**MEMORIU DE PREZENTARE**

1. **DENUMIREA PROIECTULUI:**

***" REMODELARE SI SCHIMBARE DE FUNCTIUNE SI EXTINDERE CORP C1 PENTRU CONSTRUIRE MAGAZIN MATERIALE DE CONSTRUCTII "***

* 1. **Amplasamentul proiectului:**

**Soseaua Constantei, nr. 88, nr. cadastral 101170, mun. Mangalia, jud. Constanta**

Imobilul teren de constructii pe care se propune interventia este localizat in partea de nord-est a Municipiului Mangalia.

Imobilul identificat prin numarul cadastral 101170 este in proprietatea **S.C. FIVE HOLDING S.A.** in suprafata totala de 7 755 mp

Suprafata teren investitie: 7 755 mp

Accese : Accesul se realizeaza din Soseaua Constantei, pe latura vestica a imobilului.

Configuratie teren: poligonal

Vecinatati teren:

Nord – Proprietate privata

Sud – Proprietate privata numar cadastral 103887

Vest – Soseaua Constantei

Est – Proprietate privata numar cadastral 108925 si 104581

1. **DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI/BENEFICIARULUI PROIECTULUI:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Beneficiar, Dezvoltator** | **S.C. FIVE HOLDING S.A.** | |
| Adresa | Str. Ion Roata, Nr. 3, Municipiul Constanta, Judetul Constanta  Ro10562600 , J 13/1334/1998 | |
| **Forma de proprietate** | **Privata** | |
|  |  | |
|  | |

1. **DESCRIEREA PROIECTULUI**

**REGIMUL JURIDIC**

*Imobil-teren si constructii – situat in intravilan proprietate conform Contractului de vanzare autentificat sub nr. 542 din 20.04.2016 emis de N.P. Mantu Laura.*

**REGIMUL ECONOMIC**

*Teren avand categoria de folosinta „curti-constructii”;*

*Functiunea dominanta: locuire, industrie locala si servire turistica*

*Terenul face parte din zona de impozitare A (conform Hotararii Consiliului Local Mangalia nr. 52/28.03.2006)*

**REGIMUL TEHNIC**

*1. Situatia existenta:*

*Suprafata terenului St = 7755 mp, suprafata construita*

*Suprafata construita =2457mp (C1-fabrica de paine – 2310mp, C3 – anexa – 162mp, C5 – rampa – 75mp).*

*Zona este echipata tehnico-edilitar. POT existent=38.40% - anterior desfiintarii corpurilor C2 si C4, CUT existent = 0.38 - anterior desfiintarii corpurilor C2 si C4.*

*- Functiunea dominanta: locuire, industrie locala si servire turistica*

*- Regim de inaltime: P+4E*

*- Aprecieri asupra fondului construit existent: structura urbanistica constituita, realizata pe baza de proiect de urbanism*

*2. Reglementari conform Regulamentului General de Urbanism – U.T.R. – 06 – Rozelor:*

*NU SUNT REGLEMENTARI DETERMINATE DE SPECIFICUL U.T.R.*

*3.* **Situatia propusa:**

Se propune remodelarea cu schimbare de functiune pentru corpul C1 si extindere in limita suprafetei construite desfiintate (respectiv Sc=436mp reprezentand corpurile C2 si C4) in vederea amenajarii magazinului de materiale de constructii.

Accesul pietonal si auto se va realiza din Soseaua Constantei.

Pentru corpul de cladire C1 se propune consolidarea sistemului structural existent si recompartimentarea spatiilor in vederea respectarii temei de proiectare. Partial, in zonele aflate in stare avansata de degradare, peretii exteriori de inchidere vor fi inlocuiti cu panouri termoizolante pe structura metalica.

Compartimentarile interioare se vor realiza cu pereti din gips-carton pe structura metalica sau pereti din zidarie de caramida. Tamplaria propusa va fi metalica/PVC, eventual cu geam termoizolant, conform temei de proiectare.

In anumite zone se va restaura finisajul exterior de fatada, din piatra naturala, in vederea pastrarii caracterului local.

Se va mentine POT si CUT existent respectiv 38.4% si 0.38.

**Conform CU Nr. 382 din 03.06.2016**

**EXISTENT:** La momentul elaborarii prezentei documentatii terenul este ocupat de cinci corpuri de cladire conform extrasului de carte funciara nr. 101170 - Municipiu Mangalia, in suprafata totala de 2983 mp, dintre care doua dintre acestea sunt propuse a fi desfiintate.

Functiunea initiala a imobiului a fost Fabrica de Paine. In prezent cladirile sunt neutilizate si se afla in stare de degradare.

Topografia locului consta intr-o zona relativ plana.

Accesul auto si pietonal se realizeaza din Soseaua Constantei, prin platformele de acces carosabile existente, ce apartin fostei fabrici de paine.

Alimentarea cu energie electrica, apa si gaz se realizeaza prin racordare la reteaua stradala.

Canalizarea este racordata la reteaua stradala.

Gunoiul se va ridica in baza contractului cu societatea de salubrizare.

**Parametri urbanistici:**

**Suprafata teren: 7755 mp**

**S construita totala existenta: 2983 mp**

Cladire C1 - Fabrica de paine sectia 13 cu suprafata construita 2310 mp;

Cladire C2 (se va demola) - Anexa Ambalare cu suprafata contruita de 406 mp;

Cladire C3 - Anexa cu suprafata construita de 162 mp;

Cladire C4 (se va demola) - Magazin cu suprafata construita de 30 mp;

Platforma C5 - Rampa cu suprafata construita de 75 mp.

Regim de inaltime existent: Maxim P+2E

Numar total locuri de parcare existente 4.

