

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

MEMORIU DE PREZENTARE



**MODIFICARE DE TEMA ÎN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR DE
CONSTRUCTII, PROIECT AUTORIZAT CU NR.184 DIN 22.06.2022**
Municipiul CISNADIE, str. CINDRELULUI, nr. 43, jud. SIBIU, nr. cad.113595

BENEFICIAR: LIDL ROMANIA S.C.S.

PROIECTANT GENERAL: S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L.

FAZA: ACORD DE MEDIU

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

MODIFICARE DE TEMA ÎN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR DE CONSTRUCTII, PROIECT AUTORIZAT CU NR.184 DIN 22.06.2022

AMPLASAMENT: Municipiul CISNADIE, str. CINDRELULUI, nr. 43, jud. SIBIU, nr. cad.113595

II. TITULAR:

- numele: LIDL ROMANIA S.C.S.
- adresa poștală: sat CHIAJNA, comuna CHIAJNA Str. Industriilor, nr. 19, bloc-, scara-, etaj 1, camera.E05, judet/sector ILFOV.
- numărul de telefon: 0759209411 și adresa e-mail: Corneliu_Virgil.Marcu@lidl.ro.
- numele persoanelor de contact: reprezentant

LIDL ROMANIA S.C.S.: d-I CORNELIU VIRGIL MARCU – 0759209411
Cluj-Napoca, str. Fagului, nr. 83, Etaj 2., jud.Cluj.

PROIECTANT GENERAL: arh.JAKAB LASZLO JACINT - 0741-459-406

III. DESCRIEREA PROIECTULUI:

a) un rezumat al proiectului;

III.a.1 SITUAȚIA EXISTENTA

- Incadrare în localitate și zona:

Cisnădie (denumire veche Cisnădia Mare, denumiri în dialectul săsesc De Hielt, Hilt și Helt, în germană Heltau, în maghiară Nagydisznód, Disznód) este un oraș în județul Sibiu, Transilvania, România, format din localitățile componente Cisnădie (reședința) și Cisnădioara.

Se află la 10 km sud de Sibiu, pe valea pârâului Argintului (Silberbach) și a pârâului Ursului (Bärenbach), la poalele Măgurii Cisnădiei (Götzenberg), la 510 m alt., la intersecția paralelei de 45°42'46" latitudine nordică cu meridianul de 24°09'03" longitudine estică.

Din punct de vedere demografic, Cisnădie face parte din categoria orașelor mici, cu o populație 22 185 loc. (1 ian. 2019)

Localitatea a fost fondată de către coloniști de etnie germană.

Istoricii presupun că pe teritoriul actual al localității Cisnădie a fost fondată, în 1150, localitatea Ruetel, care a fost distrusă de năvălirile mongolilor.

Prima mențiune documentară despre o așezare pe locul actual al orașului datează din 1204, într-un document al regelui Emeric al Ungariei, sub denumirea de Rivetel.

În cadrul orașului Cisnădie se mai păstrează astăzi Turnul paznicului, Turnul Primăriei, Turnul slăninei, Turnul școlii și Turnul meșteșugarilor de seceri și coase. La Cisnădie a existat și o biserică ortodoxă, construită în anii 1893–1899, reparată în 1932 și distrusă de cutremurul din 9/10 noiembrie 1940, pe locul ei fiind construită o altă biserică (după anul 1984), în stil bizantin. În mijlocul localității componente Cisnădioara, menționată documentar în 1223, se află o biserică parohială evanghelică, construită în 1764, în stil baroc, pe locul uneia în stil gotic, care data din sec. 13. Biserica posedă o orgă de la începutul sec. 18,

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

funcțională și în prezent (cea mai veche orgă din Transilvania). În arealul localității componente Cisnădioara se află un bloc masiv de calcar, din Cretacicul superior, în care au fost identificate fragmente de corali, unele foraminifere, gasteropode, amoniți, belemniti ș.a., declarat rezervație geologică (1 ha) și monument al naturii.

- Regim juridic:

-Teren intravilan.

-Proprietate:

Imobilul înscris în C.F. nr. **113595** cu nr. Cad. **113595** în suprafața de **11184mp** și este proprietatea lui **LIDL ROMANIA S.C.S.** drept de proprietate, cumparare, dobândit prin convenție, cota 1/1. Se notează drept de servitute de trecere auto și pietonală pe imobilul înscris în CF 113957 Cisnădie, ca fond servanț, pe o suprafața de 12mp, porțiune delimitată de punctele 55-57-58-179-178-177-109 în favoarea imobilului de sub A.1(nr. Cad. 113595) ca fond dominant.

Grevat cu servitute:Nu

Zona protejată: Da

Cu interdicții de construire: Nu

Zona declarată de interes public:Nu

- Regim economic:

Folosința actuală: „**Curti construcții**”

Destinație stabilită prin P.U.G. – Imobilul - teren este situat în CP- ZONA CENTRALĂ ISTORICĂ PROTEJATĂ – IMOBILE DIN ANSAMBLU ISTORIC „ANSAMBLUL URBAN CENTRU ISTORIC CISNĂDIE” COD LMI SB-II-a-a-12354 (conf. STUDIU ISTORIC).

Stabilită prin: PUG aprobat HCL 238/2015; HCL 154/2021

Reglementări fiscale: HCL. 101/2023; zona de impozitare „B”

-Regim tehnic:

Condițiile generale impuse prin Regulament Local de Urbanism:

CP- ZONA CENTRALĂ ISTORICĂ PROTEJATĂ – IMOBILE DIN ANSAMBLU ISTORIC „ANSAMBLUL URBAN CENTRU ISTORIC CISNĂDIE” COD LMI SB-II-a-a-12354 (conf. STUDIU ISTORIC).

UTILIZĂRI: CP- Sunt interzise activități care pot provoca degradarea clădirilor protejate sau sunt incompatibile cu statutul de zonă protejată;

Accese: se realizează din str. CINDRELULUI respectiv din str. TESATORILOR

Utilități: Se vor asigura prin racordare la cele existente în amplasament:

-alimentare cu apă

-canalizare menajeră și pluvială

-alimentare cu energie electrică

-telefonie

conform avizelor obținute

-Descrierea terenului:

Terenul studiat are o formă neregulată cu acces din str. CINDRELULUI, respectiv din str. TESATORILOR prin drumul de acces comun cu galerii comerciale, terenul are o adâncime maximă de 135m.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Parcela studiată are următoarele vecinătăți:

Nord-Vest: Proprietate privată
Nord- Est: Proprietate privată, Raul Cisnădie
Sud - Est: Proprietate privată, Policlinica orasului Cisnădie
Sud - Vest: Drum de acces, NR. CAD. 113673

-Proiectul este întocmit în conformitate cu:

1. Reglementările urbanistice aplicabile zonei conform C.U. nr. 160 din 04.03.2024.
2. Tema de proiectare transmisă de beneficiar sub forma „BBS SV1000” + cerințele și modificările ulterioare;
3. Cerințele transmise contractual.
4. Legislația în vigoare.

III.a.2 SITUAȚIA PROPUȘA

Se propune **MODIFICARE DE TEMA ÎN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR DE CONSTRUCTII, PROIECT AUTORIZAT CU NR.184 DIN 22.06.2022**

Amplasamentul studiat se află în zona nordică a localității, la adresa Municipiul CISNĂDIE, str. CINDRELULUI, nr. 43, jud. SIBIU, nr. cad.113595

Amplasarea construcției s-a făcut paralel cu limita laterală sud-vestică a terenului.

Retragerile clădirii propuse, cu funcțiunea de spațiu comercial, față de aliniament și celelalte limite de proprietate sunt :

- față de limita de proprietate drum de acces – sud-vest va fi de 39.72m
- față de limita de proprietate nord-vestică va fi de 39.04m, respectiv 11.26m
- față de limita de proprietate nordică va fi de min.10m
- față de limita de proprietate la sud-estică va fi de 17.20m
- față de limita de proprietate la sud va fi de 61.95m.

Distanțele clădirii propuse, cu funcțiunea de spațiu comercial, față de construcțiile din incinta studiată sunt :

- față de Postul trafo va fi de 54.36m
- față de TOTEM, element publicitar va fi de 38.23m
- față de UNIPOL, element publicitar va fi de 53.74m

Distanțele clădirii propuse, cu funcțiunea de spațiu comercial, față de construcțiile cele mai apropiate din zona studiată sunt :

- față de Policlinica orasului Cisnădie la est 38.72m
- față de clădirea administrativă și producție dinspre nord-est, va fi amplasat la o distanță de 31.40m
- față de clădire comercială C1, C3, în partea de sud-vest, va fi amplasat la o distanță de 55.10m, respectiv 57.04m
- față de locuința individuală D+P, în partea de sud-est, va fi amplasat la o distanță de 72.03m.

- funcțiunea: MAGAZIN COMERCIAL
- dimensiunile maxime la teren: 133x122m

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

- regim de inaltime: P
- H MAX streasina: 5.25m
- H MAX coama: 7.00m
- Volumul cladirii: 9800mc
- Nr. Personal: 14 persoane - personal propriu – organizate in 2 schimburi, deci cate 7 salariati /schimb+pers. de paza =1 pers.
- Numarul total de utilizatori ce se pot afla simultan in centrul comercial „LIDL” este de 196 de persoane.

Obiectul studiat prezinta numeroase facilitati si dotari la cele mai inalte standarde europene, care respecta toate normele sanitare si sanitar-veterinare in vigoare.

Vanzarea produselor de origine animala si vegetala se realizeaza in sistemul autoservire, acestea fiind ambalate de catre furnizor. Nu se practica sistemul asistat, in care clientul este servit de catre personal autorizat (vanzator). In sala se gasesc rafturi, gondole si standuri grupate pe marfuri alimentare si nealimentare. O importanta deosebita pentru organizarea magazinului o are, printre altele, forma si marimea salii de vânzare. Magazinul comercial are sala de vânzare cu forma dreptunghiulara, dispunand de conditii optime de vizibilitate si de orientare a cumparatorilor în sala de vânzare, de amplasarea mobilierului si utilajelor, de stabilirea celor mai rationale fluxuri ale marfurilor, personalului si cumparatorilor.

Spatiile cu acces public sunt: acces principal magazine, zona case de marcat, zona vanzare produse alimentare si nealimentare, zona brutarie/patisserie cu preparare tip fast-food.

