

MEMORIU DE PREZENTARE

MEMORIU DE PREZENTARE

(in conformitate cu Anexa 5 E la procedura – Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului)

pentru

„Investiție inițială pe schema GBER(4.2) privind construire fabrică de pâine, împrejmuire și anexe funcționale, cu lanț alimentar integrat, în municipiul Buzău, în cadrul Societății Velrom S.R.L.”

la

VELROM S.R.L.

BENEFICIAR: VELROM S.R.L.

Sediul social: Mun. Târgoviște, str. Laminorului nr. 56A, jud. Dâmbovița

C.U.I.: RO23784748

Nr. ord. Oficiul Registrul Comerțului: J15/571/2008

Tel. 0742.099.278

Fax: 0245 216 008

Reprezentant legal: Andrei Victor Alexandru

AMPLASAMENT Mun. Buzau, Șoseaua Brăilei nr. 15, Județul Buzau

ELABORAT: GRUP TIC CONSULTING S.R.L. TÂRGOVIȘTE

- Persoană înscrisă în Registrul Național al Elaboratorilor de Studii pentru Protecția Mediului poziția 345
dr. ing. Cătălin VLĂDESCU

Cuprins

I. Denumirea proiectului

II. Titular

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

V. Descrierea amplasarii proiectului:

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

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

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

XII. Anexe

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

I.Denumirea proiectului:

„Investiție inițială pe schema GBER(4.2) privind construire fabrică de pâine, împrejurire și anexe funcționale, cu lanț alimentar integrat, în municipiul Buzău, în cadrul Societății Velrom S.R.L.”

II. Titular : VELROM S.R.L.

- **date contact** Tel. 0742.099.278; 0754.018.077

Fax: 0245 216 008

Mun. Târgoviște, str. Laminorului nr. 56A, jud. Dâmbovița

C.U.I.: RO23784748

Nr. ord. Oficiul Registrul Comerțului: J15/571/2008

Reprezentant legal: Andrei Victor Alexandru

- numele persoanelor de contact :

- **director general executiv** : Mădălin Alexandru

- **coordonator activitate de mediu** : Alin Zogorean

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

„Construire fabrică de pâine, împrejurire și anexe funcționale, cu lanț alimentar integrat, în Municipiul Buzău, în cadrul societății VELROM S.R.L.”

Date tehnice ale investiției

Suprafața construită pentru investiția propusă să se realizeze, se materializează astfel;

- a. Suprafața propusă spre construire 2.669,73 m² din care:
- b. Suprafața destinată platformelor și alei betonate 4.137,28 m².
- c. Suprafața destinată spațiilor verzi și parcarilor 1.206,99 m².
- d. Suprafața terenului din proprietate 8.014 m² într-o formă poligonală
- e. Lungime împrejurire 343,35 ml;

Forme fizice ale proiectului :

Construcția C1 - Fabrica de pâine și patiserie:

Date privind construcția:

- Nivel de înălțime : P+1E
- Lungimea construcției : 73,54 m
- Lățimea construcției : 28,72 m
- Înălțimea la cornișă/streașină : +13,12 m (de la cota ±0,00)
- Înălțimea maximă a construcției : +14,10 m (de la cota ±0,00)
- Suprafața construită : 2.112,86 m²
- Suprafața construită desfășurată : 3.900,85 m²

Construcția C2 - Magazia materii prime și auxiliare:

Date privind construcția:

- Nivel de înălțime : P
- Lungimea construcției : 11,26 m
- Lățimea construcției : 7,18 m
- Înălțimea la cornișă/streașină : +6,10 m (de la cota ±0,00)
- Înălțimea maximă a construcției : +6,73 m (de la cota ±0,00)
- Suprafața construită : 80,85 m²
- Suprafața construită desfășurată : 80,85 m²

Construcția C3 - Stația hidrofor și rezerva de apă.

- Suprafața construită Stație hidrofor : 53,40 m²
- Suprafața construită desfășurată Stație hidrofor : 53,40 m²
- Suprafața construită Rezervă apă : 59,40 m²
- Suprafața construită desfășurată Rezervă apă : 59,40 m²

Construcția C4 - Cabina poartă.

- Nivel de înălțime : P
- Dimensiuni maxime în plan : 3,50 x 3,50 m
- Înălțimea la cornișă/streașină : +3,15 m (de la C.T.A.)
- Înălțimea maximă a construcției : +2,45 m (de la C.T.A.)
- Suprafața construită : 12,25 m²
- Suprafața construită desfășurată : 12,25 m²

Construcția C5 - Sistem de cântărire a mijloacelor rutiere:

Este compus dintr-un utilaj amplasat pe o fundație din b.a. accesul pe utilaj se realizează prin intermediul unei rampe din b.a.

Construcția C6 - Platforma silozuri făină:

Platforma pentru 3 silozuri exterioare din inox sau poliester va fi constituită pe fundații din beton turnat monolit.

Construcția C7 - Platforma Spiră răcire pâine

- Dimensiuni maxime în plan : 8,10 x 22,31 m
- Suprafața construită : 115,91 m²
- Suprafața utilizabilă (inclusiv platformă neacoperită) : 164,31 m²
- Înălțimea la cornișă/streașină : +8,24 m (de la C.T.A.)
- Înălțimea maximă a construcției (coamă) : +9,15 m (de la C.T.A.)

Construcția C8 – Foraj puț apă

Construcția C9 - Postul de transformare

- Dimensiuni maxime în plan : app. 7,70 x 2,65 m
- Suprafața construită Post transformare : app. 20,41 m²
- Suprafața construită desfășurată Stație Post transformare : app. 20,41 m²

Grupul electrogen se va instala în exterior pe platformă betonată și cu împrejmuire de protecție.

Alte echipamente și dotări tehnologice ce se vor amplasa în incinta unității de producție:

- Mijloc de transport specializat autoizoterm pentru produse de panificație buc 7,0
- Autocisternă și remorcă cisternă pentru transport făină buc 1,0
- Rulotă alimentară vânzare produse de panificație buc 1,0*

Rulota alimentară va fi amplasată atât în târgurile săptămânale organizate în județul Buzău, cât și în curtea Punctului de Lucru de pe Șoseaua Brăilei nr. 15, în restul timpului.

Profilul și capacitățile:

1. Fabrică de pâine

Obiectul principal, Fabrica de pâine, va fi dezvoltat pe o structură parter + 1 etaj ce va conține și o supanță.

Parterul va adăposti depozitele de și rampele (sasuri prevăzute cu burdufuri de etanșizare) de livrare produse finite, activitatea de feliere, răcire și ambalare, depozitul de ambalaje, linia de primire, spălare și depozitare navete. Tot aici sunt organizate activitățile de depozitare produse congelate, decongelate și ambalare.

Au fost prevăzute două zone administrative. Prima este destinată logisticii și distribuției (personal direct productiv), iar a doua este destinată administrării societății.

Accesul personalului productiv în spațiile de producție și depozitare, atât la parter cât și la etaj se va face prin intermediul unor filtre ce vor avea în alcătuire vestiare, dușuri și grupuri sanitare. Sistemele de control acces instalate au rolul de a limita accesul persoanelor neautorizate.

Parterul va fi completat cu o sală de mese, o încăpere pentru arhivă și scara de acces la etaj și un lift de materiale. Tot la parter vor fi amplasate spații pentru utilități (Tablou electric general – TEG, Centrala termică).

Transportul materialelor și a produselor finite spre și dinspre parter se va face prin intermediul unui lift specializat și a unor tobogane.

Etajul cota +4,85 este destinat amplasării utilajelor pentru producția de panificație.

Spațiul interior este completat cu magazia de drojdie, un grup sanitar și scara de acces spre supanță (etaj cota +9,85). Platforma exterioară este destinată amplasării Cabinei compresoare și a echipamentelor sistemelor de ventilație (CTA și chilere).

Etajul cota +9,85 (supanța) este amenajat pe lungimea a două travee și va cuprinde spații tehnice destinate producției și verificării calității producției. Tot aici se vor organiza depozitul de materiale de zi,

o sală de mese, un grup sanitar și scara de acces spre supanta care va cuprinde două birouri, un depozit de materiale pentru curățenie și un laborator.

Arhitectura construcției este specifică construcțiilor industriale, organizarea spațiilor fiind în concordanță cu fluxurile tehnologice impuse. Anvelopa construcției va fi alcătuită din panouri metalice termoizolante cu miez rigid din poliuretan cu grosimea 70 mm susținute de o structură metalică secundară mascată la interior cu panouri metalice cu grosimea de 50 mm. Compartimentările interioare se vor realiza de asemeni din panouri metalice termoizolante cu grosimea de 50 mm.

Accesul în fabrică se va face prin intermediul unor platforme de acces dispuse pe fațadele laterale ale fabricii. Accesele pietonale în clădire se realizează prin intermediul unor platforme de beton armat prevăzute cu scări de beton armat. Ușile pentru încărcare și descărcare sunt prevăzute cu burdufuri de etanșare și platforme de egalizare. La cota +4,85, este prevăzută o platformă metalică pentru introducerea utilajelor. Pentru accesul pietonal pe această platformă este prevăzută o scară metalică circulară exterioară.

Finisajele interioare vor fi în concordanță cu necesitățile funcționale ale încăperilor: pardoseli din ciment elicopterizat, covor PVC și parchet laminat, lambriuri din covor PVC la pereți, tavane suspendate din panouri ghips carton. Tavanele încăperilor destinate spațiilor administrative, cât și a vestiarelor și grupurilor sanitare se vor executa din panouri de tavan suspendat care va masca instalațiile de ventilație. La exterior, pereții se vor finisa de producătorul panourilor metalice termoizolante, finisajele constând în vopsitorii în câmp electrostatic, culoare RAL1015.

Termoizolația spațiilor interioare se va asigura prin folosirea panourilor metalice termoizolante cu miez rigid din poliuretan pentru realizarea pereților cât și a acoperișului. De asemenea, pentru realizarea unei termoizolații eficiente a fabricii, soclul construcției se va placa cu polistiren extrudat și se va montata un strat de 5 cm polistiren extrudat sub placa de pardoseală a parterului. Izolația hidrofugă a terasei de peste parter se va realiza din folie lichidă impermeabilă din elastomeri protejată cu o șapă din beton cu grosimea de 5 cm.

Cota terenului amenajat este -0,80 m față de cota ±0,00 m a construcției – pardoselile finite de la parter.

Structura de rezistență este se va organiza pe o tramă alcătuită din 12 travee x 6,0 m, 2 deschideri x 10,0 m și o deschidere x 8,0 m și va fi alcătuită din fundații din beton prefabricate, cadre din beton armat prefabricate la parter și cadre din lemn lamelat încheiat la etaj. Închiderile exterioare vor fi din panouri metalice termoizolante susținute de o structură metalică secundară independentă. Panourile termoizolante ale acoperișului vor fi susținute de sistemul de grinzi și pane din lemn lamelat încheiat. Casa scării se va executa din zidărie de cărămidă pe fundații din beton slab armat, turnate monolit; de asemenea, rampele de încărcare-descărcare și soclul vor avea fundații turnate monolit.

Sunt prevăzute dotările PSI legale (stingătoare incendiu).

Clădirea va fi echipată cu instalații utilitare și tehnologice (apă rece potabilă, răcită, dedurizată, caldă, abur și recuperare condens, aer comprimat, energie electrică iluminat, prize și forță, canalizare, gaze naturale, ventilare și climatizare).

Circuitele electrice exterioare se vor realiza cu cabluri electrice în construcție armată, cu conductoare de cupru, tip CYABY, montate îngropat în șanț pe pat de nisip, între firida de bransament din Postul trafo și Tabloul electric general (TEG) și între TEG/TE-CV și Grupul electrogen, respectiv TE-CV și consumatori.

Distribuția energiei electrice și alimentarea tablourilor secundare – Punctul central al distribuției energiei electrice către consumatorii obiectivului este situat în încăperea Tabloului electric general – spațiul P-29 de la parterul Fabricii de pâine. În această încăpere vor fi amplasate Tabloul electric General TEG, Tabloul electric consumatori vitali TE-CV și tabloul electric iluminat, prize, forță pentru parter TE-LPF1. TE-CV are dublă alimentare din TEG și din Grupul electrogen și, la rândul lui, alimentează consumatorii cu rol de securitate din întreg obiectivul. Din TEG sunt alimentate tablourile electrice ale utilajelor tehnologice (TE-LP1, TE-SP1, TE-IF, TE-LP_p) și tabloul electric din Centrala Termică TE-CT prin cabluri NYCWY/NYY și tablourile electrice iluminat, prize, forță pe nivele (TE-LPF1, TE-LPF2, TE-LPF3) prin cabluri CYYF. Toate cablurile electrice se vor monta pe paturi de cabluri din tablă zincată perforată, montate suspendat.

Compensarea factorului de putere – Pentru compensarea factorului de putere, s-a prevăzut o baterie de condensatoare în trepte, montată în dulap metalic în încăperea Tabloului electric general – spațiul P-29 de la parterul Fabricii de pâine. Bateria va fi racordată la barele TEG. Bateria de condensatoare va fi legată la priză de pământ cu un racord individual. Pentru măsurarea energiei reactive s-a prevăzut un contor de energie reactivă.

Instalații electrice de iluminat – Iluminatul interior va fi integral cu corpuri de iluminat cu LED. În încăperile de producție și depozitare, corpurile cu protecție la praf și umezeală, cu dispersor, montate aparent vor avea gradul de protecție IP65. În încăperile administrative și în spațiile ”sociale” prevăzute cu tavane false casetate, corpurile vor fi încastrate în structura tavanului, gradul de protecție fiind IP 44. În grupurile sanitare, corpurile tip aplică se vor amplasa pe perete, gradul de protecție fiind IP 45. Deasupra ușilor de acces din exterior se vor monta armături etanșe IP 65, de tip EI-02, montate pe pereții exteriori, echipate cu lămpi cu LED etanșe. Comanda iluminatului se va realiza local, cu întreruptoare și comutatoare etanșe, montate aparent sau îngropat, în funcție de natura pereților pe care se montează și amplasate la 1,5 m de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu amplasat la partea superioară a încăperii sau pe canalet.

Instalații electrice de iluminat de securitate – A fost prevăzut iluminat de securitate pentru evacuare, pentru marcarea hidranți, pentru continuarea lucrului, pentru intervenție și împotriva panicii. Toate corpurile vor fi cu LED și prevăzute cu alimentare electrică de urgență (kit de urgență cu acumulatori). Gradul de protecție va fi corespunzător locului de amplasare. Funcționarea va fi permanentă, cu excepția iluminatului împotriva panicii, pentru care comanda se va realiza local, cu întreruptoare și comutatoare etanșe, montate aparent sau îngropat, în funcție de natura pereților pe care se montează și amplasate la 1,5 m de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la

propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu amplasat la partea superioară a încăperii sau pe canalet. Circuitele pentru iluminatul de siguranță se vor conecta în TE-CV.

Instalații electrice de priză 230 V și 400V – S-au prevăzut prize 230 V/16 A cu contact de protecție, etanșe, grad de protecție minim IP 54, simple și duble, montate la 1,5 m de pardoseală. Au fost prevăzute, de asemenea, prize 400 V/25 A, 5P, grad de protecție minim IP 45, montate aparent la 1,5 m de pardoseală. Circuitele electrice de priză se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, cu conductoare de cupru de tip CYY-F. Cablurile electrice se vor monta pe paturi de cabluri din tablă zincată perforată, montate suspendat sau pe canalet.

Instalații electrice de legare la pământ - Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecție. Toate circuitele vor fi prevăzute cu conductor pentru nulul de protecție. Coloanele de alimentare ale tablourilor electrice sunt prevăzute cu 5 conductori dintre care un conductor are rolul de nul de protecție. Tabloul general va fi prevăzut cu o bară specială pentru racordarea nulurilor de protecție de la tablourile din amonte, iar bara va fi legată la borna de nul de protecție a firidei de bransament și de aici la priză de pământ exterioară.

Instalațiile de curenți slabi ale clădirii sunt integrate în instalațiile generale ale obiectivului, fiind formate din instalația de detecție, semnalizare și alarmare incendiu, instalația de supraveghere video tehnologică, instalații de control acces, instalații de voce-date (calculatoare și telefonie) și instalații anti-efracție. Echipamentele acestor instalații vor fi amplasate în funcție de cerințele normative și de solicitările beneficiarului. Cablurile pentru instalațiile de curenți slabi vor fi corespunzătoare semnalelor și instalațiilor deservite și vor fi amplasate pe trasee de curenți slabi (canalet PVC). Prin intermediul Echipamentului de Control și Semnalizare al I.D.S.A.I. vor fi monitorizate și alte echipamente sau sisteme cu rol în securitatea la incendiu (monitorizare nivel apă în rezerva apă, funcționare instalații desfumare, etc.).

