubulatură rectangulară din panouri sandwich, tip ALP, pentru distributia din zona depozitului, iar in spatiul de vanzare s-a prevazut un sistem cu tubulatura circulara neizolata Ø560mm și racordari la difuzoare circulare Ø400mm, din aluminiu, cu conuri reglabile in doua pozitii. Racordarile difuzoarelor circulare la tubulatura circulara Ø560mm se realizeaza cu tubulatura rigida circulara tip spiro de Ø 400mm si vor fi prevazute cu clapete circulare de reglaj manual debit de aer. Legaturile dintre tubulatura rectangulara din panouri sandwich, tip ALP si cea circulara se realizeaza cu piese speciale realizate din tabla zincata.

Aspiratia aerului evacuat se va face printr-o tubulatura rectangulara din panouri sandwich, tip ALP la care se vor racorda clapete antifoc cu servomotor actionat la 24 V, avand aceiasi rezistenta la foc cu cea a elementului de arhitectura pe care il traverseaza, actionate din centrala de detectie si alarmare la incendiu.

Pentru asigurarea necesarului de racire, respectiv de incalzire, in zona de depozitare au fost prevazute sase unitati interioare VRF tip caseta cu refulare pe patru directii, fiecare dintre ele avand capacitatea totala de racire de 4.1 kW pentru temperatura exterioara 40°C si temperatura interioara 24°C si capacitatea totala de incalzire de 4.3 kW pentru temperatura exterioara -20°C si temperatura interioara 20°C.

Pentru asigurarea conditiilor de confort termic interior in incaperile destinate personalului au fost prevazute convectoare electrice pentru incaperile in care se realizeaza doar incalzirea spatiilor, respectiv unitati interioare VRF tip caseta cu refulare pe patru directii, pentru incaperile in care se asigura atat incalzirea cat si racirea spatiilor.

Pentru bateria de incalzire/racire in detenta directa a agregatului de tratare a aerului s-a prevazut un sistem independent compus din unitate exterioara centralizata tip VRF, kit figorific de conectare, trasee de freon si sistem de automatizare si control.

Legaturile dintre unitatile interioare si unitatea exterioara sunt realizate din teva din Cu moale si la bara izolata cu Armaflex de grosimea indicata de furnizorul de echipament in functie de dimensiunea tronsonului si tipul agentului transportat (gaz/lichid), ce rezista la presiuni inalte.

Conductele vor fi fixate cu bratari izolate pentru evitarea aparitiei condensului.

Unitatile exterioare se vor monta pe invelitoare, pe platforme special amenajate in conformitate cu indicatiile producatorului.

Caracteristicile sistemului de climatizare se gasesc in plansele desenate si fisa tehnica.

La trecerea conductelor prin elemente de constructie care au rol de siguranta la foc (pereți, planșee si tavane) se vor lua măsuri de protecție necesare (piese de trecere, de etanșare etc.), asigurându-se limita de rezistență la foc prevăzută prin proiectul de arhitectura.

Racirea camerei tablourilor electrice, a camerei IT si a camerei seif se va realiza cu sisteme de climatizare monosplit profesionale, cu functionare in regim de racire pentru temperaturi exterioare intre -15°C si +46°C.

In camera IT au fost prevazute doua sisteme de climatizare profesionale, compuse dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, fiecare, si un sistem de control integrat pentru asigurarea redundantei in functionare si conectare MODBUS. Sistemele de climatizare au capacitatea de racire de 8 kW, fiecare.

In camera tablourilor electrice a fost prevazut un sistem de climatizare profesional compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, avand capacitatea de racire de 5 kW, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

Unitatile exterioare se vor monta pe invelitoarea cladirii.

In camera tablourilor electrice si IT se va monta, sub unitatile interioare de climatizare, o tava din otel inoxidabil pentru preluare scurgeri accidentale, echipata cu senzor de umiditate.

PREPARAREA APEI CALDE DE CONSUM MENAJER

Apa calda menajera se produce cu ajutorul boilerelor electrice si instante de apa calda, prevazute in volumul de instalatii sanitare, amplasate in spatiile unde este necesara apa calda.

INSTALATIA DE VENTILARE

Pentru realizarea conditiilor de confort interioare din punct de vedere al normelor igienico-sanitare s-a proiectat o instalatie de ventilare pentru asigurarea aerului proaspat necesar ocupantilor (cu agregat de tratare a aerului – 100% aer proaspat) si evacuarea mecanica a aerului viciat din grupurile sanitare, office manager si vestiare. Se asigura debitul minim de aer proaspat in zona de vanzare.

AGREGAT DE TRATARE A AERULUI PROASPAT

Pentru tot spatiul de vanzare s-a prevazut un agregat de tratare aer proaspat, amplasat in interior, pe o platforma special amenajata, pentru a asigura aerul proaspat necesar ocupantilor.