Spatiile cu acces angajati sunt: zona aprovizionare si distributie marfa, spatii depozitare, birouri legate nemijlocit de activitate, camera tehnice, toaleta angajati (femei/barbati), coridoare.

Sala de vânzare este amenajata functional dupa tipul de marfa expus si echipata adecvat sistemului de auto-servire. Rafturile de depozitare din sala de vânzare sunt diferite pentru produse alimentare si nealimentare. Clientii pot utiliza pentru marfurile cumparate, carucioarele si cosurile puse la dispozitie de operatorul economic pentru utilizare în cadrul magazinului. Circulatiile interioare sunt dimensionate corespunzator pentru manevrarea carucioarelor în spatiile de vânzare si pentru operatiunile de manipulare a marfurilor fara a periclita eventuala evacuare rapida a magazinului în caz de incendiu. Functional, spatiul este configurat ca si centru comercial în sistem de autoservire cash & carry. Iesirea clientilor se realizeaza prin zona caselor de marcaj, iar stocurile de vânzare din rafturi se completeaza continuu, în sistem manual de control. Magazinul dispune de acces pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii, carucioare cu rotile de diverse tipuri.

Organizarea spatial-functiionala a magazinului si suprafetele construite:

NR.	DENUMIRE	SUPRAFATA UTILA(MP)	RISC INCENDIU
PO1	WINDFANG	49.55	MIC
PO2	SALA DE VANZARE	1066.19	MARE
PO3	ZONA DE LIVRARE DE DIMINEATA	138.25	MARE
PO4	DEPOZIT	144.93	MARE
PO5	ZONA PERSONAL	21.72	MIC

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

PO7	NISA VIDEO	2.6	MIC
PO8	CAMERA SEIF	8.31	MIC
PO9	CAMERA TABLOU ELECTRIC GENERAL	14.39	MIJLOCIU
PO10	CAMERA ECHIPAMENTE ELECTRICE	11.08	MIJLOCIU
PO11	BRUTARIE	51.54	MIC
PO12	CAMERA FRIGORIFICA	31.38	MIC
PO14	GRUP SANITAR PERSONAL	10.12	MIC
PO15	HOL	3.52	MIC
PO16	VESTIAR	6.78	MIC
PO17	CAMERA ECHIPAMENTE IT	9.03	MIC
PO18	ZONA RECICLARE	35.46	MARE
TOTAL SUPRAFATA UTILA		1604.85	

Suprafata de vanzare a produselor alimentare in regim de autoservire cuprinde:

- vitrine de autoservire carne ambalata in pachete, grupata pe sortimente,
- vitrina patiserie,
- vitrine cofetarie,
- congelatoare liniare,
- vitrine congelator,
- vitrine de expunere a mezelurilor,
- vitrine de expunere oua,
- vitrine expunere unt, margarina, lapte si produse lactate,
- vitrine de prezentare semi-conserve peste si delicatase,
- vitrine de prezentare legume-fructe,
- legume congelate,
- vinuri,ape minerale,sucuri,concentrate,
- produse de panificatie,dulcuri,cereale,
- vanzare de paine preparata in cuptor propriu in zona de coacere,
- cafea, produse de larg consum,
- conserve peste,carne (vita, porc, legume).

Vanzarea produselor nealimentare se realizeaza in sistemul autoservire si cuprinde urmatoarele raioane:

- detergenti, cosmetice,
- textile,incaltaminte,

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

- aparatura electrica si electrocasnica,
- aparatura electronica,
- articole nou- nascuti,
- jucarii,
- materiale de constructii;de gradinarit,articole sport si camping,
- auto moto-velo,
- papetarie,librarie, elemente mic mobilier,
- cd-uri si casete audio- video.

Prin modul de asezare al mobilierului s-a incercat o utilizare rationala a spatiului care sa permita dirijarea circuitului clientului, sa faciliteze cumpararea. Mobilierul s-a amplasat pe langa pereti si in centrul salii de vânzare in siruri continue care delimiteaza si culoarele de circulatie. Fluxul trebuie sa fie continuu, încât sa conduca clientii pe toate culoarele.

-DESCRIEREA ACTIVITATII:

Sala de vanzare produse alimentare si nealimentare ambalate

Produsele alimentare provenite din unitati autorizate sanitar veterinar se vor descarca la nivelul receptiei marfa in vederea controlului calitativ, cantitativ si administrativ, urmand ca acestea sa fie dirijate spre camerele de depozitare. Depozitarea produselor alimentare se realizeaza pe sortimente de produse si categorii, conditiile de depozitare fiind: mediul ambient, refrigerare, congelare. Monitorizarea valorilor ce asigura conditiile de depozitare se realizeaza cu ajutorul aparaturii de masura si control din dotare. Din spatiul pentru depozitare in functie de necesitati produsele vor fi transmise direct spre suprafata de vanzare, expunerea produselor alimentare realizandu-se pe raioane specializate, pe sortimente de produse.

Mentiune: peste 85 % din produse vor fi pozitionate direct pe suprafata de vanzare, depozitele amenajate in afara suprafetei de vanzare reprezentand rezerva tampon de marfa zilnica. Vitrinele frigorifice sunt dotate cu sistem de control al temperaturii.

Camerele frigorifice sunt structuri independente de pereti si plafoane realizate din panouri sandwich prefabricate si montate in sit. Panourile cuprind tabla inoxidabila pe ambele fete vizibile si spuma poliuretana de diferite grosimi, in functie de gradul de izolare necesar.

Zona de coacere a produselor de panificatie si patiserie congelate este destinat fabricarii specialitatilor de panificatie, clientul fiind martorul tuturor etapelor pregatirii acestora. Raionul este deservit de un numar de 2 angajati.

Finisaje: Intreaga suprafata a raionului este acoperita cu gresie antiderapanta, anticoroziva si este prevazuta cu sifoane de pardoseala, usor de igienizat.

Receptia materiei prime: Materia prima destinata raionului patiserie (specialitati de panificatie in stare congelata) dupa receptie va fi depozitata in spatiul special amenajat pt. produsele congelate. In sectorul de productie mai exista un dulap pt. congelate reprezentand rezerva tampon de marfa utilizata zilnic in procesul tehnologic.

Procesul de fabricatie: Produsele congelate sunt extrase din ambalajul de origine si pregatite pentru coacere (asezare pe tavi si pastrate 20 de minute in rastel). Etapa urmatoare este reprezentata de coacerea produselor in cuptorul din dotare.

Ambalarea si vanzarea: Dupa coacere, produsele sunt expuse in dulapul special destinat (cu sertar si protectie).

Produsele care nu se vand in ziua respectiva vor fi retrase de la comercializare si inregistrate ca si pierderi. Raionul beneficiaza de urmatoarele dotari: masa inox, chiuveta din inox cu picurator, spalator de maini, cuptor, rastel cu tavi, pubela inox cu pedala si dulap pentru produse Congelate

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

-INCADRAREA CONSTRUCTIILOR:

Constructia proiectata se incadreaza la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA

(conform HGR nr. 766/1997, Legea nr.10/1995, ordin M.L.P.A.T. 31/N/1995)

CLASA "III." DE IMPORTANTA

(conform Normativului P100-1/2013 si STAS 10100/0-75).

Gradul de rezistență la foc al construcției: GRF II (conform P118/99)

Risc mare de incendiu (conform P118/99 art.4.2.43)

Spatiile cu destinatia de birou, zona personal / vestiare / birou securitate, sunt considerate spatii cu risc mic de incendiu.

-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. 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 peste volumul magazinului 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.

Suprastructura zonei de acces / spatii tehnice se va realiza din structura metalica.

Acoperisul peste magazin este intr-o apa cu inclinare de 5% si va avea sistemul de acoperis din membrana termosudata tip FPO si fixata mecanic peste tabla profilata autoportanta grosime 2mm.

A. inchideri exterioare

- Panou sandwich cu miez din PIR de tip acoperis/fatada ventilata 15cm grosime, sistem ARK WALL montaj orizontal.
- Inchideri vitrate cu tamplarie de aluminiu si geam termoizolant, culoare RAL 7024.
- Acoperis: inclinat 5%, alcatuit din membrana tip FPO 2mm termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie din vata mineral rigida clasa de reactive la foc A1 (C0) si table trapezoidala pentru invelitoare clasa reactive la foc A1 (C0).

B. compartimentari interioare

- Placi din gips carton montate pe structuri metalice - cu rol de pereti rezistenti la foc.
- Perete de compartimentare din beton armat.
- Placi din gips carton montate pe structuri metalice.

C. Finisaje interioare

- **pardoseli+plinte:** placi ceramice antiderapante 30x30x1,5cm, culoare bej, pozate prin vibrare in sapa de ciment;
- **pereti:** vopsitorie lavabila culoare alba RAL 9010 si RAL7038 (in S.V. de la 2,40m in sus) zone placate cu faianta bej uni;
- **plafon:**
 - sistem casetat tip Armstrong, casete - 62,5 x 62,5 cm;
 - plafon placi gips carton in camp continuu.
- **Tamplarii interioare:**
 - la grupuri sanitare: foi de usa din HPL de 13mm, cu feronerie completa din PVC;
 - usi interioare metalice (foi de usa + toc);
 - usa rapida din PVC - intre sala de vanzare si depozite, dublata de o usa antifoc;
 - usi termoizolante, din inox – la camerele de congelare.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

E. Finisajele exterioare

Fatade:

- intreaga cladire este acoperita cu system panouri sandwich cu miez din PIR (spuma poliizocianurica)
- soclul, cu inaltimea de 40cm, este acoperit cu tencuiala de exterior, minerala, granulatie 0...2 mm, culoare gri RAL 7038;
- Placare fatada cu WPC cu aspect de lemn pe structura de aluminiu system ARK WALL.
- tamplaria din aluminiu, cu rupere de punte termica, culoarea RAL 7024, cu geam termoizolant, Pentru inchiderile vitrate cu sisteme de pereti cortina cu profile de Al se va realiza un proiect de specialitate care va tine cont de conditionarile de seism si vant din amplasament.
- glafurile exterioare - tabla de aluminiu, culoarea tamplariei, cu capace laterale cu profil picurator incastrat in tencuiala;
- Pentru o mai buna incadrare estetica in contextul zonei protejate a centrului orasului, magazinul se va placa cu placaj din material compozit cu aspect de lemn, conform fatadelor prezentate in cadrul proiectului.