**PROPUS:**

Se propune remodelarea cu schimbare de functiune pentru corpul C1 si extindere pe zona corpului de cladire C2 pentru construirea magazinului de materiale de constructii, inclusiv realizarea aparatului de intrare propus a fi situat pe latura vestica a cladirii C1.

Cladire C1 - remodelare cu schimbare de functiune cu suprafata construita de 2579 mp;

Extindere aparat de acces suprafata construita de 96 mp

Suprafata totala construita remodelare si extindere = 2675 mp

POT propus =34.49 %

-Accesul auto si cel pietonal se vor realiza din Soseaua Constantei.

-Aprovizionarea se va realiza din Soseaua Constantei.

-Imobilul va fi racordat la utilitatile urbane din zona.

-Terenul liber va fi amenajat din punct de vedere functional cu platforme si parcari, dar si cu spatii verzi conform necesitatilor dictate de legile in vigoare

-Imobilul va fi racordat la utilitatile urbane din zona. Scurgerea apelor pluviale va fi rezolvata in sistemul de canalizare existent in zona.

-Gospodarirea deseurilor atat pe timpul executiei cat si in perioada de functionare se va realiza respectand prevederile legislatiei in vigoare.

-Organizarea de santier se va rezolva in limitele terenului studiat.

In conformitate cu H.G. nr.766/1997, cladirea se incadreaza in categoria de importanta „C-normala” avand clasa de importanta a III-a, cladire de tip curent, conform Codului de proiectare seismica a aconstructiilor partea I, indicativ P100-1/2013.

**CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI PROPUSE:**

S. teren =7 755 m2

S. demolata propusa (C3+C1 partial ) =206 m2

S.construita extindere propusa (inclusiv aparat acces) =239 m2

S.desfasurata extindere propusa (inclusiv aparat acces) =438 m2

Regim de inaltime extindere P si P+1

H maxim propus extindere 7.50 m

Volumul cladirii12 750.05 m3

S.construita propusa totala =2 592 m2

S. desfasurata propusa totala =2 791 m2

S. spatii verzi propuse = 494 m2

Arbori pastrati = 2

Arbori plantati = 6

Arbusti taiati = 3

Locuri parcare clienti = 48

Locuri parcare clienti persoane cu dizabilitati = 2

Locuri parcare personal = 14

S. Platforme tehnice = 97 m2

S parcari = 795 m2

S alei casosabile si pietonale = 3977 m2

P.O.T. propus= 33,43%

C.U.T. propus= 0,36

Pe terenul mai sus menţionat se propune amenajarea unui magazin de materiale de constructii prin remodelarea si extinderea constructiei existente, cu regim de inaltime parter si etaj, avand functiunea principala de comert.

Se propun următoarele funcţiuni:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * PARTER | | | | |
| Nr. | Incapere/Functiune | Aria utila (mp) | Perimetrul (ml) | Inaltime libera (m) |
| 1. | Windfang | 34,29 | 25,27 | 3,9 |
| 2. | Camera supraveghere video | 4,27 | 8,42 | 3,9 |
| 3. | Relatii clientii | 5,30 | 9,62 | 3,9 |
| 5. | Bucatarie fast food+servire | 32,37 | 22,76 | 2,7 |
| 6. | Grup sanitar barbati | 11,10 | 15,36 | 2,7 |
| 7. | Grup sanitar femei | 12,97 | 17,07 | 2,7 |
| 8. | Grup san. pers.dizabilitati | 5,91 | 9,73 | 2,7 |
| 9. | Tehnic existent | 19,32 | 19,58 | 4,8 |
| 10. | Post TRAFO existent | 28,73 | 26,34 | 4,8 |
| 11. | Generator electric curenti vitali | 21,12 | 20,7 | 4,8 |
| 12. | Zona Tehnica Centrala /ACS | 30,59 | 22,14 | 4,8 |
| 13. | Sala Vanzare | 2033,35 | 223,69 | 4,3 |
| 15. | Galerie comerciala | 56,54 | 42,08 | 4,3 |
| 16. | Sala multifunctionala | 26,78 | 21,07 | 2,7 |
| 17. | Hol | 20,20 | 23,08 | 2,7 |
| 18. | Casierie | 14,22 | 15,30 | 2,7 |
| 19. | Hol/casa scarii | 36,68 | 39,52 | 2,7 |
| 20. | Vestiar femei | 7,02 | 11,19 | 2,7 |
| 21. | Grup sanitar femei | 8,31 | 11,89 | 2,7 |
| 22. | Grup sanitar barbati | 8,31 | 11,89 | 2,7 |
| 23. | Vestiar barbati | 7,02 | 11,19 | 2,7 |
| 24. | Chicineta - loc de luat masa | 36,86 | 24,32 | 2,7 |

Total Suprafata utila Parter = 2461,26 mp

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ETAJ | | | | |
| Nr. | Incapere/ Functiune | Aria utila (mp) | Perimetrul (ml) | Inaltime libera (m) |
| 21. | Arhiva | 44,93 | 26,86 | 2,75 |
| 22. | Server | 13,34 | 14,69 | 2,75 |
| 23. | Hol/Casa scarii | 45,09 | 49,24 | 2,75 |
| 24. | Birou Sef Magazin | 18,29 | 17,15 | 2,75 |
| 25. | Grup sanitar | 9,00 | 12,48 | 2,75 |
| 26. | Birou | 17,41 | 17,20 | 2,75 |
| 27. | Birou contabilitate | 21,69 | 19,34 | 2,75 |

Total Suprafata utila Etaj = 169,76 mp

Total Suprafata utila 2 524,07mp

FINISAJE EXTERIOARE

*Inchideri*

Peretii exteriori de inchidere realizati zidarie de caramida plina vor fi finisati cu tencuiala de exterior. In anumite zone, se va restaura finisajul exterior, de fatada, din piatra naturala, in vederea pastrarii caracterului local. Partial, in zonele aflate in stare avansata de degradare, peretii exteriori de inchidere vor fi inlocuiti cu panouri termoizolante pe structura metalica.

