

Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

Construire hală, pentru activități de fabricare a elementelor de dulgherie și tamplarie pentru construcții, împrejmuirea și realizarea bransamentelor la rețelele edilitare, regim de înălțime P+1E

II. Titular:

- numele: ADCO PROJECT VISION S.R.L.
- adresa poștală: strada Dumitru Papazoglu nr 64, et 2, ap 7, sector 3, Bucuresti
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
0763 028 262 / 0747 074 771 , office@adconstruct.ro , www.adconstruct.ro
- numele persoanelor de contact:
 - director/manager/administrator: Alexandru Dine-Iures
 - responsabil pentru protecția mediului. Alexandra Dine-Iures

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin prezenta documentatie se propune executia unei constructii de tip hala, pentru activități de fabricare a elementelor de dulgherie și tamplarie pentru construcții, împrejmuirea și realizarea bransamentelor la rețelele edilitare

Prin propunerea de investitii se urmareste realizarea unei investitii productive, care presupune atat construirea spatiului de productie cat si dotarea si echiparea necesara desfasurarii activitatii. Investitia are ca scop cresterea competitivitatii si dezvoltarea economica a societatii ADCO Project Vision SRL, crearea de noi locuri de munca si digitalizarea activitatii

Terenul studiat este în suprafață de 3502 m2 și se află în intravilanul comunei Frumușani, sat Orasti situat în tarlăua 15, parcela 2/2, având categoria de folosință intravilan arabil, identificat cu nr. Cadastral și carte funciară 31511.

Terenul este în intravilanul localității Frumușani, în zona de industrie-depozitare, zona căi de comunicație. Terenul nu se află în zona cu interdicții temporară/definitivă de construire, în zona cu monumente istorice și situri arheologice, se află parțial în zona protecție rețele LEA 400 Kv.

Terenul se încadrează ca regim tehnic într-un procent de ocupare POT max 60%, CUT max. 1,00

Situația existentă a terenului este fără construcții, împrejmuire și utilități.

Terenul are următoarele vecinătăți:

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

- la vest – strada Carpenului cu nr. cadastral 31213
- la nord – proprietate privată cu nr. cadastral 31187
- la est – proprietate privată cu nr. cadastral 31512
- la sud – proprietate privată cu nr. cadastral 31513

Terenul are o cale de acces existentă – din strada ce mărginește amplasamentul, în partea de Sud-Vest
Prin prezenta documentatie se propune executia unei constructii de tip hala pentru activități de fabricare a elementelor de dulgherie si tamplarie pentru constructii, împrejmuirea și realizarea bransamentelor la rețelele edilitare

Încadrarea propunerii	
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ:	C cf. HG766/1997– normală
CLASA DE IMPORTANȚĂ:	III
GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC:	II

Soluția propusă	
$S_T = 3502,00 \text{ m}^2$	Regim de înălțime: P+1
$S_C = 451,91 \text{ m}^2$	P.O.T.propus= 12.9%
$S_{CD} = 558,50 \text{ m}^2$	C.U.T.propus= 0.15
Înălțimea la atic= +7.81 m față de CTA	CTN max= -0.10 față de CTA

- Suprafață teren = 3502,00 m²
- Dimensiune maximă clădire: 17.38 m x 26.00 m
- Regim de înălțime : P+1E
- H maxim = 7.85 m
- Aria construită propusă – $A_c = 451,91 \text{ m}^2$
- Aria desfășurată propusă– $A_d = 558,50 \text{ m}^2$
- POT propus = 12,90%
- CUT propus 0,15
- Circulații auto – se vor realiza circulații carosabile pe o singura directie, pe laturile terenului
- Suprafață carosabilă = 876 m²
- Suprafață verde = 573,96 m²
- Suprafață împietruită = 938,57 m²
- Parcaje – 19 locuri de parcare la sol, 1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități
- Număr cadastral , Număr topografic 31511.

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Proiectul presupune o construcție cu dimensiunea în plan de 17.38 m și 26.00 m, având o înălțime de 7.05 la streșină și o înălțime totală de 7.85, cu împrejmuire pe toate laturile, cu parcaje și drumuri de acces, conform planului de situație.

Structura de rezistență a clădirii este alcătuită din cadre metalice (grinzi și stalpi), cadre metalice contravântuite, Europrofile HEA, IPE cu închideri exterioare din panouri sandwich de 10 cm (100 mm) grosime.

Datorită culoarului de protecție LEA 400Kv se va respecta o retragere față de limită de spate a terenului de minim 27.5 m pentru zonele cu potențial constructibil și de dezvoltare în viitor, prilej cu care se poate amenaja o zonă verde cu plantații de mici dimensiuni, precum arbuști, creând o pată verde pentru relaxarea personalului aflat în incintă.

Sistemul rutier propus pentru circulația și parcare auto din incintă și pentru drumul nou (trafic ușor).

Se vor amenaja zone carosabile pe laturile terenului, pe un singur sens, astfel creându-se zone zonă carosabilă pentru autocamioane de dimensiuni medii.

b) justificarea necesității proiectului;

Societatea a achiziționat din fonduri proprii, în anul 2023, un teren în suprafața de 3502 mp, în localitatea Orăști, comuna Frumusani, jud. Calarasi, în vederea construirii unei hale de producție care să contribuie la creșterea economică și la dezvoltarea firmei.

Având în vedere oportunitatea accesării de fonduri europene nerambursabile prin Programul Regional Sud-Muntenia 2021-2027, Prioritatea 1 - o regiune competitivă prin inovare, digitalizare și întreprinderi dinamice, Obiectivul specific RSO 1.3 - Intensificarea creșterii sustenabile și creșterea competitivității IMM-urilor, societatea și-a stabilit prezentul obiectiv de investiții.

Prin cererea de finanțare pe care societatea intenționează să o înscrie în cadrul apelului derulat de ADR SUD-Muntenia, PRSM/267/PRSM_P1/OP1/RSO1.3/PRSM_A44, societatea intenționează să construiască o hală de producție, să achiziționeze echipamente de lucru, să împrejmuiască terenul și să realizeze bransamentele la utilitățile publice.

De asemenea, în zona amplasamentului (mediul rural, județul Calarasi), conform statisticilor, există o cerere mare de locuri de muncă, ceea ce este un avantaj în găsirea angajaților potriviți pentru societate.

Amplasamentul are acces la drum național DN4, și un drum de acces potrivit pentru orice mijloc de transport, fapt ce va ușura accesul aprovizionării și livrării materialelor.

Prin realizarea acestei investiții, societatea va dezvolta o nouă activitate economică, conform codului CAEN 1623 – Fabricarea altor elemente de dulgherie și tamplarie pentru construcții. Producția se va

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

realiza atât la comanda, în baza comenzilor clienților, cât și în serie în baza proiectelor inițiate de societate.

Activitatea se va realiza cu 3 angajați (desenator tehnic, operator CNC, Vopsitor – muncitor calificat) care vor lucra într-un singur schimb, de luni până vineri, în intervalul orar 08:00 – 17:00.

Prin implementarea prezentului proiect, societatea ADCO Project Vision SRL dorește să atingă următoarele obiective:

1. Creșterea Capacității de Producție: Achiziționarea routerului CNC și a celorlalte echipamente va permite companiei să își extindă capacitatea de producție și să răspundă mai rapid cererii pieței.
2. Îmbunătățirea Calității: Tehnologiile avansate vor asigura o calitate superioară a produselor, atrăgând astfel noi clienți și consolidând relațiile cu cei existenți.
3. Eficiență Energetică: Implementarea sistemului fotovoltaic va reduce costurile operaționale prin generarea propriei energii, contribuind la sustenabilitatea afacerii.
4. Flexibilitate și Personalizare: Echipamentele achiziționate permit personalizarea produselor conform cerințelor clienților, oferind un avantaj competitiv pe piață.

c) valoarea investiției: 1.988.049 lei

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare este estimată la 12 luni de la obținerea autorizației de construire.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

În acest sens, anexăm planul de situație.

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

Proiectul presupune o construcție cu dimensiunea în plan de 17.38 m și 26.00 m, având o înălțime de 7.05 la streșină și o înălțime totală de 7.85. Structura de rezistență este alcătuită din cadre metalice (grinzi și stalpi), cadre metalice contravantuite, Europrofile HEA, IPE cu închideri exterioare din panouri sandwich de 10 cm (100 mm) grosime.

Inchiderile perimetrice se vor realiza cu panouri sandwich microcutate cu miez de vată bazaltică, cu grosimea de 10mm, închideri interioare din carton gipsat (rigips), respectiv panouri sandwich, conform planurilor de arhitectură.

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Construcția va fi prevăzută cu uși de acces și ferestre din tamplărie de aluminiu prevăzute cu geam tripan cu gaz inert, și va dispune de o placă de beton de 15cm

Sistemul rutier propus pentru circulația și parcare auto din incintă și pentru drumul nou (trafic ușor).

Se vor amenaja zone carosabile pe laturile terenului, pe un singur sens, astfel creându-se zone zonă carosabilă pentru autocamioane de dimensiuni medii.

Se propune astfel să se realizeze la frontul stradal două porți de acces carosabil, pentru intrarea mașinilor, mergând în dreptul construcției propuse pentru încărcare și descărcare, continuând până la limita terenului cu culoarul de protecție LEA – teren neamenajat. Iesirea pe ambele părți carosabile se va face cu spatele.