F. Acoperisul si invelitoarea

- Acoperis: intr-o apa, Invelitoare - din membrana FPO 2mm termosudata si fixata mecanic peste termoizolatie rigida, cu suport din tabla trapezoidala.
- Peste terasele de deasupra vitrinei, a depozitului de livrare: terasa circulabila, hidroizolatie - membrana FPO 2mm.
- Colectarea si scurgerea apelor pluviale se realizeaza la captatori de terasa, respectiv la streasina cu ajutorul unui sistem de jgheaburi si burlane.

G. Semnale publicitare

Magazinul va fi anuntat prin semnale publicitare amplasate astfel:

- A. Magazinul va fi anuntat prin semnale publicitare amplasate astfel:
- B. Pe fatadele magazinului, vor fi amplasate 2 panouri publicitare, avand dimensiuni maxime de 4,53 x 2.45 m. Ele sunt iluminate cu tuburi de iluminat fluorescente noaptea, in timpul functionarii magazinului;
- C. pe fatada vestica a magazinului inspre drumul de acces, va fi amplasata 1 caseta luminoasa; avind dimensiuni maxime de 2,50 X 2,50m
pe fatada sudica pe copertina se va amplasa 1 caseta luminoasa; avand dimensiuni maxime de 2,50X 2,50m
- D. pe spatiul verde langa acces in parcare va fi amplasat 1 semnal publicitar tip „TOTEM.” cu inaltimea maxima de 6,08m, amplasate pe spatiul verde adiacent accesului pe teren. Obiectul tip „TOTEM” va avea fundatie independenta, si este executat din teava rectangulara 200 x 200mm, care va sustine o caseta luminoasa cu fata dubla, avind dimensiuni maxime de 2,10 X 2,10m, iar dedesubtul acestei casete va fi montat un panou cu dimensiuni de 2.10m x 0.60m ce va purta o inscriptie din litere volumetrice referitoare la programul de desfasurare a activitatii magazinului;
- E. Pe spatiul verde va fi amplasat 1 semnal publicitar tip „UNIPOL”, amplasat adiacent drumului de acces cu inaltime de 15m.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

F. 1 sageata directionala amplasata pe spatiul verde in imediata apropiere a accesului pietonal si auto; realizate dintr-un panou luminos cu rama metalica si plexiglas pe ambele fete sustinut de 2 stalpi metalici.

G. Pe spatiul verde se va realiza 1 panou de reclama pe doi stalpi cu 1 fata.

H. Zona verde:

SUPRAFATA SPATII VERZI

ZONA VERDE AFERENT ETAPEI 1 DE DEZVOLTARE = 1787.61mp (22.80%)

Pe zona verde se vor planta vegetatii decorative conf. Standard LIDL.
Rulouri de gazon cu sistem de irigatii automate

I. Platforma circulatie auto si pietonal si marcaje rutiere carosabil:

SUPRAFATA PAVAJE CAROSABILE, PIETONALE

SI PLATFORME AMENAJATE PTR. INVESTITIE =4283.60mp 94 LOCURI DE PARCARE

Accesul publicului pietonal in cladire se va realiza printr-un acces propus, pe latura sud-vestica a cladirii.

Accesul auto client, si accesul aprovizionare se va face pe latura sud vestica a terenului studiat, prin accese propuse de pe str. CINDRELULUI respectiv din str. TESATORILOR.

Fluxul clientilor

Accesul clientilor in magazin se face prin zona de primire care are usi actionate cu senzor. Tot din acest spatiu, se poate accesa si la grupurile sanitare destinate clientilor. Sub copertina de la intrare se gasesc cosurile de cumparaturi.

Fluxul angajatilor

Accesul angajatilor se face tot pe usa principala de unde se poate ajunge in zona administrativa.

Fluxul de aprovizionare

Aprovizionarea se face de pe latura nord - estica a spatiului comercial, care este dotata cu o rampa de aprovizionare si zona de livrare, de unde se face accesul spre depozit.

J. Platforma menajera pentru gunoi :

Deseurile vor fi colectate selectiv si exclusiv in punctele special amenajate.

Se va incheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodica a deseurilor.

In vederea ridicarii si colectarii deseurilor de tip menajer rezultate din activitate se prevad europubele. De asemenea se amplaseaza in zona depozitului o statie de compactare si container colector de cca. 22mc, echivalent cu cca. 80 mc gunoi menajer. Gospodaria de gunoi va fi prevazuta cu un container de rezerva de aceeasi capacitate, urmand ca ridicarea acestora sa se faca periodic de catre utilajele specifice ale firmelor de specialitate. Europubelele vor fi amplasate intr-un tarc inchis cu panouri din tabla perforata, pe toate laturile si deasupra (capac). Astfel se impiedica accesul animalelor nesupravegheate sau a persoanelor neautorizate. Tarcul pentru pubele se va amenaja in zona adiacenta rampei pentru aprovizionare, pe o platforma betonata.

K. Parcaje auto

Nr. total de parcaji auto = 94 din care locuri de parcare persoane cu dizabilitati =4,
locuri de parcare mama si copilul = 4

L. Separator de hidrocarburi

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și directionate către un separatorul de hidrocarburi (model referință ACO OLEOPATOR G BY-PASS - NS 8 / 80) și apoi deversate gravitațional în bazinul de retenție, bazin din care vor fi evacuate prin pompare în râul Cisnădie.

- Debit de calcul pentru ape pluviale pentru platforme și clădire: **93,31 l/s**, adică **335,91 m³/h**
- Diametrul conductei de refulare în șanul existent: PE HD D 110 mm/ 10 bar
-

S-a prevăzut bazin de retenție pentru ape pluviale, V=90 m³, echipată cu 2 pompe (1 activ+1 rezerva), caracteristici:

- debit: 36...40 m³/h
- înălțime de pompare minimă: 10,0 mH₂O

b) justificarea necesității proiectului;

Această investiție face parte din categoria dotărilor comerciale. Amplasamentul va reduce distanța de deplasare a locuitorilor din localitate pentru a procura bunuri de uzanță zilnică (alimentare și nealimentare) și va ridica nivelul calității locuirii în această zonă. Magazinul propus din punct de vedere energetic va fi termoizolat, se vor monta tâmplării din aluminiu de calitate superioară și cu coeficient mic de transfer termic, dotat cu ultima generație de echipamente interioare și agregate exterioare cu consum mic de energie, cu sistem BMS de automatizare reduce semnificativ costurile de întreținere și funcționare, totodată reduce și consumul de energie.

Supermarketul va fi dotat cu echipamente exterioare silențioase, micșorând astfel poluarea fonică din zonă.

c) valoarea investiției;

8.450.000RON

d) perioada de implementare propusă;

12LUNI

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar

Plan de situație și Plan de încadrare în zonă sunt atasate în anexe.

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Profil: Supermarket cu autoserviere pentru vânzare produse alimentare și nealimentare,

Producție: Nu este cazul.

- 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;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Utilitatile se vor asigura prin racordare la cele existente la limita amplasamentului: Alimentare cu apa; Canalizare menajera si pluviala; Alimentare cu energie electrica; Telefonie

Alimentare cu apa rece si apa calda menajera

1. Instalatii sanitare interioare de apa si canalizare

Alimentarea cu apa a cladirii se va realiza prin intermediul unui bransament din teava de PEHD 50mm, PN10, SDR17 din reseaua publica de alimentare cu apa aflata in apropierea amplasamentului.

1.1. Instalatii de apa rece si apa calda menajera

Aceste instalatii asigura alimentarea armaturilor obiectelor sanitare din grupurile sanitare.

Parametrii de debit si presiune se vor asigura direct de la reseaua de apa existenta in zona.

Pentru determinarea consumului de apa propriu pe bransamentul de apa la reseaua exterioara, urmeaza a se monta un contor pentru apa rece, prevazut in caminul de apometru..

Apa calda menajera se va prepara prin intermediul unor boilere electrice cu acumulare dupa cum urmeaza:

- apa calda necesara obiectelor sanitare din grupurile sanitare, zona personal si depozit se va asigura cu un boiler electric cu capacitatea de 30l montat in depozit;
- apa calda necesara obiectului sanitar din camera pregatire coacere se va prepara cu un boiler electric cu capacitatea de 30l montat in tavanul fals,
- apa calda necesara obiectului sanitar din camera reciclare se va prepara cu un boiler electric cu capacitatea de 10l montat la partea superioara a incaderii,

Instalatia interioara de alimentare cu apa rece si apa calda de consum, se va executa cu tevi din polipropilena reticulata PP.

Conductele vor fi izolate impotriva producerii condensului cu tuburi din cauculuc de tip Armaflex avand grosimea de 9 mm.

Conductele se vor sustine de elementele de rezistenta cu suport si bride tip MUPRO, HILTI sau similar .

Toate conductele de alimentare cu apa calda si rece ce alimenteaza consumatorii se vor poza in plafonul fals, mascat in zidarie sau in interiorul peretilor de rigips.

1.2. Instalatii de 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 reseaua de canalizare exterioara existenta in incinta, urmatoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere provenite din functionarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;
- Ape de condens provenite din functionarea aparatelor de conditionare.
- Ape uzate menajere, incarcate cu grasimi, provenite de la spalatorul din brutarie.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PVC de DN25 si se va dirija 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 retele de canalizare montata in radiator. Astfel aceste ape vor fi directionate catre un camin exterior de infiltratie de ape pluviale.

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 gravitacional prin curgere libera la reseaua de canalizare care se va executa in incinta.

Pentru preluarea canalizarii menajere cu posibile grasimi, provenita din incaperea Brutarie, apele uzate menajere sunt trecute in prealabil printr-un separator de grasimi, montat ingropat in exteriorul cladirii, avand capacitatea totala de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi directionate catre reseaua de canalizare menajera.

Apele colectate in reseaua exterioara de canalizare se vor directiona catre reseaua publica de canalizare.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Apele meteorice ce provin din ploii sau din topirea zapezilor de pe acoperisul cladirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor si evacuate in reseaua de canalizare exterioara prin burlane. Bulanele vor fi prevazute cu piese speciale pentru curatire.

Apele pluviale de pe suprafata parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si directionate catre un **separator de hidrocarburi**. Dupa preepurarea apelor pluviale acestea vor trece intr-un **rezervor de retentie** cu volumul de 90 mc. Din rezervorul de retentie apele pluviale se vor evacua prin pompare in râul Cisnădie.