Agregatul de tratare aer functioneaza in 100% aer proaspat, in constructie alaturata in linie, este compusa din:
MODUL INTRODUCERE:

- * prefiltru G4

- * baterie electrica de preincalzire, avand urmatoarele caracteristici tehnice :

 - temperatura de intrare aer proaspat in baterie: temperatura aer exterior -15°C

 - temperatura de iesire din baterie: -5°C

- * recuperator de caldura in placi, echipat cu clapete de by pass pentru reglajul proportiei de aer proaspat, functie de nivelul CO₂ si necesitatea protectiei la inghet a recuperatorului, avand eficienta energetica minim conform ERP 2018, avand urmatoarele caracteristici tehnice :

Parametrii de calcul situatie de IARNA:

 - temperatura si umiditate intrare aer proaspat in recuperator : -5°C (temperatura de iesire din bateria electrica) / 95%

 - temperatura si umiditate relativa aer interior: +19°C / 50%

Parametrii de calcul situatie de VARA:

 - temperatura si umiditate relativa aer exterior

 - (intrare aer proaspat in recuperator): +35.3°C / 35%

 - temperatura si umiditate relativa aer interior: +24°C / 50%

- * baterie in detenta directa, reversibila

 - freon R410A

Parametrii de calcul situatie de IARNA:

 - temperatura de intrare in baterie: temperatura de iesire din recuperator (14,7°C)

 - temperatura de refulare: +22°C

Parametrii de calcul situatie de VARA:

 - temperatura de intrare in baterie: temperatura de iesire din recuperator (27°C)

 - temperatura de refulare: +18°C

* ventilator introducere cu turatie variabila, avand urmatoarele caracteristici tehnice:

- debit: 5400mc/h
- presiune disponibila: 450Pa
- * separator de picaturi
- * filtru F7

MODUL EVACUARE:

- * ventilator evacuare cu turatie variabila, avand urmatoarele caracteristici tehnice:
- debit: 5400mc/h
- presiune disponibila: 350Pa
- * filtru G4
- complet echipat cu accesorii de montaj

SISTEMUL DE DISTRIBUTIE AL AERULUI (INTRODUCERE AER PROASPAT / EVACUARE AER)

Racordarea agregatului de tratare la prizele de aer proaspat si de evacuare s-a proiectat cu sistem de tubulatura rectangulara din panouri sandwich, tip ALP. Prizele de aer proaspat si de evacuare aer viciat s-au proiectat ca amplasare, avand o distanta minima intre ele de cel putin 5 m si o distanta de minim 8 m intre priza de evacuare si orice cladire adiacenta. Toate prizele de aer proaspat si de evacuare viciat s-au proiectat cu protectie antiplouaie.

Introducerea aerului tratat/aspiratia aerului evacuat se va face printr-un sistem de distributie cu tubulatura rectangulara din panouri sandwich, tip ALP, pentru distributia din zona depozitului, iar in spatiu de vanzare s-a prevazut un sistem cu tubulatura circulara neizolata si racordari la difuzoare circulare Ø 400mm din aluminiu cu conuri reglabile in doua pozitii. Racordarile difuzoarelor circulare la tubulatura circulara se realizeaza cu tubulatura rigida circulara tip spiro de Ø 400mm si vor fi prevazute cu clapete circulare de reglaj manual debit de aer. Legaturile dintre tubulatura rectangulara din panouri sandwich, tip ALP si cea circulara se realizeaza cu piese speciale realizate din tabla zincata.

Tubulatura din panouri sandwich, tip ALP, nu necesita izolare suplimentara.

Amplasarea prizelor de aer proaspat si grilelor de evacuare aer viciat, aferente agregatului de tratare aer se vor realiza conform planurilor de arhitectura.

Pentru prizele de aer proaspat si grilele de evacuare aer viciat, aferente agregatului de tratare aer, decuparile in caseta de alucobond si in panoul kingspan se vor realiza de catre executantul de fatade.

SISTEMUL DE EVACUARE AL AERULUI VICIAT DIN GRUPURI SANITARE VESTIARE SI ZONA BIROURI PERSONAL

Evacuarea aerului viciat din grupurile sanitare si vestiare se realizeaza pe invelitoarea cladirii cu ajutorul unor sisteme independente de tubulatura rigida circulara neizolata, racordate la piese speciale de tip pipa intoarsa.

Fiecare grup sanitar si vestiar este prevazut cu cate un ventilator cu montaj pe tubulatura circulara, echipat cu clapeta de sens si montat deasupra plafonului fals. Aceste ventilatoare vor refula in sistemele independente de tubulaturi de evacuare a aerului viciat din grupurile sanitare si vestiare si vor evacua aerul viciat in exterior, pe invelitoarea cladirii.

Elementele folosite pentru extragerea debitului evacuat sunt valvele de extractie prevazute cu disc central reglabil.

Functionarea ventilatoarelor va fi comandata de senzorul de prezenta din fiecare incapere in parte si va fi mentinuta functionarea 15 minute dupa parasirea incaperii.

Pentru realizarea aerului de compensare, usile vor fi prevazute cu grile de transfer la partea inferioara. Cantitatile pentru procurarea si montarea grilelor de transfer in usi vor fi prinse in volumul de arhitectura.