- strat de uzură de 4 cm din beton asfaltic BA16 rul 50/70;
- strat de legătură de 6 cm din beton asfaltic deschis (binder) BAD22.4 leg 50/70;
- 25 cm strat din balast stabilizat;
- fundație din piatră spartă de 20 cm grosime după compactare.
- strat de forma din balast de 25 cm grosime din balast după compactare, gradul de compactare Proctor modificat prescris 98%;

Structura trotuare din incintă

- 10 cm dale din beton simplu C25/30;
- folie de polietilenă
- 4cm substrat din nisip;
- 10cm fundație din balast;

Încadrarea părții carosabile se va face cu borduri prefabricate din beton de 15(20) 10 x 25 cm așezate pe o fundație de beton 30 x 15 cm.

Împrejmuirea se va realiza din panouri de plasă bordurată metalică cu stâlpi din teavă metalică rectangulară din 2 în 2 m fixați în fundații izolate de beton cu dimensiunile de 30x30 cm la o adâncime minimă de 90 cm

Lucrări de împrejmuire

Pe laturile laterale și de spate a terenului sistemul propus de împrejmuire se va realiza din plasă bordurată metalică cu stâlpi din teavă metalică rectangulară din 2 în 2 m fixați în fundații izolate de beton cu dimensiunile de 30x30 cm la o adâncime minimă de 90 cm

Împrejmuirea terenului la frontul stradal se va realiza din zid opac, realizat din fundație de beton armat și zidărie.

Împrejmuirea de la frontul stradal se va face retras, deoarece se impune crearea unor raze mai largi pentru autoutilitare de transport. Această retragere de împrejmuire va facilita crearea razelor de manevrare, fără să fie nevoie de măsuri suplimentare de intervenție la nivelul carosabilului.

Finisajele interioare

Acestea se vor realiza pentru zona de showroom și spațiu de birouri și grupuri sanitare.

La nivelul pardoselilor se vor alege următoarele finisaje, covor PVC, parchet PVC tip LVT, sau rășină epoxidică. La nivelul pereților și placărilor de gips carton se va realiza un strat de gletuire în standard minim Q2 și vopsitoria acestora cu lavabil.

La nivelul plafoanelor se vor realiza tavane casetate cu structură la vedere și plăci fonoabsorbante și plafoane fixe din gips-carton cu plăci tip A.

Configurația spațială

Construcția va fi compusa din următoarele zone:

zona de producție, în care vor fi amplasate echipamentele și utilajele de producție, bancul de lucru, sculele și uneltele necesare realizării activității propuse, se împarte după cum urmează:

-zona de depozitare, unde se va face recepția materialelor, sortarea și depozitarea acestora, având o suprafață de aproximativ 193,56 m²

-camera de prelucrare router CNC, cu o suprafață de aproximativ 80,25 m²

-Cameră tehnică pentru exhaustor, compresor, tablou electric, etc, cu suprafața de 9,3 m²

-camerele de vopsire cu suprafața 27,04 și camera uscarea cu suprafața 18,99 m².

Camera de prelucrare CNC și vopsitorie vor fi închise și vor avea o înălțime liberă de minim 3.00m. Acestea vor fi prevăzute cu sisteme de instalații pentru controlul aerului și a prafului, pentru o calitate de prelucrare ridicată.

Accesul în aceste încăperi se va realiza prin uși duble de două tipuri: uși glisante etanșe și uși batante prevăzute cu bară antipanică, în caz de incendiu. De asemenea compartimentările camerelor de prelucrare vor fi realizate din panouri sandwich cu grosimea de 15 cm cu miez din vată bazaltică, având o rezistență la foc de 180 minute, iar ușile vor avea o rezistență la foc de minim 90 minute.

zona tehnico-administrativa

Accesul principal se va realiza pe latură nord-est, la nivelul parterului, printr-un sas tampon cu suprafața de 3.86 m², urmând zona de showroom pentru expunerea produselor finite, cu o suprafață de 64.6 m², ce se va învecina cu zona de grupuri sanitare cu suprafață totală de 9.63 m² și ce va găzdui și accesul la etajul 1, printr-o scară ce va avea amprenta la sol de aproximativ 5 m². Scara va fi realizată din structură metalică cu vâng central.

La etajul 1 se va regăsi o zonă de aproximativ 77 m², cu funcția de birouri de lucru pentru întâlniri cu clienții/ furnizorii, birou pentru proiectare, antemăsurători sau diverse activități ce vor deservi activitatea

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

propriu zisa de producție. Aceasta zona pune la dispoziție o sala de mese pentru angajații societății, grupuri sanitare și o sala de sedințe.

Rezistența

(i). Infrastructura

Sistemul de fundare se compune din ansamblul fundațiilor izolate din beton armat C20/25, pentru stâlpii metalici din intersecția axelor, legate între ele cu un sistem de grinzi de fundare.

Dimensiunile în plan ale fundației sunt de 55x50x50 cm – cuzinet, 100x100x100 cm – bloc de fundație.

Grinda de fundare care leagă tălpiile fundațiilor izolate are dimensiunile de 30x60 cm.

Stâlpii metalici sunt ancorați în fundație cu buloane M24 gr.8.8., având în capătul inferior o placă metalică cu dimensiunile de 115x115x10 mm.

Adâncimea de fundare este de -1.70 m față de cota terenului natural, pe stratul de argilă prăfoasă, gălbuie, cu diseminări și concretațiuni calcaroase, tare (strat 3).

(ii). Suprastructura

Sistemul structural se compune din:

- Stâlpi metalici HEA 280 – S275JR dealungul axelor 1 și 4, respectiv HEA 200 - S275JR dealungul axelor 2 și 3.
- Grinzi metalice IPE 300 – S275JR pentru închiderea structurii metalice la exterior.
- Grinzi metalice IPE 220 și IPE 200 - S275JR pentru realizarea subpantei unde se vor regăsi spațiile de birouri.
- Contravânturiri din țevă rectangulară - S275JOH – dimensiunile se vor stabili în urma realizării proiectului tehnic.

Îmbinările pe șantier între subansambluri se vor realiza cu șuruburi IP de înaltă rezistență pretensionate gr.8.8.

Închiderile perimetriale sunt realizate din panouri termoizolante de tip sandwich cu miez din vată minerală bazaltică.

Stâlpii confecției metalice vor fi ancorați în cuzineți cu ajutorul unei plăci de bază din tablă grosime 8 mm și a unor buloane de ancoraj gr.8.8.

Materiale folosite:

- Oțel laminat :
 - o S275JR pentru suprastructura metalica
 - o S235 pentru șuruburi de ancoraj
 - o Șuruburi IP gr.8.8

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

- Beton de egalizare în fundații C12/15, conform NE012/1-2007
- Beton armat în fundații C20/25, conform NE012/1-2007
- Armături pentru beton BST500, OB37, conform NE012/1-2007
- Folie de polietilenă
- Polistiren extrudat
- Strat de difuzie

Instalații prevăzute prin proiect

În toate variantele propuse spre analiză au fost considerate următoarele instalații ce necesită lucrări de construcție:

Consumatorii de energie electrică sunt alimentați la tensiunea de 400/230V, 50Hz. Alimentarea cu energie electrică din instalațiile de distribuție ale furnizorului se va realiza conform proiectului de branșament și "Avizului tehnic de racordare" al furnizorului de energie electrică.

Instalația electrică de iluminat a fost proiectată să asigure iluminările solicitate de activitatea specifică din fiecare încăpere a clădirii și este realizată cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED.

Instalația de iluminat este realizată sectorizat, iar comanda se realizează prin întrerupătoare cu dimmer montate îngropat, lângă ușile de acces, în doze de aparat, la 1,2 m față de pardoseala finită.

Instalația electrică de iluminat

Se vor folosi corpuri de iluminat cu grad de protecție minim IP40. Sursele de lumină sunt de tip LED compact care respectă temperatura de culoare a luminii emise și indicele de redare a culorii pentru fiecare spațiu în parte. Pentru diminuarea armonicilor de tensiune pe rețea, corpurile de iluminat sunt echipate cu drivere electronice.

Circuite electrice pentru iluminat

Circuitele de iluminat se vor realiza cu conductoare N2XH 1.5 mm² montate în tub de protecție IPY sub tencuială, protejate cu disjunctoare automate diferențiale de 6 A/30mA.

Traseele de pozare a circuitelor electrice sunt figurate în partea desenată. Pozarea circuitelor se va realiza îngropat în tencuială pe pereți, iar legăturile la corpurile de iluminat se vor realiza peste planșeu.

Corpurile de iluminat se montează aparent suspendat. Gradul de protecție al corpurilor de iluminat va fi corespunzător cu mediul în care se montează, fiind specificat în planșele desenate.

Corpurile de iluminat se vor fixa prin bolțuri alese astfel încât să suporte de 5 ori greutatea corpului de iluminat, dar minim 10kg.

Instalația de iluminat de siguranță

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Conform art.7.23.7.1 din Normativul I7/2011 este necesar iluminat de securitate pentru evacuare cu timpul de punere in functiune (conform Tabel 7.23.1 din Normativul I7/2011) de 5 secunde si o autonomie de functionare de minim 2 ore.

Avand in vedere ca pe holuri se depaseste distanta minima de 15m intre 2 corpuri de iluminat de securitate pentru evacuare, se va completa cu cate un corp e iluminat de securitate de circulatie.

Corpurile de iluminat de securitate pentru evacuare se vor monta langa fiecare usa de iesire (destinata evacuarii) atat in interior cat si in exterior, in grupurile sanitare care au suprafata mai mare de 8,00mp)

Iluminatul de securitate pentru evacuare va trebui sa functioneze permanent.