Corpul de cladire propus spre construire va avea pereti de inchidere din panouri termoizolante montate pe structura metalica.

Tamplariile exterioare vor fi din aluminiu cu geam termoizolant, cu rupere de punte termica, sau usi pline din metal, conform temei de proiectare si normativelor in vigoare. Local, panourile de tip profilit existente se vor curata si utiliza ca elemente decorative sau de inchidere ale fatadei.

*Invelitoare*

Invelitoarea existenta este in sistem sarpanta din chesoane prefabricate. Straturile de izolatie exitente se dor desface si se vor inlocui conform proiectului. Protectia straturilor se va realiza cu membrana bituminoasa. Colectarea apelor pluviale se realizeaza cu jgheaburi si burlane. Se va reface sistemul de colectare conform normativelor in vigoare.

Invelitoarea pentru cladirea propusa- extindere- va fi in sistem terasa/ sarpanta cu rezolvarea colectarii apelor pluviale cu receptori de terasa sau jgheaburi si burlane .

*Compartimentari*

Compartimentarile interioare vor fi realizate din pereti din zidarie de caramida sau din gips carton pe structura metalica .

*Pardoseli*

Piatra naturala antiderapanta (ardezie, granit) (in dreptul acceselor principale in cladire); Dale prefabricate inierbate autoblocante/ Beton rutier vopsit (alei carosabile, trotuare, alei pietonale); Mozaic spalat (alei pietonale); Beton rutier: trotuare si parcari.

*Pereti*

Panouri sticla termoizolanta; Vopsea texturata; Panouri metalice termoizolante tip izopan ignifugate de 10 cm ; Placaj din piatra naturala existent

*Tamplarii exterioare*

Ferestre si usi din aluminiu cu rupere de punte termica si geam termopan (glafuri exterioare aluminiu sau piatra naturala, glafuri interioare tip Isovolta); Usi de sticla cu rame de aluminiu; Sisteme de umbrire metalice, tip parasolar la pereti cortina.

*Alte elemente*

Parapeti amenajari exterioare: piatra naturala, bolarzi metalici

Balustarde exterioare: Inox sau metal vopsit in camp electrostatic.

Mana curenta exterioara: Inox sau metal vopsit in camp electrostatic.

Obiecte de mobilier urban din prefabricate beton, cu finisaj de lemn: banci, jardiniere.

FINISAJE INTERIOARE

*Pardoseli*

Placi ceramice antiderapante la scari, holuri accese secundare; Placi ceramice antiderapante de trafic intens in grupurile sanitare, terase circulabile, beton elicopterizat vopsit in spatiile tehnice, coridoare de evacuare; Placi ceramice antiderapante sau pvc de trafic intens in spatiile de birouri; Covor de sters picioare in zona accesului.

*Pereti*

Vopsitorie lavabila; Faianta/gresie ceramica portelanata (in grupurile sanitare, vestiare); Placari decorative cu material compozit.

*Plafoane*

Vopsitorie lavabila , plafoane suspendate din panouri usoare, metal, pvc.

*Tamplarii interioare*

Tamplariile interioare vor fi alcatuite si diomensionate in functie de utilizarea spatiului: usi metalice rezistente la foc la degajamentele pentru evacuare, incaperile tehnice, usi cu geam termoizolant si tamplarie de aluminiu, tamplarie din mdf.

**JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI**

Remodelarea, schimbarea de functiune si extinderea au efecte benefice vizand:

- Eficientizarea serviciilor oferite prin crearea de noi spatii de livrare, circulatii, trafic, mentenanta , administratie, si comert;

- aspectul social, prin crearea de noi locuri de munca;

**Amenajari exterioare**

Zonele verzi si nu vor fi afectate negativ de interventia propusa, vor fi imbunatatite.

Cladirea este proiectata pentru gradul **II** de rezistenta la foc (conform normativului P118-99), cu risc de incendiu mijlociu (conform normativului P118-99).

**Accese amplasament**

Accesul auto si pietonal se realizeaza din Soseaua Constantei, prin platformele de acces carosabile existente, ce apartin fostei fabrici de paine.

**ALCATUIREA CONSTRUCTIVA A CLADIRIOR ESTE:**

***Demolare cladire C3 si partial C1****-* Se propune demolarea corpului de cladire C3, cu o suprafata construita de **162 m2**aflat in stare avansata de degradare, si zona adiacenta acestuia, de pe traveea marcata in plan, aferenta corpului C1. Corpul C3 este realizat in sistem structural de cadre din beton armat si grinzi prefabricate, cu o inaltime maxima de 10,18 m, cu regim de inaltime parter. Tasarile de la nivelul fundatiilor au provocat degradari structurale iremediabile. Inchiderile exterioare sunt realizate cu zidarie din caramida si tamplarie metalica cu geam clar. Zona adiacenta corpului C3, are inaltime maxima a aticului la +5.20 m fata de cota ±0.00 stabilita la interiorul corpului C1. Portiunea descrisa, cu o suprafata construita de **43 m2** este propusa spre demolare din cauza starii de degradare avansata in care se afla. Ulterior demolarii, peretele comun cu corpul C1, va deveni perete exterior si va fi refacut cu panouri termoizolante pe structura metalica, conform proiectului.