Evacuarea aerului viciat din incaperea "Camera seif" se realizeaza prin intermediul unui ventilator cu montaj pe tubulatura circulara, echipat cu clapeta de sens si montat deasupra plafonului fals.

Realizarea aerului de compensare se va realiza prin intermediul unei grile de transfer expandabila la foc.

SISTEMUL DE EVACUARE FUM DIN SPATIUL DE COACERE

Evacuarea fumului din spatiul de coacere se realizeaza pe invelitoarea cladirii cu un ventilator de evacuare a aerului viciat cu montaj pe tubulatura circulara, echipat cu clapeta de sens si prevazut cu actionare manuala din buton, racordat la un sistem individual de tubulatura circulara neizolata, conectat la o piesa speciala de tip pipa intoarsa.

SISTEMUL DE VENTILATIE DIN SPATELE PERETILOR CAMERELOR FRIGORIFICE

Pentru introducerea de aer recirculat din depozit in spatele peretilor aferenti camerelor frigorifice s-a prevazut un ventilator de introducere a aerului cu montaj pe tubulatura circulara, prevazut cu functionare 15 minute intr-o ora, racordat la sistem individual de tubulatura circulara neizolata.

SISTEMUL DE DESFUMARE PENTRU DEPOZIT

Evacuarea fumului și a gazelor fierbinți produse în caz de incendiu, din depozitul de mărfuri, se va realiza prin desfumarea mecanică.

Desfumarea se va realiza cu ajutorul unui ventilator axial carcasa, montat la interior in zona de risc, avand debitul de 16750 mc/h si disponibilul de presiune de 200 Pa, iar introducerea aerului pentru compensare se va realiza natural, prin usa exterioara a depozitului, în condițiile prevăzute de Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99 și anume:

- canalele/tubulaturile de evacuare a fumului vor fi etanșe la fum și rezistente la foc 60 minute;
- canalele/tubulaturile de evacuare a fumului nu vor avea raportul dintre laturile secțiunii mai mare de 1/2;
- ventilatorul de evacuare a fumului va fi realizat astfel încât să funcționeze la temperatura de 400°C, 2 ore, conform prevederilor art. 6.3.18 din "Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de ventilare si climatizare, indicativ I5-2010";
- pornirea ventilatorului de desfumare se va face prin sistemul de detectare a fumului produs în caz de incendiu, conform prevederilor art. 4.2.2. din standardul CEN/TR 12101;
- oprirea ventilatorului de desfumare se va face manual;
- starea de funcționare sau nefuncționare a ventilatorului de desfumare va fi semnalizată la serviciul de pompieri sau într-un loc unde permanența este asigurată conform prevederilor art. 2.5.25 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99;
- introducerea aerului de compensare se va asigura prin deschiderea automată a usii exterioare a depozitului, dublata de comanda manuala (conform art. 2.5.6 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118-99).
- viteza aerului în gurile de aspirație a fumului și în usa de compensare a aerului nu va depasi 5 m/s.
- gurile de evacuarea a aerului cu fum si gaze fierbinti vor fi amplasate in treimea superioara a incaperii.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA:

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza din cadrul cofretului de bransament/post de transformare existent pe amplasament, prin intermediul a doua cabluri din cupru armat tip CYAbY 3x240+120 + CYAbY 1x240, conform solutiei din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica, la solicitarea beneficiarului.

Contorizarea energiei electrice consumate se va realiza in cadrul tabloului electric general T.HV printr-un bloc de masura si comanda ce inregistreaza si transmite datele catre instalatia de BMS.

Tabloul electric T.HV (tabloul electric general de consumatori normali) se va monta in cadrul camerei tehnice, camera cu acces din exterior.

Tabloul electric T.CV (tabloul electric general de consumatori critici si preferentiali) se va monta in cadrul camerei tehnice, camera cu acces din exterior.

Din cadrul tabloului electric T.HV se realizeaza alimentarea urmatoarelor tablouri electrice secundare:

- T.UV-SPI - alimentarea din sursa de baza pentru statia de pompare incendiu
- T.UV-Desf - alimentarea din sursa de baza pentru tabloul electric de desfumare
- T.CV - alimentarea din sursa de baza pentru tabloul electric general de consumatori critici si preferentiali
- T.UV-Tehnic - tablou electric sistem de climatizare si incalzire

- T.UV-BR - tabloul electric distributie brutarie
- T.UV-2 - tablou electric secundar distributie receptoare normale
- Din cadrul tabloului electric T.CV se realizeaza alimentarea urmatoarelor tablouri electrice secundare:
- T.UV-SPI - alimentarea din sursa de rezerva pentru statia de pompare incendiu
- T.UV-Desf - alimentarea din sursa de rezerva pentru tabloul electric de desfumare
- T.UV-Frig - tablou electric alimentare echipamente frigorifice
- UPS - alimentare sursa neintreruptibila
- T.UV-1 - tablou electric secundar distributie receptoare preferentiale

Tabloul statiei de pompe pentru incendiu T.UV-SPI va fi dublu alimentat, prin intermediul unui AAR (automat de anclansare a rezervei) din cadrul T.CV si inaintea intreruptorului principal al tabloului T.HV.