Se vor utiliza urmatoarele guri de scurgere:

Guri de scurgere pentru montaj in bordura formate din corp din polietilena Ø 400 si gratar Meier Guss clasa de sarcini C250;

Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole. Apele colectate de rigola si se vor deversa gravitational intr-un camin de canalizare pluviala din incinta.

Instalatiile se executa din:

pentru conductele de legatura ale obiectelor sanitare: tuburi si piese de legatura din polipropilena PP;

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 (SN8);

se vor utiliza camine de canalizare din PP si beton DN315....DN1000.

A. Necesarul de apa rece potabila, conform normativ I9-2022

Destinația clădirii	Necesar specific de apă, conform normativ I9-2022						
	$\dot{V}_{s,zi}$ [l/unitate consum, zi], [l/unitate, zi]						
	Necesarul total apă rece $\dot{V}_{s,zi}$ [l/unitate consum, zi], [l/unitate, zi] la 10°C		Număr de persoane/unitate/suprafată	Unitate de măsură	Necesarul total apă rece $\dot{V}_{s,zi}$ la 10°C		Din care necesarul de apă caldă la 60°C, $\dot{V}_{s,zi,ac}$
	Necesarul total apă rece $\dot{V}_{s,zi}$ la 10°C	Din care necesarul specific de apă caldă la 60°C, $\dot{V}_{s,zi,ac}$			$\dot{V}_{s,zi}$ [l/zi]	$\dot{V}_{s,zi,ac}$ [l/zi]	
magazie	0.15	0.03	1,411.00	pers/s	211.65	42.33	
angajati	35.00	15.00	14.00	pers	490.00	210.00	
				-	701.65	252.33	
total rotunjit					702.00	252.00	

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Debitele de calcul

A. Determinarea debitelor de calcul pentru apă rece și apă caldă, conform I9-2022, anexa 2.1 B, metoda C

Denumirea punctului de consum	Nr. [buc.]	Echivalent de debit, e_1 (definit pentru baterii pentru apă rece și caldă)	Echivalent de debit, e_2 (definit pentru robinete pentru apa rece)	E_1 - suma echivalenților de debit a bateriilor pentru apă rece și caldă de consum	E_2 - suma echivalenților de debit a robinetelor de apă rece
Baterii pentru:					
Lavoar montat în grupuri sanitare pentru spații comune	5	0.50		2.5	
Lavoar montat în grupuri sanitare echipate cu cadă baie sau duș	0	0.75		0	
Bideu	0	0.50		0	
Duș	0	1.00		0	
Spălător, baterie 1/2"	2	1.00		2	
Spălător, baterie 3/4"	0	1.65		0	
Cada baie, cu capacitate < 150 l	0	1.25		0	
Cadă baie, cu capacitate > 150 l	0	1.65		0	
Cabină duș cu panel multijet (conf. fișă tehnică producător)				0	
Alte echipamente (conf. fișă tehnică producător)				0	
Robinete pentru:					
Vas closet cu rezervor de spălare	3		0.60		1.8
Vas closet cu robinet (spălare sub presiune)	0		7.50		0
Pisoar cu robinet individual	2		0.75		1.5
Pisoar cu spălare prin acțiune vacuumatică	0		2.50		0
Mașină spălat vase, robinet	1		1.00		1
Mașină spălat rufe, robinet	0		1.00		0
Robinet dublu serviciu, 1/2"	3		1.25		3.75
Robinet dublu serviciu, 3/4"	7		2.10		14.7
Chiuvetă	0		1.00		0
Alte echipamente (conf. fișă tehnică producător)	0				0
TOTAL				4.5	22.75

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Debitul de calcul pentru conducta de distribuție apă rece

Formula de calcul: $\dot{V}_c = 0,24 \cdot (E)^{1/2}$, unde $E = E1 + E2$

coeficient 0.24

E	27.25
\dot{V}_c [l/s]	1.25
\dot{V}_c [m ³ /h]	4.51

Debitul de calcul pentru conducta de distribuție apă caldă:

Formula de calcul: $\dot{V}_c = 0,24 \cdot (E)^{1/2}$, unde $E = E1$

coeficient 0.24

E	4.50
\dot{V}_c [l/s]	0.51
\dot{V}_c [m ³ /h]	1.83

B. Determinarea debitelor de calcul pentru apă tehnologică, conform I9-2022, metoda D

Formula de calcul:
$$\dot{V}_c = \dot{V}_{s,tot} = \sum K \times n_i \times \dot{V}_{su,i} \quad [l/s]$$

K	0
ni	0
\dot{V}_c [l/s]	0
\dot{V}_c [m ³ /h]	0

Determinarea debitelor de calcul pentru dimensionarea bransamentului de apă:

Formula de calcul:
$$q_c = K_p \left(\sum_{i=1}^{n_1} q_{c,i} + \sum_{j=1}^{n_2} q_{c,j} \right) + q_{c,s} + q_{c,r}$$
 l/s

Formula de calcul:
$$q_c = K_p \left(\sum q_{c,i} + \sum q_{c,j} \right) + q_{c,s} + q_{c,r}$$
 l/s

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Denumirea punctului de consum	Simultaneitate	Kp= 1.10	
		Debit specific [l/s]	Debit de calcul [l/s]
Debitul de calcul pentru instalatia interioara [q' _{ci}]		1.25	1.25
Debitul de calcul pentru consumatorii din exterior [q' _{ce}]			
Debitul de calcul pentru pt. instalatia interioara hidranti [q' _{ii}]	2	2.21	4.42
Debitul de calcul pentru instalatia hidranti exteriori [q' _{ie}]	2	5.00	10.00
Debit de apa pentru refacerea rezervei de incendiu			1.28
Debit apa tehnologic		0.00	0.00
Debit total \dot{V}_c [l/s]			2.79
Debit total \dot{V}_c [m³/h]			10.05

2. CANALIZARE MENAJERA

Se stabileste conform STAS 1846-1 / 2006 astfel:

$$Q_u = 1 \times Q_s$$

unde Q_s – debitul de apa de alimentare caracteristice ale cerintei de apa

- debitul zilnic mediu $Q_{u.zi.med} = 1 \times Q_{s.zi.med} = 5,26 \text{ mc/zi}$
- debitul zilnic maxim $Q_{u.zi.max} = 1 \times Q_{s.zi.max} = 6,84 \text{ mc/zi}$
- debitul orar maxim $Q_{u.o.med} = 1 \times Q_{s.o.med} = 0,80 \text{ mc/h}$

Debitul total de calcul pentru canalizarea apelor uzate menajere, instalații interioare, conform I9-2022

Chiuvetă	0	0.50	0.00
Lavoar	5	0.30	1.50
Pisoar cu rezervor	0	0.50	0.00
Pisoar cu robinet spălare, fără rezervor	2	0.30	0.60
Bideu	0	0.30	0.00

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Baie pentru picioare	0	0.50	0.00
Albie de rufe	0	0.60	0.00
Closet cu rezervor cu capacitate 4 l	0	1.80	0.00
Closet cu rezervor cu capacitate 6 l	0	1.80	0.00
Closet cu rezervor cu capacitate 7.5 l	0	1.80	0.00
Closet cu rezervor cu capacitate 9 l	3	2.00	6.00
Cadă de baie	0	0.60	0.00
Cadă de baie pentru copii	0	0.30	0.00
Spălător vase	2	0.60	1.20
Sifon de pardoseală Dn50	0	0.90	0.00
Sifon de pardoseală Dn70	0	0.90	0.00
Sifon de pardoseală Dn100	3	1.20	3.60
Mașină de spălat rufe max 6 kg	0	0.60	0.00
Mașină de spălat rufe max 12 kg	0	1.20	0.00
Mașină de spălat vase	1	0.60	0.60
Duș cu cadă și dop scurgere	0	0.50	0.00
Duș fără dop scurgere	0	0.40	0.00
	16		13.50

Debitul total de calcul pentru canalizarea menajeră interioare

$$\dot{V}_{tot} = \dot{V}_{csw} + \dot{V}_{cont} + \dot{V}_p \text{ (l/s)}$$

\dot{V}_{tot}
= debitul total [l/s]

\dot{V}_{csw}
= debitul de apă uzată [l/s]

\dot{V}_{cont} = debitul continuu de apă uzată (provenind de la obiecte cu funcționare continuă) [l/s]

\dot{V}_p
= debitul pompat de apă uzată [l/s]

$$\dot{V}_{csw} = k \times \sqrt{\dot{V}_{ct}} \text{ (l/s)}$$

$$k = 1.00$$

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

$\dot{V}_{c.ww}$	3.67	l/s		
\dot{V}_{cont}	0.00	l/s		
\dot{V}_p	0.00	l/s		
\dot{V}_{tot}	3.67	l/s=	13.23	m ³ /h

3. CANALIZARE PLUVIALA

Debitul total de ape pluviale Q

Debit de ape pluviale preluate de pe suprafata acoperisului Qa

Debit de ape pluviale preluate de pe alei si platforme , Qp

Debit de ape pluviale preluate de pe spatiile verzi Qsv

Suprafata teren:= 7814.53 mp

Suprafata acoperis Sa=1743.32 mp.

Suprafata alei și platforme Sp = 4283.60 mp

Suprafata spatii verzi Ssv = 1787.61 mp

Frecventa admisa este 1/2 conform SR 1846-2:2007

Durata ploii de calcul este 10 min

Intensitatea ploii de calcul corespunzătoare este $i = 205 \text{ L}/(\text{ha} \times \text{s})\text{gh}$

Coeficientul de scurgere de pe suprafata acoperisului $\phi=0,95$

Coeficient de scurgere de pe alei și platforme , $\Phi=0,90$

Coeficient de scurgere de pe spatiile verzi , $\Phi=0,10$

Coeficient adimensional de reducere a debitului de calcul $m=0,8$

$Qa = 0,0001 \times i \times \phi \times Sa \times m$

$Qa = 0,0001 \times 205 \times 0,95 \times 1743.32 \times 0,8 = 27,16 \text{ L/s}$

$Qp = 0,0001 \times i \times Sp \times \Phi \times m$

$Qp = 0,0001 \times 205 \times 4283.60 \times 0,90 \times 0,8 = 63,22 \text{ L/s}$

$Qsv = 0,0001 \times i \times Ssv \times \Phi \times m$

$Qsv = 0,0001 \times 205 \times 1787.61 \times 0,1 \times 0,8 = 2,93 \text{ L/s}$

Debitul total de ape pluviale

$Q=Qa+Qp+Qsv=27,16+63,22+2,93 =93,31 \text{ L/s}$

Separator de hidrocarburi ACO OLEOPATOR 8/80 l/s cu trapa de namol integrata si dispozitiv de ocolire, clasa de sarcini D400.