Cladire existenta ***C1+C5 -*** ***remodelare cu schimbare de functiune*****Sc = 2310 mp +75 mp;**

* Zidarie portanta din caramida cu stalpisori si centuri din beton armat si sistem structural de cadre din beton armat;
* Plansee din chesoane prefabricate usoare montate inclinat;
* Fundatii continue si izolate din beton armat;
* Invelitoarea este in sistem sarpanta din chesoane prefabricate. Straturile de izolatie exitente se dor desface si se vor inlocui conform proiectului. Protectia straturilor se va

realiza cu membrana bituminoasa. Colectarea apelor pluviale se realizeaza cu jgheaburi si burlane. Se va reface sistemul de colectare conform normativelor in vigoare;

* Pereti interiori portanti si neportanti- din zidarie din caramida plina;
* Tamplarie metalica cu geam clar.

Pentru Cladirea C1 se propune consolidarea sistemului structural existent si recompartimentarea spatiilor in vederea respectarii temei de proiectare data de beneficiar.

Partial, in zonele aflate in stare avansata de degradare, peretii exteriori de inchidere vor fi consolidati si placajul de fatada curatat iar, in anumite cazuri, acestia vor fi inlocuiti cu panouri termoizolante pe structura metalica. Compartimentarile interioare se vor realiza cu pereti din gips-carton pe structura metalica sau din zidarie din caramida.

Tamplaria propusa va fi metalica/ aluminiu, eventual cu geam termoizolant, conform temei de proiectare.

***Extindere Cladire propusa-zona birouri Sc=227 mp:***

* Sistem structural metalic - alcatuit din stalpi si grinzi pe doua directii – termoprotejat, cu inchideri din panouri termoizolante -poliuretan ignifugat cu vata minerala de 10 cm;
* Plansee din tabla cutata cu suprabetonare;
* Fundatii realizate din retele de grinzi de fundare si cuzineti din beton armat, in care se vor ingloba carcasele cu suruburi de ancorare ale stalpilor;
* Invelitoarea din tabla cutata cu termoizolatie, in sistem terasa cu rezolvarea colectarii apelor pluviale cu receptori de terasa si jgheaburi cu burlane .
* Pereti interiori de compartimentare vor fi realizati din sistem de gips- carton cu structura metalica sau din zidarie din caramida.
* Tamplaria propusa, interioara si exterioara, va fi metalica/ aluminiu, eventual cu geam termoizolant, conform temei de proiectare.

***Extindere Aparat de acces Sc= 11 mp:***

* Sistem structural din metal cu inchideri din pereti cortina tamplarie metalica cu geam termoizolant, cu rupere de punte termica.
* Plansee din panouri termoizolante pe grinzi metalice cu rezolvarea colectarii apelor pluviale cu receptori de terasa si jgheaburi cuburlane .
* Fundatii izolate din beton armat
* Aparatul de acces va fi marcat si protejat de o copertina metalica ce se va realiza conform proiectului.

In zonele in care se va considera necesar se va reface imprejmuirea existenta pe pozitia initiala.

**Utilitati**

Amplasamentul va fi racordat la reţelele de utilităţi, alimentare cu apă, canalizare, energie electrică şi termică, gaze naturale.

1. Alimentarea cu apa

Amplasamentul va fi conectat la reţeaua de utilităţi prin urmare alimentarea cu apă rece a magazinului se va asigura prin racordarea la utilităţile urbane din zona de apă existentă. La intarea în clădire se va monta un apometru general, conform avizului regiei locale de distribuţie.

Prepararea apei calde menajere din incintă va fi realizată local prin boilere. Grupurile sanitare sunt finisate cu gresie ceramică porţelanată antiderapantă şi faianţă, dotate cu obiecte sanitare şi armături corespunzătoare unui standard ridicat.

Consumuri aplimentare cu apa in scop igienico - sanitar estimative:

**Qzi.med. = 4,06 m3/zi**

**Qzi.max. = 5,28 m3/zi**

**Qorar.max. = 0,91 m3/ora**

Pentru asigurarea debitului se va prevedea un bransament de minim DN 100 ampalsat in Soseaua Constanta (DN39)

1. Evacuarea apelor uzate

Pe amplasament (la exterior, cat si la interiorul clădirii), colectarea si transportul apelor menajere şi pluviale se vor realiza în sistem separativ.

Din cadrul obiectivului se vor evacua în reţeaua de canalizare, următoarele categorii de ape:

1. Ape uzate menajere provenite din funcţionarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;
2. Ape uzate menajere cu grasimi provenite din zona de fast food (concesionat), ce trebuie pre-tratate inainte de a fi deversate la canalizarea publica prin separatoul de grasimi (2 l/s) ;
3. Ape de condens provenite din funcţionarea aparatelor de conditionare a aerului;
4. Ape pluviale provenite din ploi sau din topirea zapezilor, preluate de pe suprafata acoperisului;
5. Ape pluviale încărcate cu hidrocarburi provenite de pe platformele, parcarcajele exterioare si circulatiile către acestea prin separator de hidrocarburi

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate prin absorbţie forţată către rezervorul de ape uzate menajere. Din bazinul de retenţie al apelor menajere uzate apa va fi pompată printr-o staţie de pompare pentru ape menajere în reteaua existenta.

Canalizarea spatiului concesionat (fast-food) se va realiza independent pentru pana la racordul din exteriorul magazinului.

Apele incarcate cu grasimi provenite din zona de fast-food vor fi trecute in prealabil prin separatoul de grasimi montat ingropat, in exterior, si apoi deversate in reteaua de canalizare menajera a incintei.