Instalatia de iluminat interior, este realizata cu corpuri de iluminat echipate in general cu lampi surse LED, dupa mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza si respectandu-se nivelele de iluminare impuse de catre normativele in vigoare, coroborate cu cerintele caietului de sarcini.

Instalatia de iluminat interior, este realizata cu corpuri de iluminat echipate in general cu lampi cu surse LED, dupa mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza, si respectandu-se nivelele de iluminare impuse de catre normativele in vigoare, coroborate cu cerintele caietului de sarcini.

Corpurile de iluminat au fost stabilite de catre beneficiar, prin intermediul caietului de sarcini fiind coroborate cu restrictiile impuse de Normativul I7.

Nivelurile de iluminare medie vor fi următoarele:

sala de vanzare :400lx

case de marcaj :500lx

spatii auxiliare :200lx

depozit :200lx

birouri: 500 lx pe planul de lucru

casa scarii: 150 lx pe pardoseala

toaile: 200 lx pe pardoseala

iluminat exterior: 10-20 lx

Iluminatul spatiului de vanzare, se realizeaza cu corpuri de iluminat liniare, compensate, montaj pe sina precablata, realizandu-se un nivel de iluminare de minim 400 lx conform cerintelor beneficiarului.

Aprinderea iluminatului in aceasta zona se realizeaza in 2 etape: 1/3 din iluminat este alimentat din barele de receptoare critice (T.UV-1), cu comanda din BMS iar celelalte 2/3 alimentate din bara sustinuta de generator, comandat de asemenea prin BMS.

In spatiile de depozitare se utilizeaza corpuri de iluminat cu surse LED, montaj aparent, IP20. Aprinderea acestora se realizeaza local prin senzori de miscare montati aparent IP54.

Iluminatul reclamei luminoase, iluminatul din parcare se realizeaza din cadrul tabloului T.HV prin intermediul BMS-ului iar iluminatul suplimentar al fatadelor se realizeaza din cadrul tabloului secundar T.UV-2 prin intermediul BMS-ului.

In spatiile de birouri se utilizeaza corpuri de iluminat cu surse LED montaj aparent, IP20. Nivelul de iluminat realizat in birouri este de 500 lux la nivelul planului de lucru. Aprinderea lor se realizeaza local prin senzori de miscare in montaj aparent coroborat cu comanda BMS-ului.

Circuitele de iluminat au fost stabilite astfel incat distantele traseelor de cabluri sa fie cat mai mici, iar pierderile de tensiune sa se incadreze in limitele admise.

Se va realiza si un iluminat al reclamelor luminoase de pe fatada cladirii, iluminat ce se va realiza cu lampi etanse cu surse LED. Cablurile electrice vor iesi din perete si vor intra in interiorul profilelor metalice ale panoului. La intrarile/iesirile din acestea se vor monta gulere de protectie din material plastic/polimer flexibil. Aceste gulere vor asigura protectia izolatiei cablurilor dar si o etansare a traseelor de cablu. In exteriorul acestor panouri cablurile se vor monta in tuburi de protectie etanse (se vor monta la capete gulere sau presetupe etanse) ce vor fi fixate pe elementele metalice prin intermediul unor coliere de fixare.

Iluminatul de securitate consta din:

a) iluminat de securitate pentru evitarea panicii realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, nepermanente, autonomie de minim 1h, montate pe caile de evacuare;

b) iluminat de securitate pentru evacuare realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, permanente, autonomie de minim 2h, montate pe caile de evacuare la mai puțin de 15m unul de celalalt;

c) iluminat de securitate pentru continuarea lucrului, realizat cu corpuri de iluminat similare celor pentru iluminatul normal, echipate cu acumulator cu autonomie de minim 3h, montate în camera sefului de magazin, camera de supraveghere video și stația de pompe incendiu;

d) iluminat de securitate pentru marcarea hidranților interiori, realizat cu corpuri de iluminat de tip luminoblocuri, permanente, autonomie de minim 1h, montate în imediată vecinătate a cutiilor pentru hidranți.

ILUMINAT EXTERIOR

Iluminatul exterior va fi de tip iluminat public, cu stalpi de metal cu înălțimea de 8m, cu corpuri de iluminat exterior cu surse LED, stalpi amplasați în zona de parcare și spațiul verde.

Comanda iluminatului exterior și cel de fatadă va fi comandat prin intermediul BMS-ului.

Stalpii de iluminat vor avea fundație de beton, dimensionată corespunzător, alimentare prin interior, legături de împământare. De asemenea se vor monta corpuri de iluminat pe pereții exteriori în zona de aprovizionare, iluminatul rampei fiind comandat de senzori de mișcare amplasați în acea zonă.

Iesirea cablurilor de sub tablourile electrice spre exterior se vor face în tub de protecție rîflat cu pereți dubli din PVC (KOPOFLEX) $\Phi 63/90/150\text{mm}$.

Distributia din cadrul clădirii se realizează cu cabluri din cupru tip N2XH halogen free și tensiunea nominală de 0.6/1kV, montate îngropat în elementele de construcție în tuburi de protecție fără halogeni, prin elemente de susținere GRIP sau pe paturi de cabluri.