In incaperile cu suprafata mai mare de 60mp este necesar iluminat de securitate contra panicii, conform art.7.23.9.1 din Normativul I7/2011. In acest scop, corpurile de iluminat din incaperile amintite, indicate in partea desenata, vor avea in dotare cate un kit de emergenta (invertor), kit cu o autonomie de functionare de minim 1.5 ore.

Corpurile de iluminat de securitate sunt corpuri de iluminat speciale,

2X8W,cu autonomia de functionare de minm 1h pentru evacuare permanent fara eticheta alimentata la tensiunea de 230V/50Hz cu gradul de protectie IP 42 IK02

- Montaj: Aparent
- Domeniu de utilizare: Iluminat de siguranta de tip permanent sau nepermanent

Descriere:

- in regim de nepermanent corpul de iluminat functioneaza doar cand nu mai este prezenta tensiunea de retea, alimentat de la acumulatori
- autonomie de functionare de 2.0 ore
- timpul de incarcare a bateriei:12 ore
- carcasa, reflector si difuzor din material plastic
- acumulatori Ni-Cd etansi ed 3.6V/2Ah
- montaj electronic asigura atat incarcarea acumulatorilor in prezenta tensiunii de retea cat si alimentarea de la acumulatori in cazul absentei tensiunii de retea
- LED pentru semnalizarea incarcarii acumulatorilor
- Sursa: Tub fluorescent 8W
- Dulie: G5

Instalația electrică de prize

Pentru racordarea consumatorilor de energie electrică la rețeaua de alimentare s-au prevăzut prize electrice cu contact de protecție, 230V/16A, montate îngropat la înălțimea de 1,6 m față de pardoseală. În

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

fiecare încăpere sunt prevăzute câte prize prevăzute cu obturatoare de protecție pentru evitarea introducerii de obiecte.

Circuitele electrice sunt realizate, în general, cu conductoare tip N2XH 2,5mm² montate în tub de protecție din PVC tip IPY16 și protejate cu disjunctoare automate diferențiale de 10A/30mA; acestea vor asigura protecția împotriva șocului electric provocat de atingerea unor elemente conductoare aflate sub tensiune și împotriva apariției incendiilor inițiate electric ca urmare a deteriorării izolației.

Tuburile se vor monta îngropat în planșeu sau pereții laterali.

Locul de amplasare a prizelor, respectiv traseele de pozare a conductoarelor sunt figurate în părțile desenate.

Este interzisă orice legătură electrică, după firida de bransament, între nului de lucru și nului de protecție PE conectat la priza de pământ (aceste legături nu se admit în aval de un dispozitiv de protecție diferențial).

Instalația de paratrăsnet

În conformitate cu normativul I. 7–2011 privind protecția clădirii împotriva loviturilor directe de trăsnet și a calculelor din breviar este necesară instalație de paratrăsnet.

Pentru evitarea dezavantajelor soluțiilor clasice (realizare dificilă, posibile deteriorări la acoperișuri și infiltrații pluviale, efectuarea reparațiilor ulterioare la acoperișuri doar cu refacerea rețelei de captare) se optează pentru varianta de protecție împotriva loviturilor de trăsnet cu 1 paratrăsnete tip dispozitiv de amorsare PDA instalat independent.

Paratrasnetul de tip PDA se va monta respectand cotele specificate în planșele desenate precum și instrucțiunile de montare puse la dispoziție de producător și care vor însoți obligatoriu toate echipamentele.

Captatorul se va monta deasupra invelitorii, cota de montare fiind cea specificată în proiect, cu minim 10 cm peste cota celui mai înalt punct din zona protejată.

Imbinările conductoarelor vor fi cât mai puține și de regulă prin sudură sau șuruburi, asigurându-se un contact perfect (șuruburile utilizate vor fi zincate, având dimensiunile impuse de Normativul I-20).

Conductoarele de coborâre se amplasează față de marginile usilor, ferestrelor, etc. la distanța de minim 0,5 m iar față de peretii din materiale combustibile la distanța de minim 0,1 m

Conductoarele de coborâre se monta aparent vor respecta următoarele reguli:

- o parcursul va fi cel mai scurt până la priza de pamant;
- o traseul va fi pe cât posibil rectiliniu, fără cotituri bruște, cu raze de curbură mai mari de 20 de cm.
- o Intoarcerile sau urcările pentru treceri mai mici de 40 cm se vor face sub o pantă de maxim 45° (fig.1 e).

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

o se va evita proximitatea conductoarelor electrice. Dacă încrucișarea nu poate fi evitată, traseul de cabluri se va blinda metalic pe 1 m de ambele părți ale coborârii și se va lega blindajul la coborâre.

Distanța între punctele de fixare a platbandei pe clădire va fi de 1-1,5 m pe traseele orizontale și de 1,5-2m pe traseele verticale.

Fiecare coborare va fi prevăzută cu piesa de separație amplasată aproximativ la cota +2,0 m de la nivelul solului, pentru a permite verificarea și măsurarea prizei de pamant; ele vor fi astfel realizate încât să poată fi deschise numai cu ajutorul unei scule speciale. În utilizare normaia acestea trebuie să rămână închise.

Jgheburile metalice se leagă la conductorul de coborare cu conductor flexibil din cupru stanat în locurile de intersecție cu acestea.

Instalația de panouri fotovoltaice

S-a optat pentru instalarea unui sistem fotovoltaic independent on-grid, cu panouri solare.

Panourile fotovoltaice vor produce energie electrică în funcție de radiația solară. Energia electrică va fi transportată prin intermediul cablurilor sub formă de tensiune și curent continuu către regulatoarele de tip MPPT.

Tablourile electrice de tip CC vor realiza conectarea și protecția stringurilor PV.

Regulatoarele de tip MPPT vor funcționa ca și convertizare CC-CC asigurând conversia tensiunii, și managementul acestora.

Sistemul inverter asigură transformarea energiei din regim continuu, în regim alternativ.

Sistemul inverter poate îndeplini trei funcții majore: inverter, redresor și transfer. Prin combinarea celor trei funcții, sistemul inverter este capabil să realizeze un management de înaltă calitate și complexitate al acumulatorilor, cât și gestionarea fluctuațiilor consumului electric.

Sistemul de monitorizare și comandă va gestiona informațiile de funcționare ale sistemului on-grid. Tot acesta integrează grupul generator ce va fi pornit și oprit în funcție de necesitățile consumatorilor.

Elemente constructive ale sistemului solar fotovoltaic (on-grid):

a) Panourile fotovoltaice vor îndeplini cumulativ următoarele condiții:

Panourile fotovoltaice vor fi de tip monocristalin

Garanția minimă a produsului va fi de 10 ani.

Panourile vor avea implementate următoarele certificări: IEC 61215/ IEC 61730.

Producătorul va avea implementate următoarele certificări: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004.

b) Sistemul inverter

Sistemul inverter, în regim trifazat, va îndeplini cumulativ următoarele condiții:

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Sistemul inverter va avea următoarele interfațe de comunicare: Ethernet, USB, Modbus-TCP.

Sistemul inverter va fi conform cu următoarele standarde de siguranță: EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1.

Sistemul inverter va fi conform cu următoarele standarde: EN 55014-1, EN 55014-2.

Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

c) Reglatoare

Reglatoarele vor îndeplini cumulativ următoarele condiții:

Reglatoarele vor fi de tip MPPT, cu comunicare în serie pentru a lucra ca un singur echipament

Sistemul regulator va fi conform cu următoarele standarde: EN 61000-6-1, EN 61000-6-3.

Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

d) Tablouri distribuție panouri fotovoltaice

Tablourile de distribuție a panourilor fotovoltaice vor îndeplini cumulativ următoarele condiții:

Tablourile electrice vor fi executate din carcasa de tip ABS.

Fiecare strâng va fi protejat printr-o siguranță fuzibilă de 10A de tip fotovoltaic.

Tablourile vor avea în componența și un întrerupător general de tip fotovoltaic și un descărcător.

Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

e) Sistemul de distribuție al energiei electrice

Sistemul de distribuție al energiei electrice va îndeplini cumulativ următoarele condiții:

Energia electrică se va distribui prin conductori din cupru cu secțiunea corespunzătoare, în urma calculelor de cădere de tensiune pentru limitarea pierderilor.

Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

f) Sistemul de monitorizare

Sistemul de monitorizare via internet va îndeplini cumulativ următoarele condiții:

Sistemul de monitorizare va înregistra următorii parametri de funcționare: tensiuni, puteri, curenți, temperaturi, regim de funcționare, defazaj, ȘOC.

Sistemul de monitorizare va putea fi accesat din orice locație din lume și va permite atât vizualizarea, cât și modificarea parametrilor echipamentelor în timp real.

Sistemul de monitorizare va trebui să aibă un panou sinoptic local, cu parametrii în timp real.

Sistemul de monitorizare și control va fi dotat cu un PLC sau computer Linux, pentru managementul surselor de energie.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Codul CAEN 1623 - Fabricarea altor elemente de dulgherie și tâmplărie, pentru construcții, se referă la fabricarea altor elemente de dulgherie și tâmplărie pentru construcții. Această clasă include o serie de activități legate de prelucrarea lemnului și fabricarea produselor din lemn utilizate în construcții și amenajări interioare.