Debitele de ape uzate menajere care se evacuează la reteaua de canalizare:

**Qzi.med. = 4,06 m3/zi**

**Qzi.max. = 5,28 m3/zi**

**Qorar.max. = 0,91 m3/ora**

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe acoperişul clădirii vor fi evacuate în reţeaua de canalizare.

Acoperişul clădirii va fi prevăzut cu pante de curgere către receptorii de apă meteorică/ sistemul de jgheaburi si burlane.

*Debit calcul ape meteorice, pentru instalatiile interioare de canalizare pluviala :*

**Qcp = 78,80 [l/s]**

Apele de ploaie colectate de pe platformele betonate si carosabil vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi cu filtru coalescent si by-pass intern si debit 15-150 l/s.

*Debitul de calcul pentru canalizarea pluviala exterioara*

**Qpl.alei betonate =127,95 l/s**

**CALCULUL VOLUMULUI BAZINULUI DE RETENTIE**

(conform SR 1846-2 : 2007, Anexa B1)

VB.R. = 0,5 x TR2 / TC x Qpluv. x K

VB.R. – volumul util al bazinului de retentie

TR = 20 min – timpul de retentie

TC = 15 min – durata ploii de calcul

Qpluv = 127,95 l/s – debitul ploii de calcul

K = 0,06 – coeficient de transformare a unitatilor de masura

VB.R. = 0,5 x 202/15 x 127,95 x 0,06 = 102,36 m3

**VB.R. = 103 m3**

Bazinul va fi echipat cu doua pompe submersibile, pentru evacuarea ( controlata) a apelor de ploaie in canalizarea exterior. Se propun pompe submersibile avand Q =10 l/s; H=20 mH2O. In urma avizului de racordare la reteaua publica debitul acestor pompe poate fi modificat.

Evacuarea apelor uzate se va face in colectorul de canalizare menajera din Soseaua Constanta (DN39), prin intermediul caminului de racord propus

1. Energie termica

Încălzirea spaţiilor închise va fi asigurată prin termoventilaţie iar caldura propriu zisă este produsă printr-o centrală termică proprie, care va funcţiona cu gaze naturale.

Necesarul de caldură pentru intreg imobilul (conform STAS 1907/1,2-14) este de aproximativ 235.5kW. Sursa de caldură o reprezinta doua centrale termice murale in condensatie cu putere nominală individuala de 130 kW pentru spatiul de vanzare si o centrala termica murala cu capacitate de 24 kW pentru zona de birouri, functionand cu gaze naturale, amplasate în spatiilr tehnice dedicat din parterul cladirii, ce produc agent termic 70/50˚C tur/retur. Apa calda menajera se realizeaza local prin intermediul unor boilere electrice.

Încalzirea si racirea spatiului de vanzare la nivel de temperatura precizat în standarde (1907/2, 6648/1-2) se va realiza pentru spatiul de vanzare prin intermediul unor aeroterme alimentate cu agent termic de la centrala termica si de la un agregat de preparare apa racita existent.

Pentru racirea si incalzirea spatiilor de birouri au fost prevazute sisteme cu ventiloconvectori in 4 tevi de tip duct racordabil la tubulatura, iar aerul tratat va fi introdus in camera prin intermediul unor grile rectangulare montate pe tubulaturi circulare tip spiro. Pentru incalzirea grupurilor sanitare si a circulatiilor vor fi prevazute corpuri statice tip panou din otel echipate cu cap termostatic pe tur, robinet de inchidere pe retur si ventil de aerisire. Montarea corpurilor de incalzire se va realiza in dreptul suprafetelor vitrate sau in spatiile adiacente acestora.

Ventiloconvectorii si aeroternele de incalzire vor avea prevazuti pe fiecare conducta tur, un regulator automat de debit si vana de control motorizata tip Compact - P, ce va permite reglarea debitului de apa ce intra in fiecare agregat.

1. Energie electrica

Alimentarea cu energie electrică va fi asigurata de centrul comercial existent.

Alimentarea cu energie electrica a cladirii se va face de la un post de transformare amplasat in interiorul cladirii, conform solutiei din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica la solicitarea beneficiarului.

Datele electroenergetice de consum pentru intreaga cladire sunt:

— putere electrica instalata Pi: 434 kW

— putere electrica absorbita Pa: 223 kW

Receptoarele de energie electrica constau in: iluminat artificial, aparate de climatizare, aparatura de birou, aparatura audio-video, aparatura electrocasnica, ventilatoare, pompe, etc.

CONTORIZAREA ENERGIEI ELECTRICE

Energia electrica consumata va fi contorizata conform avizului de racordare.

Pentru consumatorii vitali se va prevedea un grup electrogen diesel de tip stand by / de interventie, cu pornire automata in maxim 15 secunde, carcasat, insonorizat, montat in exterior, complet automatizat si echipat, avand autonomie de functionare de 8 ore. Grupul electrogen va avea o putere de minim 275kVA.

1. Evacuarea deseurilor

Depozitarea gunoiului menajer respectiv deseurilor din ambalaje se va face in spatiile special amenajate existente in cadrul magazinului, marcate si eticetate corespunzator; se tine evidenta cf. HG 856/2002 si se va raporta anula catre APM cantitatile rulate.

Eliminarea respectiv valorificare deseurilor se va face cu firme de specialitate autorizate.

1. Protectia aerului

Coşul de fum de la centrala termică este dimensionat corespunzător, realizat din metal, cu pereţi dubli, termoizolaţi. Coşul de fum se va ridica 1,50 m deasupra aticului, astfel încât să se asigure dispersia corespunzătoare a fumului.

1. Dotări

Magazinul propus va fi dotat cu toată aparatura necesară unei funcţionări corespunzătoare, conformă standardelor europene şi normelor de profil din Uniunea Europeană.