Alimentarea cu apă a consumatorilor din fabrică (Centrala termică, apă potabilă și menajeră, consumatori tehnologici) se face din Stația de hidrofor. Distribuitorul pentru apă rece va fi instalat în Centrala Termică. Distribuția va fi de tip arborescent, la nivelul planșeului de deasupra parterului. Instalațiile se vor realiza cu conducte din polipropilenă tip PP-R20-40. Conductele interioare vor fi termoizolate pentru evitarea producerii condensului. Pe fiecare record și lângă consumatori se vor monta robinete de trecere cu sferă pentru separare în caz de necesitate. Apa caldă 60 °C va fi produsă prin intermediul unui boiler cu mai multe serpentine amplasat în Centrala termică. Distribuitorul pentru apă caldă va fi instalat în Centrala Termică. Distribuția va fi de tip arborescent, la nivelul planșeului de deasupra parterului. Instalațiile se vor realiza cu conducte din polipropilenă tip PP-R20-40. Obiectele sanitare sunt prevăzute în funcție de cerințele normative și de solicitările beneficiarului.

Hidranți interiori de incendiu – Este prevăzută o instalație de stingere cu hidranți interiori DN50 cu furtun de 20 m. Instalația asigură acoperirea fiecărui spațiu cu jeturi din 2 hidranți diferiți amplasați la același nivel. Cutiile vor fi echipate cu robinet, furtun și refulator cu 3 poziții. Toate conductele vor fi din țevă zincată protejată anticoroziv prin grunduire și vopsire. Alimentarea instalației se face prin intermediul a două bransamente din rețeaua hidranților exteriori.

Canalizarea menajeră - Colectarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare se va realiza prin coloane și colectoare amplasate îngropat în pardoseala sau pozate aparent. Evacuarea apelor uzate menajere colectate de la grupurile sanitare se va realiza prin intermediul tuburilor din polipropilena ignifugă pentru scurgere. Pe coloanele de scurgere cu legături la obiectele sanitare s-au prevăzut piese de curățire la baza coloanei, sau dopuri de curățire. Ventilarea primară (directă) a instalațiilor de canalizare se va realiza prin prelungirea peste nivelul acoperișului a unor coloane de scurgere și prin montarea pieselor de admisie aer. Colectarea apelor de la coloanele menajere se va face prin conducte din PVC E 110–125 mm pentru canalizare exterioară montate în pământ pe pat de nisip cu pantă de scurgere $i=0,02$ către căminele de canalizare din exterior. S-au prevăzut sifoane de pardoseală în grupurile sanitare, în spațiile de spălare a navetelor de colectare a condensului de la utilaje și în alte spații ce necesită o spălare a pardoselii. Îmbinarea tuburilor și a pieselor speciale se va face prin mufare cu inel de prindere ce asigură etanșarea îmbinării.

Instalații de aer comprimat – Aerul comprimat necesar acționărilor pneumatice ale Liniei automate de pâine-franzelă, Grupului de feliere-ambalare, Spirei de răcire pâine și Instalației de depozitare, transport, dozare făină, apă și maiale lichide va fi produs de două compresoare cu șurub amplasate într-o încăpere dedicată de pe platforma utilaje. Conductele de aer comprimat vor fi din PP-R 20-40.

Canalizarea pluvială - Apele meteorice de pe acoperișul și terasa obiectivului vor fi colectate prin parafrunzarele montate în jgheaburi, respectiv prin receptori de terasă nesifonati și evacuate prin coloane de polietilena de înaltă densitate PEHD 110 mm – preizolata (pentru evitarea formării condensului) la conductele colectoare montate sub pardoseală parterului. Coloanele de canalizare a apelor pluviale vor fi prevăzute cu piese de curățire la parter din PVC E 110 mm și vor fi susținute cu brățări din oțel îmbrăcate în cauciuc. Conductele colectoare vor fi din PVC E 110–125 mm pentru canalizare exterioară, se vor monta sub pardoseală parterului în pământ pe pat de nisip, cu pante $i=0,02 - 0,015$ către platforma betonată din incinta la 10 cm deasupra trotuarului clădirii.

Instalații de abur - Pentru producerea aburului necesar în procesul de fabricație și pentru producerea apei calde de consum pe timpul verii, se vor monta două cazane de abur de joasă presiune 0,5 bar, cu debit de 2 x 800-900 kg/h, utilizând returnarea condensatului de la consumatori, stocat în rezervoarele de condensat amplasate în centrală. Condensantul din rezervor va fi preluat de pompele de condensat către cazanele de abur. Conductele de transport abur vor fi din țevă neagră laminată care să satisfacă parametrii: presiunea de regim 0,5 bar și temperatura agentului de 110 °C și vor fi izolate cu vată minerală protejată cu tablă inox.

Instalații de încălzire - Încălzirea spațiilor interioare pe perioada rece a anului se va face de către instalația de încălzire, care va utiliza agent încălzitor apă caldă 95/75 °C, preparat de Centrală termică. Corpurile de încălzire vor fi corpuri statice din oțel cu randament ridicat, echipate cu robinete de reglaj pe tur și retur, și cu aerisitoare locale. Celelalte spații vor fi încălzite cu ventil-convectoare necarcasate de tavan. Transportul agentului termic se va face prin conducte de cupru termoizolate. Instalația de încălzire va fi cu distribuție inferioară arborescentă, cu coloane bitubulare tur – retur și circulație forțată. Pentru producerea agentului termic se va monta un cazan din oțel având puterea instalată $P_i = 750-800$ kW,

protejat împotriva suprapresiunilor accidentale de supape de siguranță și de un vas de expansiune. Egalizarea presiunilor de la consumatori se va realiza prin prevederea buteliei pentru egalizarea presiunilor. Recirculația agentului termic se va realiza cu pompe de circulație pentru încălzire montate pe conductele de tur.

Instalații de ventilare/climatizare – S-au prevăzut 2 Centrale de tratare aer complet echipate pentru spațiul de producție de la etaj și 1 Centrală de tratare aer complet echipată pentru zona de răcire (camera curată) de la parter, ce vor fi amplasate pe platforma utilaje. Racordurile la CTA și distribuția aerului se vor face cu tubulatură rectangulară ALP. Aerul va fi difuzat prin intermediul unei tubulaturi textile amplasate sub grinzile de la etaj și aspirația prin grile racordate prin tubulatură ALP. Pentru ventilarea și climatizarea celorlalte spații, au fost prevăzute ventil-convectoare necarcasate de tavan. Agentul termic (apa răcită) pentru ventil-convectoare va fi preparată prin intermediul a două agregate de preparare apă răcită (Chilere) amplasate pe platforma utilaje. Pentru distribuția apei răcite și a apei calde (din Centrala termică) către ventil-convectoare se vor folosi conducte de cupru termoizolate. Pentru desfumarea unor spații (de depozitare și case de scări) în cazul apariției unui eventual incendiu, în tâmplăria exterioară vor fi instalate trape de desfumare cu suprafața utilă de minim 1% din suprafața încăperii în care se amplasează. Comanda trapei de desfumare se face atât manual cât și automat, prin intermediul IDSAI. Admisia aerului se va face fie prin golurile din pereții exteriori, fie prin intermediul unor guri de admisie aer prevăzute în soclu.

Instalații gaze – Având în vedere că toți consumatorii de gaze naturale ce vor fi instalați au regimuri de funcționare diferite, după ieșirea din pământ traseul care alimentează fabrica se ramifica în vederea alimentării aparatelor consumatoare cu regimuri de presiune asemănătoare. Au fost prevăzute regulatoare de gaz precedate de tronsoane de liniștire. Conductele folosite vor fi din oțel laminat la cald sau trase la rece, se vor monta aparent și se vor proteja împotriva coroziunii. Sunt prevăzute electroventile de siguranță și armături de închidere a tuturor consumatorilor.

2. Magazie materii prime și auxiliare

Magazia va fi o construcție cu regimul de înălțime parter, cu o suprafață de cca. 80,85 m² și înălțimea liberă de depozitare de cca. 6,00 m.

Structura de rezistență va fi formată din stâlpi metalici, grinzi metalice principale și pane metalice. De asemenea, contravântuirile și riglele de închidere vor fi tot din profile metalice.

Fundațiile construcției vor fi din beton armat monolit. Pardoseala va fi din beton așezat pe strat suport din balast compactat. De asemenea, pentru realizarea unei termoizolații eficiente se va monta un strat de 5 cm polistiren extrudat sub placa de pardoseală.

Închiderile vor fi din panouri termoizolante. În învelitoare va fi prevăzută o trapă de desfumare în caz de incendiu cu suprafața de 0,8-1,0 mp (1% din aria liberă a încăperii). Spațiul va avea o ușă de aprovizionare cu burduf și o ușă de acces pietonal.

Spațiul va fi amenajat pentru depozitarea pe rafturi a paletilor (Sistem de rafturi "drive-in"). Manevrarea se va face cu un electro stivuitor.

Pentru manipularea produselor magazia materiale auxiliare, se va achiziționa un electro stivuitor. Volumul de produse manevrat zilnic va fi de peste 30 tone. Sarcina utilă a electro stivuitorului va fi cuprinsă între 1.500 și 2.000 kg.

Sunt prevăzute dotările PSI legale (stingătoare incendiu).

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- energie electrică (iluminat, prize și forță);
- HVAC;
- apă rece;
- canalizare.

Clădirea va fi echipată cu următoarele instalații:

- de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;
- de supraveghere video tehnologică;

Circuitul electric exterior se va realiza cu cablu electric în construcție armată, cu conductoare de cupru, tip CYABY, montat îngropat în șanț pe pat de nisip. Tabloul electric ce va fi amplasat (TE-MAG – grad de protecție minim IP54) va fi alimentat din tabloul electric TE-CV.

Instalații electrice de iluminat – Iluminatul interior este integral cu corpuri de iluminat cu LED, cu protecție la praf și umezeală, cu dispersor, grad de protecție IP 65, montate aparent. Deasupra ușilor de acces din exterior se vor monta armături etanșe IP 65, de tip EI-04, montate pe pereții exteriori, echipate cu lămpi cu LED etanșe. Comanda iluminatului se va realiza local, cu întreruptoare și comutatoare etanșe, montate aparent și amplasate la 1,5 m de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu din tablă zincată amplasat la partea superioară a încăperii. Este prevăzut și iluminat de securitate împotriva panicii.

Instalații electrice de priză 230 V și 400V – S-au prevăzut prize 230 V cu contact de protecție, etanșe, grad de protecție minim IP 54, simple și duble, montate la 1,5 m de pardoseală. Au fost prevăzute, de asemenea, prize 400 V, 5P, grad de protecție minim IP 44, montate aparent la 1,5 m de pardoseală. Circuitele electrice de priză se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, cu conductoare de cupru de tip CYY-F. Cablurile electrice se vor monta pe paturi de cabluri din tabla zincată perforată, montate suspendat.

Instalații electrice de legare la pământ - Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecție. Nulul de protecție al tabloului TE-MAG se montează în același tub cu conductorii activi ai coloanei, până în tabloul TE-SP și se leagă la borna de nul de protecție. Bara de nul de protecție din tablourile electrice se leagă la priza de pământ. Motoarele electrice se vor lega la sistemul nulului prin intermediul bornei de nul de protecție. Cutia metalică ale tablourilor electrice, suportii metalici, estacadele metalice, se vor lega la priza de pământ cu platbanda OL-Zn 25x4 mm. Se va executa o priză de pământ naturală cu platbanda OL-Zn 40x4 mm montată îngropat în fundație. Rezistența de dispersie va fi de maxim 4 ohm, fiind o priză de pământ doar pentru instalația de legare la pământ.

Instalațiile de curenți slabi ale clădirii sunt integrate în instalațiile generale ale obiectivului, fiind formate din instalația de detecție, semnalizare și alarmare incendiu și instalația de supraveghere video tehnologică.

Instalații HVAC - Pentru asigurarea unui microclimat adecvat în interiorul magaziei de materii prime și auxiliare, s-a propus montarea unui Sistem de climatizare multi-split, compus din 2 unități interioare (de tip suspendat, puterea 6-8 kW pentru răcire, respectiv 8-10 kW încălzire) și 1 unitate exterioară cu puterea nominală de 12-14 kW. Unitățile interioare se vor monta suspendate pe structura secundară a învelitorii, la o cotă mai mare de +6,00 m față de pardoseală. Pentru desfumarea spațiului în cazul apariției unui eventual incendiu, în învelitoare va fi instalată o trapă de desfumare cu suprafața utilă de minim 0,81 mp. Comanda trapei de desfumare se face atât manual cât și automat, prin intermediul unei centrale de desfumare.

Alimentarea cu apă pentru bateria lavoarului se va face din Stația de hidrofor. Instalațiile se vor realiza cu conducte din polipropilenă tip PP-R20-25, care se vor monta aparent la interior și din PEHD DN40 îngropată pe pat de nisip la exterior. Conductele interioare vor fi termoizolate pentru evitarea producerii condensului. Pe fiecare record și lângă consumatori se vor monta robinete de trecere cu sferă pentru separare în caz de necesitate. Apa caldă va fi produsă prin intermediul bateriei mono comandă prevăzută cu încălzitor electric instant.

Canalizarea menajeră - apele uzate de la lavoar și sifoanele de pardoseală vor fi colectate și transportate prin conducte de canalizare care se vor racorda la instalația de canalizare menajeră proiectată. Conductele de scurgere vor fi din țevă de polipropilenă de canalizare PP 32-110, cu mufă și îmbinare cu inele de cauciuc.

Canalizarea pluvială - Apele meteorice de pe învelitoare vor fi preluate prin jgheaburi și burlane metalice.

3. Cabină poartă. Împrejmuirea proprietății și platforma deșeurilor menajere

3.1. Cabina poartă

Cabina poartă va fi o construcție cu regimul de înălțime parter, cu o suprafață de cca. 12,25 m² și înălțimea liberă minimă de cca. 2,20 m.

Structura de rezistență va fi formată din stâlpi metalici, grinzi metalice și pane metalice. De asemenea, contravântuirile și riglele de închidere vor fi tot din profile metalice. Fundațiile construcției vor fi din beton armat. Pardoseala va fi din beton așezat pe strat suport din balast compactat.

Închiderile exterioare vor fi din panouri metalice termoizolante susținute de structura metalică. Panourile termoizolante ale acoperișului vor fi susținute tot de sistemul de grinzi și pane metalice. Compartimentările interioare se vor realiza din panouri metalice termoizolante cu grosimea de 50 mm. Finisajele interioare vor fi în concordanță cu necesitățile funcționale ale încăperilor: covor PVC și lambriuri din covor PVC la pereți. De asemenea, pentru realizarea unei termoizolații eficiente se va monta un strat de 5 cm polistiren extrudat sub placa de pardoseală.

Spațiul va avea doar uși de acces pietonal și spații vitrate din tâmplărie termopan.

Spațiul este prevăzut cu un sistem de control acces (turnichet bidirecțional).

Sunt prevăzute dotările PSI legale (stingătoare incendiu).

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- energie electrică (iluminat, prize);
- HVAC;
- apă rece;
- canalizare.

Clădirea va fi echipată cu următoarele instalații:

- de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;
- de supraveghere video tehnologică;
- control acces;
- anti efracție
- voce-date.

Circuitul electric exterior se va realiza cu cablu electric în construcție armată, cu conductoare de cupru, tip CYABY, montat îngropat în șanț pe pat de nisip. Tabloul electric ce va fi amplasat (TE-CP – grad de protecție minim IP32) va fi alimentat din tabloul electric TE-GA aflat în Corp 3 – Stația hidrofor.

Instalații electrice de iluminat – Iluminatul interior este integral cu corpuri de iluminat cu LED, cu grad de protecție IP 44, montate aparent. Deasupra ușilor de acces din exterior se vor monta armături etanșe IP 65, de tip EI-04, montate pe pereții exteriori, echipate cu lămpi cu LED etanșe. Comanda iluminatului se va realiza local, cu întreruptoare și comutatoare etanșe, montate aparent și amplasate la 1,5 m de pardoseală. Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu. Este prevăzut și iluminat de securitate pentru intervenție. Tot din Cabina poartă se va comanda manual iluminatul exterior.

Instalații electrice de priză 230 V – S-au prevăzut prize 230 V cu contact de protecție, etanșe, grad de protecție minim IP 54, simple și duble, montate la 1,5 m de pardoseală. Circuitele electrice de priză se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu.