Activități principale incluse:

1. Fabricarea ușilor și ferestrelor din lemn:
 - Uși de interior și exterior, inclusiv rame și tocuri.
 - Ferestre, inclusiv rame și tocuri.
2. Fabricarea altor elemente de dulgherie pentru construcții:
 - Rame pentru ferestre și uși.
 - Elementele de structuri din lemn utilizate în construcții (ex.: grinzi, stâlpi, scări interioare).
3. Fabricarea panourilor de lemn:
 - Panouri decorative pentru pereți.
 - Panouri pentru placări interioare și exterioare.
4. Fabricarea altor produse de tâmplărie și dulgherie:
 - Plinte și baghete decorative.
 - Scări interioare și balustrade.
 - Elemente pentru acoperișuri, inclusiv șindrile și lambriuri.

Produse specifice:

- Uși și ferestre din lemn: Produse în diferite stiluri și finisaje, personalizabile conform specificațiilor clientului.
- Panouri decorative: Utilizate pentru amenajări interioare, disponibile în diverse modele și finisaje.
- Mobilier din lemn: Elemente de mobilier pentru birouri, locuințe și alte spații comerciale.
- Scări și balustrade: Proiectate și fabricate pentru a se potrivi cu designul interior al clădirilor.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Instalațiile și echipamentele necesare desfășurării activității propuse, sunt următoarele:

Router CNC

Centrul de prelucrare cu control numeric computerizat (CNC) este un proces de fabricație în care software-ul de calculator preprogramat dictează mișcarea uneltelor și mașinilor din fabrică. Procesul poate fi folosit pentru a controla o serie de utilaje complexe, de la polizoare și până la strunguri și alte

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

dispozitive de tăiere. Cu prelucrarea CNC, sarcinile de tăiere tridimensionale pot fi realizate într-un singur set de solicitări.

Acest proces de fabricație computerizat în care software-ul și codul preprogramat controlează mișcarea echipamentelor de producție, va fi folosit în afacere, în principal pentru frezarea materialelor dure (MDF, pal, lemn, osb, etc), destinat prelucrării de panouri, plăci, panouri traforate, gravuri, sculpturi și prelucrări 3D multistrat. Acest echipament va fi folosit în prima etapă a procesului tehnologic din activitatea societății.

Această mașină avansată oferă precizie și eficiență în procesul de producție, îmbunătățind semnificativ calitatea și consistența produselor. Routerul CNC permite realizarea de tăieturi și designuri complexe, care nu sunt realizabile cu unelte tradiționale manuale. Acest lucru reprezintă o tranziție semnificativă de la metodele tradiționale la procesele de producție automatizate, de înaltă precizie.

CNC-ul va avea următoarele caracteristici minime:

- mașina de frezat în 3 axe
- suprafața de lucru minimă 2000mm x 2500 mm
- magazie rotativă cu minim 6 scule
- tip motor: servomotor
- panou de comandă digital, pe computer cu monitor min 20 inch
- masă vacuum cu min 4 zone
- software integrat CAD-CAM cu licență
- transport, montaj și punere în funcțiune incluse



Cosumul maxim estimat al echipamentului va fi de 9kw pentru electromandina, respectiv 7,5kw pentru pompa vacuum. Dimensiuni: 4600x4120x2778mm

Echipamentele necesare funcționării CNC-ului în parametrii optimi sunt:

Compresorul, deoarece CNC-ul are nevoie de o soluție de aer comprimat care să genereze un volum mare de aer de înaltă presiune.

Compresorul este o mașină termică folosită pentru mărirea presiunii unui gaz închis într-un recipient, prin micșorarea volumului său. Acesta comprimă aerul de la o presiune inițială de intrare (de obicei presiunea atmosferică), până la presiunea de refulare, superioară.

Compresorul va avea următoarele caracteristici:

- tip compresor: cu surub

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

- tip motor: electric min 7kw
- debit aer min 0,6mc/ minut
- presiune maxima de lucru minim 8m bari
- uscator inclus
- garantie min 12 luni
- dimensiuni compresor: 4600x4120x2778mm



Sistemul de exhaustare este o componenta esentiala pentru toate activitatile de prelucrare a lemnului. Sistemele de exhaustare sunt necesare nu doar pentru aspirarea rumegușului și prafului rezultat, ci și pentru a proteja sănătatea lucrătorilor și a utilajelor. Fără aceste echipamente de aspirare a prafului și rumegușului, atelierelor ar fi pline de particule de lemn și ar fi dificil de menținut o bună funcționare a utilajelor. De asemenea, acestea ajută la îmbunătățirea calității produselor finite, eliminând particulele de praf și rumeguș care pot afecta aspectul și finisajul final.

Grup de exhaustare va aspira praful și rumegușul direct de la sursa, prin intermediul unor capete de aspirare conectate la CNC și va avea următoarele caracteristici minime:

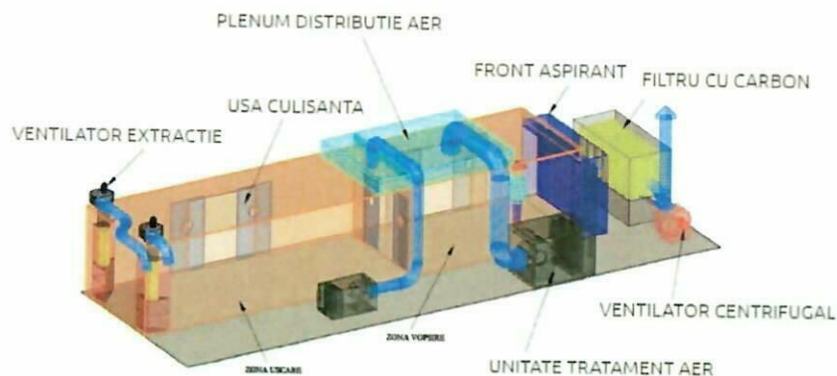
- aspirator minim 3 saci
- capacitate absorbtie min 4000mc/h
- putere motor min 3kW



Prin menținerea unui mediu de lucru curat și sigur, acest sistem reduce praful și resturile, protejând astfel sănătatea lucrătorilor și asigurând funcționarea optimă a mașinilor sensibile.

Beneficii: Îmbunătățirea siguranței și sănătății lucrătorilor, prelungirea duratei de viață a echipamentelor și menținerea calității produselor.

Instalatia pentru finisare



(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

Este un sistem presurizat necesar pentru efectuarea finisajului pieselor de lemn, într-un mediu lipsit de praf.

Instalația va fi formată din: cabina de vopsire (front aspirant), instalație de presurizare, plenum de distribuție cu sistem de microfiltrare.

Cabina de vopsire este concepută pentru absorbția și filtrarea pulberilor rezultate din procesul de vopsire prin pulverizare. Caracteristica principală a acestor cabine este utilizarea unui aspirator centrifugal, care creează o depresurizare și obligă aerul poluat (viciat) să treacă prin sistemul de dubla filtrare: filtru din carton și filtru din fibra de sticlă „Paint-Stop”. Aceste filtre vor permite o absorbție mare de pulberi și vor reduce considerabil emisiile nocive în atmosferă, mult sub valorile limită admise.

Fronturile aspirante sunt destinate montajului în cabinele de vopsit sau slefuit pentru a aspira aerul încărcat cu pulbere și vapori. Totodată acestea au rol de a reține pulberile prin cele două sisteme de filtrare cu care sunt echipate: filtru de carton labirint și filtru caseta cu fibra de sticlă.

Fronturile au în dotare standard ventilator de aspirație centrifugal cu motor electric trifazat 380V/50Hz IP55, tubulatură de legătură dintre frontul aspirant și ventilator conform schiță de montaj, cheie de pornire motor 20A, set de filtre, accesorii de montaj.

Caracteristici:

- Confectionat din tabla zincată de calitate superioară
- Ventilator MODEL G560 ;
- Putere ventilator : 4kw,
- Debit max ventilator: 14.000 mc/h ;
- Debit minim ventilator: 9.800 mc/h ;
- Presiune ventilator: 108 mm col h₂o ;
- Turatie ventilator: 1400 rpm ;
- Diametru tubulatură: 400 mm ;



- Dimensiuni front: L4.000*H2.300 ;
- Dimensiuni ventilator: H940*L1.040*H1815 ;

Camera de expansiune dotată cu micro-filte și **plenum de distribuție** aer proaspăt în zona de vopsire, va avea următoarele caracteristici tehnice estimate:

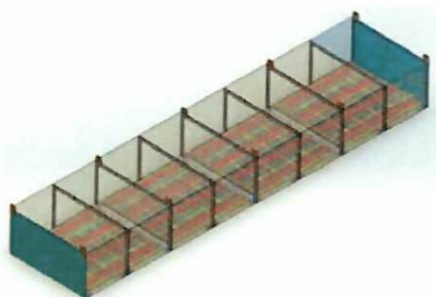
Instalație de uscare

Va presupune instalarea unui grup de presurizare, cu ajutorul unei centrale cu recuperare de căldură aer-aer, care va încălzi aerul din camera de vopsire și cea de uscare, prin tubulatură prevăzută în tavanul camerei de presurizare.

- Accesorii incluse: 3m tubulatura, piesa antiploaie, adaptor refulare ventilator, set filtre.

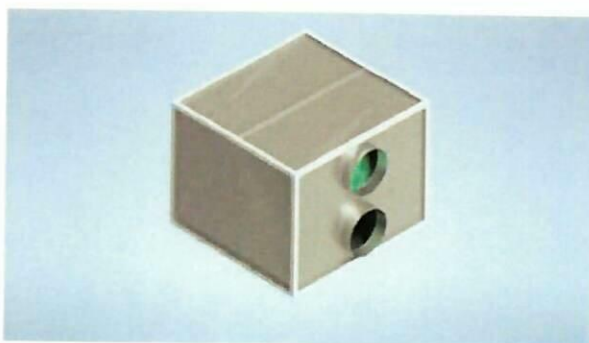


Plenum distributie aer proaspat in zona de vopsire dotat cu filtre de inalta eficienta.