Datele electroenergetice de consum pentru supermarket sunt următoarele:

- putere electrică instalată P_i : 550 kW;
- putere electrică absorbită P_a : 300 kW;
- curentul de calcul I_c : 470 A;
- tensiunea de utilizare U_n : 3x400/230 V; 50 Hz;
- factor de putere mediu natural $\cos\phi$: 0.92;

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

La terminarea lucrărilor executantul are obligația curățării eventualelor zone afectate de orice material sau reziduuri, a refacerii solului în zonele în care acesta a fost afectat de lucrările de excavare sau staționare utilaje.

Activitățile de dezafectare se rezumă la retragerea utilajelor de pe amplasament, folosite la executarea lucrării.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente: NU SE MODIFICA CAILE DE ACCES EXISTENTE.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Faza de construcție: Apa menajeră și potabilă,

Faza de funcționare: Apa menajeră și potabilă.

- metode folosite în construcție/demolare:

Pentru executarea construcției sunt necesare lucrări de terasamente și suprastructură.

Lucrările de terasamente constau din:

- decaparea debleului cu buldozerul;
- curățirea terenului rămas după decapare de eventualele materii organice, deseuri etc.;
- după aceste operații va fi chemat obligatoriu geotehnicianul pentru a-și da avizul privind natura și calitatea terenului de fundare. Numai după această fază determinantă vor putea continua lucrările de execuție;
- transportul cu autobasculanta a debleului și a necesarului de pământ de la depozit;
- împrăștierea pământului cu buldozerul;
- compactarea corespunzătoare a rambleului și a patului drumurilor și platformelor;
- pregătirea platformei/fundațiilor drumului în vederea asternerii îmbrăcămintii/turnării placii BA;
- finisarea manuală a zonelor verzi, precum și semănarea gazonului.
- montajul stălpilor, grinzilor prefabricate;
- realizarea închiderilor exterioare și interioare;
- finisarea interioară a spațiilor;

Pentru adaptarea la cerintele de trafic, aleile carosabile vor fi realizate din sisteme rutiere adaptate traficului greu ce vor fi racordate la sistemul rutier existent.

Incadrarea părții carosabile se va face cu borduri prefabricate din beton. Apele pluviale din incintă se scurg prin pante transversale și longitudinale la guri de scurgere.

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

- **Faza de construcție:** In acesta faza titularul nu a prezentat un calendar al implementarii.
- **Faza de exploatare:** Obiectivul va avea perioada de functionare nedeterminata.
- **Faza de refacere a amplasamentului:** Refacerea amplasamentului pentru folosire ulterioara este estimata sa dureze intre 5 si 12 luni, functie de sezonul de incepere a lucrarilor.

Documentatia actuala se intocmeste pentru faza DTAC cu strategie pentru urmatoarea faza PT+DE; se vor prevedea faze de executie, grafic de executie, urmarire in timp a constructiei.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: In zona nu sunt alte proiecte planificate sau in derulare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Titularul proiectului nu a prezentat alte alternative luate in considerare privind proiectul propus.

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

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Prin Certificatul de Urbanism nr. 112/28.02.2019, emis de Primaria Domnesti, sunt solicitate următoarele avize/acorduri, studii, pentru realizarea proiectului (obținerea autorizației de construire): protectia mediului, securitate la incendiu, salubritate, gaze naturale, alimentare cu energie electrica, Sanatatea Populatiei, alimentare cu apa si canalizare.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea investitiei nu sunt necesare lucrari de demolare deoarece amplasamentul este liber de constructii.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

PROIECTUL ANALIZAT NU FACE OBIECTUL CONVENTIEI PRIN NATURA SI AMPLASAMENTUL ACESTUIA

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare; NU EXISTA ASTFEL DE OBIECTIVE IN ZONA AMPLASAMENTULUI.

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

- o folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- o politici de zonare și de folosire a terenului;
- o arealele sensibile;

CONFORM CERTIFICATULUI DE URBANISM, FOLOSINTA ACTUALA A TERENULUI ESTE CURTI CONSTRUCTII, IAR DESTINATIA DUPA PUG ESTE : ZONA SERVICII DE INTERES GENERAL SI COMERT SI ZONA INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE.

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

NORD 326750.00, EST 576300.00

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

AVAND IN VEDERE NATURA ACTIVITATILOR IN INICNTA SI IN ZONA, NU S-A LUAT IN CONSIDERAREA O ALTA VARIANTA DE AMPLASAMENT

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

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

a) protecția calității apelor:

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- organizarea de șantier va fi prevăzută cu toalete ecologice pentru nevoi igienico-sanitare, toalete ce vor fi vidanjate periodic de către firme specializate și autorizate.
- nu se vor evacua ape uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane;
- apele uzate generate vor respecta condițiile de calitate impuse de prevederile NTPA 002.
- tehnologia de execuție a lucrărilor de realizare a proiectului și lucrările adiacente acestuia nu va influența calitatea apelor de suprafață și subterane;