**Localizarea Proiectului**

*Obiectivul nu cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001;*

1. **SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU**

**IV.01. Protectia calităţii apelor:**

*Pe timpul executiei:*

Pe timpul executiei se urmareste minimizarea consumului de apa prin utilizarea rationala a apei, cat si decantarea apelor uzate in reteau publica fara poluanti.

Pe timpul transportului pamantului din excavatii nu va curge noroi sau apa cu impuritati din sol, astfel incat sa nu colmateze gurile de scurgere ale domeniului public.

Sursele de poluare pot fi numai in situatii accidentale, fisurarea canalizarii si infiltrarea suspensiilor din sol, deversarea substantelor chimice interzise din neglijenta personalului necalificat. Pentru care se vor instruii tot personalul lucrator, cu normele si legislatia in viguar,e dar si cei care lucreaza sub-anteprenor.

Se va monta o rampa de spalat cauciucurile camioanelor cu decantor vidanjabil, pentru a nu muradarii drama stradala.

*Pe timpul functionarii:*

Asa cum a fost prezentata evacuarea apelor uzate se face prin intermediul caminului de racord la reteaua publica stradala.

Pentru parcaje, apele pluviale impurificate accidental, se vor preepura prin separatoar de hidrocarburi .

Toate apele deversate in reteaua publica de canalizare vor respecta normele prevazute in NTPA002 – 2002

**IV. 02 Protecţia aerului:**

*Pe timpul executiei:*

Pe timpul executie se urmareste ca disconfortul creat in timpul sapaturii, din degajarea prafului, sa se reduca prin stropiri succesive cu apa a stratelor de sol excavat.

Pe timpul transportului pamantului din excavatii se va acoperii camionul cu o prelata, pentru diminuarea antrenarii particulelor de praf.

Sursele de poluare pot fi la interior, numai daca nu se folosesc vopseluri pe baza de apa, dar si din sudura partilor metalice. Pentru care se propune achizitionarea vopselurilor pe baza de apa in proportia cea mai mare, minimizarea degajarii compusilor organici volatili, achizitionarea partilor constructive vopsite deja.

*Pe timpul functionarii:*

Sursa de poluare a aerului este centrala termica .

Se vor respecta limitele admisibile din legislatia in viguare Ord. 462/1993.

**IV.03 Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

*Pe timpul executiei:*

Sursele de poluare fonica sunt in timpul sapaturii, cat si executie satlpi si grinzi din beton – armat, dupa care cladirea se inchide cu pereti la exterior si sunetul se minimizeaza considerabil.

Se propune respectarea in executie a regulamentului intern:

* Respectarea programului de functionare avizat de Primarie
* Minimizarea zgomotului produs de utilaje prin functionarea rationala, nu se permite stationarea su motorul pornit

Sursa de poluare a aerului prin zgomot puternic poate fi accidentala, prin scapare, ciocnire, spargere a elementelor de constructii, se va incerca eliminarea prin instruire personalului angajat si subcontractorilor.

*Pe timpul functionarii:*

Sursa de poluare a aerului prin zgomot este facuta de instalatia de ventilatie, ventilatoare de introducerea / evacuare a aerului si instalatia de climatizare, care sunt montate pe acoperis.

Se vor respecta limitele admisibile din legislatia in viguare STAS 10009/1988, STAS 6156/1986

**IV.04 Protecţia împotriva radiaţiilor:**

Nu este cazul

**IV.05 Protecţia solului şi a subsolului:**

*Pe timpul executiei:*

Pentru protectia solului si a apei, in organizarea de santier se vor efectua urmatoarele

lucrari / masuri de protectie :

- imprejmuire cu gard a incintei organizarii de santier; delimitarea fizica se va face astfel cu exactitate pentru a nu produce distrugeri inutile de teren;

- alimentarea cu carburanti, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate;

- se vor evita pierderile de carburanti sau Iubrifianti la stationarea utilajelor; astfel ca, toate utilajele folosite vor fi atent verificate zilnic;

- organizarea de santier va dispune de toalete ecologice, iar constructorul va avea in vedere intretinerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firma autorizata;

- Ia parasirea incintei organizarilor de santier, rotile autovehiculelor se vor curata pe rampa spalare auto;

- constructorul va trebui sa respecte conditiile de mediu si de executie a lucrarilor impuse prin caietul de sarcini pentru realizarea lucrarilor.

Prevenirea oricarei poluari acidentale prin instruiri periodice si fizic prin utilizarea materialului absorbant ori de cate ori este nevoie.

*Pe timpul functionarii:*

Centrul comercial nu poate impacta solul si subsolul decat accidental prin:

* Poluare spatiu verde de catre persoane rau intetinate cu deseuri solide sau lichide
* Fisurarea retelei de canalizare prost executata

Daca, vor apare astfel de accidente se vor remedia, iar prejudiciul va fi suportat conform legii.

Se va respecta legislatia privind poluarea mediului Ord. 756/1997

**IV.06 Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

Obiectivul nu va afecta ecosistemele terestre si acvatice, in executie si nici in functionare.

**IV.07 Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:**

Obiectivul nu va afecta alte obiective de interes public, zona de locuit, zona de agrement si culturala, pentru ca obiectivul se afla intr-o zona indepartata cu specific industrie locala cu activitate mica.

Sursa de poluare fata de zonele invecinate pe timpul santierului este atmosferic, inclusiv zgomot de scurta durata, anumite faze determinante, in timpul programului de lucru pe timp de zii.