Coloane de extractive necesare pentru evacuarea gazelor care rezulta in urma procesului de uscare.

2. Centrala cu recuperare caldura aer-aer



Baterie electrica de 33 kw



(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

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

Prin realizarea acestei investiții, societatea va dezvolta o nouă activitate economică, conform codului CAEN 1623 – Fabricarea altor elemente de dulgherie și tamplarie pentru construcții. Producția se va realiza atât la comandă, în baza comenzilor clienților, cât și în serie în baza proiectelor inițiate de societate.

Activitatea se va realiza cu 3 angajați (desenator tehnic, operator CNC, Vopsitor – muncitor calificat) care vor lucra într-un singur schimb, de luni până vineri, în intervalul orar 08:00 – 17:00.

Fluxul de producție se va desfășura după cum urmează:

- Receptionarea și depozitarea materiei prime constând în material lemnos: lemn, cherestea, plăci MDF, OSB, pal.
- Proiectarea design-ului produselor finite în programul CAD/CAM
- Procesarea materiei prime prin operațiuni de tăiere, șlefuire, gaurire sau gravare, cu ajutorul router CNC (un echipament digitalizat, controlat prin calculator). Acest echipament va fi conectat la un compresor profesional și la un aspirator (exhaustor).
- Ansamblarea pieselor se va efectua manual, dacă este cazul, cu sau fără accesorii metalice (precum balamale, suruburi, zavoare, etc), în conformitate cu proiectul de construcții.
- Vopsirea produselor, constând în operațiuni de aplicare a unui primer (amorsă/ baie) și a vopselei, în camera de vopsire presurizată, cu ajutorul unui pistol de vopsit, în camera presurizată.
- Uscarea produselor finite, prin depozitarea lor în camera de uscare.
- Depozitarea produselor finite în zona de depozitare, respectiv afișarea lor în zona de expunere (showroom)

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

Materiile prime pentru realizarea activității de producție constau în material lemnos: cherestea, osb, pal, mdf, lemn, etc. și se vor achiziționa de la furnizori specializați și autorizați. Materia primă va fi transportată rutier și depozitată în hală.

Activitatea implică folosirea energiei electrice, în baza contractului de furnizare cu operatorul economic. De asemenea, proiectul presupune și implementarea unui sistem fotovoltaic pentru energie regenerabilă: Instalarea unui sistem fotovoltaic de 30 kW va permite companiei să își producă propria energie electrică, reducând dependența de sursele de energie tradiționale și costurile operaționale asociate.

Impact: Aceasta va contribui la reducerea amprentei de carbon a companiei și la îmbunătățirea imaginii acesteia ca o afacere sustenabilă și responsabilă din punct de vedere ecologic.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

În acest moment nu se cunosc informații cu privire la soluțiile tehnice pentru realizarea bransamentelor la utilități.

Conform certificatului de urbanism, utilitățile sunt următoarele:

- Energie electrică (din rețeaua comunala)
- Telefonie (rețeaua comunala)
- Gaze (rețeaua comunala)
- Alimentare cu apă (racordarea la rețeaua publică sau sistem propriu dacă nu există rețea în zonă)
- Canalizare (sistem propriu)

În zona amplasamentului nu există rețea de canalizare, astfel ca soluția tehnică propusă este un sistem alternativ de canalizare - fosa septică ecologică din polipropilenă, cu rolul de a epura apele uzate menajere brute. Fosa va fi amplasată subteran, în zona de pietonală de NE a amplasamentului dinspre strada Carpenului.

Pentru menținerea calității apei din sol, panza freatică sau puturi de apă potabilă, în concordanță cu normele sanitare se vor impune distanțe minime de siguranță pentru drenajul apelor menajere astfel:

- Drenajul se execută la cel puțin 1,5 metri adâncime față de cota 0 a solului
- Partea inferioară a liniei de drenaj va fi la cel puțin 2 metri deasupra panzei freatice
- Se va păstra o distanță minimă de 10 de metri pe orizontală față de orice sursă de apă potabilă.

Suprafața minimă de drenaj necesară pentru apa menajeră produsă de o persoană este determinată de gradul de permeabilitate a solului și de randamentul sistemului de tratare.

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

Pe durata construcției și funcționării normale a proiectului acesta nu va afecta flora și fauna locală și ca urmare nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică. La finalizarea lucrărilor de construcții / montaj nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului / lucrări de reconstrucție ecologică, având în vedere că amplasamentul acestuia este situat într-o zonă industrială, în care nu există construcții învecinate.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Funcțiunile generate prin proiect nu generează noxe sau alți factori de poluare ai mediului.

Terenul are o cale de acces existentă – din strada Intrarea Carpenului, ce mărginește amplasamentul, în partea de Sud-Vest. Accesul nu va fi schimbat în urma implementării proiectului și nici nu se vor crea cai noi de acces.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Realizarea lucrărilor se face în spiritul dezvoltării durabile, în sensul că, nici construcția și nici funcționarea nu presupune utilizarea de materiale din categoria resurselor naturale epuizabile. Resursele naturale regenerabile utilizate sunt:

- piatră de râu, nisip, lemn – resurse folosite în construcție – vor fi asigurate de contractor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului
- solul – terenul pe care se amplasează construcția
- apă, aer – resurse folosite atât în construcție cât și în funcționare
- energia solară – folosită pentru a produce energie electrică prin intermediul panourilor fotovoltaice instalate pe constructive, și care va fi folosită în activitatea economică

- metode folosite în construcție/demolare;

Demolari – nu este cazul

Sistemul constructiv

Fundația și placă cota 0 - va fi realizat din beton armat și placă de beton armat

După decopertarea și aducerea terenului la cota de construcție și compactare, se va pune un strat de balastă cu o grosime de 15 cm pentru ruperea capilarității, urmând o folie PE cu grosimea de 0.1mm ce va împiedica pierderile de beton la turnare.

Pentru un coeficient de transfer a energiei termice a spațiului, se propune montarea unui strat de polistiren extrudat XPS cu grosimea de 5 cm și cu o densitate ridicată. Rosturile de montaj a polistirenului se va sigila cu spumă poliuretanică.

După turnarea plăcii de beton armat, se va realiza o șapă armată cu fibre de polipropilenă, pentru o rezistență la compresiune cât mai mare. Șapa se va elicopetriza pentru a obține o suprafață cât mai plană și cu o rugozitate mică.

Hidroizolarea fundațiilor se va realiza prin amorsare cu emulsie bituminoasă, urmând aplicarea la cald a minim două straturi de membrane bituminoase. Termosistemul la nivelul fundațiilor și a soclului va fi realizat din polistiren extrudat XPS cu grosimea de 10 cm, montat prin lipire cu spumă poliuretanică. Protecția termosistemului și a hidroizolațiilor din zona de acoperire cu balast compactat (sub cota terenului), se va realiza cu membrană cu crampane, pentru evitarea străpungerilor în timp sau pe durata lucrărilor, astfel se vor evita potențialele infiltrații de apă.

Structură, suprastructura și închideri perimetrice

Sistemul constructiv de suprastructură va fi realizat din europrofile metalice și profile ambutisate.

Închiderile perimetrare se vor realiza panouri sandwich microcutate cu miez de vată bazaltică, cu grosimea de 100mm. Fixarea acestora se va realiza mecanic cu autoforante de profilele ambutisate.

La îmbinarea între parapetul de beton cu panourile sandwich se vor etanșa cu benzi butilice, atât la interior cât și la exterior. Etanșarea este necesară pentru a evita pierderile de călduri și infiltrările de apă.

Îmbinarea la colturi a panourilor sandwich se vor realiza cu profile metalice vopsite în câmp electrostatic după sigilarea panourilor cu benzi butilice și umplere a spațiului cu spumă poliuretanică sau fâșii de vată bazaltică. Profilele metalice se fixează cu autoforante cu garnitură.

În plan orizontal, pentru realizarea unui planșeu din beton se va realiza un sistem de grinzi principale și grinzi secundare. La executia planșeului din beton armat clasa C20/25, se va folosi tabla cutata, cu rol de cofraj pierdut, care va fi susținuta de popi.

Pentru iluminatul natural se vor prevedea tâmplării de aluminiu cu rupere termică și un coeficient de transfer energetic cât mai bun, fiind utilizate un profil cu grosimea minimă de 75 mm și paghet de geam tripan, cu gaz inert. Montajul acestora va fi realizat cu spumă poliuretanică cu celulă închisă și fixare mecanică în profilele ambutisate. Pentru evitarea pierderilor de căldură, se vor pune în operă benzi de etanșare, atât la interior, cât și la exterior. Închiderile perimetrare de la nivelul tâmplăriilor se vor masca cu profile metalice ambutisate, vopsite în câmp electrostatic. Aceste închideri vor avea și rol de protecție a decupajului de fereastră/ușă în panouri, prin a proteja mizul acestora de intemperii.

La nivelul accesului principal, de pe latura nord-vest, se va realiza accesul printr-o tâmplărie de aluminiu inserată în perete cortină. Intrarea va fi protejată de o copertină de protecție, ce va fi realizată din structură metalică, îmbrăcată în casete din plăci compozite cu aluminiu tip bond.

Zona de acces va fi tratată, ca un accent, creând o imagine arhitecturală în relație cu strada, dar și ca un accent pentru persoanele aflate în vizită.