- *în perioada de exploatare:*

- Apele pluviale de pe platforma parcării existente sunt colectate prin intermediul gurilor de scurgere, direcționate către separatorul de hidrocarburi existent și apoi deversate în rețeaua de canalizare orășenească existentă în zonă, respectându-se condițiile de calitate impuse de prevederile NTPA 002.
- Apele uzate menajere sunt deversate în rețeaua de canalizare existentă pe amplasament.
- Apele convențional curate (de la evacuarea condensului de la vitrinele frigorifice sau camerei frigorifice vor fi colectate prin intermediul sifoanelor de pardoseala. Sifoanele de la sectorul lactate va fi prevăzută cu racord de protecție contra mirosului și vas colector reziduuri.
- Se vor monta separatoare de grasimi locale în spațiul destinat brutăriei [E05] și în camera personală [E14], sub chiuveta.

b) protecția aerului:

- *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă.
- Nu se va parasi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- Se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiilor de execuție și se va practica stropirea cu apă.
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- În etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

- *în perioada de exploatare a obiectivului:*

- singura sursă staționară de emisii este generatorul electric- insonorizat CATERPILLAR OLYMPIAN 88 cu putere 88kVA/64kW, cu panou automatizare și comandă, fără AAR, rezervor de motorină de capacitate 80l. Acesta va funcționa doar în situații de urgență și pentru perioade scurte de timp deci impactul asupra aerului generat de gazele evacuate va fi minim.

- noxele emise de acesta vor respecta prevederile Ordinului 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;

- Proiectul analizat nu prezintă impact semnificativ asupra schimbărilor climatice deoarece activitatea desfășurată pe amplasament nu generează în atmosferă gaze cu efect de seră. Cantitatea de CO₂ rezultată din arderea motorinei în generatorul electric folosit doar în situații de urgență nu constituie un factor perturbator cu influență semnificativă asupra schimbărilor climatice.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

• *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele și instalațiile în lucru, cu respectând prevederile HG 321/2005 republicată în 2008, privind gestionarea zgomotului ambiental și ale STANDARD SR 10009/2017 – Acustica în construcții – Acustica urbană, limite admisibile ale nivelului de zgomot;

- se vor respecta prevederile HG 1756/2006 cu modificările și completările ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripționat în mod vizibil, lizibil și de neșters marcajul european de conformitate CE, însoțit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;

- programul de lucru va fi structurat în intervale de timp optime, astfel încât să se limiteze disconfortul creat de funcționarea utilajelor specifice;

- se va reduce viteza de circulație a autovehiculelor în zona obiectivului pentru evitarea producerii zgomotului și vibrațiilor;

- respectarea duratei de execuție a proiectului, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;

- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;

• *în perioada de exploatare:*

zgomotul va fi produs de traficul aferent platformelor de parcare propuse, de autoutilitarele care descarca marfa pe rampa și de zgomotul de fond al obiectivului.

Instalațiile vor fi montate în așa fel încât să nu se transfere vibrații în spațiile utilizate.

Asigurarea izolării la zgomotul aerian se realizează astfel:

- spațiile tehnice cu utilaje generatoare de zgomot s-au pe fundații speciale prevăzute cu sisteme de atenuare, în zone grupate și izolate față de unitățile funcționale protejate. Utilajele respective se vor comanda în construcție silențioasă, iar montarea lor se va face pe amortizoare de vibrații.

Având în vedere elementele constructive ale investiției considerăm ca este asigurată ecranarea necesară pentru reducerea propagării aeriene a zgomotelor (STAS 6156-86) sub limitele admise ale nivelului de zgomot în acustica urbană (STAS10009-88).

Grupul electrogen (C70 D5 care emite 76dB la 1m și 67dB la 7m) este amplasat pe o platformă adiacentă construcției magazinului și va funcționa numai în situațiile de întrerupere a alimentării cu energie electrică.

Agregatele exterioare de climatizare sunt compuse din: sistem de climatizare (încalzire/racire), centralizat tip VRF, compus dintr-o unitate exterioară SAMSUNG DVM S, VRF 48HP, unitate exterioară având capacitatea nominală de racire/încalzire: 61,6/69,3 kW și unitate exterioară având capacitatea nominală de racire/încalzire: 72,8/81,9 kW. Acestea vor fi amplasate pe clădire în zona rampei de descărcare. Nivelul de zgomot al acestui sistem de climatizare este de maxim 67dB la 1m și de 60dB la 6m.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul; activitatea desfășurată nu produce radiații.

e) protecția solului și a subsolului:

• *pe perioada lucrărilor de construcții:*

- depozitarea materialelor de construcție și a stratului de sol fertil decopertat de la suprafață se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a se afecta circulația în zona obiectivului;