**Masuri** propuse pentru diminuarea disconfortului pe timpul santierului:

* Nu se va depasi programul de lucru avizat de catre Primaria Mangalia
* In etapa de constructie ce presupune saparea pana la cota de fundare se va stropii cu apa cu regularitate pentru diminuarea pulberilor (praf) rezultate in urma excavatiei, a traficului intern
* Se protejeaza cu panouri opace cu rolul fonoabsorbant limita incintei, daca este cazul

Se considera cu dupa executia cladirii propuse disconfortul fata de zonele invecinate nu mai exista, chiar va fi o zona placuta ambiental.

**IV.08 Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:**

*Pe timpul executiei:*

Deseurile se vor colecta si stocate (numai in incinta gospodariri de deseuri inscriptionata cu containere special amenajate pentru ficare tip de deseu) provizoriu si selectiv, conform HG 856/2002, pricipalele tipuri rezulate in timpul executiei sunt:

* Menajer, ambalaje, beton asfaltic concasat din parcarea existenta, plastic, feroase, neferoase, cartoane, material vegetal (toaletarea copaceilor, iarba)

Singurul deseu care poate fi refolosit (calitatea lui o va stabili constructorul dupa demolare) este beton asfaltic concasat, care poate fi utilizat in refacerea cailor de acces pentru noua investitie.

Se vor elimina/ valorifica cu societati autorizate pentru acest serviciu de preluare a deseurilor, responsabil va fi constructorul.

*Pe timpul functionarii:*

Din activitatile desfasurate se vor produce deseuri menajere si deseuri din ambalaje (hartie-carton, folie, euro-paleti) generate de zonele de vanzare.

Deseurile generate se vor depozita local in containere speciale, apoi urmand sa fie transportate spre spatiile de depozitare si reciclare deseurii situate la parter, avand acces auto carosabil direct.

Deseurile vor fi preluate de firme specializate, contractate in acest sens.

Se va respecta toata legislatia in viguare privind deseurile L211/2011, HG 856/2002, HG 621/2005

**IV.09 Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

*Pe timpul executiei:*

Se vor utiliza substante chimice precum: vopsea, grunduri, vaseline etc. Se incearca folosirea acestor produse din ce in ce mai ecologice pentru mediu inconjurator dar si protejand personalul angajat. Este interzisa devesarea resturilor de substante chimice la canalizare sau direct pe sol, cat si reutilizarea ambalajelor dupa consumarea produselor.

*Pe timpul functionarii:*

Obiectivul nu va genera substante sau preparate chimice periculoase, se vor utilize in igienizare si curatarea pardoselilor si grupurilor sanitare detergent de uz casnic biodegradabili.

Generatorul folosit in caz de caderi accidentale ale retelei electrice publice va avea incorporat un rezervor de 250 l de motorina.

**V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Nu este cazul.

**VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deşeurilor etc.)**

Nu este cazul.

**VII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER**

Organizarea de santier necesara realizarii obiectivului va fi amplasată în incinta obiectivului.

Spaţiul pentru organizarea de şantier va fi delimitat şi va cuprinde in obiectivele principale:

* Platforma betonată pentru depozitare materiale de construcţie;
* Containere – baraci pentru birouri, vestiare, depozitare scule si echipamente – 3 buc.
* Grup sanitar mobil, ecologic – 2 buc.;
* Platformă containere depozitare deşeuri;
* Întreaga incintă va fi împrejmuită cu gard din plase de oţel cat si cu panou inalte de 2,5 m.
* Gospodaria de deseuri
* depozitarea vopselurilor, diluantilor etc. cu cararter chimic – periculos pentru mediu se face in spatiu inchis, ventilat natural, cu acces limitat;
* utilajele de construcţii se vor alimenta cu carburanţi numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere;
* întreţinerea utilajelor/mijloacelor de transport (spălarea lor, efectuarea de reparaţii, schimburile de ulei) se vor face numai la service-uri/ baze de producţie autorizate;
* rampa de spalare autoutilaje amplasata la iesirea din santier

Lucrarile de executie se vor desfasura exclusiv in limitele parcelei detinute de beneficiar.

Pe timpul lucrarilor se vor amenaja constructii temporare - bransamente si echipamente provizorii necesare executarii lucrarilor si se asigura accesul la utilitati conform regulamentului MLP AT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protectia si igiena muncii in constructii.

DESCRIEREA LUCRARILOR PROVIZORII

Organizarea incintei:

* Perimetrul santierului se va imprejmui cu gard din pIasa.
* Lucrarile de organizare a santierului vor fi corect concepute si executate, cu dotari moderne care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si pe sol.
* Lucrarile vor fi concentrate intr-un singur amplasament, diminuand astfel zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta.
* Organizarea de santier va avea acces dinspre Soseaua Constantei in zona special amenajata.

CANTITATI DE MATERIALE POSIBIL RECICLABILE SI MOLOZ

-1294 mc moloz din zidarie, soclu, pardoseala, plansee

-80 kg tabla si profile metalice

Conform Legii 50/1995 postutilizarea constructiilor cuprinde activitatile de dezafectare, demontare si demolare a constructiilor, de reconditionare si refolosire a elementelor si produselor recuperabile, precum si reciclarea deseurilor cu asigurarea protectiei mediului potrivit legii.

Postutilizarea constructiilor face parte din sistemul calitatii in constructii conform legii 10/1995.

Conform art 41 din HG 261/1994, demontarea si demolarea constructei cuprinde urmatoarele faze:

dezechiparea constructiei prin desfacerea si demontarea elementelor de instalatii functionale, de finisaj si izolatii;

- demontarea partilor si elementelor de constructie;

- demolarea partilor de constructie nedemontabile (zidarii, structuri de rezistenta etc.), inclusiv a fundatiilor constructiei;

- dezmembrarea partilor si elementelor de constructie si instalatiilor demontate, recuperarea componentelor si produselor refolosibile si sortarea lor pe categorii;

- transportul deseurilor nefolosibile si nereciclabile in zonele destinate pentru utilizarea de materii brute sau reintegrarea in natura.