Pentru zona de producție se vor monta pe latura nord-vestică doua uși secționale cu iluminat integrat și ușă de vizitare cu deschidere spre exterior.

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

BENEFICIAR: ADCO PROJECT VISION S.R.L

PROIECTANT: CHLAD ENGINEERING S.R.L.

GRAFIC ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI - STUDIU DE FEZABILITATE

Denumire proiect:

Construire hală, pentru activități de fabricare a elementelor de dulgherie și tamplarie pentru construcții, împrejurirea și realizarea bransamentelor la rețelele edilitare, regim de înălțime P+1E

Nr	DENUMIRE LUCRARE	luna											
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
1	Obținerea de avize, acorduri și autorizații												
2	Obținerea autorizației de construire												
3	Bransamente												
4	Organizare de șantier												
5	Pregătirea terenului (lucrări pentru fundații, sistematizări, bransamente)												
6	Lucrări fundații (infrastructura sub cota +/-0.00, beton, cofraje, armături)												
7	Lucrări suprastructura parter și etaj												
8	Lucrări de finisaje arhitectură - parter și etaj (compartimentări, tencuieii, gleturi, zugrăveli, etc.)												
9	Execuție lucrări de instalații electrice - Parter și etaj (priza de pamant, paratrasnet, TEG, TE, coloane distribuție - priza forta și iluminat)												
10	Execuție lucrări de instalații sanitare/ termice și de climatizare - Parter și etaj (canalizare, coloane și distribuție, montaj corpuri sanitare, încălzire, sistem de climatizare, rețele exterioare, montare fosa septică)												
11	Lucrări exterioare și spațiu verde												
12	PIF instalații și echipamente (punerea în funcțiune a echipamentelor și instalațiilor executate)												
13	Recepție la terminarea lucrărilor												

Nota – graficul de execuție al lucrării este informativ – detalierea acestui grafic se va realiza în momentul întocmirii proiectului tehnic. Nerespectarea acestui grafic și întârzierea sau devansarea sa este strict responsabilitatea executantului și dirigintelui de șantier ca reprezentant al beneficiarului. În cazul unor întârzieri cauzate de condițiile atmosferice, sau alte situații neprevăzute, constructorul de comun acord cu beneficiarul și dirigințele de șantier vor întocmi un alt grafic de execuție ce va fi transmis proiectantului.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Pe același amplasament, societatea intenționează să inițieze spre aprobare încă un proiect de construire pentru alte două hale de aceeași dimensiune, cu funcțiune mixtă depozitare și administrativ-birouri.

Alte proiecte nu există în acest moment nici pe amplasament nici în vecinătatea lui.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Cele două scenarii propuse au fost următoarele:

Scenariul 1

Construcție cu structura de rezistență alcătuită din cadre de beton armat (stalpi și grinzi din beton armat), cu închideri (pereti portanți) din caramida și închideri interioare din pereti de carton gipsat (rigips) pe

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

schelet metalic ușor și cu izolații din vată minerală pe interior. Clădirea va fi pe fundații din beton cu centuri din beton armat.

În acest caz, proiectarea structurală se va face cu respectarea prevederilor "Codului de proiectare pentru structuri în cadre de beton armat", indicativ NP007-97, precum și a prevederilor specifice din "Codul de proiectare seismică", indicativ P100/1-2006.

Din punct de vedere al formei și alcatuirii de ansamblu a clădirii se recomandă o formă în plan regulată, compactă și simetrică, cu distribuție uniformă a maselor și rigidităților în plan și pe înălțimea construcției. Clădirea va avea în plan o formă dreptunghiulară.

Distribuția stâlpilor în planul construcției va fi cât mai uniformă. Rigiditățile structurii pe direcțiile principale vor fi cât mai apropiate valoric. La distribuția și alcatuirea peretilor despartitori se vor avea în vedere, pe lângă condițiile funcționale și cele referitoare la evitarea unor interacțiuni necontrolate sau defavorabile cu structura principală de rezistență precum și limitarea degradării lor în cazul acțiunilor seismice de intensitate corespunzătoare nivelului de protecție antiseismică precizat de normele specifice.

În acest sens se vor examina și se va decide asupra aplicării uneia din următoarele soluții posibile:

- realizarea peretilor din materiale cu deformabilitate ridicată sau cu alcatuiri care să conducă la separarea lor de cadre;
- realizarea unei alcatuiri de ansamblu care să asigure limitarea deplasărilor orizontale produse de acțiunea seismică, astfel încât să se prevină degradarea peretilor de umplutură și să se evite avarierea elementelor cadrelor (stâlpi și rigle) ca urmare a conlucrării acestora; acceptarea degradării peretilor de compartimentare în cazul cutremurelor puternice, cu luarea măsurilor corespunzătoare pentru evitarea prăbușirii.

Scenariul 2

Construcție cu structură de rezistență alcatuită din cadre metalice (grinzi și stalpi) cu închideri exterioare din panouri sandwich de 10 cm (100 mm) grosime, și închideri interioare din carton gipsat (rigips), respectiv panouri sandwich.

Structura de rezistență este alcatuită din cadre metalice contravantuite și este realizată din ansambluri de stalpi și grinzi îmbinate în santier prin buloane. Toate profilele sunt Europrofile HEA, IPE.

În ambele scenarii, închiderile perimetrice se vor realiza cu panouri sandwich microcutate cu miez de vată bazaltică, cu grosimea de 10mm. Microcutele de pe panouri conferă o mai bună rezistență mecanică, atât la atingeri accidentale cât și la rezistența portantă a acestora.

În ambele scenarii, construcția va fi prevăzută cu uși de acces și ferestre din tamplarie de aluminiu prevăzute cu geam tripan cu gaz inert, și va dispune de o placă de beton de 15cm.

În analiză și evaluarea celor două scenarii propuse s-au luat în considerare următorii parametri:

- parametru tehnic: flexibilitatea din punct de vedere funcțional și estetică

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

- parametru economic: pretul de excutie
- parametru de riscuri: rezistenta la actiuni seismice
- parametru legal: prevederile Normativelor de proiectare

Analizand toti acesti parametri din punctul de vedere al tuturor factorilor implicati in realizarea investitiei, respectiv : beneficiar – proiectant – constructor, avand in vedere avantajele si dezavantajele fiecarui scenariu propus in parte, se constata faptul ca varianta optima de realizare a investitiei este SCENARIUL 2, cu mentionarea urmatoarelor motive:

- constructia nu necesita compartimentari deosebite iar construirea sa este necesara a se desfasura in cel mai scurt timp
- in ceea ce priveste analiza de cost, investitia trebuie sa fie facuta cu cel mai mic efort financiar si cu obtinerea rezultatelor maxime.
- avand in vedere ca structurile metalice sunt structuri cu o larga raspândire in România in ultimii ani pentru majoritatea cladirilor de anvergura si industriale
- este nevoie de o solutie care permite realizarea unui numar mare de goluri de orice dimensiuni in peretii de inchidere si cei de compartimentare, care sa poata asigura suprafete vitrate mari, golurile de fereastră putând fi dimensionate in functie de necesarul privind iluminatul natural, fara a fi limitate de conditii structurale.

Din motivele mai sus enumerate consideram ca cea mai buna solutie in cazul de fata este aplicarea scenariului 2.

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

Deoarece la momentul actual nu se cunoaste existenta unei retele publice de alimentare cu apa, va fi necesara intocmirea

- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul, terenul fiind liber de constructii.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

- 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

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

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

În momentul actual terenul este liber de construcții, nu dispune de bransamente la utilități, nu este împrejmuit și nu este folosit.





Se propune construirea unei hale de producție pe structură metalică, împrejmuirea și realizarea bransamentelor la utilități, în vederea desfășurării activității de fabricare a altor elemente de tamplărie și dulgherie pentru construcții. Activitatea economică se va realiza exclusiv în interiorul construcției.

- **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Conform certificatului de urbanism nr 53/13.03.2024 emis de primăria Frumusani, terenul pe care se amplasează proiectul, are următoarele caracteristici:

REGIM JURIDIC

Terenul este în intravilanul localității Frumușani, în zona de industrie-depozitare, zona căi de comunicație.

Utilități premise – se pot aviza în zona ID clădiri și instalații industriale pentru producție și depozitare mărfuri și utilaje, spații pentru comerț en-gros, spații pentru întreținere autovehicule (inclusive cele de transport marfă), puncte de distribuție carburanți auto, spații administrative și sociale anexe ale obiectivelor industriale (inclusiv locuințe de serviciu terenuri de sport și agrement și zone verzi).

Utilități interzise – nu pot fi realizate construcții pentru locuire permanentă, instituții publice, rampe pentru sortarea și tratarea deșeurilor organice sau chimice, conform P.U.Z. și R.L.U. aferent, proprietate private conform act notarial nr 930/24.05.2023 emis de Radulescu Veronica.

Terenul nu se află în zona cu interdicții temporară/definitivă de construire, în zona cu monumente istorice și situri arheologice, se află parțial în zona protecție rețele LEA 400 Kv.

REGIM ECONOMIC

Terenul în suprafață de 3502 m² se află în intravilanul comunei Frumușani, sat Orasti situat în tarlaua 15, parcela 2/2, având categoria de folosință intravilan arabil, identificat cu nr. Cadastral și carte funciară 31511.

Reglementări fiscale: Hotărârea Consiliului Local Frumușani nr 60/28.12.2023, privind aprobarea taxelor și impozitelor locale pe anul 2024.