S-a prevăzut rezervor de retenție cu volumul minim net de 90 mc. Din rezervorul de retenție apele pluviale se vor pompa în raul Cisnadie.

- **Instalatie hidranti interiori:**

Avand in vedere ca domeniul de activitate principal este comertul, iar constructia va avea aria construita mai mare de 600mp si volumul mai mare de 5000 m³, instalatia cu hidranti interiori va asigura un numar de 2(doua) jeturi in functiune simultana pentru un debit de 4.2 l/s conform Normativului privind securitatea la incendiu a constructiilor P118/2 – 2013 SR EN.

Amplasarea si numarul hidrantilor interiori pentru combaterea incendiilor s-a determinat tinand cont de numarul de jeturi care trebuie sa atinga fiecare punct combustibil din interiorul cladirii si de raza de actiune a hidrantilor. In calculul razei de actiune s-a tinut cont atat de lungimea furtunului (30m) cat si de protectia pe orizontala a jetului compact (90% din debit continut intr-un cerc cu diametru de 38 cm si 75% din debit intr-un cerc cu diametru de 25 cm) conform STAS 1478.

Amplasarea hidrantilor se va realiza pe locuri vizibile si usor accesibile.

Hidranti interiori vor fi montati aparent, marcandu-se conform STAS 297/1.

Deoarece reseaua interioara de hidranti nu are mai mult de 8 hidranti, s-a prevazut o instalare de distributie ramificata.

Presiunea minima necesara la robinetul hidrantului interior va trebui sa acopere pierderile de sarcina pe furtun si asigura jetul compact pe distributie acoperitoare.

Conductele de distributie a apei vor fi realizate din teava de otel zincat 2".

Hidranti de incendiu interiori vor fi pozati in cutii de hidranti si echipati cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun.

Hidranti interior vor fi amplasati astfel:

Zona de vanzare :

2 hidranti interiori in zona caselor, intre axele 1 – C si echipati cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun.

1 hidrant interiori pe sala de vanzare, langa usa de intrare in depozit, intre axele 6 - C echipat cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun.

1 hidrant interiori pe sala de vanzare, langa usa de evacuare, intre axele 10 - B echipat cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun

1 hidrant interiori pe sala de vanzare, intre axele 2 - B echipat cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun

Zona de depozitare si birou :

1 hidranti interiori in zona dintre axele 7 - C echipati cu furtun semirigid cu diametrul Dn = 25 mm, si lungimea = 30m si teava de refulare cu diametru ajutajului de 12 mm, robinet de inchidere cu supapa 2" , suport pentru furtun.

Instalatii automate de stingere tip sprinkler

Nu este cazul.

Instalatie hidranti exteriori:

Avand in vedere ca domeniul de activitate principal este comertul cu aria construita mai mare de 600 mp, conform datelor din anexa nr. 7 din Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor P118/2-2013, raportat la volumul compartimentului de incendiu (V între 15 001 si 30 000 mc), va fi protejata cu 2 hidranti exteriori amplasati conform planului de situatie pentru stingerea incendiului, fiind necesar un debit de apa de 10 l/s deoarece cladirea nu este echipata cu instalatie de stingere cu sprinklere.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

În conformitate cu cerintele P118/2-2013, hidranții exteriori vor fi de tip supraterani Dn 80 mm, cu debitul specific de 10 l/s, iar conductele de distribuție care alimentează hidranții de incendiu exteriori, vor avea diametrul de 100 mm.

Hidranții exteriori se vor amplasa la minim 5 m de zidul clădirii și la 2 m de bordura părții carosabile. Alimentarea cu apă a rețelei de hidranți exteriori se va face din rezerva de apă, comună pentru hidranții exteriori și interiori.

Timpul de acționare a hidranților exteriori va fi de 180 de minute.

Rezerva de apă pentru incendiu

Conform P 118/2 - 2013 art. 12.5. rezerva de apă va fi aceeași pentru hidranții interior

Alimentarea cu apă a instalațiilor de stingere a incendiilor, se realizează din rezervoare de stocare și stație de pompare. Sursa de apă trebuie protejată împotriva înghețului, secării, inundării sau a oricăror alte condiții care ar putea reduce debitul, rezerva de apă sau ar face-o nefuncțională.

Conform P118/2-2013 art. 12.10, se va face o legătură între conducta de aducțiune a apei și cea de debitare, prin ocolirea pompelor, care să fie folosită pentru alimentarea cu apă direct de la sursă pe timpul când rezervorul este scos din funcțiune.

Volumul util al rezervorului de acumulare a apei pentru stingerea incendiilor, rezultat din calcul:

Vutil= 111 m³

Rezerva de apă se va păstra într-un rezervor montat în exteriorul clădirii.

Pe racord s-a prevăzut o vană electromagnetică, care asigură automat umplerea rezervorului la scăderea nivelului.

Rezervoarele de apă incendiu mai sunt echipate, de asemenea cu:

- racord aspirație pentru mașinile de pompieri pe rezervorul pentru înmagazinarea apei necesară pentru stins incendiu cu ajutorul instalației de hidranți, format din sorb aspirație DN 80, conducta de aspirație DN 100 mm și racord de aspirație cu dop, tip A - DN 100. Racordul de aspirație este amplasat în exterior, la h = 1,50 m de la trotuar și îndeplinesc condițiile de acces din P118/2.

Instalații termice și de ventilație

De încălzire, ventilație

INSTALAȚII DE ÎNCALZIRE ȘI RĂCIRE

Pentru obținerea condițiilor de confort termic interior, s-a proiectat câte o instalație de încălzire/răcire cu sistem de climatizare de tip VRF, funcționând cu agent frigorific R410A, pentru zona de vânzare, zona de depozit și personal, și zona de brutărie și reciclare.

Pentru asigurarea necesarului de răcire, respectiv de încălzire, în sala de vânzare, a fost prevăzut un sistem de climatizare tip VRF, cu șase unități interioare, tip caseta circulară, dotate cu filtre cu autocurățire și pompa de condens, și unitate exterioară, cu capacitate de 24HP.

Pentru asigurarea necesarului de răcire, respectiv de încălzire, în zona de depozitare și în zona de personal, a fost prevăzut un sistem de climatizare tip VRF, cu trei unități interioare, tip caseta cu refulare pe patru direcții pentru depozit, două unități interioare, tip caseta cu refulare pe patru direcții pentru zona de personal, și unitate exterioară, cu capacitate de 10HP.

Pentru asigurarea necesarului de răcire, respectiv de încălzire, în brutărie și zona de reciclare, a fost prevăzut un sistem de climatizare tip miniVRF, cu două unități interioare, tip caseta cu refulare pe patru direcții pentru zona de brutărie, o unitate interioară, tip caseta cu refulare pe patru direcții pentru zona de reciclare, și unitate exterioară, cu capacitate de 6HP. Pentru încăperile în care se realizează doar încălzirea spațiilor au fost prevăzute convectoare electrice.

În vederea prevenirii infiltrațiilor de aer rece prin ușa automată de acces în windfang, s-a prevăzut o perdea de aer, cu baterie electrică de încălzire.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

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 frigorific 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 montate fie prin vuta tablei, fie pe pat de cabluri din tabla perforata si zincata la cald .

Unitatile exterioare se vor monta intr-un loc special amenajat, fie pe invelitoarea zonei de andocare, fie pe invelitoare, pe platforme, in conformitate cu indicatiile producatorului.

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 tabloului electric general, a camerei tablourilor electrice si a camerei echipamentelor IT 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 fiecare dintre aceste camere au fost prevazute cate 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 3.5 kW, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

Unitatile exterioare se vor monta la nivelul terenului.

INSTALATIA DE VENTILARE

Pentru realizarea conditiilor de confort interioare din punct de vedere al normelor igienico-sanitare, in sala de vanzare s-a proiectat o instalatie de ventilare pentru asigurarea aerului proaspat necesar ocupantilor, cu centrala de tratare a aerului, cu functionare 0-100% aer proaspat sau 0-100% aer recirculat in functie de nivelul de CO2 din incapere, iar pentru zona de reciclare, cu unitate de recuperare a energiei termice din aerul evacuat.

Pentru zona de personal s-a prevazut evacuarea mecanica a aerului viciat, cu ventilatoare de extractie cu montaj pe tubulatura circulara.

Retea de curent electric

Succint, obiectivul are nevoie de alimentare cu energie electrica pentru alimentarea urmatoarelor categorii de consumatori :

- a. instalatia de ventiere, incalzire si racire,
- b. circuitele de iluminat normal,
- c. circuitele de iluminat de siguranta
- d. circuitele de prize,
- e. aparatele de preparare si coacere panificatie,
- f. aparatele de racire/congelare,
- g. aparatura electronica/birotica
- h. statia de pompare la incendiu

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se va face din tabloul general T.HV amplasat in camera tehnica electrica conforma cu P118 si I7/2017.Postul de transformare 20/0,4kV va fi amplasat la exterior conform solutiei furnizorului de E.E.

Reteaua de distributie interioara cu energie electrica este radiala de tipul TN-C-S.

Bilantul de putere la nivelul tabloului general T.HV este urmatorul (conform calcului bazat pe informatiile primare primite de la beneficiar) :

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

$P_i / P_a = 734.45 \text{ kW} / 353.96 \text{ kW}$, factor de putere mediu natural $\cos\phi = 0.92$

Se mai instaleaza un grup electrogen diesel, carcasat de exterior, avand caracteristicile $S_n=200\text{kVA}$, $U_n=400\text{V}/50\text{Hz}$ si un tablou al consumatorilor vitali T.CV amplasat tot in camera tehnica electrica.Tabloul T.CV va fi alimentat printr-un AAR inclus din doua surse de alimentare :

- I. sursa de baza – tabloul general T.HV, inaintea intreruptorului general
- J. sursa de rezerva – grupul electrogen

Retea de gaz metan

Nu este cazul

Gospodarie comunală.

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe baza de contract cu o societate de salubritate abilitata, în vederea transportarii lor la rampa de gunoi ecologica a municipiului Reghin. Se vor prevedea europubele adapostite într-o nisa special gândita pentru acestea în zona rampei de aprovizionare, fara a interactiona.

Deseurile vor fi colectare selectiv, în vederea reciclarii acestora.