Instalații electrice de legare la pământ - Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecție. Nulul de protecție al tabloului TE-CP se montează în același tub cu conductorii activi ai coloanei, până în tabloul TE-GA și se leagă la borna de nul de protecție. Bara de nul de protecție din tablourile electrice se leagă la priza de pământ. Motoarele electrice se vor lega la sistemul nulului prin intermediul bornei de nul de protecție. Cutia metalică ale tablourilor electrice, suportii metalici, estacadele metalice, se vor lega la priza de pământ cu platbanda OL-Zn 25x4 mm. Se va executa o priză de pământ naturală cu platbanda OL-Zn 40x4 mm montată îngropat în fundație. Rezistența de dispersie va fi de maxim 4 ohm, fiind o priză de pământ doar pentru instalația de legare la pământ.

Instalațiile de curenți slabi ale clădirii sunt integrate în instalațiile generale ale obiectivului, fiind formate din instalația detecție, semnalizare și alarmare incendiu, instalația de supraveghere video tehnologică (în cabina poartă va fi instalat un monitor video pe care vor fi vizualizate camerele video exterioare și din holul de acces), instalații de control acces și anti-efracție. Cabina poartă este prevăzută cu priză de voce-date și post telefonic de interior. În Cabina poartă vor fi instalate sistemele de alimentare

ale camerelor video de exterior și ale barierelor IR și va fi montat Panoul Repetor de Afișare al Instalației de detecție, semnalizare și avertizare incendiu.

Instalații HVAC - Pentru asigurarea unui microclimat adecvat în interiorul Cabinei poartă, s-a propus montarea Sistem de climatizare split, compus dintr-o unitate interioară și 1 unitate exterioară (de perete, puterea 2-4 kW pentru răcire, respectiv 3-6 kW încălzire). Unitatea interioară se va monta la partea superioară a încăperii. De asemenea, în grupul sanitar a fost prevăzut un radiator electric termostat pentru încălzire precum și un ventilator electric de evacuare a aerului viciat.

Alimentarea cu apă pentru bateria lavoarului și vasul de WC se va face printr-un racord la Căminul apometric. Instalațiile se vor realiza cu conducte din polipropilenă tip PP-R20-25, care se vor monta aparent la interior și din PEHD DN40 îngropată pe pat de nisip la exterior. Conductele interioare vor fi termoizolate pentru evitarea producerii condensului. Pe fiecare record și lângă consumatori se vor monta robinete de trecere cu sferă pentru separare în caz de necesitate. Apa caldă va fi produsă prin intermediul bateriei mono comandă prevăzută cu încălzitor electric instant.

Canalizarea menajeră - apele uzate de la WC, lavoar și sifoanele de pardoseală vor fi colectate și transportate prin conducte de canalizare care se vor racorda la instalația de canalizare menajeră proiectată. Conductele de scurgere vor fi din țevă de polipropilenă de canalizare PP 32-110, cu mufă și îmbinare cu inele de cauciuc.

Canalizarea pluvială - Apele meteorice de pe învelitoare vor fi preluate prin jgheaburi și burlane metalice.

3.2 Împrejmuirea proprietății

Suprafața de 8.014 m² de teren a societății se va împrejmui perimetral, pe lungimea de cca 362,75 m (din care cca 343,35 m gard din panouri de plasă zincate și cca 19,40 m – poarta din profile laminate). Gardul este compus dintr-un soclu (cu adâncimea de fundare de cca. 0,50 m) din beton cu înălțimea de 0,25 m deasupra terenului amenajat și lățimea de 0,20 m, stâlpi din țevă pătrată 60x3 mm, panouri din plasă zincată bordurată amplasate între stâlpi.

Poarta principală pentru acces auto va fi o confecție metalică cu panouri din plasă zincată bordurată și va culisa pe cca. 12 m, lățime care va permite accesul autovehiculelor lungi (autocisterna cu remorcă, camioane cu materii prime și auxiliare). Poarta principală va fi dotată cu un sistem automat cu motor electric și cremalieră. Pentru accesul auto curent (al mijloacelor auto specializate transport pâine și autoturisme) a fost prevăzută o barieră automată de acces. Cea de-a doua poartă va fi o confecție metalică cu panouri din plasă zincată bordurată cu lățimea de cca. 4 m și va fi amplasată pe latura de sud-est fiind prevăzută cu porți batante.

Accesul pietonal se face pe o poartă pietonală metalică cu panouri din plasă zincată bordurată de cca 1,4 m amplasată în dreptul Cabinei poartă. Mai este prevăzută o poartă de debarasare a deșeurilor menajere de pe platforma deșeuri.

Întreg perimetrul împrejmuit va fi supravegheat din punct de vedere al efracției cu barieră IR (bariere infraroșu cu 4 raze și distanță detectare de 100-150 m.

3.3. Platforma deșeuri menajere

A fost prevăzută o platformă betonată pentru deșeurii menajere în suprafață de cca 38 m². Platforma este o platformă de beton, se va amenaja cu două accese, unul pentru colectare (poartă din interiorul incintei) și unul pentru debarasare (în împrejmuirea proprietății) împrejmuită cu panouri de plasă zincate.

Vor fi instalate 8 containere de 1100 l (metalice, galvanizate) și 12 europubele de 240 l pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

Pentru igienizarea platformei au fost prevăzute ca utilități sursă de apă (1 hidrant de grădină) și va fi conectată la sistemul de canalizare.

4. Post de transformare și grup electrogen

4.1. Postul de transformare, regim de înălțime parter, va fi tip anvelopă prefabricată din beton armat:

- Dimensiuni maxime în plan : cca. 7,70 x 2,65 m
- Suprafața construită Post transformare : cca. 20,41 m²
- Suprafața construită desfășurată Post transformare : cca. 20,41 m²

Anvelopa va fi prevăzută cu 4 compartimente (1 distribuitor, 1 beneficiar și 2 transformator), cu 1 celulă 20 kV SF6 cu întrerupător DG și 2 celule protecție transformator echipate cu întrerupător SF6, montată pe platformă de fundație prefabricată de beton inclusă în furnitură. În compartimentele dedicate se vor instala 2 transformatoare cu izolație în ulei a câte 630 kVA fiecare și un TDRİ echipat cu 2 întrerupătoare 3P, 1000A, 50kA, cu AAR motorizat, cu inter blocaj electric și mecanic.

4.2. Grupul electrogen se va instala în exterior pe platforma betonată și va fi prevăzut cu împrejmuire de protecție. Pentru alimentarea cu energie electrică de urgență, în cazul unei avarii la alimentarea cu energie electrică de bază, a fost prevăzut un grup electrogen cu puterea de cca. 100 kVA trifazat, cu tablou AAR (anclanșarea automată a rezervei) ce va intra în funcțiune într-un timp de maxim 10 s, iar după un timp de maxim 20 s de la pornire, va fi capabil să susțină alimentarea cu energie electrică de rezervă pentru grupul de consumatori vitali. Rezerva de combustibil trebuie să asigure autonomia în funcționare de minim 6 ore.

5. Stație hidrofor și rezerva de apă. Puț de apă. Separatorul de hidrocarburi și bazinul de retenție

5.1. Stația de hidrofor

Stația hidrofor va fi o construcție semi îngropată, cu dimensiunile aproximative în plan de 12,00 x 4,55 m, realizată pe fundații din beton, pereți și acoperiș din dale prefabricate din beton armat. Pardoseala va fi realizată din ciment sclivisit impermeabilizat. Pereții vor fi placați la exterior cu zidărie și tencuială cu mortar hidroizolat. Termoizolația acoperișului se va realiza cu polistiren extrudat. Izolația hidrofugă a podelei și a acoperișului se va realiza cu membrană bituminoasă. Accesul se face printr-un chepeng metalic și pe o scară metalică.

La interior, sunt montate utilajele ce asigură alimentarea cu apă rece menajeră și tehnologică a fabricii, precum și pompele instalațiilor de limitare și stingere incendii.

Astfel, pentru apă potabilă sunt amplasate: 3 rezervoare stocare apă de cca 3.000 l, grupul de pompare – hidrofor – (1 pompă activă + 1 rezervă), precum și instalații de tratare a apei. Pentru evacuarea apei ce se poate scurge accidental, sunt prevăzute 2 pompe submersibile amplasate în bașa din pardoseala încăperii.

Pentru alimentarea hidranților de limitare și stingerea incendiilor, a fost prevăzut un grup de pompare compus din 2 pompe active și 1 pompă de rezervă.

Sunt prevăzute dotările PSI legale (stingătoare incendiu).

Circuitul electric exterior se va realiza cu cablu electric în construcție armată, cu conductoare de cupru, tip CYABY, montat îngropat în șanț pe pat de nisip. Tabloul electric ce va fi amplasat (TE-GA – grad de protecție minim IP32) va fi alimentat din tabloul electric consumatori vitali TE-CV.

Instalații electrice de iluminat – Iluminatul interior (comun cu iluminatul de securitate pentru intervenții și continuare a lucrului) este integral cu corpuri de iluminat cu LED și cu kit cu autonomie de 3 ore, cu grad de protecție IP 54, montate aparent. Iluminatul va fi permanent. Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, tip CYY-F, montate pe pat de cablu din tablă zincată amplasat la partea superioară a încăperii.

Instalații electrice de priză 230 V și 400V – S-au prevăzut prize 230 V cu contact de protecție, etanșe, grad de protecție minim IP 54, simple și duble, montate la 1,5 m de pardoseală. Au fost prevăzute, de asemenea, prize 400 V, 5P, grad de protecție minim IP 44, montate aparent la 1,5 m de pardoseală. Circuitele electrice de priză se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, cu conductoare de cupru de tip CYY-F. Cablurile electrice se vor monta pe paturi de cabluri din tabla zincată perforată, montate suspendat.

Instalații electrice de forță – Constau în instalații electrice pentru alimentarea cu energie electrică a pompei submersibile din puț, a grupurilor de pompare apă potabilă și apă incendiu. Circuitele electrice de priză se vor realiza cu cabluri electrice cu întârziere la propagarea flăcării, cu conductoare de cupru de tip CYY-F. Cablurile electrice se vor monta pe paturi de cabluri din tabla zincată perforată, montate suspendat.

Instalații electrice de legare la pământ - Toate prizele prevăzute vor fi cu contact de protecție. Nulul de protecție al tabloului TE-GA se montează în același tub cu conductorii activi ai coloanei, până în tabloul TE-CV și se leagă la borna de nul de protecție. Bara de nul de protecție din tablourile electrice se leagă la priza de pământ. Motoarele electrice se vor lega la sistemul nulului prin intermediul bornei de nul de protecție. Cutia metalică ale tablourilor electrice, suportii metalici, estacadele metalice, se vor lega la priza de pământ cu platbanda OL-Zn 25x4 mm. Se va executa o priză de pământ naturală cu platbanda OL-Zn 40x4 mm montată îngropat în fundație. Rezistența de dispersie va fi de maxim 4 ohm, fiind o priză de pământ doar pentru instalația de legare la pământ.

Instalațiile de curenți slabi sunt reprezentate de senzorii atașați instalației de stingere cu hidranți (respectiv: nivel apă în rezervor, lipsă apă, inundare Stație, funcționare grup pompare hidranți) ce vor fi integrați în instalația de detecție incendiu pentru a fi semnalizați în Panoul repertor de afișaj instalat în Cabina poartă în scopul supravegherii permanente.

Instalații HVAC - A fost prevăzut un radiator electric termostatat pentru menținerea unei temperaturi pozitive în încăpere.

Alimentarea cu apă pentru rezervoarele apă potabilă și pentru rezervorul apă incendiu se face din Puțul fora și din rețeaua publică cu conducte din PEHD DN63-90 îngropate pe pat de nisip la exterior. Conductele interioare vor fi termoizolate pentru evitarea producerii condensului. Pe fiecare record și lângă consumatori se vor monta robinete de trecere cu sferă pentru separare în caz de necesitate.

Canalizarea menajeră - apele acumulate în bașă vor fi evacuate forțat – prin intermediul pompelor de bașă – în sistemul de canalizare pluvială.

Rezerva de apă

A fost prevăzut un rezervor metalic suprateran cu o capacitate nominală între 240-260 mc. Constructiv, rezervorul cu un diametru de cca 8,69 m va fi amplasat pe o fundație din beton, conform specificațiilor producătorului.

Corpul rezervorului va fi din plăci și virole de oțel galvanizat și etanșare cu membrană EPDM sau BUTYL, Va fi prevăzut cu izolație termică.

Instalații electrice – Va fi prevăzut sistem anti-îngheț cu rezistență electrică.

Instalațiile de curenți slabi – va fi prevăzut cu indicator de nivel hidrostatic - sondă de nivel (minim-maxim).

Instalații sanitare – Din construcție, rezervorul va fi prevăzut cu următoarele racorduri:

2 racorduri alimentare Dn 80 cu flotor la atingerea nivelului de prea-plin al rezervorului

- 2 racorduri tragere pompe Dn 150
- 1 racord testare Dn100
- golire de fund cu robinet Dn 50, racordabil la canalizare.
- dispozitiv preaplin Dn 100, racordabil la canalizare.

5.2. Puț de apă

Pentru alimentarea cu apă a obiectivului, va fi realizat un puț de apă.

Conform *Studiului hidrogeologic preliminar pentru alimentarea cu apă din sursă proprie, subterană a obiectivului: "Investiție inițială pe schema GBER (4.2) privind construire fabrică de pâine, împrejmuire și anexe funcționale, cu lanț alimentar integrat, în Municipiul Buzău, în cadrul societății VELROM S.R.L." din oraș Buzău, Șoseaua Brăilei nr. 15, județul Buzău*, rezultă că, ”pentru asigurarea unui necesar de apă de circa 5,0 l/s, se recomandă execuția unui foraj de explorare-exploatare cu adâncimea de circa 180 m care va capta acviferul aparținând “stratelor de Cândești” sub adâncimea de 85,0 m.”

Amplasamentul propus pentru foraj a fost ales ținând-se cont de situația existentă în teren și de razele de influență ale forajelor similare existente, față de care trebuie sa existe o distanță minimă de cel puțin 200 m, iar în jurul forajului se vor institui zonele de protecție sanitară în conformitate cu legislația în vigoare.

Puțul va fi echipat cu o electropompă submersibilă multietajată din inox, $Q = 4-6$ l/s, $H = 60-80$ m CA ce va fi prevăzută cu un tablou electric de automatizare și forță (din TE-GA) amplasat în Stația hidrofor.

Racordul sanitar va fi din țevă zincată și debitul pompei de puț va fi contorizat.

Întreaga zonă (Stația de hidrofor, Rezervă de apă și Puțul de apă) va fi împrejmuită cu un gard din panouri de plasă zincate iar accesul se va realiza printr-o poartă din profile laminate. Gardul este compus dintr-un soclu (cu adâncimea de fundare de cca. 0,50 m) din beton cu înălțimea de 0,25 m deasupra terenului amenajat și lățimea de 0,20 m, stâlpi din țevă pătrată 60x3 mm, panouri din plasă zincată bordurată amplasate între stâlpi.

5.3. Separatorul de hidrocarburi

Va fi amplasat subteran, sub spațiu verde, la limita de vest a proprietății și are rolul de a separa hidrocarburile colectate odată cu apele pluviale din incintă.

Separatorul de hidrocarburi va fi prefabricat, din PVC ce va fi montat într-o cuvă din beton armat, va avea un debit de cca. $Q = 80$ l/s, dispozitiv de ocolire, racord prelevare probe, trapă nămol.

Evacuarea apei se va realiza prin intermediul unui grup de pompare pentru ape pluviale (1 pompă activă + 1 rezervă).

6. Sistem de cântărire autovehicule rutiere. Instalație de depozitare, transport, dozare făină, apă și maia lichidă

6.1. Sistem de cântărire autovehicule rutiere

Este compus dintr-un utilaj amplasat pe o fundație din beton armat. Accesul pe utilaj se realizează prin intermediul unei rampe din beton armat de la nivelul platformei betonate din incintă. Dimensiunile aproximative în plan vor fi 4,00 m lățime și 18,80 m lungime, rampa cca 3,00 m.

Nu sunt prevăzute utilități.

6.2. Instalație de depozitare, transport, dozare făină, apă și maia lichidă

Pentru cele trei silozuri inox sau poliester pentru făină din componența instalației de depozitare, transport, dozare făină, apă și maia lichidă, se va realiza o fundație din beton turnat monolit, armat cu plase sudate, pe o fundație din balast compactat. Dimensiunile aproximative în plan sunt 17,25 x 4,50 m, iar cota platformei va fi de cca. 0,60 m de la nivelul platformei betonate din incintă.

Platforma va avea un sistem de drenare și evacuare a apelor meteorice și tuburi de protecție pentru cabluri și conducte tehnologice.

7. Drumuri și platforme rutiere în incintă

În incintă se vor amenaja drumuri și platforme rutiere, proiectate pentru a face față traficului greu. Platformele vor fi betonate și vor fi prevăzute cu borduri perimetrare.