REGIM TEHNIC

Procentul de ocupare POT max 60%, CUT max. 1,00

Distanța dintre construcție și proprietățile învecinate - a se respecta distanțele din P.U.Z. (respectiv față = 15.00m, spate = 15.00m dacă Transelectrica nu schimbă soluția, stânga = 4.00m, dreapta = 4.00m).

Sistemul de construire și materiale de construire fără restricție și calitatea lor conform proiectului.

Echipare cu utilități : Energie electrică-rețeaua comunală, Telefonie-rețeaua comunală, Alimentare cu apă – sistem propriu sau rețeaua publică de apă, dacă există în zonă.

Regim de înălțime maxim P+2E, înălțime max. la cornișă 15.00m.

Împrejmuirea se va face cu respectarea distanțelor drumurilor de servitute conform nr. cad.31213.

Să se respecte prevederile Legii nr 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor cu modificările și completările ulterioare care prevăd elaborarea unui certificat de performanță energetică a clădirii prin grija proprietarului. Acesta va fi anexat în copie, la procesul verbal de recepție încheiat la terminarea lucrărilor.

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

Documentațiile necesare emiterii autorizației de construire sunt cele prevăzute în conținutul cadru al documentației tehnice pentru autorizarea lucrărilor de construcții conform anexei nr. 1 la Legea nr.50/1991, republicată cu modificările și completările ulterioare, aprobate prin Ordinul M.D.R.T. nr 839/2009, cu modificările și completările ulterioare, Legii nr. 10/1995, republicată cu modificările și completările ulterioare privind calitatea în construcții, Ordinul nr 45/2016 privind aprobarea Regulamentului operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice.

- **arealele sensibile;**

Amplasamentul se afla situat in afara ariilor naturale protejate de interes national si comunitar. In vecinatatea proiectului nu sunt localizate situri, monumente ale naturii, rezervatii naturale si localitati.

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

**PARCELĂ TEREN
(CF31511)**

Nr.Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(I,i+1)
	X[m]	Y[m]	
3	314407,860	601308,818	128,035
4	314485,953	601410,280	28,291
1	314468,690	601432,693	128,035
2	314390,596	601331,232	28,292
S(CF31511)=3501.93 mp P=312.653m			

PARCELĂ HALĂ PRODUCTIE

Nr.Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(I,i+1)
	X[m]	Y[m]	
5	314443,638	601393,556	17,381
6	314457,416	601382,96	26,001
7	314473,266	601403,571	17,381
8	314459,488	601414,166	26
S(hală de producție)= 451.91mp P=86.763m			

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

Nu este cazul

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

În zona amplasamentului nu există rețea de canalizare, astfel ca soluția tehnică propusă este un sistem alternativ de canalizare - fosa septică ecologică din polipropilenă, cu rolul de a epura apele uzate menajere brute. Fosa va fi amplasată subteran, în zona de pietonală de NE a amplasamentului dinspre strada Carpenului.

Pentru menținerea calității apei din sol, panza freatică sau puturi de apă potabilă, în concordanță cu normele sanitare se vor impune distanțe minime de siguranță pentru drenajul apelor menajere astfel:

- Drenajul se execută la cel puțin 1,5 metri adâncime față de cota 0 a solului
- Partea inferioară a liniei de drenaj va fi la cel puțin 2 metri deasupra panzei freactice
- Se va păstra o distanță minimă de 10 de metri pe orizontală față de orice sursă de apă potabilă.

Suprafața minimă de drenaj necesară pentru apa menajeră produsă de o persoană este determinată de gradul de permeabilitate a solului și de randamentul sistemului de tratare.

Pentru colectarea apelor uzate menajere de la interior, se va realiza o rețea exterioară de canalizare din tuburi de PVC Dn 160/200 mm. Pe rețeaua de canalizare se vor prevedea cămine de vizitare în punctele unde se racordează mai mult de două conducte cu trasee diferite, la schimbări de direcții, de pantă sau de secțiune ale conductelor. Căminele de vizitare, se vor executa din beton sau se vor folosi cămine prefabricate; Apele uzate de tip fecaloid menajer se vor deversa în fosa septică. Apele meteorice se colectează, drenează și dirjează spre geigerele proiectate și spre spațiul verde din zona de retragere a culoarului LEA.

In faza de funcționare

Nu se folosește apă în procesul tehnologic

Impactul activității desfășurate în cadrul obiectivului asupra apelor de suprafață și a panzei freactice din zona în condițiile respectării instrucțiunilor de lucru, este nesemnificativ asupra factorului de mediu apă. Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului analizat nu va avea efecte asupra apelor de suprafață și nu va determina o poluare a apelor subterane.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

In faza de functionare vor rezulta urmatorii poluanti:

- **praf si rumegus** in urma activitatii de prelucrare a materialului lemnos
- **vapori de solventi** in urma etapei de finisare.

In vederea diminuării impactului poluantilor rezultati, s-au luat in considerare urmatoarele masuri:

- achizitionarea unei instalatii pentru reținerea și colectarea in recipiente speciale a rumegusului și prafului. Instalatia de exhaustare va fi dimensionata în conformitate cu capacitatea utilajului pe care în deservesc, va fi dotata cu filtre și va avea o construcție etanșă, pentru a elimina posibilitatea de dispersie a rumegușului fin în afara sistemului proiectat.

- echiparea spatiului de productie cu o camera etansa pentru activitatea de finisare – vopsire, dotata cu dotata cu instalatii de filtrare a aerului viciat: filtru de tavan și filtru perete absorbant tip *paint stop*.

- se asemenea, se vor lua masurile prevazute de normele sanitare in vigoare cu privire la sanatatea și securitatea in munca a personalului lucrator, Ord MS 119/2014 cu modificarile ulterioare: personalul va purta chipament de protectie (pantofi, salopeta, casca, manusi, ochelari de protectie);

Mirosurile generate in faza de functionare vor fi foarte slabe, respectiv miros de material lemnos care se va resimti doar in interiorul halei de productie, acolo unde sunt depozitate și prelucrate materiile prime.

In ceea ce privește activitatea de finisare- vopsire, aceasta va genera de asemenea un miros foarte slab, deoarece se vor folosi doar email-uri/ vopseluri pe baza de apa, care au un nivel scăzut de substanțe volatile. Acest lucru înseamnă că mirosul emanat de aceste emailuri este slab, aproape insesizabil care va fi filtrat prin sistemul de ventilatie și filtrare al camerei de vopsire.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

In faza de executie sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti: pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, și din tranzitarea zonei de santier; gaze din ardere provenite din procese de combustie. Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS1993 și AP42-EPA. Sistemul de constructie fiind simplu (structura metalica deja uzinata), nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in VLE impuse prin legislatia de mediu in vigoare. O mare parte din materiale vor fi prefabricate și montate local, rezultand ca sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sa fie foarte mici și prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

Emisiile de gaze de eşapament și praf de la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru construcție vor avea efecte locale, temporare și de mică amploare.

In faza de functionare, datorita sistemelor profesionale de filtrare ale instalatiilor si echipamentelor prevazute in proiect, nivelul estimat al emisiilor nu va produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, incadrandu-se in legislatia in vigoare.

Instalatia pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă va fi formata din: cabina de vopsire (front aspirant), instalatie de presurizare, plenum de distributie pe tavan cu sistem de microfiltrare si sistem de exhaustare.

Cabina de vopsire este concepută pentru absorbtia si filtrarea pulberilor rezultate din procesul de vopsire prin pulverizare. Caracteristica principala a acestor cabine este utilizarea unui aspirator centrifugal, care creeaza o depresurizare si obliga aerul poluat (viciat) sa treaca prin sistemul de dubla filtrare: filtru din carton si filtru din fibra de sticla „Paint-Stop”. Aceste filtre vor permite o absorbtie mare de pulberi si vor reduce considerabil emisiile nocive in atmosfera, mult sub valorile limita admise.

Fronturile aspirante sunt destinate montajului in cabinele de vopsit sau slefuit pentru a aspira aerul incarcat cu pulbere si vapori. Totodata acestea au rol de a retine pulberile prin cele doua sisteme de filtrare cu care sunt echipate: filtru de carton labirint si filtru caseta cu fibra de sticla.

Fronturile au in dotare standard ventilator de aspiratie centrifugal cu motor electric trifazat 380V/50Hz IP55, tubulatura de legatura dintre frontul aspirant si ventilator conform schita de montaj, cheie de pornire motor 20A, set de filtre, accesorii de montaj.

Sistemul de exhaustare va asigura menținerea unui mediu de lucru curat și sigur, prin reducerea prafului și resturile, protejând astfel sănătatea lucrătorilor și a mediului inconjurator. Grupul de exhaustare va fi dotat cu minim 3 saci etansi, in care se vor aspira praful și rumegușul direct de la sursa, prin intermediul unor capete de aspirare conectate la CNC.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

In faza de functionare, zgomotul cel mai mare este produs de masinile de debitare si prelucrare a materialului lemnos – CNC, respectiv de exhauratorul care colecteaza praful si rumegușul.

Pentru atenuarea zgomotului, se vor lua urmatoarele masuri:

- aceste echipamente vor functiona doar pe timpul zilei, in spatiu inchis
- fiecare echipament va fi amplasat intr-o camera separata in cadrul halei de productie, având închiderile realizate din panouri metalice tip sandwich.

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

- Se vor monta covoare de cauciuc pentru fixarea /amplasarea echipamentelor;
- spațial de lucru (hala de producție) va avea structura metalică și va fi confecționată din panouri tip sandwich, dotată cu ferestre și uși care sunt izolatoare termic și fonic

O altă sursă de zgomot o vor constitui autoturismele și utilajele de transport a materiei prime / finite, care vor avea un caracter temporar și se vor produce doar pe timpul zilei.