Reconditionarea, reciclarea si refolosirea produselor si materialelor de constructie rezultate din demontarea si demolarea constructiilor proprietate publica cuprind urmatoarele faze:

- reconditionarea produselor de constructie recuperate din demontare, in vederea refolosirii, prin operatiuni simple executate in ateliere;

- reciclarea materialelor rezultate din demolare, in sectii de productie specializate, prin folosirea acestor materiale ca materii prime in vederea producerii de materiale de constructii;

- pregatirea refolosirii produselor si materialelor de constructie rezultate din recuperare, reconditionare si reciclare, prin verificarea calitatii acestora si prin organizarea desfacerii lor in depozite de materiale de constructii.

Reintegrarea in natura a deseurilor nefolosibile si nereciclabile cuprinde urmatoarele faze:

- utilizarea deseurilor de materiale brute pentru umpluturi;

- refacerea peisajului natural in zonele de folosire a deseurilor prin taluzari adecvate si lucrari de protectie aferente, inclusiv refacerea stratului vegetal si a plantatiilor.

Organizarea de santier va exista si se va desfasura in incinta, conform proiectului in curs de finalizare. Calea de acces pentru transportul materialelor va: fi din parcarea prevazuta.

AMENAJARI

Principalele amenajări ale şantierului vor fi situate in locatia pe care atat beneficiarul cat si Constructorul le vor stabili de comun acord, conform planului de amplasament.

Aceste amenajări vor fi echipate cu alimentare cu apă şi curent, cu linii de telefon şi un sistem de canalizare. Va fi disponibilă o (1) linie directă pentru telefon şi fax.

In zona principală de amenajări se pot instala următoarele componente:

1- birou sef de santier – Constructor;

2- grupuri sanitare ecologice;

3- cabina paza ;

4- vestiare;

5- platforme depozitare confectii metalice;

6- platforme depozitare deseuri materiale constructii;

7- platforma depozitare gunoi menajer;

8- container sedinte;

9- container vestiare muncitori.

Rampa spalare camioane

Pentru organizarea santierului se propune amenajarea unei suprafete de teren din incinta.

Se va instala un birou prefabricat pe doua niveluri pentru utilizarea exclusivă a serviciilor tehnice ale Conducerii Şantierului.

Se va asigura echipament de protecţie pentru muncitori.

Se vor amplasa toaletele ecologice in vecinatatea ansamblului tehnic, conform planului de organizare de santier.

Se propune pozitionarea unei cabine de paza in stanga accesului principal.

In curtea interioara se poate amenaja o zonă de lucru care poate contine: strung, presă hidraulică, şlefuitor, perforator montat pe stâlp susţinător, ferăstrău de mână pentru metale, bancuri de lucru, ansamble de sudat, şanţ pentru repararea vehiculelor, încărcător de baterii, alimentare cu aer, maşină de îndreptat, foarfece electric, maşină de îndoit automată, ferastraie, rindele, bancuri de lucru.

In cazul in care se va amenaja un laborator pentru teste, acesta va fi dotat conform Ordinului MLPAT Nr. 3J/N/I 995 şi echipat cu echipamentele şi consumabilele necesare prelevării de mostre, testelor şi înregistrării lor, cerute de Specificaţiile tehnice, şi testelor suplimentare ordonate de către sau efectuate de către Inginer.

Curent electric

Recomandam utilizarea retelei de energie electrica existenta.

Apă

Apa necesară pentru uzul industrial şi sanitar se va lua din reteaua locala.

Apa potabilă se va obţine de la magistrale, folosind tubulatură PEAD sau se va achiziţiona apă îmbuteliată.

Canalizare

Canalizarea va fi deservita de grupurile sanitare existente si care urmeaza a fi reabilitate din incinta cladirii.

Telefoane

Se vor folosi liniile telefonice din apropiere, dacă este posibil. Altminteri, se vor folosi telefoane mobile şi aparate de emisie-recepţie prin unde radio.

Nevoi de depozitare

Anumite materiale vor trebui depozitate pana la momentul transportului catre zona specificata in contractul de salubritate. Aceste materiale sunt:

- elemente din beton armat,

- diverse

- moloz

- caramida reciclabila

Mijloace de transport

Toate materialele necesare pentru dezasamblarea amenajărilor specifice vor fi transportate cu autocamioane proiectate special pentru acest tip de lucrări, toate deţinând autorizaţiile corespunzătoare.

Odată ce s-au instalat amenajările, transportul de la şantierele de lucru catre centrele de colecatre/ depozitare se va face folosind camioane deschise pentru aglomerate, agregat calibrat şi ciment, camioane-betoniere pentru transportul beton. Toate aceste vehicule vor fi actualizate şi în ordine în ceea ce priveşte cerinţele de siguranţă, autorizaţiile, etc. pentru a putea folosi infrastructura rutieră existentă.

La terminarea lucrarilor, executantul va lua masuri de desfiintare a santierului astfel :

- dezafectarea amenajarilor de santier ;

- curatarea locurilor din ampriza lucrarilor.

**VIII. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII**

Vegetatia propusa in proiectul in curs de finalizare al complexului nu va fi afectata de extinderea propusa.

La terminarea investitie spatiul verde se va reface in totalitate si va imbunatatii zona, estetic dar si benefic, fiind destinata comertului dar si pentru o pauza scurta cu mobilier de exterior si arbori si arbusti.

Intocmit,

Ing. Oana Stefanescu