Suprafața totală a platformelor betonate va fi de cca. 4.072,61 m². Pe aceasta se vor amenaja 15 locuri de parcare pentru mijloacele de transport specializate pâine, 1 loc parcare pentru autocisterna și

remorca cisternă fână, 10 locuri de parcare pentru autoturisme. Lângă Stația hidrofor va fi amenajată și marcată o platformă betonată, pentru poziția de alimentare a autospecialei.

Platformele rutiere betonate vor avea o înclinare de 1,0-1,8 % către gurile de scurgere din fontă pentru trafic greu ale canalizării pluviale.

8. Rețele în incintă

Toate rețelele și căminele sunt amplasate în incinta obiectivului. Rețelele proiectate în incintă cuprind:

8.1. Rețele electrice:

Rețele electrice subterane 0.4 KV – Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din incintă se va realiza cu cabluri electrice 1 KV, montate îngropat în șanț pe pat de nisip, la adâncimea minimă de - 0.80 m de la cota terenului amenajat. Cablurile electrice vor fi în construcție armată, cu conductoare de cupru, de tip CYABY sau ACYABY. Toate rețelele electrice sunt amplasate în incinta obiectivului.

Iluminatul exterior – se va realiza cu corpuri de iluminat de tip proiector cu LED 150 W, orientabile pe 2 direcții, montate pe stâlpi metalici H = 5,00 m (4,00 m deasupra solului), fixați în fundații de beton. În interiorul stâlpilor se va monta câte o regletă de cleme, pentru legături și derivații și câte un întreruptor automat bipolar de 10 A. Pentru acces la regleta de cleme se va decupa în stâlp o ușă care va fi acoperită cu capac de protecție. Circuitul de iluminat exterior se va realiza cu cablu electric în construcție armată, cu conductoare de cupru, tip CYABY, montat îngropat în șanț pe pat de nisip și va fi alimentat din tabloul electric TE-CP. Comanda iluminatului se va realiza cu o cheie rotativă de comandă tripolară, montat pe ușa tabloului TE-CP.

Instalațiile de curenți slabi ale obiectivului (instalația detecție, semnalizare și alarmare incendiu, instalația de supraveghere video tehnologică, instalații de control acces și anti-efracție, instalațiile de voce-date precum și alimentarea electrică de joasă tensiune camerelor video de exterior și ale barierelor IR) vor conecta clădirile prin intermediul cablurilor specifice ce vor fi protejate în tub protecție riflat DN60-63 montat îngropat în șanț pe pat de nisip.

8.2. Rețele sanitare:

Instalații apă rece – Conductele de la căminul apometric și de la puț către Stația hidrofor, precum și de la Stația hidrofor către consumatori se vor realiza din conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD SDR17,5 cu diametrul De40-90 mm. Rezerva de apă se va alimenta fie din rețea, fie din puțul forat prin intermediul unei claviaturi amplasate în Stația de pompe. Apa rece (potabilă și tehnologică) va fi preluată fie din rețea, fie din puțul forat, *în funcție de analiza de potabilitate a apei de puț*. Cabina poartă și hidrantul de grădină ce va fi folosit pentru igienizarea platformei deșeuri menajere se vor racorda într-un cămin amplasat pe conducta dintre căminul apometric și Stația de pompe.

Hidranții de incendiu exteriori care se amplasează (în număr de 3 bucăți) vor fi Dn100 și vor fi montați pe spațiul verde la o distanță de minim 5 m de clădirea Fabricii de pâine. Hidranții vor fi racordați la grupul de pompare hidranți din Stația de hidrofor prin conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD SDR17,5 cu diametrul De160 mm. Branșamentele hidranților interiori se vor realiza tot din rețeaua

hidranților exteriori, prin intermediul a două cămine CV_H în care vor fi instalate robinete și clapete de sens. Conductele către hidranții interiori vor fi din polietilenă de înaltă densitate PEHD SDR17,5 cu diametrul De90 mm, iar la intrarea în clădire din conductă zincată hidroizolată 3”.

Canalizare pluvială și convențional curată - Apele pluviale sunt colectate prin intermediul rețelei de canalizare pluviale și deversate în separatorul de hidrocarburi (Obiectul 5). Apele convențional curate rezultate se vor deversa în căminul general.

Rețeaua de canalizare pluvială va fi din conducte de PVC KG Dn160-315, guri de scurgere din fontă pentru trafic greu și cămine de canalizare din polietilenă prevăzute cu rame cu capac carosabil pentru trafic greu.

Rețeaua de canalizare ape convențional curate va fi din conducte de PVC KG Dn160-315 și cămine de canalizare din polietilenă prevăzute cu rame cu capac carosabil pentru trafic greu sau ne carosabile, în funcție de locul de montaj.

8.3. Rețele gaze:

Rețeaua de gaze din incintă cuprinde traseul dintre Stația de Reglare-Măsurare gaze și Fabrica de pâine. Traseele subterane vor fi realizate din conducte gaz, PEHD, PE100, SDR 11, iar traseele exterioare supraterane din țevă neagră de gaze protejată anticoroziv. Pe conductele metalice vor fi montate regulatoarele de gaze și robinetele de închidere ale traseelor. Consumatori de gaze sunt cazanele de apă caldă și abur din centrala termică și Linia automată de pâine-franzelă.

Sunt prevăzute dotările PSI legale (pichete PSI de incendiu de exterior).

Alinierea construcțiilor.

La nord-est	Nr. CAD 53349	pe o lungime de	20,32 m
	Nr. CAD 53347	pe o lungime de	82,33 m
La nord-vest	Nr. CAD 52472	pe o lungime de	79,32 m
La sud-est	Nr. CAD 52472	pe o lungime de	75,44 m
La sud-vest	Nr. CAD 52472	pe o lungime de	104,84 m

Amplasamentul are acces auto pe 3 laturi (Nord-Vest, Sud-Vest și Sud-Est) pe drumuri de servitute din Șosea Brăilei (cale de acces public auto și pietonal).

Atasat planul de situație A00-02

Bilantul teritorial al terenului de amplasament:

Care exista	Se vor desfiinta	Se vor mentine	Se vor construi	Vor rezulta
-	-	-	9	9

b) Justificarea necesității proiectului

Prin implementarea proiectului “Investiție inițială pe schema GBER (4.2) privind construire fabrica de pâine, imprejmuire și anexe funcționale, cu lant alimentar integrat, în Municipiul Buzau, în cadrul

societatii VELROM S.R.L.” se doreste construirea unei Fabrici de panificatie, de la zero, cu toate anexele functionale si cu toate echipamentele necesare. Lantul alimentar integrat va avea urmatoarele verigi: colectare materie prima, depozitare materie prima, procesare si comercializare. Comercializarea se va face atat direct cat si prin intermediul a cel mult un intermediar.

In acest sens, principalele investitii necesare sunt:

- 1 Linie automata de paine franzela, pentru procesare;
- tot in cadrul etapei de procesare este necesara racirea painii intr-o instalatie automata, in vederea felierii si ambalarii, fiind necesara o spira racire paine;
- procesarea continua cu operatiile de feliere si ambalare in flux continuu; acestea presupun achizitia unui grup de feliere ambalare paine.
- mijloc de transport specializat pentru aprovizionarea (colectare) cu materie prima, faina, adica a unei autocisterne cu remorca cisterna pentru transport paine;
- depozitarea, transportul si dozarea fainii, apei si maielelor lichide presupune achizitia unei instalatii automate;
- evidenta clara si gestiunea dozarii materiei prime, adica a fainurilor;
- mijloace de transport specializate – autoizoterme – pentru comercializarea (distributia si vanzarea) produselor de panificatie prin intermediul a cel mult un intermediar;
- pentru asigurarea necesarului de aer comprimat la echipamentele ce se vor achizitiona prin proiect se impune achizitionarea a doua compresoare de aer comprimat;
- pentru comercializarea directa a painii franzele se impune achizitia unei rulote alimentare vanzare produse de panificatie.

c) valoarea investitiei – este de **47.689.777,43 lei cu TVA, echivalent a 10.206.916,81 euro**, la cursul euro al BCE din data de 04.10.2018, 1 euro = 4,6723 lei

d) perioada de implementare propusa –

Durata de implementare și realizare a investiției este de 33 luni.

Durata de execuție a contractului de finanțare va fi de 36 luni.

Etapele principale și graficul de realizare a investiției sunt prezentate în următorul grafic Gantt:

Nr. Crt.	Etape principale	Luni implementare																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0	Activități suport proiect (proiectare, consultanță, etc.)	■					■						■						■
1	Realizarea achizițiilor pentru bunuri și lucrări	■	■	■	■	■	■												
2	Realizarea lucrărilor						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3	Recepția și montajul bunurilor achiziționate														■	■	■	■	■
4	Punerea în funcțiune																		
5	Asistență tehnică						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

6		Diverse și neprevăzute																	
		Luni implementare															3 luni		
Nr. Crt.	Etape principale	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
0	Activități suport proiect (proiectare, consultanță, etc.)																		
1	Realizarea achizițiilor pentru bunuri și lucrări																		
2	Realizarea lucrărilor																		
3	Recepția și montajul bunurilor achiziționate																		
4	Punerea în funcțiune																		
5	Asistență tehnică																		
6	Diverse și neprevăzute																		

e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) -

În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr 877/26.11.2018 emis pentru proiectul „Investiție inițială pe schema GBER (4.2) privind construire fabrică de pâine, împrejmuire și anexe funcționale, cu lanț alimentar integrat, în Municipiul Buzău, în cadrul societății VELROM S.R.L.” pe terenul în suprafața de 8.014 m² este situat în intravilanul mun Buzău și are categoria de folosință actuală UTR 18 curți construcții

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

Elemente specifice caracteristice proiectului propus

Activitatea aplicată în cadrul prezentului proiect o reprezintă fabricarea pâinii, activitate desfășurată în baza codului CAEN 1071 – Fabricarea pâinii; fabricarea prăjiturilor și a produselor proaspete de patiserie.

Forme fizice ale proiectului :

Construcția C1 - Fabrică de pâine și patiserie:

Structura de rezistență proiectată este organizată pe o tramă alcătuită din 12 travei x 6,0 m, 2 deschideri x 10,0 m și o deschidere x 8,0 m și este alcătuită din fundații din beton prefabricate, cadre din beton armat prefabricate la parter și cadre din lemn lamelat încleiat la etaj. Planșeaua peste parter va fi din b.a. Închiderile exterioare proiectate sunt din panouri metalice termoizolante, susținute de o structură metalică secundară. Panourile termoizolante ale acoperișului sunt susținute de sistemul de grinzi și pane din lemn lamelat încleiat. Compartimentările interioare vor fi din panouri foodsafe pentru zonele de producție și din zidări/gips carton/panouri sandwich cu poliuretan pentru celelalte spații. Accesul pietonal în clădire se realizează prin intermediul unor platforme de b.a. prevăzute cu scări de b.a. Ușile pentru încărcare și descărcare sunt prevăzute cu burdufuri de etanșare și platforme de egalizare. La cota 4,85, este prevăzută o platformă metalică pentru introducerea utilajelor. Pentru accesul pietonal pe această platformă este prevăzută o scară metalică circulară exterioară.

Date privind construcția:

- Nivel de înălțime : P+1E
- Lungimea construcției : 73,54 m
- Lățimea construcției : 28,72 m
- Înălțimea la cornișă/streașină : +13,12 m (de la cota ±0,00)
- Înălțimea maximă a construcției : +14,10 m (de la cota ±0,00)
- Suprafața construită : 2.112,86 m²
- Suprafața construită desfășurată : 3.900,85 m²

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- apă (rece potabilă, răcită, dedurizată, caldă);
- abur și recuperare condens;
- aer comprimat;
- energie electrică (iluminat, prize și forță);
- canalizare;
- gaze naturale.

Clădirea va fi echipată cu următoarele instalații:

- de stingere cu hidranți interiori;
- de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;
- de supraveghere video tehnologică;
- control acces;
- anti efracție
- voce-date.

Se vor instala următoarele echipamente și dotări tehnologice:

▪ Linie automată de pâine-franzelă	buc	1,0
▪ Depozit drojdie pentru panificație	buc	1,0
▪ Grup de feliere ambalare pâine	buc	1,0
▪ Compresor cu șurub	buc	2,0
▪ Cuptor rotativ cu 4 rastele și 72 tăvi, 600x800 mm, arzător, coșuri de fum-abur	buc	1,0
▪ Dospitor cu două și pentru două rastele 600x800 mm	buc	1,0
▪ Mașină spălat navete	buc	1,0
▪ Racitor de apă	buc	1,0
▪ Mașină pentru obținerea fulgilor de gheață cu depozitor	buc	1,0
▪ Balanță analitică	buc	1,0
▪ Balanță tehnică	buc	1,0
▪ Termobalanță	buc	1,0
▪ Termostat	buc	1,0
▪ Biuretă digitală	buc	1,0
▪ Malaxor de laborator, volum cuvă = 3-10 l	buc	1,0
▪ PH-metru	buc	1,0

▪ Sistem determinare activitate apă	buc	1,0
▪ Distilator, debit 4 l/h, cu rezervor 30 l	buc	1,0
▪ Dedurizator	buc	1,0
▪ Termometru cu plaja -40 -+400 °C, cu tija pentru produse congelate și infraroșii	buc	2,0
▪ Tester sanitație	buc	1,0
▪ Frigider pentru contraprobe	buc	3,0

Construcția C2 - Magazia materii prime și auxiliare:

Structura de rezistență va fi formată din stâlpi metalici, grinzi metalice principale și pane metalice. De asemenea, contravântuirile și riglele de închidere vor fi tot din profile metalice. Fundațiile vor fi din beton armat monolit. Pardoseala va fi din beton așezat pe strat suport din balast compactat. Închiderile vor fi din panouri termoizolante foodsafe. Spațiul va avea o ușă de aprovizionare cu burduf și o ușă de acces pietonal.

Date privind construcția:

▪ Nivel de înălțime	: P
▪ Lungimea construcției	: 11,26 m
▪ Lățimea construcției	: 7,18 m
▪ Înălțimea la cornișă/streașină	: +6,10 m (de la cota ±0,00)
▪ Înălțimea maximă a construcției	: +6,73 m (de la cota ±0,00)
▪ Suprafața construită	: 80,85 m ²
▪ Suprafața construită desfășurată	: 80,85 m ²

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- apă rece;
- energie electrică (iluminat, prize și forță);
- canalizare.

Clădirea va fi echipată cu următoarele instalații:

- de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;
- de supraveghere video tehnologică;

Se vor instala următoarele echipamente și dotări tehnologice:

▪ Electrostivuator, sarcină utilă 1.500÷2.000 Kg	buc	1,0
--	-----	-----

Construcția C3 - Stația hidrofor și rezerva de apă.

Construcția Stație hidrofor este proiectată semiîngropat, din beton armat, acoperită cu panouri din beton armat. Rezerva de apă va fi un rezervor cu capacitatea între 240 și 260 m³ amplasat supratean pe o fundație din beton armat.

▪ Suprafața construită Stație hidrofor	: 53,40 m ²
▪ Suprafața construită desfășurată Stație hidrofor	: 53,40 m ²
▪ Suprafața construită Rezervă apă	: 59,40 m ²
▪ Suprafața construită desfășurată Rezervă apă	: 59,40 m ²

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- apă rece;
- energie electrică (iluminat, prize și forță);
- canalizare.

Construcția C4 - Cabina poartă.

Construcția *Cabină poartă* proiectată are structura din cadre metalice pe fundație tip radier general din beton armat. Închiderile exterioare și interioare, inclusiv invelitoarea vor fi din panouri metalice tip sandwich termoizolante.

- Nivel de înălțime : P
- Dimensiuni maxime în plan : 3,50 x 3,50 m
- Înălțimea la cornișă/streașină : +3,15 m (de la C.T.A.)
- Înălțimea maximă a construcției : +2,45 m (de la C.T.A.)
- Suprafața construită : 12,25 m²
- Suprafața construită desfășurată : 12,25 m²

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- apă rece;
- energie electrică (iluminat și prize);
- canalizare.

Clădirea va fi echipată cu următoarele instalații:

- de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;
- de supraveghere video tehnologică;
- control acces;
- anti efracție
- voce-date.

Construcția C5 - Sistem de cântărire a mijloacelor rutiere:

Este compus dintr-un utilaj amplasat pe o fundație din b.a. accesul pe utilaj se realizează prin intermediul unei rampe din b.a.

Nu sunt prevăzute utilități.

Se vor instala următoarele echipamente și dotări tehnologice:

- Sistem de cântărire a mijloacelor rutiere buc 1,0

Construcția C6 - Platforma silozuri făină:

Platforma pentru 3 silozuri exterioare din inox sau poliester va fi constituită pe fundații din beton turnat monolit. Peste aceste fundații se va executa o platformă din beton armat cu plase sudate.

Platforma va avea un sistem de drenare și evacuare a apelor meteorice și tuburi de protecție pentru cabluri și conducte tehnologice.