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

Zonele afectate de executia investitiei vor fi readuse la forma initiala.

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprie. Lucrările de execuție se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular. Funcțiunile prevăzute prin proiect nu generează noxe, zgomot sau alți factori de poluare ai mediului. Natura activităților, substanțelor, produselor, reziduurilor nu pot determina contaminări ale solului. Interiorul incintei va fi amenajat cu spatii verzi si suprafata de parcare.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul in incinta se va realiza din str. se realizeaza din str. CINDRELULUI respectiv din str. TESATORILOR.

Fluxul clientilor

Accesul clientilor in magazin se face prin zona de primire care are usi actionate cu senzor. In parcare aproape de la intrare se gasesc cosurile de cumparaturi.

Fluxul angajatilor

Accesul angajatilor se face tot pe usa principala de unde se poate ajunge in zona administrativa.

Fluxul de aprovizionare

Aprovizionarea se face de pe latura nord-estica a spatiului comercial, care este dotata cu o rampa de aprovizionare si zona de livrare, de unde se face accesul spre depozit.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Se vor folosi materiale adecvate unui astfel de obiectiv.

- metode folosite în construcție/demolare;

Se vor folosi metode specifice agreate in Romania.

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

Nu este cazul.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- 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.

Nu este cazul.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- 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;

Nu este cazul.

- 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;

Imobilul - teren este situat în CP- ZONA CENTRALA ISTORICA PROTEJATA – IMOBILE DIN ANSAMBLU ISTORIC „ANSAMBLUL URBAN CENTRU ISTORIC CISNADIE” COD LMI SB-II-a-a-12354 (conf. STUDIU ISTORIC).

Stabilită prin: PUG aprobat HCL 238/2015; HCL 154/2021

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

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

Conform cu certificatul de urbanism C.U. nr. 160 din 04.03.2024 categoria de folosință actuală a terenului este curți construcții teren este situat în CP- ZONA CENTRALA ISTORICA PROTEJATA – IMOBILE DIN ANSAMBLU ISTORIC „ANSAMBLUL URBAN CENTRU ISTORIC CISNADIE” COD LMI SB-II-a-a-12354 (conf. STUDIU ISTORIC).

Stabilită prin: PUG aprobat HCL 238/2015; HCL 154/2021

• politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul.

• arealele sensibile;

Nu este cazul.

- 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;

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

COORDONATE CONF. CF. NR. 113595

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1065	468882.180	434279.840	4.060
1066	468878.272	434278.739	3.902
1067	468874.493	434277.766	2.330
545	468874.780	434275.454	9.349
1068	468865.504	434274.287	24.341
548	468841.179	434275.170	13.432
1069	468832.963	434264.544	1.159
1070	468833.741	434263.685	1.158
1071	468834.484	434262.797	1.159
1072	468835.191	434261.879	1.158
1073	468835.861	434260.934	1.387
1074	468836.612	434259.768	1.388
1075	468837.308	434258.567	1.388
1076	468837.945	434257.334	1.387
1077	468838.522	434256.073	1.388
1078	468839.038	434254.785	1.387
1079	468839.492	434253.474	1.388
1080	468839.883	434252.142	1.387
1081	468840.209	434250.794	1.388
1082	468840.471	434249.431	1.388
1083	468840.667	434248.057	1.387
1084	468840.798	434246.676	1.387
1085	468840.862	434245.290	1.388
1086	468840.860	434243.902	1.387
1087	468840.791	434242.517	1.388
1088	468840.656	434241.136	1.388
1089	468840.455	434239.763	2.841
1090	468839.977	434236.962	15.008
1091	468837.452	434222.168	2.254
1092	468837.084	434219.944	3.080
1093	468837.031	434216.864	1.129
1094	468837.289	434215.765	3.691
1095	468838.586	434212.309	1.175
1096	468839.236	434211.330	3.511
1097	468841.476	434208.626	11.134
1098	468849.406	434200.811	45.200
1099	468880.948	434168.436	14.389
1100	468888.952	434156.479	17.923
1101	468901.804	434143.986	1.593
1102	468902.904	434145.138	4.522
1917	468906.026	434148.410	52.610
1103	468942.348	434186.470	14.724
1104	468931.668	434196.606	3.967
1105	468934.399	434199.483	0.316
1106	468934.204	434199.732	2.165
1064	468932.276	434200.720	9.718
1107	468925.284	434207.467	1.708
1947	468925.585	434209.148	2.702

1108	468927.645	434210.897	18.084
1109	468942.911	434220.592	6.443
1034	468947.372	434225.241	7.437
1110	468950.982	434231.743	5.006
1111	468953.115	434236.272	5.074
1112	468954.754	434241.074	4.925
1113	468956.169	434245.791	9.897
1114	468957.402	434255.611	4.506
1115	468957.374	434260.117	5.524
1116	468956.876	434265.619	3.737
1117	468954.704	434268.660	1.508
1118	468953.709	434269.793	6.042
1119	468948.443	434272.755	6.789
1010	468942.526	434276.083	6.052
1120	468937.149	434273.306	13.075
1121	468926.040	434280.201	3.072
1122	468924.406	434282.802	5.217
1123	468919.213	434282.297	7.419
1124	468911.796	434282.109	19.827
1125	468891.990	434281.198	9.904
S(TOTAL)=11184.49mp P=449.148m			

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

Nu este cazul.

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Datorită dotărilor și specificațiilor obiectivelor nu rezultă ape uzate.

1. În etapa de dezafectare: Nu este cazul.

2. În etapa de construire:

- Apele uzate ce rezulta din exploatarea obiectivului sunt reprezentate de :

Sursele de poluanți pentru ape sunt grupurile sanitare, prin apele uzate cu caracter fecaloid-menajer și din traficul și staționarea vehiculelor pe drumuri, platforme și parcuri, prin eventualele scurgeri de produse petroliere, antrenate de apele pluviale.

În faza de organizare de șantier sursele de poluanți pentru ape sunt apele uzate menajere de la personalul muncitor.

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare, sunt evacuate gravitațional prin curgere liberă la rețeaua de canalizare publică prin intermediul unor camine de racord.

Apele uzate fecaloid menajere de la personalul din faza de construcție se colectează în toalete ecologice, care prin faptul că îndeplinesc criteriile din NTPA 002/2005 se vidanțiază de către o firmă specializată în servicii de vidanțiere.

Sursele de poluanți pentru ape:

Nu există surse de poluanți pentru ape.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Lucrarile de alimentare cu apa potabila si canalizare sunt concepute în sensul încadrării în limitele admise de prevederile legale în vigoare, respectiv conform prevederilor din STAS 1342/91, HG 352/2005 privind modificarea si completarea HG 188/2002 (NTPA002).

Prin solutiile tehnice adoptate pentru colectarea apelor uzate menajere se elimina posibilitatea exfiltratiilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Apele uzate de tip menajer vor fi preluate si evacuate catre canalizarea menajera existenta in zona, cu respectarea parametrilor de calitate prevazuti de Normativul NTPA 002/2002, iar apele pluviale vor fi colectate printr-un sistem de rigole si tuburi colectoare si racordate la rețeaua de colectare a apelor pluviale stradală . Apele pluviale după reepurare prin separatorul de nămol si hidrocarburi se vor evacua în bazin de retentie cu volumul de 110 mc, apoi deversate prin pompare în șanțul existent din strada Koós Ferenc.

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.

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 exteriora existenta in incinta, urmatoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere provenite din functionarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;
- Ape de condens provenite din functionarea aparatelor de conditionare.
- Ape uzate menajere, incarcate cu grasimi, provenite de la spalatorul din brutarie.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PVC de DN25 si se va dirija 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 radiator. Astfel aceste ape vor fi directionate catre un camin exterior de infiltratie de ape pluviale.

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 gravitational prin curgere libera la rețeaua de canalizare care se va executa in incinta.

Pentru preluarea canalizarii menajere cu posibile grasimi, provenita din incaperea Brutarie, apele uzate menajere sunt trecute in prealabil printr-un separator de grasimi, montat ingropat in exteriorul cladirii, avand capacitatea totala de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi directionate catre rețeaua de canalizare menajera.

Apele colectate in rețeaua exteriora de canalizare se vor directiona catre rețeaua publica de canalizare.

Apele meteorice ce provin din ploi sau din topirea zapezilor de pe acoprisul cladirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor si evacuate in rețeaua de canalizare exteriora prin burlane. Bulanele vor fi prevazute cu piese speciale pentru curatire.

Apele pluviale de pe suprafata parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si directionate catre un **separator de hidrocarburi**. După preepurarea apelor pluviale acestea vor trece într-un **rezervor de retentie** cu volumul de 90 mc. Din rezervorul de retentie apele pluviale se vor evacua în râul Cisnădie.

Se vor utiliza urmatoarele guri de scurgere:

Guri de scurgere pentru montaj in bordura formate din corp din polietilena Ø 400 si gratar Meier Guss clasa de sarcini C250;

Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole. Apele colectate de rigola se vor deversa într-un camin de pompare in care se vor monta doua pompe submersibile cu plutitor (1activa+1rezerva) si se vor pompa într-un camin de canalizare pluviala din incinta.

Instalatiile se executa din:

pentru conductele de legatura ale obiectelor sanitare: tuburi si piese de legatura din polipropilena PP;

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 (SN8);

se vor utiliza camine de canalizare din PP si beton DN315...DN1000.

b) protecția aerului:

- **Surse de poluanți pentru aer, debitele, concentrațiile și debitele masice de poluanți rezultati și caracteristicile acestora pe faze tehnologice sau de activitate:**

1. În etapa de dezafectare:

Nu este cazul.

2. În etapa de construire: Si in etapa de construire sunt valabile recomandarile de la punctul anterior.

3. În etapa de funcționare: Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt, în principal, cele legate de încălzirea spațiilor cu ajutorul cazanelor pe care funcționează pe gaze naturale.

Sursele de impurificare a atmosferei specifice funcționării obiectivelor sunt:

- **Surse staționare dirijate** – nu este cazul, nu există emisii de poluanți antrenate de gazele de ardere de la centrale termice – sistemul de încălzire a spațiilor este cu ajutorul suflantelor cu **funcționare pe energie electrică**
- Surse mobile – autovehiculele. Acestea generează poluarea atmosferei cu CO, NO_x, SO₂, hidrocarburi nearse C_mH_n, particule. Emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul drumurilor de acces la teren (Str.Pandurilor) și al traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului, precum și în vecinătatea acestuia.
- Din datele prezentate se evidențiază că emisiile atmosferice înregistrate pentru obiectivul studiat sunt în principal gaze de ardere de la autovehicule.