- refacerea siturilor dupa executie, unde va fi cazul, se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea conditiilor pedologice de refacere a biodiversitații.
- alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate;
- se va asigura controlul strict al transportului materialelor de construcții cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu;
- pe perioada execuției lucrărilor vor lua măsurile necesare pentru:
 - ✓ evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare;
 - ✓ evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol în spații neamenajate corespunzător;
 - ✓ evacuarea de ape uzate, necontrolat pe teren;
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate în vederea neutralizării de către firme specializate;
- *in perioada de funcționare:*
 - se vor menține betonate zonele de trafic și parcuri ale mijloacelor auto;
 - respectarea prevederilor Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre și acvatice protejate. Proiectul nu este amplasat în interiorul unor arii protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

În zona nu sunt consemnate vestigii arheologice, astfel ca amenajarea obiectivului nu va avea nici un impact potențial asupra patrimoniului istoric și cultural.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

NU SE AFLA ÎN APROPRIEREA ASEZĂRILOR UMANE.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- stocarea deșeurilor se va face astfel încât să nu afecteze suprafețe suplimentare față de perimetrul investiției;
- se vor realiza spații special amenajate pentru stocarea temporară a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de construcție și pentru stocarea temporară pe tipuri de deșeurii a tuturor categoriilor de deșeurii produse;
- deșeurile generate în perioada de realizare a proiectului și în perioada de funcționare sunt:

- **deseuri menajere** ce vor fi colectate în europubele și preluate de către un operator de salubritate autorizat în baza unui contract de prestări servicii.

- **deseuri reciclabile** în magazin se va amenaja o zonă specială dedicată reciclării (camera – P18) unde se va amplasa un aparat automatizat ce colectează majoritatea tipurilor de deseuri reciclabile (plastic, hartie, aluminiu, sticlă, etc). Aparatele sunt sub formă de containere complet tehnologizate și au o capacitate mare de procesare a ambalajelor. Clienții pot introduce recipientele într-o ordine aleatorie în aparat, iar acesta le identifică, le sortează automat și le direcționează în pubela alocată fiecărui tip de material. Aparatele sunt dotate cu senzori de măsurare a gradului de umplere, senzori de mișcare, camere de supraveghere și linie de sortare. Periodic, în baza unui contract, acestea vor fi colectate de către firme de specialitate.

În vederea ridicării și colectării deșeurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevăd Europubele și o stație de compactare și container colector de cca. 22mc, echivalent cu cca. 80 mc gunoi menajer.

Europubelele vor fi amplasate într-un tarc împrejmuit amplasat pe o platformă betonată, adiacent rampei de aprovizionare, prevăzut cu sifon de pardoseală pentru curățarea tarcului.

Gospodăria de deseuri va fi prevăzută cu un container de rezerva de aceeași capacitate, urmând ca ridicarea acestora să se facă periodic de către utilajele specifice ale firmelor de specialitate.

Gestionarea deșeurilor rezultate atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare se va face

respectând prevederile Legii 211/2011 republicată, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate.

- transportul deșeurilor va fi efectuat cu mijloace auto ale societăților contractante care trebuie să fie adecvate naturii deșeurilor transportate astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populației și a protecției mediului înconjurător.

- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

- transportul deșeurilor se va realiza de către firme autorizate, pe bază de contract (în conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În perioada de implementare/construcție a proiectului nu se vor utiliza substanțe chimice periculoase. Carburanți (motorina) și lubrifianți necesari funcționării utilajelor; date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea pe amplasament a acestora;

Nu se vor depozita/comercializa substanțe periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Lucrările de construcție nu presupun un impact major asupra populației, deoarece lucrările se derulează pe o perioadă relativ scurtă de timp și în zona nu se află așezări umane.

Specificul lucrărilor de construcție presupune ocuparea temporară a solului cu utilaje și construcții standardizate și nu va avea un impact negativ asupra solului.

În eventuala perioadă de parcare a utilajelor, zgomotul este produs de organizarea de șantier, funcționarea utilajelor pentru transport, dar zgomotul se produce local și temporar.

În procesul tehnologic de construire toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate specializate din zonă.

Cantitatea de gaze cu efect de seră emise pe perioada executării lucrărilor este nesemnificativă.

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

Impactul va fi local, numai în zona de lucru; redus pe perioada execuției proiectului și funcționării;

Caracteristicile impactului pot decurge doar din activitățile de construcție:

- probabilitatea impactului - impact redus, pe perioada de execuție a proiectului;

Impact direct asupra locuitorilor din zonă poate apărea numai în caz de accident în timpul transportului sau manevrării utilajelor și materialelor de construcție.

Totodată poate apărea impact direct cauzat de caderea unor componente dacă are loc un cutremur puternic.

Pentru reducerea efectelor negative asupra populației și sănătății umane lucrătorii vor fi informați și instruiți cu privire la respectarea regulilor privind protecția calității apelor și prevenirea accidentelor.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Se poate considera că impactul pe perioada de construcție este pe termen relativ scurt.

local, în zona de lucru, pe perioada lucrărilor de construcții estimată la cca 12 luni și vor avea caracter temporar și variabil; minim în perioada de exploatare a investiției.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Funcționarea utilajelor și vehiculelor utilizate pentru activități de transport și construcție va genera o serie de poluanți specifici arderii motorinei. Se vor lua măsuri de prevenire și reducere a poluării aerului, măsuri ce vor fi respectate pe întreaga perioadă de construcție

În perioada de exploatare, nu se produc emisii de poluanți în aer.