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- canalizare.

Se vor instala următoarele echipamente și dotări tehnologice:

- Instalația depozitare, transport, dozare făină, apă și mai lichidă buc 1,0
(3 Silozuri exterioare din inox sau poliester)

Construcția C7 - Platforma Spiră răcire pâine

Pentru răcirea pâinii, se va instala o Spiră răcire pâine pe o platformă betonată acoperită, exterioară corpului fabricii. Tot pe platforma betonată, se vor amplasa și CTA-ul și chiller-ul aferent.

Va fi o construcție tip șopron cu structură metalică, învelitoare metalică și fundații din beton armat.

Construcția are rol de protecție a Spirei răcire pâine.

- Dimensiuni maxime în plan : 8,10 x 22,31 m
- Suprafața construită : 115,91 m²
- Suprafața utilizabilă (inclusiv platformă neacoperită) : 164,31 m²
- Înălțimea la cornișă/streașină : +8,24 m (de la C.T.A.)
- Înălțimea maximă a construcției (coamă) : +9,15 m (de la C.T.A.)

Platforma va avea un sistem de drenare și evacuare a apelor meteorice și tuburi de protecție pentru cabluri și conducte tehnologice.

Vor fi asigurate următoarele utilități:

- canalizare.

Se vor instala următoarele echipamente și dotări tehnologice:

- Spiră răcire pâine buc 1,0

Construcția C8 – Foraj puț apă

Forajul pentru puțul de apă va fi protejat cu un *Cap de puț*.

Zona de protecție fi împrejmuită cu un gard din plasă zincată.

Construcția C9 - Postul de transformare

Construcția postului de transformare, regim de înălțime parter, va fi tip carcasă din beton armat –pereți și plafon învelitoare, amplasată pe platformă din beton armat. Compartimentarea va asigura amplasarea a 2 transformatoare și a celulelor de bransare.

- Dimensiuni maxime în plan : app. 7,70 x 2,65 m
- Suprafața construită Post transformare : app. 20,41 m²
- Suprafața construită desfășurată Stație Post transformare : app. 20,41 m²

Grupul electrogen se va instala în exterior pe platformă betonată și cu împrejmuire de protecție.

Alte echipamente și dotări tehnologice ce se vor amplasa în incinta unității de producție:

- Mijloc de transport specializat autoizoterm pentru produse de panificație buc 7,0
- Autocisternă și remorcă cisternă pentru transport făină buc 1,0
- Rulotă alimentară vânzare produse de panificație buc 1,0*

Rulota alimentară va fi amplasată atât în târgurile săptămânale organizate în județul Buzău, cât și în curtea Punctului de Lucru de pe Șoseaua Brăilei nr. 15, în restul timpului.

Caracteristici tehnice și funcționale ale utilajelor/echipamentelor tehnologice/echipamentelor de transport/dotărilor ce urmează a fi achiziționate prin proiect:

a) Utilaje si echipamente tehnologice:

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
1.	Linie automata de paine franzela	<p>Linia automata de paine franzela va produce paine franzele cu gramaj cuprins intre 300 g si 700g si paine ecologica, produse coapte. Linia va putea produce paini franzele cu seminte pe suprafata painii cat si paini franzela cu décor, adica faina sau seminte presarate. Capacitatea liniei automate de paine franzela va fi cuprinsa intre 4.100 si 4.200 buc/h franzela 300g, acesta fiind si produsul master (adica produsul principal). Celelalte sortimente de paine franzele care se vor putea produce pe linie vor avea capacitatile corelate cu capacitatea produsului master, depinzand de gramaj. Capacitatea reala pe 24h a liniei automate pentru franzele va fi de 28 tone paine, capacitatea fiind influentata de sortimentatie, precum si pauzele de schimbare a retetelor de fabricatie. Pentru obtinerea acestei capacitati reale a liniei, pentru fiecare sortiment in parte, capacitatea liniei va fi mai mare. Schimbarea sortimentatiei de la franzele la Painea ecologica va presupune igienizarea liniei automate de paine franzela. Linia automata de paine franzela va avea in componenta urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - malaxor spiral cu cuva detasabila, capacitate cuva cuprinsa intre 250 si 300 l, 150 si 200 kg aluat – 3 buc; - cuve detasabile pe carucior, din inox, cu capacitatea cuprinsa intre 250 si 300 l, 150 si 200 kg aluat, compatibile cu cele doua malaxoare de mai sus – 3 buc; - ridicator rasturnator pentru aluat – 1 buc, capacitate cuprinsa intre 700 si 1200 kg, inaltime de ridicare intre 2000 si 4500 mm; - tremie cu frame care portioneaza aluatul, teflonata sau din inox, capacitate cuprinsa intre 300 si 500 l, cu sistem de uleiery pe interior, cu conveior pentru aluat – 1 buc; - divizor pentru aluat, va diviza 2 sau 3 bucati aluat, capacitate cuprinsa intre 1.000 si 4.500 buc/h. Domeniu de divizare cuprins intre 60 si 1.500 g – 1 buc. Cu cantar automat de verificare masa bucati de aluat. Divizorul are o tremie pentru aluat din inox cu volum cuprins intre 100-150l. Cu sistem de uleiery a tremiei; - conveior aluat. Poate fi curb, cu banda din plastic; - modelator rotund – 1 buc, cu capacitatea de maxim 5.500 buc modelate/h, cu domeniu de modelare a bucatilor de aluat cuprins intre 40 si 1.800 g, conul teflonat; - flaps de directionare aluat, cu conveior, asigura alimentarea predospitorului; - predospitor, cu alveole/cupe – 1 buc, cu un numar minim de 550 alveole/cupe, cu lampi UV, cu doua unitati de producere aer cald; - conveioare de legatura a echipamentelor de la predospitor la modelatoarele lungi. Dimensiunile si numarul acestor conveioare vor fi stabilite de fiecare producator de echipamente functie de dimensiunile echipamentelor care vor fi interconectate; - modelatot lung – 2 buc, cu capacitate de maxim 3.600 buc/h, cu domeniu de modelare a bucatilor de aluat cuprins intre 80 si 2.100 g, structura din inox; - unitate de imprastiere seminte – 2 buc; - incarcator dospitor final – 2 buc;

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
		<ul style="list-style-type: none"> - dospitor final – 1 buc, cu leagane unde se dospesc bucatile de aluat, cu un numar maxim de 600 leagane pentru franzela, dimensionate conform domeniului de gramaj al liniei, de la un minim de 300g aluat pana la un maxim de 700g aluat/bucata. Cu unitate de conditionare aer: racire, incalzire si umidificare. Umiditate maxim 90%, temperatura maxim 45 grade Celsius. Cu lampi UV, peretii si tavanul cu panouri termoizolate de grosime minimum 70 mm, inox pe ambele fete; Dotat cu aspirator industrial curatare seminte; - conveior transfer – 1 buc; - conveior transfer – 1 buc; - dispozitiv pulverizare apa si solutie amidon; - dispozitiv imprastiere faina/seminte; - conveior transfer aluat-crestare; - crestator aluat – 1 buc. Cu reglaj adancime crestatura, unghi de crestare si numar de crestaturi/incizii; - conveior transfer aluat catre cuptor tunel; - suport dispositive; - cuptor tunel – 1 buc. Cuptor ciclometric, suprafata de coacere cuprinsa intre 79 si maxim 85 mp, cu latime minima de 3,0 m, cu plasa metalica, cu doua arzatoare, cu cosuri pentru evacuare abur, cosuri evacuare gaze arse, cosuri evacuare abur de la hotele de la intrare, respectiv iesire din cuptor. Numarul de cosuri, lungimile si diametrele lor vor fi stabilite de fiecare producator in parte, functie de cuptorul tunel. Cosurile vor fi din inox, izolate termic. Hotele atat de la intrare cat si de la iesirea din cuptor vor fi izolate termic. Cu un recuperator de caldura, pe cosul de gaze arse. Inklusiv distribuitorul de apa calda aferent recuperatorului si conexiunile cu echipamentele din linie ce vor utiliza caldura recuperate. La iesirea din cuptor tunel va fi un sistem de spoire cu apa pe painea fierbinte, precum si un flaps de aranjare paine; - Linia automata de paine franzela va avea inclusa atat automatizarea cat si softul aferent.
2.	Instalatie depozitare-transport-dozare faina, apa si maia lichida	<p>Instalatie depozitare-transport-dozare faina, apa si maia lichida are in componenta urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siloz exterior din inox sau poliester – 3 buc. Cilindrice, capacitate fiecare cuprinsa intre un minim de 80 mc si un maxim de 90 mc si o capacitate la stocare faina cuprinsa intre un minim de 44 to si un maxim de 48 to. Dotate cu filtre pentru separarea fainii din aerul folosit la transportul pneumatic de transfer din autocisterna cu remorca cisterna, cu senzori de minim si de maxim nivel, sistem anticondens, con vibrant sau pat de fluidizare de extractie a fainii. Inklusiv toate conductele de legatura, coturi, valve, etc. Silozurile vor avea scara de acces si platforma de acces intre ele. Distanta intre silozurile de faina si cele doua buncare dozare faina, aprox 50m; - siloz interior din material textil – 2 buc, pentru faina seara si faina graham, capacitate fiecare cuprinsa intre un minim de 15 mc si un maxim de 20 mc si o capacitate la stocare faina cuprinsa intre un minim de 8 to si un maxim de 11 to. Cu alimentare faina de la autocisterna; - trei trasee transport pneumatic din teava inox cu diametru minim 100 mm, de la silozurile de faina la buncarele de dozare faina. Dotat fiecare traseu cu magnet permanent positionat pe tubulatura;

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
		<ul style="list-style-type: none"> - sistem de dozare faina – 2 buc, capacitate dozare cuprinsa intre un minim de 150 kg si un maxim de 200 kg faina/sarja. Dotat cu sistem de filtrare. Capacitate de dozare/buncar, minim 12 dozari/ora a cate 175 kg faina/dozare. Cu sistem de aspirare praf faina de la cuva malaxorului; - dozator de apa 2 buc, cu trei intrari (apa retea, apa racita si apa calda) si doua iesiri (spre cuva malaxorului si canal); - instalatie de maiele lichide – 1 buc, compusa din trei buncare dozare faina in tancurile de maia, capacitate dozare maxim de 175 kg faina. Doua tancuri a cate 4.000 l capacitate fiecare, pentru maia din faina alba, cu sistemul de refrigerare inclus, cu sistemul de spalare automat CIP inclus. Control automat al temperaturii si PH-ului. Doua tancuri de preparare maia din faina neagra, 2.000 l capacitate fiecare, cu sistemul de refrigerare inclus, cu sistemul de spalare automat CIP inclus. Control automat al temperaturii si PH-ului. Un tanc de 650l capacitate pentru oparire faina seara, cu sistemul de refrigerare si sistemul de incalzire incluse, cu sistemul de spalare automat CIP. Control automat al temperaturii. Incluse toate conductele de legatura, valve, coturi, pompe, izolatii conducte, platforme metalice de acces la tancurile de maiele, etc; - cantar manual pentru ingrediente – 2 buc; - platforma de cantarire pentru paviment – 2 buc; - panou de operare touch screen 15-17” – 2 buc; - automatizare si control a instalatiei, inclusiv program de gestiune si procese, tele-asistenta, PC industrial, tablou electric. Cu posibilitate transfer date in ERP-ul Velrom; - TOATE componentele instalatiei ce vin in contact cu faina trebuie sa fie din inox; - intreaga instalatie sa corespunda normelor ATEX; - precizia de dozare: faina maxim +/- 0,15%; apa 0,1%, maia lichida 0,1%. Numar minim de dozari/ora/sistem de dozare faina 12, dozand faina din minim doua silozuri diferite, apa si maia.
3.	Spira racire paine	<p>Spira racire paine se va amplasa in continuarea liniei automata de paine franzela, la exteriorul fabricii de panificatie.</p> <p>Spira racire paine va raci painea produsa pe linia automata de paine franzela si va transfera painea racita catre grupul de feliere ambalare paine ce se va achizitiona prin proiect, ce se va amplasa la parterul fabricii. Spira racire se va amplasa la exteriorul fabricii, pe platforma de beton special amenajata. Capacitatea de racire a spirei racire paine va fi corelata cu linia automata de paine franzela.</p> <p>Spira racire paine va avea in componenta urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spira racire paine care este un conveyer cu latime si lungime variabila infasurat intr-o spirala care poate fi formata din unul sau doua turnuri rotunde sau un turn oval, functie de producatori. Pe acesata spirala se plimba painea care la final se raceste. Important este ca dupa racire, temperatura din centrul termic al painii sa nu depaseasca 27° Celsius. Temperatura din centrul termic al painii la intrarea in spira de racire maxim 98° Celsius; Cu sistem de spalare banda, inaintea fabricarii Painii negre ecologice. - cabinet de racire. Spira propriu-zisa este inchisa in acest cabinet care este confectionat din panouri termoizolante, cu grosimi variabile intre 80 si 120 mm, care protejeaza microclimatul din interiorul spirei de mediul exterior. In interiorul spirei se realizeaza cu ajutorul

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
		<p>unei centrale de tratare aer o temperatura controlata. Centrala de tartare aer dotata ce filtrare minima G4, F9 si H12. Pentru reducerea temperaturii, se utilizeaza un chiller.</p> <ul style="list-style-type: none"> - detector de metale – 1 buc. Pentru detectia eventualelor metale din produse se utilizeaza un astfel de echipament. Cu rejectarea automata a painilor care sunt depistate neconforme; - conveioare de legatura. Intre cuptorul tunel al liniei automate de paine franzela si spira racire paine, precum si intre spira racire paine si grupul de feliere ambalare vor exista conveioare de lagatura, numarul acestora, dimensiunile lor vor fi dimensionate de producator. Pentru transferul painii de la etajul 1 la parter se va utiliza unul sau mai multe tobogane de cosnstructie speciala. Pentru ambalarea painii neracite, precum si pentru transferul painii se vor utiliza unul sau doua bypass-uri cu una sau doua mese rotative de ambalat paine. In fata grupului de feliere ambalare se va monta o banda de acumulare paine;
4.	Grup de feliere ambalare paine	<p>Felierea si ambalarea painilor franzele produse pe linia automata de paine franzela se va face pe un grup de feliere ambalare. Acest grup de feliere ambalare va avea in componenta urmatoarele echipamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - masina de feliat de capacitate minim 3.600 buc franzele 300g/ora. Grosimea feliei este constanta. Masina de feleiat are doua sisteme de ungere cu ulei a cutitelor, ceea ce face posibila felierea produselor de panificatie cu faina de secara. Felierea painii se realizeaza fara contactul cu mana a painilor; - masina de ambalat paine in pungi preformate, cu capacitate minim 3.600 buc franzele 300g/ora. Ambalarea se realizeaza fara contactul cu mana a painilor. Ambele masini sunt sincronizate intre ele;
5.	Compresor cu surub	<p>Echipamantele ce se vor achizitiona prin proiect si mai ales Linia automata de paine franzela, Instalatia depozitare-transport-dozare faina, apa si maia lichida, Spira racire paine, Grupul de feliere ambalare paine au multe actionari pneumatice ceea ce impune achizitionarea prin proiect a doua compresoare de aer cu caracteristicile: compresor cu surub, presiune nominala de lucru cuprinsa intre 5 si 8 bar, cu debit de aer cuprins intre 100 si 130 mc aer/h, cu filtru de aer si uscator prin refrigerare.</p>
6.	Depozit drojdie pentru panificatie	<p>De forma paralelipipedica, amplasat la etajul 1, langa liftul de materiale, inchis pe toate cele 5 laturi cu panouri termoizolante din poliuretan cu grosimi care pot fi cuprinse intre 70-100 mm, cu exceptia pardoselii. Are doua usi batante, una pentru accesul cu drojdie comprimata din liftul de materiale, iar cea de-a doua pentru transfer catre tancul de emulsificare drojdie. Temperatura de depozitare 0 grade Celsius. Capacitate depozitare 8-10 to drojdie pentru panificatie, asigura un flux continuu pentru 6 zile de fabricatie la o capacitate a liniei automate de paine franzela 28 to/zi. In acest depozit, intr-o zona delimitata clar se va depozita si drojdia ecologica necesara obtinerii Painii Ecologice.</p>
7.	Sistem de cantarire autovehicule rutiere	<ul style="list-style-type: none"> - Lungime 16m, capacitate cuprinsa intre 60-80 tone, indicator X3 - Echipamentele și platformele de cântărire; - Montajul complet - Proiectul de execuție a fundației avizat MLPAT; - SOFTWARE de operare, control si gestiune - Avizare metrologică: - asigurarea, transportul, manipularea maselor etalon si verificarea metrologică