- instalațiile pentru reținerea și dispersarea poluanților în atmosferă

Pentru perioada de construcție se propune ca transportul să se facă cu containere închise de pe șantier, punerea în opera a mortarelor, betoanelor umede preparate de terti, colectarea și evacuarea imediată a deșeurilor rezultate.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- **sursele de zgomot și de vibrații;**

1. În etapa de dezafectare: Nu este cazul.

2. În etapa de construire: Singura sursă de poluare este zgomotul produs de echipamentele în activitatea de construcție, creând un disconfort pentru personalul șantierului și pentru vecinătăți. Zgomotul și vibrațiile produse de funcționarea echipamentelor și utilajelor de construcție vor înregistra valori între 75 și 90dB, stabilindu-se un program de lucru astfel încât disconfortul să fie minim în condițiile date. Nu se vor executa lucrări de demolare pe timpul nopții. Menționăm că impactul zgomotului va fi pe perioada limitată a șantierului.

3. În etapa de funcționare:

a/ O sursă de zgomot și de vibrații pot fi cele generate de autoturismele clienților spațiului comercial

b/ O altă sursă de zgomot și de vibrații pot fi cele generate de un generator electric, instalațiile de răcire, unități de climatizare și de aprovizionare, realizată prin transport cu autocamioane de maxim 40t care vor aproviziona spațiul comercial, cu o frecvență de un camion/zi la primele ore ale dimineții.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

- Pentru evitarea creșterii suplimentare a nivelului de zgomot se va acorda o atenție deosebită orarului de aprovizionare la fel ca și operațiilor de descărcare marfa – camioane cu motorul oprit.
- Circulația cu viteză redusă a autovehiculelor mici și mari în parcare și pe drumurile perimetrice de acces.

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Ca atare, proiectul va respecta prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică

1. În etapa de dezafectare și construire:

În cazul unor poluări accidentale pământul contaminat va fi excavat și prelăuat pentru depozitare, tratare sau eliminare de către firme autorizate. Pe durata de execuție a lucrărilor de dezafectare/construire, sursele de poluare a solului ar putea fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în activitatea de demolare și surgerile de carburanți/uleiuri de la utilaje. Ca măsură preventivă, deșeurile generate vor fi depozitate pe categorii în recipiente etanșe și vor fi predate agenților economici autorizați pentru acest gen de activitate (colectare și preluare). Prin tehnologiile aplicate nu se vor evacua ape uzate la suprafața solului sau în subteran, de asemenea nu se vor depozita materiale sau substanțe periculoase direct pe sol, eliminându-se riscul de a exista surse continue de poluare a solului. Pentru evitarea poluării accidentale se recomandă ca evacuarea deșeurilor rezultate din demolare să se facă progresiv, folosindu-se utilaje în bună stare de funcționare. Accesul auto și parcare se va face în locuri special desemnate și zonele amenajate pentru depozitarea temporară a deșeurilor vor avea suprafețe impermeabilizate, asigurate împotriva împrăștierei.

2. În etapa de funcționare:

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară existentă în incintă, 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.
- Ape uzate menajere, încărcate cu grasimi, provenite de la spălătorul din brutărie.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PVC de DN25 și se va dirija 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 montată în radier. Astfel aceste ape vor fi direcționate către un camin exterior de infiltrație de ape pluviale.

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 în incintă.

Pentru preluarea canalizării menajere cu posibile grasimi, provenită din încăperea Brutărie, apele uzate menajere sunt trecute în prealabil printr-un separator de grasimi, montat îngropat în exteriorul clădirii, având capacitatea totală de 190 litri. Din separatorul de grasimi apele uzate menajere vor fi direcționate către rețeaua de canalizare menajera.

Apele colectate în rețeaua exterioară de canalizare se vor direcționa către rețeaua publică de canalizare.

Apele meteorice ce provin din ploii sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheburilor și evacuate în rețeaua de canalizare exterioară prin burlane. Burlanele vor fi prevăzute cu piese speciale pentru curățire.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere și direcționate către un separator de hidrocarburi. După preepurarea apelor pluviale acestea vor trece într-un rezervor de retenție cu volumul de 90 mc. Din rezervorul de retenție apele pluviale se vor evacua prin pompă în râul Cisnădie.

Se vor utiliza urmatoarele guri de scurgere:

Guri de scurgere pentru montaj in bordura formate din corp din polietilena Ø 400 si gratar Meier Guss clasa de sarcini C250;

Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole. Apele colectate de rigola si se vor deversa gravitational intr-un camin de canalizare pluviala din incinta.

Instalatiile se executa din:

pentru conductele de legatura ale obiectelor sanitare: tuburi si piese de legatura din polipropilena PP;

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 (SN8);

se vor utiliza camine de canalizare din PP si beton DN315.....DN1000.

- **lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Nu este cazul.

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Aspecte de mediu ce vor fi semnificativ afectate prin proiectul propus, inclusiv, in special: populatia, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul si interrelasiile dintre acestia:

Nu este cazul.

Poluantii si activitatile ce pot afecta ecosistemele acvatice si terestre:

Nu este cazul.

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia faunei si florei terestre si acvatice, a biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate:

Nu este cazul.

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc;**

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

Arealele sensibile ce pot fi afectate de proiect sunt caldirile cu spatii comerciale la parter si locuinte individuale la etaj aflate in vecinatatea terenului.

Pentru acele imobile pentru care, procesele de construire pot genera disconfort, se vor lua masuri de protectie conform cu solutia tehnica specifica si normele in vigoare.

Imobilul - teren este situat in CP- ZONA CENTRALA ISTORICA PROTEJATA – IMOBILE DIN ANSAMBLU ISTORIC „ANSAMBLUL URBAN CENTRU ISTORIC CİSNADIE” COD LMI SB-II-a-a-12354 (conf. STUDIUL ISTORIC). Stabilita prin: PUG aprobat HCL 238/2015; HCL 154/2021

Constructia se va realiza conf. avizului Directiei Judetene pentru Cultura - Sibiu.

Cladirea propusa este retrasa fata de cladirile invecinate cu min. 30m.(fata de cladirea Policlinicii orasului Cîsnadie, respectiv fata de Cladirea Administrativa vecina) cu min.54m fata de Cladirile aflate pe str. Cindrelului, cu 72m fata de cladirile aflate pe str. Tesatorilor.

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

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Deseurile produse în timpul execuției lucrărilor se referă la pământul escavat pentru montarea rezervorului de incendiu, turnarea fundațiilor și realizarea platformei. Aceste deseuri vor fi depozitate în locuri acceptate de către autoritățile locale.

În cadrul activităților de construire trebuie să se țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor:

- prevenire/reducere(prin colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora);
- reutilizare(vor fi reutilizate ambalajele de lemn/metal/plastic, lemnul recuperat, beton concasat etc.)
- reciclare(deșeurile vor fi colectate selectiv și predate în vederea reciclării firmelor specializate);
- valorificare energetica(predarea deșeurilor pretabile societăților specializate în valorificare energetică în detrimentul depozitării);
- eliminarea/depozitare.

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată 2014. Toate categoriile de deșeurii sunt depozitate astfel încât să nu afecteze mediul înconjurător, în recipiente de plastic/metal/saci etc, etichetate corespunzător codului deșeurii. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri etc. pentru vecinătăți. Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de demolare și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificarea să fie realizate prin firme specializate, autorizate și reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități. Se vor contracta de către prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite de deșeurii inerte. Transportul deșeurilor se realizează numai de către operatori economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

In perioada de exploatare

Deseurile generate pe amplasament sunt atât de natura menajera (provenite de la clientii complexelor comerciale), cât și rezultate de la ambalajele produselor comercializate: hârtie, carton, diverse ambalaje polietilena, pet-uri, etc. Acestea vor fi colectate selectiv și reciclate (se vor încheia contracte cu firme specializate de preluare și reciclare a deșeurilor de acest tip). Se estimează o cantitate de deseuri menajere (exclusiv deșeurile reciclabile) de 1mc/zi.

Modul de gospodărire a deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție a mediului:

Pentru colectarea deșeurilor menajere a fost prevăzut pentru Supermarketul LIDL un spațiu special, amplasat lângă rampa de descărcare marfa. Gunoiul va fi colectat în puștele de 1,1mc, amplasate în spațiul menționat. De asemenea, pe platforma carosabilă destinată parcajelor și în zonele de circulație din interiorul complexelor comerciale, se vor amplasa recipiente pentru colectarea deșeurilor provenite de la clientii magazinelor.

Se propune colectarea selectivă a deșeurilor și reciclarea lor (când este posibil). După realizarea construcțiilor se vor contracta serviciile unei firme specializate pe transportul deșeurilor menajere la rampa ecologică a municipiului.

Deseurile de produse petroliere (namolul) din decantoarele-separatoare de produse petroliere se vor prelua de firme abilitate pentru eliminarea acestora.

Pentru deseurile din constructii, se vor respecta standardele privind protectia mediului: pot parasi amplasamentul numai containerele inchise.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

Dintre substanțele și preparatele clasificate prin legea 451/2001 ca periculoase, pe perioada construirii va fi utilizat doar carburantul diesel (motorină) pentru utilajele specifice construirii. Menționăm ca imobilul este liber de materiale și produse folosite în timpul proceselor tehnologice aferente fabricii de textile.

Pentru cazuri de urgență (deversări accidentale), pe amplasament trebuie să fie disponibile materiale absorbante, nisip și lopeți.

- modul de gospodărire a substantelor si preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sanatații populației.

Nu este cazul.

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

Pe parcursul efectuării lucrărilor de construire se va folosi apa din branșamentele existente.

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

Datorită dimensiunii reduse a proiectului propus și naturii acestuia, acesta nu reprezintă sursă de poluare la un nivel teritorial, iar durata lucrărilor de construire va fi redusă (pe perioada Autorizației de Construire) și se desfășoară pe o suprafață strict delimitată, fara a afecta alte suprafețe decât cele prevăzute prin proiect. Se apreciază că impactul asupra mediului asociat construcțiilor se va resimți local la nivelul suprafeței amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia. Se consideră că fiind nesemnificativ potențialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apă, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice.