Zgomotul din perioada de construcție poate avea un impact pe termen scurt. Zgomotul emis de utilajele și vehiculele folosite pe șantier pentru activități de construcție se diminuează pe măsura creșterii distanței față de sursă.

- natura transfrontieră a impactului.

Proiectul propus nu are impact transfrontier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

În scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului, cât și în perioada de funcționare, vor fi supravegheate:

- respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier/spațiului destinat desfășurării activității;
- periodic, se va verifica continuitatea starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să se fie preintampinat orice acces neautorizat în incintă;
- buna funcționare a utilajelor;
- modul de depozitare a materialelor de construcție;
- modul de depozitare al deșeurilor/valorificarea și monitorizarea cantității de deșuri generate;
- evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE (art. 49, Legea 211/2011);
- monitorizarea zgomotului și a pulberilor - la solicitare;
- refacerea, la sfârșitul lucrărilor, a zonelor afectate de lucrările de organizare a șantierului.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).
NU SE SUPUNE PREVEDERILOR NICIUNEIA DINTRE DIRECTIVELE MENTIONATE.

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- Pentru organizarea de șantier vor fi îndeplinite următoarele condiții:
- Execuția lucrărilor se va face de către antreprenori specializați și autorizați pentru acest gen de lucrări;
 - Organizarea de șantier se va asigura în incintă, fără a bloca calea de acces;

- Materialele necesare se vor aduce pe santier numai pe masura punerii lor in opera;
- Pentru organizarea de șanier va fi utilizată ca platformă de depozitare zona betonată din incintă;
- In perioada organizarii santierului nu vor fi depozitati combustibili pe santier iar intretinerea utilajelor sau schimbarea uleiului pe santier este interzisa;
- Pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii : magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule, tablou electric, punct PSI (în imediata apropierea sursei de apa), platou depozitare materiale, platou de depozitare a containerului pentru deseuri din constructii etc.

Asigurarea utilitatilor in santier:

Alimentare cu apa: rețeaua locala – bransament existent. Apa in santier este asigurata din rețeaua existenta. Distribuția se face către punctele de consum.

Asigurarea cu apă potabilă necesară organizarii de santier se va realiza prin alimentare cu apa imbuteliata.

Apele menajere provenite de la containerele organizarii de santier vor fi evacuate in rețeaua de canalizarea stradala – bransament existent

Alimentare cu energie electrica: rețeaua locala – bransament existent (PT existent). De la blocul de masura, energia electrica se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier.

Pentru iluminatul periferic al șantierului pe timp de noapte se vor prevedea un numar suficient de reflectoare, astfel incat sa fie asigurat un iluminat corespunzator.

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

La finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii asociate instalatiilor propuse in prezentul memoriu, operatorul va asigura inlaturarea efectelor/ refacerea mediului si manipularea responsabilă a tuturor materialelor, in conformitate cu cerintele legale.

Activitățile de remediere/dezafectare vor fi efectuate de catre operator si/sau de catre subcontractori desemnati in conformitate cu cerintele legale aplicabile din Romania existente la data incetării activităților autorizate.

Se vor aduce la starea inițială de funcționare zonele afectate sau ocupate temporar.

Spatiile ramase neconstruite se vor amenaja ca si spatii verzi cu gazon, arbori si arbusti ornamentali.

Resturile de materiale de constructii vor fi evacuate de catre o firma de salubritate pe baza de contract .

Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Intentia operatorului este de a exploata si gestiona instalatia astfel incat să se prevină orice scăpare de material poluant care poate fi antrenat in apa de suprafata, subterană sau in sol. Mai mult, in cazul producerii unor astfel de incidente, orice poluare a solului sau apei subterane va fi rezolvata conform procedurii de interventie in caz de incident.

Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației

Planul de inchidere a amplasamentului se referă la inchiderea activităților supuse autorizarii si la indepartarea poluarii care ar putea fi produsa pe durata de desfasurare a activitatilor autorizate.

Principalele obiective ale planului de închidere a amplasamentului sunt:

- Indepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor ;
- Indepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor si echipamentelor utilizate in activităților autorizate;
- Predarea autorizatiei la autoritatea competentă;
- Predarea clădirilor si/sau a unui teren depoluat proprietarului/noului ocupant al amplasamentului.

Orice modificări semnificative operationale sau de infrastructură ale instalatiilor care ar putea avea impact asupra stării terenului si a apei subterane vor fi comunicate autoritatii competente pentru protectia mediului; se vor mentine inregistrările aferente, iar atunci cand este necesar se va solicita modificarea autorizatiei.

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

Terenul afectat prin realizarea proiectului va fi adus la stadiul de funcționalitate avut anterior.

Spatiile ramase neconstruite se vor amenaja ca si spatii verzi cu gazon

XII. Anexe - piese desenate

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Semnătura titularului,

.....

Intocmit,
Vasile GHERHGEL

Sef proiect,
Arh. Horatiu STAN