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
8.	Racitor de apa	Pentru prepararea aluaturilor de pe Linia automata de paine franzela, pe timpul verii, cand temperatura fainii este de 28-30 grade Celsius si temperatura apei pentru malaxare nu este suficient de rece, se utilizeaza apa racita la o temperatura cuprinsa intre un minim de +1 grade Celsius si un maxim de +5 grade Celsius. Apa racita este obtinuta intr-un racitor de apa cu debitul orar de 900-1000 l/h, functie de temperatura de intrare a apei in racitor.
9.	Masina pentru obtinerea fulgilor de gheata cu depozitor	Corectarea temperaturii aluatului se face pe langa apa racita din racitor si cu fulgi de gheata, acestia avand si o actiune benefica asupra calitatii aluatului, imbunatatind-o semnificativ, prin operatia de framantare. Condensatorul masinii de gheata va fi montat la exteriorul cladirii, distanta maxima fata de masina de gheata 30ml. Productivitatea masini va fi de minim 2.000 kg fulgi de gheata/24 h. Temperatura fulgilor de gheata -5...-7°C. Fulgii de gheata se pastreaza intr-un depozitor cu capacitatea cuprinsa intre 300 si 600 kg gheata si care este dotat cu doua carucioare cu capacitatea fiecare de 80-150 kg gheata, de unde se consuma la fiecare sarja de aluat.
10.	Masina spalat navete	Satisface exigentele alimentare privind spalarea si igienizarea navetelor, in doua trepte de spalare, cu productivitate orara: cuprinsa intre 700 si 900 de navete/ora, asigurand spalarea necesarului de navete specializate in fiecare zi. Are modul de prespalare, modul de spalare, unitate clatire, unitate zvantare si doua module de uscare. Confectionata din otel inoxidabil, masina are un sistem de dozare automata a detergentului. Mod de incalzire, abur la cele doua rezervoare si la uscare electric. Procesul este optimizat pentru consumuri minime de apa, detergent, energie electrica.
11.	Depozit produse patiserie congelata	De forma paralelipipedica, amplasat la parter, inschis pe toate cele 6 laturi cu panouri termoizolante din poliuretan cu grosimi care pot fi cuprinse intre 100-120 mm. Are doua usi culisante prevazute cu rezistente antiinghet, una pentru accesul cu patiserie congelata din Mijlocul de transport specializat pentru produse de patiserie congelata, iar cea de-a doua pentru transfer catre decongelare/dospire. Temperatura de depozitare -20 grade Celsius. Capacitate depozitare 7-10 to gogosii congelata, functie de sortimentatie, asigura un flux continuu pentru 10 zile de livrare gogosii congelate de 0,7 – 1,0 to/zi.
12.	Masina de ambalat flow-pack	Pe acesta masina se ambaleaza gogosile individual in folie BOPP. Ambalarea ii confera produsului o igiena si o siguranta alimentara corespunzatoare. Productivitatea masinii de ambalat este cuprinsa intre 1.500 – 4.000 pachete/h. Cu reglaj automat cu fotocelula, cu imprimata cu jet de cerneala.
13.	Mijloace specializate de transport autoizoterme-produse panificatie	Mijloacele specializate de transport autoizoterme-produse panificatie vor fi EURO 6, minim 120 CP si vor avea masa maxima autorizata de 3.5 to, vor fi autosasie carosate cu un box izoterm cu pereti si tavan de minim 30 mm grosime, parsoseala lavabila, cu usi pe spate, volum minim 19 mc, doua usi pe spate, cu iluminat la interior, cu profile de protectie laterala antibiciclisti atat stanga cat si dreapta, cu scara de acces in compartimentul de marfa.
14.	Autocisterna cu remorca cisterna transport faina	Autocisterna este formata din autosasiu pe care se amplaseaza o suprastructura din aluminiu-cisterna. Remorca are si ea o suprastructura cisterna din aluminiu. Volumul util total al autocisternei cu remorca cisterna va fi cuprins intre 42 si 50 mc. Autocisterna va fi cu un compartiment, iar remorca cisterna va avea

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
		un compartiment. Autosasiul va fi dotat cu un compresor de aer pentru descarcarea fainii din cisterne si transferal in silozurile exterioare din inox sau poliester. Atat autosasiul cat si remorca vor avea roata de rezerva. Autocisterna va fi EURO 6. Atat autosasiul cat si remorca vor avea profile de protectie laterala antibiciclisti atat stanga cat si dreapta.
15.	Rulota alimentara vanzare produse de panificatie	Rulota alimentara vanzare produse de panificatie va avea un sasiu din otel, panouri termoizolante, pardoseala antiderapanta. Va avea instalatie electrica, iluminat, rezervor apa, chiuvea, boiler electric, tejea. Painea ecologica va fi vanduta prin aceasta Rulota alimentara.
16.	Electrostivuator	Electrostivuator cu catarg triplex. Capacitatea de transport si ridicare a electrostivuatorului va fi cuprinsa intre 1.500 si 2.000 kg. Capacitatea de ridicare la 4,0 m a electrostivuatorului va trebui sa fie de minim 800 kg. Inaltimea de ridicare a electrostivuatorului va fi de minim 4,0 m. Electrostivuatorul va avea 4 roti, acumulatori si statie de incarcare a acumulatorilor.
17.	Balanta analitica	Caracteristici generale: calibrare interna, functie numarare piese, interfata bidirectionala pentru conectare imprimanta sau PC, determinare procentuala: afiseaza deviatia fata de greutatea etalon in % in loc de g, trepte de filtrare ale vibratiilor, carcasa metalica robusta si stabila, indicarea intervalului de cantarire inca disponibil, numar de identificare: cu 4 cifre, liber programabil prin intermediul a 2 taste. Precizie de cantarire 0.1 mg, capacitate de cantarire cuprinsa intre 200-250g.
18.	Balanta tehnica	Caracteristici generale: calibrare interna, functie numarare piese, interfata bidirectionala (compatibila cu PC sau imprimanta), GLP/ISO memorarea datei de cantarire cu data, timpului si numarului de identificare al balantei, determinare procentuala: afiseaza deviatia fata de greutatea etalon in % in loc de g, schimbare a unitatilor de masura, functie de cantarire intr-un anumit domeniu de toleranta ale carui limite min. si maxim pot fi programabile individual (util pentru dozari si sortari), adaptor : 230V, 50Hz. Precizie de cantarire 0.001 g, capacitate de cantarire cuprinsa intre 200-250g.
19.	Termobalanta	Caracteristici generale: calibrare externa, interfata bidirectionala pentru conectare imprimanta sau PC, adaptor: 230V, 50Hz, modul de incalzire, setarea temperaturii in pasi, ultima valoare masurata ramane afisata pe display. Precizie de cantarire 0.001g, Capacitate de cantarire de pana la 150g.
20.	Termostat	Avand capacitatea cuprinsa intre 50-150 litri, este recunoscut ca aparat exceptional indicat pentru o gama larga de aplicatii. Precizia temperaturii si usurinta in utilizare sint obtinute prin folosirea unui microprocesor. In plus este capabila sa controleze un program experimental in trei trepte. Un domeniu comprehensiv de siguranta si dispozitive de alarma protejeaza cultura chiar si in conditii de defectiune. Domeniu de temperatura +5 - + 100 grade Celsius.
21.	Biureta digitala	Aparat de inalta precizie, operare usoara, desing compact.
22.	Malaxor de laborator	Malaxor pentru aluat. Volum cuva cuprinsa intre 3 si 10 l. Capacitate aluat cuprinsa intre 2 si 8 kg aluat.

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
23.	PH-metru	Domeniu de temperatura -5 - +105 grade Celsius. Calibrare usoara, interfata intuitiva, carcasa si tastatura usor de curatat.
24.	Sistem determinare activitate apa	Cuprinde un sistem compact cu camera de masurare si ecran LCD, senzor intern de temperatura PT-100, interfata pentru conectare PC, sistemul include 10 suporturi de plastic pentru proba, solutie de calibrare inclusa in livrarea standard
25.	Distilator, debit 4l/h cu rezervor 30l	Distilator de apa, debit distilat 4l/h. Cu rezervor de stocare a apei distilate cu capacitatea de stocare 30l.
26.	Dedurizator	Utilizat pentru dedurizarea apei ce intra in distilator. Are functionare automata.
27.	Termometru cu plaja intre -40 - +400 grade Celsius cu tija pt produse congelate si infrarosii	Plaja de temperatura cuprinsa intre -40 si +400 grade Celsius.
28.	Tester sanitatie	Este un sistem portabil de monitorizare și control pentru igienă dedicat industriei alimentare, rezultatele obținute fiind foarte precise. Folosit pentru detectarea resturilor alimentare, ce ulterior devin mediu propice pentru dezvoltarea microorganismelor. Rezultate concrete despre igiena locului de producție se obțin într-un timp foarte scurt, de circa 10 secunde, ceea ce permite producătorului să repete curățarea înainte de începerea procesului de producție.
29.	Frigidere pentru laborator	Cele trei frigidere sunt destinate depozitarii la temperaturi +10 - +15 grade Celsius a contraprobelor. Frigiderele au volumul cuprins intre 100 – 300 l.

b) Utilaje si echipamente aferente lucrarilor de constructii:

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale
1.	Cazan încălzire apă caldă, Pn = 750-850 KW, complet echipat, inclusiv arzător GN, supraveghere nepermanentă	Agent termic apa caldă 90/70 °C; Puterea normala utila Pn 750-800 kW; Presiune de lucru 6 bar; Temperatura max. de functionare 95-110 °C; Randament utilizare > 91%; Tensiune panou/frecventa 230/50 V/Hz; Grad de protectie minim IP40; P = 20W; Tablou electric de automatizare; Arzator gaz metan (Pn = 40 mbar, debit D = 70-100 Nmc/h, putere termica Pt = 200 – 1200 KW, complet automatizat),
2.	Cazan abur joasă presiune 0,5 bar, 800-900Kg/h, complet echipat, inclusiv arzător GN, supraveghere nepermanentă	Agrementat ISCIR Puterea nominala utila Pn = 700-750 kW; Productie vapori 800-900 kg/h; Temperatura abur 110°C; Presiune maxima 0,5 bar; Tablou electric de comandă pentru funcționare automată, sistem K24 (nesupraveghere 24 de ore); Arzator gaz metan (Pn= 40 mbar, debit D = 70-100 Nmc/h, putere termica Pt = 170 – 950 KW, complet automatizat),

Nr. crt.	Denumire/tip utilaj/echipament	Caracteristici tehnice și funcționale								
3.	CTA 01 - Centrală de tratare aer aferentă parter spațiu de producție, Q = 20.000÷40.000 mc/h, inclusiv tablouri de automatizare	<p>Construcție de exterior certificată Eurovent (ERP 2018);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilator evacuare/recirculare (20.000÷40.000 mc/h/500 Pa); - Cameră dublă amestec (economizor) cu dampere motorizate; - Secțiune filtrare G4 + F7 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de încălzire prevăzută cu ventil cu 3 căi; - Secțiune filtrare G4 + F9 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de răcire, prevăzută cu colector de condens și ventil cu 3 căi; - Panou de comandă și control prevăzut cu comutatoare pentru funcționare manuală și automată, indicatoare luminoase, interfață de conectare la E.C.S. - Un set de filtre de rezervă. 								
4.	CTA 02 - Centrală de tratare aer aferentă etaj spațiu de producție, Q = 20.000÷40.000 mc/h, inclusiv tablouri de automatizare	<p>Construcție de exterior certificată Eurovent (ERP 2018);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilator evacuare/recirculare (20.000÷40.000 mc/h/500 Pa); - Cameră dublă amestec (economizor) cu dampere motorizate; - Secțiune filtrare G4 + F7 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de încălzire prevăzută cu ventil cu 3 căi; - Secțiune filtrare G4 + F9 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de răcire, prevăzută cu colector de condens și ventil cu 3 căi; - Panou de comandă și control prevăzut cu comutatoare pentru funcționare manuală și automată, indicatoare luminoase, interfață de conectare la E.C.S. - Un set de filtre de rezervă. 								
5.	CTA 03 - Centrală de tratare aer aferentă zonei de răcire, Q = 10.000÷14.000 mc/h, inclusiv tablouri de automatizare	<p>Construcție de exterior certificată Eurovent (ERP 2018);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilator evacuare/recirculare (10.000÷14.000 mc/h/500 Pa); - Cameră dublă amestec (economizor) cu dampere motorizate; - Secțiune filtrare G4 + F7 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de încălzire prevăzută cu ventil cu 3 căi; - Secțiune filtrare G4 + F9 (prevăzută cu ușa de vizitare) și baterie de răcire, prevăzută cu colector de condens și ventil cu 3 căi; - Panou de comandă și control prevăzut cu comutatoare pentru funcționare manuală și automată, indicatoare luminoase, interfață de conectare la E.C.S. - Un set de filtre de rezervă. 								
6.	Agregat preparare apă răcită (chiller) cu modul hidraulic inclus, P = 130÷220 kW	<p>Agregat de răcire tip <i>Inverter</i> de exterior cu condensatorul răcit cu aer și agent frigorific - R410A;</p> <p>Caracteristici tehnice:</p> <table border="0"> <tr> <td>- Eficiență energetică</td> <td>clasa A;</td> </tr> <tr> <td>- Capacitate de răcire min/max.</td> <td>130÷220 kW;</td> </tr> <tr> <td>- Temperatură apă răcită:</td> <td>7/12 °C;</td> </tr> <tr> <td>- Temperatură exterioară:</td> <td>0÷35 °C;</td> </tr> </table> <p>- Controller proces;</p> <p>Alte funcțiuni/dotări:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlul condensăției pentru funcționare până la 0 °C; - Modul hidraulic, sisteme de alimentare, control și siguranță incluse; 	- Eficiență energetică	clasa A;	- Capacitate de răcire min/max.	130÷220 kW;	- Temperatură apă răcită:	7/12 °C;	- Temperatură exterioară:	0÷35 °C;
- Eficiență energetică	clasa A;									
- Capacitate de răcire min/max.	130÷220 kW;									
- Temperatură apă răcită:	7/12 °C;									
- Temperatură exterioară:	0÷35 °C;									
7.	Grup pompare hidranți (2 pompe active + 1 pompă rezervă), Q = 80÷110 mc/h, H = 50÷60 mCA, inclusiv tablou electric automatizare și forță, P = 15÷18 kW, U = 380V/50Hz	<p>Grup pompare incendiu echipat cu 3 electropompe (2A+1R);</p> <p>Caracteristici tehnice:</p> <table border="0"> <tr> <td>- Q_{pompă}</td> <td>50÷60 mc/h;</td> </tr> <tr> <td>- H_{pompă}</td> <td>> 60 mCA;</td> </tr> <tr> <td>- P_{pompă}</td> <td>15 kW;</td> </tr> <tr> <td>- alimentare electrică</td> <td>3x380 V, 50 Hz;</td> </tr> </table> <p>Grupul complet echipat va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - colectoare aspirație și refulare din oțel inox AISI304; - clapete de sens și vane de izolare pe fiecare pompă; - manometru și senzor de presiune pentru comanda grupului. - tablou de alimentare și automatizare pentru comanda pompelor cu automat de pornire în inel și protecții. 	- Q _{pompă}	50÷60 mc/h;	- H _{pompă}	> 60 mCA;	- P _{pompă}	15 kW;	- alimentare electrică	3x380 V, 50 Hz;
- Q _{pompă}	50÷60 mc/h;									
- H _{pompă}	> 60 mCA;									
- P _{pompă}	15 kW;									
- alimentare electrică	3x380 V, 50 Hz;									

Capacitatea de productie propusă:

Capacitatea de procesare:

Prin proiect se propune achizitionarea unei linii automata de paine franzela, cu o capacitate neta de productie de 28 t/zi.

Capacitatea de transport si depozitare materie prima:

Prin proiect, se propune achizitionarea unei instalatii de depozitare-transport-dozare faina, apa si maia lichida care are in componenta sa urmatoarele unitati de depozitare:

- 3 silozuri exterioare cu capacitati de depozitare cuprinse intre 42.000 – 48.000 Kg (in medie 46 t) fiecare;
- 2 silozuri interioare cu capacitati de depozitare cuprinse intre 8.000 – 11.000 Kg (in medie 9,5 t) fiecare.

Capacitatea de depozitare materie prima	Silozuri exterioare			Silozuri de interior din material textil		Total -t -
	Siloz 1	Siloz 2	Siloz 3	Siloz 4	Siloz 5	
faina -t-	46	46	46	9,5	9,5	157

Pentru aprovizionarea cu materia prima de baza, proiectul propune dobandirea unei infrastructuri de transport specializat pentru colectarea materiei prime prin achizitionarea unei autocisterne cu cisterna remorca cu o capacitate cumulata de 22 t.