- impactul asupra populației, sănătății umane

În urma analizei proiectului, realizată în baza documentelor disponibilizate de către titularul de proiect nu este în măsură să se prezinte un impact negativ asupra populației.

Amplasamentul va reduce distanța de deplasare a locuitorilor din localitate pentru a procura bunuri de uz zilnic (alimentare și nealimentare) și va ridica nivelul calității locuirii în această zonă ceea ce reprezintă un alt argument în măsură să reflecte un impact pozitiv de ordin general, ce va fi resimțit de către populația locală.

- impactul asupra biodiversității

Investiția propusă nu are un impact negativ asupra biodiversității.

- impactul asupra factorului de mediu sol

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifestă de regulă, pe două căi majore de acțiune: prin ocuparea permanentă/temporară a unor suprafețe de terenuri sau ca urmare a perturbarii morfologiei (prin excavări, tasare, etc.).

În cazul proiectului studiat impactul asupra factorului de mediu sol se manifestă prin ocuparea terenului prin realizarea de construcții și platforma de parcare.

- impactul asupra factorului de mediu apă

Pe durata de funcționare pentru apele pluviale provenite de pe platforma de parcare a fost prevăzut separator de hidrocarburi. Impactul în aceste condiții rămâne extrem de limitat, fiind luate măsuri coerente și concrete de eliminare a poluării și de reducere a oricărui risc.

- Impactul asupra factorului de mediu aer

Pe durata de construcție și funcționare lipsesc surse de poluare semnificative ale aerului, precum și surse de zgomot, vibrații sau de generare a mirosurilor.

Surse staționare dirijate – nu este cazul, nu există emisii de poluanți antrenati de gazele de ardere de la centrale termice – sistemul de încălzire a spațiilor este cu ajutorul suflantelor cu funcționare pe energie electrică

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Surse mobile – autovehiculele. Acestea genereaza poluarea atmosferei cu CO, NO_x, SO₂, hidrocarburi nense C_mH_n, particule. Emisiile de poluanti sunt intermitente si au loc de-a lungul drumurilor de acces la teren (str. Pandurilor) si al traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului, precum si în vecinatatea acestuia.

Din datele prezentate se evidentieaza ca emisiile atmosferice înregistrate pentru obiectivul studiat sunt în principal gaze de ardere de la autovehicule.

-Impactul direct

Reprezinta totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însasi implementarea unui proiect. Aceasta categorie de impact este usor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

In etapa de construire asupra:

- factorului de mediu sol prin ocuparea de suprafete de terenuri ca urmare a realizarii unor platforme sau obiective;

- factorului de mediu aer, prin emisia însa în volume limitate a unor gaze de eşapamente provenind de la motoarele cu combustie interna; zgomot, însa de intensitate redusa, cauzat de funcţionarea utilajelor;

In etapa de funcţionare:

- factorul de mediu aer, prin generarea de zgomot ca urmare a desfăşurarii unor activitaţi de aprovizionare, fara însa a se atinge nivele critice;

-Impactul indirect

Nu este cazul.

-Impactul cumulat

Nu este cazul.

-Extinderea impactului

Nivelul impactului ramâne limitat la perimetrul ţinta, nefiind în masura a se extinde înafara acestuia, producând unde majore de reverberaţie în mediu.

-Magnitudinea si complexitatea impactului

Proiectul în sine în etapa de construire prezinta o magnitudine restrânsa, interpretata ca punctuala, prezenta la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de construit, de complexitate redusa, activitaţiile presupunând manopere simple de construcţii (amenajari).

-Probabilitatea impactului

Probabilitatea de producere a impactului ramâne scazuta datorita masurilor preventive şi de diminuare a impactului asumate

-Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului

Pe perioada de construire, durata manifestarii impactului va fi redus. Impactul generat se va stinge odata cu terminarea lucrarilor de construcţii (amenajari).

-Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenţeze negativ calitatea aerului în zonă.

Pe perioada lucrărilor de construire vor respecta normele pentru protecţia mediului. Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deşeurilor. Dacă autoritatea competentă pentru protecţia mediului consideră necesar, în perioada construcţiilor poate solicita monitorizarea calităţii aerului şi a nivelului de zgomot în

zonele adiacente amplasamentului obiectivului. De asemenea, in cadrul organizării de șantier trebuie urmarită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corectă a deșeurilor;
- funcționarea corectă a utilajelor și mijloacelor de transport aferente, și efectuarea verificărilor periodice a acestora astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;
- în cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului;

Pentru verificarea încadrării parametrilor apelor uzate fecaloid-menajere de la grupurile sanitare, in NTPA 002, se vor face analize cu frecvența stabilită de autoritatea de mediu.

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

Proiectul nu are legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare, nefiind necesară o relaționare cu acestea.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările necesare organizării de șantier presupun curățarea terenului, realizarea căilor de acces provizorii pentru mijloacele de transport auto și utilaje de construcții, precum și a unei platforme pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții, amplasarea unui container birou și a unei toalete ecologice.

- localizarea organizării de șantier

Căile de acces se vor realiza pe amplasamentul final al acceselor auto, containerul birou și toaleta ecologică se vor amplasa pe suprafața destinată final parcarii.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

În funcție de intensitatea și durata ei, poluarea specifică proiectului analizat este de următoarele tipuri:

a) Poluarea manifestată pe durata lucrărilor de construcție

Acest tip de poluare are caracter temporar, atingând valori ridicate în perioada de construcție. Sursele de poluare specifice perioadei de construcție sunt:

- surse liniare - reprezentate de traficul zilnic desfășurat în cadrul șantierului (mașini de transport, utilaje, etc.)
- surse de suprafață – reprezentate de funcționarea utilajelor și echipamentelor în zona de lucru.

b) Poluarea accidentală

Acest tip de poluare este reprezentat de scurgerile de hidrocarburi (benzina, motorina) datorate :

- fisurării accidentale a rezervoarelor utilajelor și mașinilor de transport în perioada de construcție a obiectivului.
- fisurării accidentale a rezervoarelor autoturismelor și autocamioanelor aflate în parcare auto, precum și datorate eventualelor accidente de circulație.

Impactul asupra mediului dat de realizarea organizării de șantier este cel al generării de deseuri din construcții, de sol vegetal și a prafului.

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

a) Sursele de emisie de poluanți atmosferici în perioada de construcție

Sursele de emisie de poluanți atmosferici în perioada de construcție a obiectivului vor fi asociate activităților legate de construcția -propriu-zis, a platformelor carosabile betonate și a căilor de acces în incinta studiata, destinată construirii supermarketului Lidl. Principalele lucrări și activități generatoare de poluanți asociate cu această etapă a proiectului sunt:

S.C. SPATIUM ARHITECTURA S.R.L

ODORHEIU SECUIESC, str. Cadiseni, nr.33, jud.Harghita, J19/71/2016, C.I.F. RO35569590

tel: 0741-459-406, email: jakab.arh@gmail.com

Sapaturi:

Decopertarea stratului de pamant

Excavarea solului

Strangerea in gramezi a pamantului

Poluantii generati: particule, poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de utilaje.

Transportul materialelor de decoperta (pamant, sol vegetal etc.)

Poluantii generati: particule generate prin resuspensie datorita antrenarii generate de deplasarea autovehiculelor si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de acestea

Umpluturi:

Descarcare si imprastiere pamant pentru realizarea bazei fundatiilor

Poluantii generati: particule si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de utilaje

Transportul materialelor pentru pregatirea fundatiilor

Poluantii generati: particule generate prin resuspensie datorita antrenarii generate de deplasarea autovehiculelor si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de acestea

Pregatirea fundatiilor: lucrari de sudare a fier betonului, cofrare

Poluantii generati: particule

Turnarea betoanelor in fundatii

Poluantii generati: particule generate prin resuspensie datorita antrenarii generate de deplasarea autovehiculelor (betoniere) si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de acestea

Transport materiale pentru lucrarile de constructie supraterane

Poluantii generati: particule generate prin resuspensie datorita antrenarii generate de deplasarea autovehiculelor si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de acestea

Ridicarea structurilor supraterane: lucrari de sudare a fier betonului, cofrare

Poluantii generati: particule

Turnarea betoanelor in structurile supraterane

Poluantii generati: particule generate prin resuspensie datorita antrenarii generate de deplasarea autovehiculelor (betoniere) si poluanti caracteristici gazelor de esapament generate de acestea.

Toate lucrarile de decopertare, excavare, profilare, incarcare a solului excavat, lucrari de fundare si inaltare structuri supraterane pe amplasamentul obiectivului reprezinta surse de suprafata deschise, libere, cu emisii nedirijate. Traficul in incinta pentru transportul pamintului si al materialelor de constructii va fi tratat ca o sursa liniara.

Constructia drumurilor interne si a platformelor betonate vor avea asociate activitati similare generatoare de emisii de poluanti: sapaturi, umpluturi, realizare terasamente, pregatire fundatii, turnare platforme de beton, trafic asociat cu transportul de pamant, balast, materiale de constructie, beton.

Trebuie mentionat ca emisiile aferente activitatilor descrise mai sus nu se produc simultan, ci au loc conform graficelor de activitati propuse de constructor. Este foarte posibil ca emisiile datorate unor activitati similare sa fie simultane atunci cand ne referim la mai multe amplasamente.

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Nu sunt prevazute dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu in perioada executiei lucrarilor de santier.

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:

- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

La finalizarea amenajarii se indeparteaza: biroul container, toaleta ecologica si deseurile rezultate si se amenajeaza zona verde propusa.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;

In cazul unor poluari accidentale cu produse petroliere de la mijloacele de transport auto si utilajele de constructie, se utilizeaza materiale absorbante pentru colectarea acestora, iar portiunea de sol contaminata se indeparteaza in vederea decontaminarii.

La finalizarea amenajarii se indeparteaza: biroul container, toaleta ecologica si deseurile rezultate si se amenajeaza zona verde propusa, respectiv parcare.

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

Inchidere si dezafectarea obiectivului se va face in baza unei autorizatii de demolare, cu respectarea conditiilor impuse prin acordul de mediu ce se va emite.

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

Refacerea starii initiale a terenului se va face prin recopertarea terenului rezultat in urma demolarii si indepartarii deseurilor de demolare, cu strat de sol vegetal.

XII. Anexe - piese desenate:

1. Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificarea utilizarii suprafetelor Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

2. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente).

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III – XIV.

Nu este cazul.

Semnătura și ștampila proiectant