Consumul mediu aproximativ de materie prima (faina) din siloz este de 17 t/zi. Prin urmare o aprovizionare completa poate alimenta fluxul de productie timp de aprox. 9,5 zile.

Avand in vedere variatiile de consum pe tipuri de faina si riscurile reale de aprovizionare (intemperii ale sezonului de iarna, lipsa temporara de stoc la furnizori, variatii de pret, etc.), este necesara si justificata crearea unei rezerve in stocurile de materii prime. Astfel, in functie de consumul de fainuri si mixul de productie, aprovizionarile cu materie prima (faina) in silozuri se vor realiza frecvent, realizand in medie 1 cursa pe zi.

Transportul aferent aprovizionarilor cu materie prima (faina in silozuri) se va realiza atat prin furnizori cat si prin intermediul infrastructurii proprii de transport, dobandita prin prezentul proiect.

Capacitatea de transport pentru colectarea materiei prime va fi de 22 t, asigurata prin achizitionarea unei autocisterne cu remorca.

Procesul de aprovizionare va fi eficient atat din punct de vedere economic (costuri de transport si economii privind costul materiei prime) cat si din punct de vedere al termenelor de livrare, al momentelor de aprovizionare si al calitatii si sigurantei alimentare pe perioada transportului.

Capacitatea de depozitare produse:

Obiectivul de calitate al societatii Velrom este acela de a livra produsul proaspat, just-in-time, fapt pentru care livrarea se face in maxim 3 ore de la productie.

Depozitarea produselor este necesara doar pentru o perioada scurta de timp, de la productie pana la incarcarea in autoizoterme pentru transport si livrarea catre unitatile de desfacere. In cazul produselor ambalate, necesarul de depozitare corespunde unui timp strict necesar pentru racirea produselor pentru feliere si ambalare. Produsele sunt depozitate, conform normelor de igiena si sanatate alimentara, in

navete, pe carucioare. Astfel, capacitatea de depozitare nu trebuie sa asigure un necesar pentru intreaga capacitate ci doar pentru un ciclu de productie si circulatia aferenta.

Capacitatea de transport - livrare:

Produsele de panificatie obtinute pe linia automata de paine franzela se vor comercializa catre clientii SC Velrom SRL cu mijloace specializate de transport autoizoterme-produse panificatie. Numarul acestora a fost calculat la 15 buc, din care 7 buc eligibile si 8 buc neeligibile, tinand cont de criteriile precum capacitatea utila de transport a acestor mijloace specializate de transport, rutele de distributie a painii, numarul de curse pe care le poate efectua un mijloc specializat de transport si avand in vedere ca distributia painii proaspete se face la prima ora.

Mijloacele specializate de transport autoizoterme pentru produse panificatie vor avea o capacitate neta de transport de 0,9 t.

Prin realizarea transportului in totalitate prin flota proprie vor fi eliminate riscurile si evenimentele de natura tehnica ce pot afecta livrarea, riscurile privind igiena si siguranta alimentara.

Livrarea produselor de panificatie implica livrarea acestora in fiecare zi, intotdeauna dimineata devreme.

Onorarea comenzilor clientilor se realiza dupa cum urmeaza:

- clienti cu program determinat in intervalul orar 03³⁰ - 11⁰⁰;
- clienti cu program non-stop, maxim ora 05⁰⁰.

In baza numarului mijloacelor de transport, a capacitatii si a numarului de curse/ zi, capacitatea maxima de transport – livrare produse este calculata in urmatoarul tabel:

Capacitate de transport livrare produse	<i>Livrari cu auto</i>	<i>Ridicare de la poarta fabricii</i>	<i>Rulota alimentara</i>	Total capacitate -t-
	27	0,8	0,2	28

Din productia ce poate fi realizata in urma implementarii proiectului, din experienta unitatilor de productie existente estimam un minim de 0,8 t produse de panificatie care vor fi ridicate de catre clientii societatii cu transport propriu de la poarte fabricii. In general, acesti clienti sunt situati in apropiata vecinatate a unitatii de productie si prefera aprovizionarea directa, avand garantia celor mai proaspete produse precum si garantia momentului de aprovizionare.

Vanzarea produselor finite obtinute de pe Linia automata de paine franzela se va face si prin comercializare directa, adica printr-o rulota alimentara. Acesata rulota alimentara va fi amplasata in curtea Punctului de Lucru din Buzau dar va fi deplasata si cu ocazia unor diverse evenimente cu specific alimentar.

Din total capacitate de productie 28 t, aproximativ 27 t vor fi livrate prin capacitate proprie de transport, aproximativ 0,8 t vor fi livrate la poarta fabricii cu transport asigurat din partea clientilor, conform preferintelor si cerintelor acestora iar aproximativ 0,2 t vor fi comercializate direct prin intermediul rulotei alimentare.

Investitiile propuse in cadrul prezentului proiect sunt atent corelate si dimensionate pentru a corespunde necesitatilor pe fiecare componenta in parte, pe intreg lantul alimentar integrat. Acest fapt reiese si este justificat din capacitatile detaliate anterior.

c) **valoarea investitiei** — este de **47.689.777,43 lei cu TVA, echivalent**

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora :

- Materii prime:

- **Cantitatea de materie primă folosită, cantitățile de produse finite obținute și consumul specific pe fiecare produs:**

Materii prime folosite:	Consumul specific pe fiecare produs						
	Paine proaspata alba	Paine ambalat a alba	Paine ambalat a neagra	Paine ambalata cu fainuri speciale si/sau adaosuri	Patiserie	Paine ecologic a	Total
Faina, kg/t	765	750	698	625		765	3.603
Drojdie, kg/t	21	21	18,6	20		23	104
Sare, kg/t	8,4	11	10,8	13		12	55
Amelioratori, kg/t	11,5	3,5	3	6			24
Ambalaje, kg/t	0	11	8,5	10,5			30
Apa, m ³ /t	500	483	516	416		450	2.365
Patiserie congelata kg/t produs					1363		1.363

Produce finite obținute	An 1		An 2		An 3		An 4		An 5	
	Cantitate medie lunară - tone -	Cantitate medie zilnică - tone -	Cantitate medie lunară - tone -	Cantitate medie zilnică - tone -	Cantitate medie lunară - tone -	Cantitate medie zilnică - tone -	Cantitate medie lunară - tone -	Cantitate medie zilnică - tone -	Cantitate medie lunară - tone -	Cantitate medie zilnică - tone -
Paine proaspata alba	146	4,86	164	5,46	189	6,28	236	7,86	330	11,00
Paine ambalata alba	110	3,67	124	4,13	142	4,74	178	5,93	249	8,30
Paine ambalata neagra	37	1,24	42	1,39	48	1,60	60	2,00	84	2,80
Paine ambalata cu fainuri speciale si/sau adaosuri	21	0,70	24	0,79	27	0,90	34	1,13	47	1,58
Patiserie	3	0,11	4	0,12	4	0,14	5	0,18	8	0,25
Paine ecologica	3	0,10	3	0,11	4	0,13	5	0,16	7	0,23
Total	320	10,67	360	12,01	414	13,81	518	17,26	725	24,16

- Cantitatea de materie primă (făină – materie primă principală) folosită/zi:

Materie primă - făină - consum mediu zilnic	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
	Cantitate medie zilnică - kg -	Cantitate medie zilnică - kg -	Cantitate medie zilnică - kg -	Cantitate medie zilnică - kg -	Cantitate medie zilnică - kg -
Paine proaspata alba	3.716	4.181	4.808	6.010	8.414
Paine ambalata alba	2.750	3.094	3.558	4.448	6.227
Paine ambalata neagra	864	972	1.118	1.398	1.957
Paine ambalata cu fainuri speciale si/sau adaosuri	437	491	565	706	989
Patiserie	0	0	0	0	0
Total	7.768	8.739	10.049	12.562	17.586
Paine ecologica	77	86	99	124	173

- Utilitati pe zi:

Utilitate	Necesar proiect	
	interval	U.M.
Apa rece	1,5-1,6	l/s
Energie electrică	430-660	kVA
Canalizare	60-80	l/s
Gaze naturale	85-100	m ³ /h

-metode folosite /in constructie

S-au prevazut urmatoarele lucrari :

- decopertare strat vegetal – pamantul este depozitat pe amplasament, acest pamant urmand a fi folosit pentru nivelalari si taluzari usoare si inierbare ulterioara tot in cadrul amplasamentului;

- sapaturi fundatie;
- executat fundatii din beton;
- umplutura si compactare;
- montaj structura prefabricata din beton;
- montaj acoperis si invelitoare;
- montat pereti de incidere si montat tâmplarie

Nu se cunoaste la acest moment in urma elaborarii studiilor topografice existenta unor retele edilitare pe amplasament care sa necesite relocare sau protejare.

Daca la executia lucrarilor de constructii vor fi descoperite atunci proiectantul va dispune masurile care se impun.

-plan de executie, cuprinzand faza de constructie, punere in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Personalul angajat va fi capabil sa intervina pentru remedierea eventualelor avarii aparute dupa perioada de garantie a lucrarilor de executie si va executa lucrarile de intretinere conform prevederilor legale in vigoare

-relatia cu alte proiecte existente sau planificate:

Nu este cazul

-detalii privind alternative care au fost luate in considerare

Au fost analizate doua variante rezultatul ducând la varianta optimă pentru care investiția a fost structurată pe obiectivele prezentate mai sus

-alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului:

Nu este cazul:

-alte autorizatii cerute pentru proiect:

Conform Certificatului de Urbanism nr 877/26.11.2018 emis pentru proiectul „*Investiție inițială pe schema GBER (4.2) privind construire fabrică de pâine, împrejmuire și anexe funcționale, cu lanț*”

alimentar integrat, în Municipiul Buzău, în cadrul societății VELROM S.R.L.”, s-au solicitat următoarele avize și acorduri (care sunt anexate):

- Aviz de amplasament favorabil – SDEE:– nr. 3948/21.03.2019 ;
- Aviz favorabil – Compania de Apa:– nr. 97/22.03.2019
- Aviz salubritate: din 14.03.2019;
- Aviz canalizare– Compania de Apa: 97/22.03.2019

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul. Nu sunt prevăzute lucrări de demolare.

Nu se cunoaște la acest moment în urma elaborării studiilor topografice existența unor rețele edilitare pe amplasament care să necesite relocare sau protejare.

Dacă la executia lucrărilor de construcții vor fi descoperite atunci proiectantul va dispune măsurile care se impun.

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;

Nu este cazul.

Alte informații privind:

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

Sunt prevăzute următoarele utilități:

- *Apa rece* (potabilă, tehnologică și pentru Rezervorul de apă pentru stingerea incendiilor) va fi asigurată prin intermediul unui bransament contorizat la rețeaua din zonă sau din puțul forat de mare adâncime (180 m). Consumul mediu de apă potabilă și tehnologică este de cca. 1,5-1,6 l/s (la care se adaugă pentru refacerea rezervei apă de incendiu, accidental cca. 3,0 l/s), iar studiul hidrologic preliminar consideră că se poate obține un debit de cca. 5 l/s pentru un foraj de 180 m. În cazul în care analiza de potabilitate a apei din puțul forat nu va corespunde cerințelor sanitare, apa de puț se va folosi doar la refacerea rezervei apă de incendiu.

- *Energia electrică* (de forță, iluminat și prize) va fi asigurată prin racordarea la tabloul electric general TEG, situat la parterul Fabricii de pâine alimentat din postul TRAFU cu puterea instalată de 2x630 kVA. Schema de racordare este prezentată în planșa IE₀₀₋₀₁ - SCHEMA DISTRIBUȚIE ENERGIE

ELECTRICĂ. Pentru alimentarea electrică de rezervă a consumatorilor vitali, aceștia vor fi alimentați prin intermediul TE-CV dintr-un grup electrogen de 100 kVA.

- *Canalizarea* – apele convențional curate, precum și cele pluviale - trecute prin separatorul de hidrocarburi – se vor evacua către căminul general și, apoi, în rețeaua de canalizare a localității.

Debitul maxim este calculat conform normativelor pentru suprafața incintei, fiind estimat la 60-80 l/s.

- *Gazele naturale* vor fi furnizate de instalația din zonă, debitul mediu necesar pentru consumatori (cazan apă caldă, 2 cazane abur și Linia automată de pâine-franzelă) fiind de ~100 Nm³/h, iar rezervarea de capacitate va fi de cca. 4,8 MWh.

- *Telefonie și internet* se vor racorda conform posibilităților tehnice ce vor fi identificate în perioada implementării proiectului.

- arealele sensibile;

Zona locuita nu este un areal sensibil, lucrarile prevazute prin proiect nu au un impact asupra populatiei si sanataii umane pe perioada realizarii lucrarilor .

In vederea minimizarii impactului asupra mediului, prin tehnologia aleasa s-au inclus masuri pentru evitarea, reducerea, eliminarea sau compensarea impacturilor adverse generate in perioada de constructie, functionare sau intretinere a lucrarilor.

• factorul de mediu aer nu va fi influentat deoarece nu se produc emisii de poluanti in atmosfera cu exceptia utilajelor pentru executie care, avand in vedere spatiul liber de dispersie si lipsa unor surse similare in vecinatate, vor provoca emisii ne semnificative;

• factorul de mediu sol nu este afectat in mod major atat datorita modului de gestionare a deseurilor in timpul executiei (deseuri provenite in principal din manipulare carburanti si uleiuri) si exploatarii (reziduuri solice ce vor fi colectate in recipienti speciali) cat si datorita modului de organizare a folosirii terenurilor;

• poluarea fonica se raporteaza in special la perioada de executie in care utilajele de transport si cele terasiere dau in general un nivel de zgomot comparabil cu cel produs pe un drum rutier obisnuit.

In ceea ce priveste posibila interactiune a proiectului cu obiective ale patrimoniul istoric si cultural , in zona nu sunt obiective obiective ale patrimoniul istoric si cultural.

Impactul investitiilor propuse asupra mediului

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Coordonatele amplasamentului sunt :

Punctul	X (m)	Y (m)
1.	646052	405782

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

a) protectia calitatii apelor:

- *sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;*

Sursele de poluanti pentru ape in perioada de constructie, sunt utilaje folosite la realizarea lucrarilor de executie si traficul de santier.

Astfel, principali poluanti sunt proveniti din pierderile accidentale de uleiuri si combustibili de la utilaje si mijloace de transport, si pulberi sedimentate de la materialele de constructie si din executia lucrarilor ce pot fi antrenate de apele meteorice cazute pe platformele de lucru.

In perioada executarii lucrarilor de amenajare a obiectivului vor fi luate urmatoarele masuri pentru prevenirea poluarii apelor:

- se vor utiliza numai utilaje omologate având verificarea tehnica in termen;
- stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor in incinta amplasamentului se va face numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului. Alimentarea cu combustibili se va face de la distribuitori autorizati;
- se interzice spalarea mijloacelor de transport, utilajelor si echipamentelor utilizate, in incinta santierului;
- depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate se va realiza numai in spatiile special amenajate.
- verificarea utilajelor se face periodic conform specificatiilor tehnice ale producatorului, astfel incât sa fie evitate pierderi de combustibili si lubrifianti ce pot fi antrenate de apele pluviale.
- se va aplica un management corespunzator al gestionarii materialelor si deseurilor astfel incât acestea sa nu fie antrenate de catre apele pluviale in canalizari. Materialele de constructii vor fi aduse pe santier numai in cantitative necesare executarii lucrarilor zilnice.
- Nu se vor executa lucrari de reparatie si intretinere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor in incinta santierului.
- pregatirea si programarea lucrarilor de executie a investitiei se va face astfel incât lucrarile programate sa nu duca la aparitia unor situatii accidentale cu impact asupra mediului si sa asigure o pregatire prealabila pentru astfel de situatii (realizarea de canalizari si amenajari de preluare a apelor etc.)
- Nu au fost prevazute instalatii de epurare sau preepurare ape uzate. Evacuarea apelor uzate de la toaleta se va face in statia de epurare existenta pe amolasament

b) protectia aerului:

- *sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;*

In timpul executiei lucrarilor, autovehiculele vor stationa cu motorul oprit.

-*instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera;*

Nu este cazul

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si de vibratii;

In cadrul unitatii, in timpul desfasurarii activitatii autoturismele vor stationa cu motorul oprit.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

Functionarea ca depozit nu este una generatoare de zgomot si vibratii.

d) protectia impotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

Nu este cazul

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Nu este cazul

e) protectia solului si a subsolului:

-sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adâncime;

Nu este cazul

-lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;

- factorul de mediu sol nu este afectat in mod major atat datorita modului de gestionare a deseurilor in timpul executiei (deseuri provenite in principal din manipulare carburanti si uleiuri) si exploatarii (reziduuri solice ce vor fi colectate in recipienti speciali) cat si datorita modului de organizare a folosirii terenurilor;

- utilajele folosite la realizarea lucrarii vor ramâne pe teren pâna la realizarea investitiei. Se vor lua masuri pentru evitarea scurgerilor accidentale de combustibili, lubrifianti si alte substante. Suprafata ocupata de organizarea de santier se va impermeabiliza in prealabil. Se vor folosi utilaje verificate periodic din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluantilor si amortizoare de zgomot precum si respectarea tonajului adecvat tipului de drum de acces. Pentru realizarea investitiei se vor utiliza doar caile de acces existente, iar transportul materialelor se va face pe trasee optime.

Protectia solului, a subsolului si a ecosistemelor terestre, prin masuri adecvate de gospodarire, conservare, organizare si amenajare a teritoriului, este obligatorie pentru proiectarea lucrarilor de constructii.

La executia terasamentelor nu se folosesc materiale cu risc ecologic imediat sau in timp.

Nu rezulta reziduuri care se depoziteaza la sol.

Nu se fac lucrari care sa modifice planimetria solului in amplasamentul lucrarii. Pamântul excedentar se va transporta in locuri ce necesita umpluturi. Pamântul vegetal va fi depozitat separat.

Operationalizarea obiectivului va conduce, cu siguranta, nu la o afectare ecologica a solului si subsolului zonei, ci la o reabilitare radicala a factorilor lor determinanti.

In timpul executiei lucrarilor se vor lua urmatoarele masuri in vederea diminuarii poluarii solului si a apelor subterane prin mâl, noroi, pierderi de lubrifianti sau combustibili:

- mentinerea camioanelor si utilajelor de lucru curate in timp ce lucreaza;

- curatirea (spalarea) camioanelor inainte de iesirea din zonele de incarcare/descarcare;

- reprimarea oricarei pierderi din camioane in timpul transportului, prin acoperire;
- curatirea amplasamentului la sfârșitul zilei de lucru;
- deplasarea si ecologizarea solurilor afectate, utilizând materiale absorbante in eventualitatea poluarii apelor subterane si a solului cu scurgeri de ulei

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;*

Terenul nu este amplasat in vreun sit ROSPA sau ROSCI, insa se afla la o distanta de aproximativ 1260 m față de situl ROSCI 0103 Lunca Buzăului.

Obiectivul ce urmeaza a se executa nu afecteaza pe termen lung arealele sensibile.

Din punct de vedere administrativ se situeaza in Judeul Buzău.

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 si altele;*

Cea mai apropiata locuinta se afla distanta de 1080 m de limita de proprietate.

In apropierea amplasamentului nu se afla nici un monument istoric si de arhitectura.

De asemenea, in timpul executiei nu sunt manipulate substante toxice sau periculoase, iar masinile, utilajele care vor realiza investitia nu prezinta vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii in exploatare. Investitia se realizeaza in concordanta cu prevederile planurilor de urbanism si amenajare a teritoriului, cu prevederile standardelor si normelor românești, cu cerintele MLPTL identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

Obiectivul, prin natura lui, nu afecteaza asezarile umane si situl ROSCI 0103 Lunca Buzăului

h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

- *lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;*

Denumirea deșeurii*)	Cantitatea prevăzută a fi generată	Starea fizică Solid – S Lichid – L	Codul deșeurii *	Codul privind principala proprietate periculoasă **	Codul clasificării statistice ***	Managementul deșeurilor -cantitatea prevăzută a fi generată – t/an		
						Valorificare	Eliminare	Ramasa in stoc
Perioada de constructie								
Ambalaje asimilate menajere	250	S	20.01.21			250	250	250
Ambalaje de hartie si carton	30	S	15.01.01			30	30	30
Ambalaje de materiale plastice	45	S	15.01.02			45	45	45
Reziduri materiale de	150	S	02.01.02			150	150	150

constructie								
Ambalaje provenite de la subansamble	15	S	02.01.06			15	15	15
Dupa punerea in functiune(t/an)								
Ambalaje asimilate menajere	30	S	20.01.21			0	30	0
Ambalaje de hartie si carton	3.5	S	15.01.01			3.5	0	0
Ambalaje de materiale plastice	3	S	15.01.02			3	0	0
Anvelope uzate	2	S	16.01.03			2	0	0
Ambalaje contaminate	0.1	S	15.01.10*			0.1	0	0

Modul de rezolvare a colectarii, indepartarii deseurilor:

Deseurile vor fi colectate selectiv, vor fi depozitate in locuri special amenajate in vederea valorificarii/eliminarii. Deseurile de pamant si pietre (rezultate din activitatea de excavare) vor fi utilizate in lucrarile de terasamente, pentru sistematizarea terenului, in umpluturi cat si ca material inert, reprezentând o parte din necesarul de umplutura pentru nivelarii ale terenului.

Se va tine evidenta deseurilor cf. HG 256/2002.

Deseurile vor fi valorificate, eliminate prin operatori autorizati.

- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;

Activitatea desfasurata trebuie sa tina cont intotdeauna de o ierarhie a optiunilor de gestionare a deseurilor, dupa cum urmeaza:

- prevenire/ reducere;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetica;
- eliminare/depozitare.

- planul de gestionare a deseurilor;

Pe perioada santierului se vor lua urmatoarele masuri:

- deseurile rezultate din activitate vor fi colectate separat, pe fiecare tip de deseuri;
- toate categoriile de deseuri sunt depozitate astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator, in recipiente de plastic/metal/saci, etc. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incendiu, mirosuri, etc pentru vecinatati.
- locul de depozitare a deseurilor reciclabile/valorificabile va fi inchis, pe platforma, ferit de intemperii.
- deseurile ce pot fi periculoase se vor stoca in recipiente metalice, rezistente la soc mecanic si termic, inchise etans, spatiul de depozitare respectiv sa fie prevazut cu dotari pentru prevenirea si reducerea poluarilor accidentale.

- la predarea deșeurilor se solicită și sunt păstrate conform legislației, formularele doveditoare privind trasabilitatea deșeurilor periculoase sau nepericuloase.
- se va evita formarea de stocuri care ar putea pune în pericol sănătatea umană și ar dauna mediului înconjurător.
- 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 în baza HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
- la predarea deșeurilor se vor completa în 3 exemplare Formularele de încărcare/descărcare deșeurilor nepericuloase (Anexa 3) sau Formular de expediție/ transport deșeurilor periculoase (Anexa 2), după caz, pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu HG 1061/2018 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României. Acestea vor fi semnate și stampilate de către generator, transportator și colectorul/ valorificatorul/ eliminatorul final autorizat, un exemplar revenindu-i producătorului de deșeurile (generatorul, cel care predă aceste deșeurile). Acest exemplar poate fi trimis și prin fax sau poșta, cu confirmare de primire, către generator, care îl păstrează ca parte a evidenței gestiunii deșeurilor întocmită în conformitate cu HG 856/2002.
- pentru asigurarea trasabilității deșeurilor generate, indiferent de categoria deșeurii predate (nepericuloase sau periculoase) formularele de încărcare-descărcare deșeurilor nepericuloase sau formularele de expediție/transport deșeurilor periculoase trebuie completate în totalitate, să aibă număr și serie, datele fiecărui operator implicat, categoria de deșeu transportată, CODUL și CANTITATEA colectată, precum și destinația finală (valorificare/eliminare).

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- *substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;*

Pentru realizarea proiectului pe amplasament sunt utilizați combustibili și produse petroliere în funcționarea utilajelor. De asemenea se pot utiliza diverse tipuri de vopșeluri ecologice ce pot conține și cantități mici de compuși organici volatili

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

În perioada de execuție a lucrărilor, atât combustibilii cât și uleiurile sunt stocate în rezervoarele utilajelor. Pe amplasament nu sunt depozitate uleiuri și combustibili. Vopșelurile sunt depozitate în ambalajele proprii într-un spațiu asigurat, în care sunt depozitate și ambalajele rezultate de la utilizarea acestora până la predarea către o firmă specializată în vederea eliminării.

Nu sunt utilizate vopșeluri care conțin solvenți.

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

- pământul rezultat din săpătura poate fi folosit la realizarea umpluturilor compactate.
- Terenurile ocupate sunt proprietate nu sunt necesare lucrări de exproprieri sau reglementări de rețele.

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

Considerăm că integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar nu vor fi afectate de proiectul propus, deoarece:

- nu se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- nu se fragmentează habitatele de interes comunitar;
- nu are impact negativ asupra factorilor care determina menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- proiectul nu afectează direct sau indirect zone de hrănire, migrație sau odihnă;
- proiectul nu implică în nici un fel utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică.
- în ceea ce privește sensibilitatea ecologică a zonei geografice susceptibile de a fi afectate de proiect menționăm că nu se modifică suprafața, iar suprafața spațiilor verzi va fi îmbunătățită considerabil.

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

Construirea fabricii de pâine nu ridică probleme deosebite în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu. De aceea, impactul negativ asupra mediului înconjurător va fi unul redus.

În perioada de execuție

În perioada de execuție a lucrărilor, pot fi emisii locale de zgomot și noxe de la utilajele de execuție, lucrări și mijloacele de transport folosite și emisii de pulberi/praf de la lucrările de săpături.

Având în vedere faptul că investiția este amplasată în localitate precum și faptul că, profilul noii activități este identic cu cel existent, se estimează că, obiectivul analizat va avea un nivel nesemnificativ al impactului asupra locuitorilor din zonă, pe termen scurt, respectiv pe perioada de execuție a lucrărilor.

Impactul estimat va fi un impact local, care se va manifesta numai pe amplasamentul pe care se desfășoară lucrările de execuție și pe traseul mijloacelor de transport materiale de construcție. În perioada de exploatare

Lucrările de construire nu au impact negativ asupra locuitorilor din zonele locuite

Un impact pozitiv/favorabil al investiției asupra locuitorilor din zonă ar putea fi, mai ales posibilitatea creării unor noi locuri de muncă.

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

Nu este cazul

- *magnitudinea si complexitatea impactului;*

Nu este cazul

- *probabilitatea impactului;*

Poate exista un impact redus asupra solului în cazul în care deșeurile nu sunt colectate și depozitate sau în cazul în care vor exista scurgeri accidentale de produse petroliere. Pentru evitarea acestui impact se vor prevedea, în proiect, măsuri de colectare, de valorificare selectivă a deșeurilor și utilizarea de utilaje moderne și verificate periodic.

- *durata, frecventa si reversibilitatea impactului;*

Impactul va fi redus, el va exista doar pe perioada execuției lucrărilor, respectiv 5 luni. Este un impact reversibil. La finalizarea lucrărilor, deșeurile vor fi eliminate, iar terenul ocupat temporar va fi adus la starea inițială.

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

Prin realizarea construcției se vor amenaja spații verzi și se vor planta arbuști ornamentali fapt ce va duce la creșterea numărului de arbori existenți pe teren.

- *natura transfrontaliera a impactului.*

Nu este cazul

VIII.Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.

În timpul realizării lucrărilor de investiții pot să apară unele situații care pot afecta temporar factorii de mediu, ceea ce face necesară monitorizarea acelor activități care pot genera asemenea situații.

Astfel, se impune:

- Monitorizarea manipulării materialelor utilizate, astfel încât acestea să nu producă poluarea solului și subsolului;
- Monitorizarea colectării, transportului și depozitării deșeurilor;
- Monitorizarea respectării normelor SSM;
- Monitorizarea reabilitării terenurilor post construcții.

Pentru prevenirea riscurilor apariției unor accidente de muncă în timpul execuției lucrărilor, acestea se vor efectua în conformitate cu reglementările și standardele în vigoare.

Se va avea în vedere:

- Utilizarea în stare tehnică de bună funcționare a tuturor utilajelor, echipamentelor și sculelor;
- Utilizarea echipamentului de protecție și protecție specială în cazurile unde se impune aceasta;
- Lucrările de construcții se vor realiza cu respectarea tuturor etapelor și prevederilor proiectului tehnic;

- Se vor lua în considerație situațiile de precipitații abundente pentru protejarea amplasamentului, mijloacelor tehnice și materialelor de pe amplasament;
- Utilizarea unui personal cu experiență în realizarea acestui tip de lucrări;
- Executarea mecanizată a unor lucrări în perioada de realizare a investiției.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:

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

Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările de execuție nu vor afecta circulația auto și pietonală din zonă. Se va amplasa provizoriu o rampă de depozitare materiale marunte. De asemenea, ca vestiare pentru muncitori și grupuri sanitare, se vor amplasa container și toaleta ecologica.

- localizarea organizării de șantier;

In incinta deținută de beneficiar

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Materialele de construcție vor fi depozitate în spații special amenajate, iar deșeurile de construcții rezultate vor fi transportate la o rampă de deșeuri;

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

Materiale necesare realizării investiției: balast, pietriș, nisip, lemn, confecții metalice

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Utilajele folosite la realizarea lucrării vor rămâne pe teren până la realizarea investiției. Se vor lua măsuri pentru evitarea scurgerilor accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe.

Suprafața ocupată de organizarea de șantier se va impermeabiliza în prealabil.

Se vor folosi utilaje verificate periodic din punct de vedere tehnic, de generație recentă, dotate cu sisteme catalitice de reducere a poluanților și amortizoare de zgomot precum și respectarea tonajului adecvat tipului de drum de acces.

Pentru realizarea investiției se vor utiliza doar căile de acces existente, iar transportul materialelor se va face pe trasee optime. Se va proceda la acoperirea spațiilor de depozitare a materialelor de unde pot rezulta particule ce pot fi antrenate în afara zonei de lucru, se va umecta porțiunea de lucru în perioadele cu temperaturi ridicate.

Activitățile care produc cantități de praf se vor reduce în perioadele de vânt puternic sau se vor umecta intens suprafețele care reprezintă sursa.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

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

Risc scazut de accident datorita tehnologiilor utilizate.

Se foloseste beton armat, ciment, lemn lamelar incleiat, confectii metalice

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu este cazul

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

Nu este cazul

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

In cazul unor poluari accidentale, pe teren se vor regasi substante absorbante; depozitarea temporara a deseurilor se va face numai in interiorul amplasamentului.

In cazul unor poluari accidentale, acestea vor fi neutralizate cu substante absorbante intervenindu-se operativ in acest sens;

XII. Anexe - piese desenate

1. planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele); planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

Este atasat documentatiei:

COD	SCARA	FORMAT	DENUMIRE PLANȘĂ
A00-01	1:5000	A3	PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
A+C+E+G+H	1:200	A0	Ob. 8/Ob. 9 – PLAN DE SITUAȚIE cu COORDONAREA REȚELELOR DE UTILITĂȚI
A00-02	1:200	A0	PLAN DE SITUAȚIE
A01-03	1:100	1/4 A1	C1-Fabrica de paine si patiserie – PLAN PARTER cota ±0,00 – propunere

COD	SCARA	FORMAT	DENUMIRE PLANȘĂ
A01-04	1:100	1/4 A1	C1-Fabrica de paine si patiserie – PLAN ETAJ cota +4,85 – propunere
A01-05	1:100	A2	C1-Fabrica de paine si patiserie – PLAN ETAJ cota +9,25 (supanta)– propunere
A02-02	1:50	A3	C2-Materii prime si auxiliare – PLAN PARTER – propunere
A03-02	1:50	A4	C4-Cabina poarta – CABINA POARTĂ PLAN PARTER – propunere
A05-02	1:50	A2	C3-Statie hidrofor si rezerva apa – PLAN STAȚIE HIDROFOR ȘI REZERVĂ APĂ – propunere
A10-02	1:100	A3	C7-Spira racire – PLAN PLATFORMA SPIRĂ RĂCIRE PÂINE – propunere
A13-01	1:500	A2	Ob. 13 – PLAN ORGANIZARE DE ȘANTIER – propunere

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare;

Nu este cazul

3. schema-flux a gestionarii deseurilor;

Nu este cazul

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.

Nu este cazul

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continând coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;

Nu este cazul

b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

Proiectul nu are legatura directa situl si nu este necesar pentru managementul conservarii

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu are legatura directa situl si nu este necesar pentru managementul conservarii

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Proiectul nu are legatura directa situl si nu este necesar pentru managementul conservarii

d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul nu are legatura directa situl si nu este necesar pentru managementul conservarii

e) se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

Nu poate avea efecte semnificative asupra speciilor si habitatelor pentru care a fost desemnat situl.

f) alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

Nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Potrivit informatiilor din Planul de management din spatiul hidrografic al Raului Buzău privind Starea ecologica/potentialul ecologic a corpurilor de apa a rezultat urmatoarea situatie:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Raul Buzau
- cursul de apa: denumirea si codul cadastral: XII.1.82
- corpul de apa de suprafata : denumire si cod: XII.1.82
- corp de apa subteran -
- corp de apa subterana

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Nu este cazul

3.Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Nu este cazul

Semnatura si stampila titularului