În cadrul procesului tehnologic, nu se produc alte zgomote și vibrații care să aibă un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot și vibrații.

Procesele tehnologice de execuție implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. Nivelul de zgomot produs de utilaje se încadrează între 60-80 ndB și este de joasă frecvență, ceea ce nu creează un nivel de zgomot, ce să depășească limitele prevăzute prin STAS 10009/1988. Aceste activități au caracter discontinuu, fiind limitate în general numai pe perioada zilei.

Instalațiile electrice sunt proiectate astfel încât zgomotul sau vibrațiile produse să se încadreze în limitele admisibile.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele. Pentru evaluarea valorilor traficului de șantier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t.

d) protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul

În faza de funcționare nu se vor genera surse de radiații.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

În faza de funcționare a spațiului de producție nu va exista nici o sursă de poluare a solului și subsolului, deoarece activitatea de producție a elementelor de dulgherie pentru construcții, se va desfășura exclusiv în incinta halei, pe platforma betonată.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Impactul asupra solului și subsolului produs în timpul exploatarei este nesemnificativ. Activitatea ce urmează a fi desfășurată, nu generează surse de poluare a solului sau subsolului. Căile de acces sunt betonate iar accesul persoanelor este limitat (3 lucrători zilnic în intervalul 08:00-17:00, maxim 6 utilizatori simultan)

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

In faza de functionare a spatiului de productie, toate operatiile fluxului tehnologic se vor derula pe platforme betonate, asigurandu-se in acest fel o protectie a solului. In cadrul spatiului de depozitare nu se vor folosi substante toxice sau periculoase.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Terenul care face obiectul prezentei documentatii nu este inclus in reseaua ariilor protejate din Romania, Natura 2000, nici ca SIT de importanta comunitara si nici ca SIT 17 Elaborare documentatie: APOMAR CONSULTING Memoriu de prezentare "Construire atelier de productie mobilier si spatiu prezentare mobilier", in comuna Bascov, sat Bascov, strada Paisesti, judetul Arges Beneficiar: S.C. VENUS BCLMOB CLASS S.R.L. de Importanta Avifaunistica

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate; nu este cazul nu exista impact potential - investitia nu genereaza impact major – nu exista site-uri protejate

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

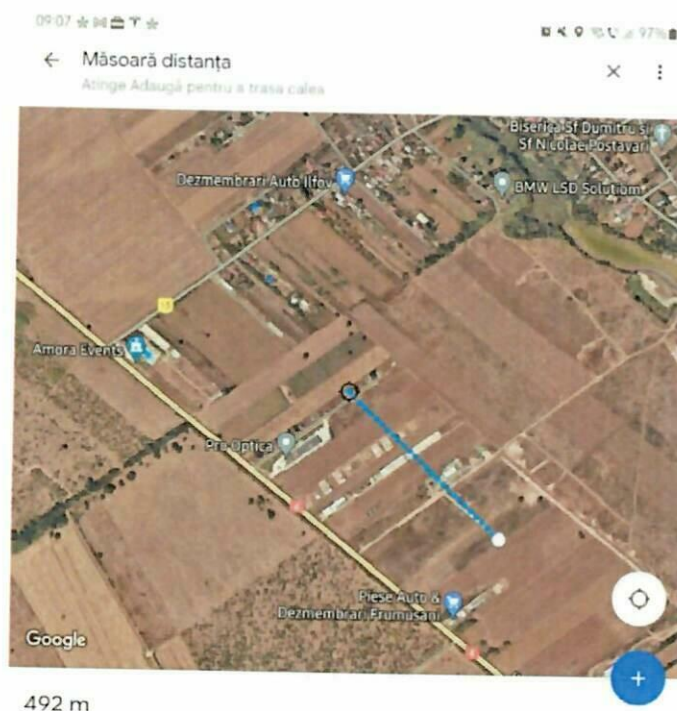
Pentru diminuarea impactului asupra florei si faunei din zona, titularul proiectului va avea in vedere urmatoarele:

- proiectul se va realiza numai in perimetrul aprobat;
- folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea propriu-zisa;
- respectarea graficului de lucrari, in sensul limitarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul asupra florei si faunei specifice amplasamentului;
- realizarea unui program de colectare a deseurilor provenite din activitatea desfasurata;
- la finalizarea lucrarilor de construire, se recomanda curatarea zonelor adiacente terenului, astfel incat sa nu ramana resturi de materiale care sa degradeze ecosistemele naturale existente in zona.

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

nu este cazul, in vecinatatea amplasamentului neexistand alte constructii ori locuinte ori obiective de interes public

Distanta de la limita de proprietate a amplasamentului, pana la cea mai apropiata casa de locuit este de 492 m (conform masuratorilor google maps si <https://www.daftlogic.com/projects-google-maps-distance-calculator.htm>)



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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
- programe de gestionare a deșeurilor;
- planuri de gestionare a deșeurilor.

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

Beneficiarul va va asigura sortarea și valorificarea prin unități specializate a celor reciclabile, conform legislației în vigoare.

Valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate - se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursa generatoare	Valorificare/ eliminare
08 01 11	deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase	Din activitate	valorificare
08 01 12	Deseuri de vopsele si lacuri (nepericuloase)	Din activitate	valorificare

Deseuri comercializate -nu este cazul

Deseuri colectate – nu este cazul

Deseuri de echipamente electrice si electronice – nu este cazul

Deseuri de baterii si acumulatori – nu este cazul

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare
20 03 01	deseuri municipale amestecate	amplasament	50,00	Kilogram/luna	Eliminare
03 01 05	rumegus, talas, aschii, resturi ale scândurii și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04	Procesul tehnologic	0,50	Metri cubi/luna	Valorificare
17 04 07	amestecuri metalice	din activitate	5,00	Kilogram/luna	Valorificare
15 01 01	ambalaje din hârtie și carton	din activitate	5,00	Kilogram/luna	Valorificare

Deseurile menajere rezultate în procesul execuției vor fi colectate în containere specifice de către unul din operatorii locali specializați în salubritate.

Deseurile menajere se vor depozita în europubele amplasate pe o platformă betonată în cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de firme specializate în salubritate, cu care s-a încheiat în prealabil contract. Colectarea și depozitarea resturilor reciclabile se va face în cadrul incintei, în containere individuale, diferențiate pentru fiecare material reciclabil și se vor stabili termene de ridicare cu o firmă specializată în acest sens.

Deseurile speciale rezultate în urma activității de producție (material lemnos și vopseluri) se vor depozita în recipiente speciale și colectate de firme specializate în vederea valorificării/ distrugerii după caz.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

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

Facem mențiunea că nu vor exista stocuri din aceste substanțe în incintă, care să solicite spații speciale de depozitare.

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

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), 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);

Deoarece zona în care se va executa lucrarea este în curs de dezvoltare și este amenajată (cai de acces, utilități) pentru a permite și a facilita construcția de clădiri, precum și existența altor clădiri în curs de construire în zona, lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvență redusă. Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă având în vedere lipsa de așezări umane sau habitate protejate în vecinătate. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de istematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea actuală a terenului.

Conform Certificatului de Urbanism, investiția nu se află în arii protejate; prin realizarea fazelor de proiectare impuse prin c.u. se vor respecta cerințele naționale și europene impuse prin avizele / acordurile necesare, fără a tulbura mediul și biodiversitatea. Nu există impact semnificativ asupra mediului, nu există impact transfrontalier.

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

Impactul va avea un caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat).

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime medie și complexitate redusă, nefiind necesare tehnica și echipamente complexe de execuție și funcțio

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusă.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va fi pe termen mediu, aproximativ 12 luni de la data începerii construcției, și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrării. Terenul se va aduce la starea inițială după terminarea lucrărilor.

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

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

- natura transfrontalieră a impactului. – nu este cazul

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

Se va respecta documentația eliberată de Agenția pentru protecția mediului Calarasi

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

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

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

Nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

(conform LEGII Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului)

- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Se propune prin proiect împrejmuirea proprietatii, care se va realiza perimetral in conformitate cu autorizatia de construire;

Se va amplasa in zona de acces in santier, in interiorul amplasamentului, o baraca/ un container cu rol de vestiar pentru muncitori, dotat cu extincatoare, care va gazdui si un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara. De asemenea, va fi amplasata o toaleta ecologica.

La punctul de acces in santier va exista punct de curatare a pneurilor de noroi. La varf de activitate pe santier vor fi 10 muncitori. Perioada de desfasurare a activitatii va fi de 12 luni de la inceperea lucrarilor. Programul de lucru va fi de 8-10 ore zilnic - in timpul betonarilor 12 ore dar nu mai tarziu de ora 20:00.

Toate anexele folosite in organizarea santierului, containerele pentru depozitarea deseurilor folosite pe durata santierului, la sfarsitul lucrarilor de executie vor fi evacuate, iar terenul eliberat se va inierba/amenaja.

Transportul deseurilor rezultate in urma lucrarilor de constructii-montaj se va efectua se va efectua prin contract cu o firma specializata in asa fel incat sa nu existe pierderi, scurgeri sau sa fie antrenate de vant.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se reface terenul afectat de sapaturile pentru fundatie si de organizarea de santier, aducandu-se la starea initiala. Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie.

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri pentru redarea infolosinta a terenului ocupat in urma lucrarilor. In cazul in care se constata odegradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica: realizare strat vegetal si inierbare.

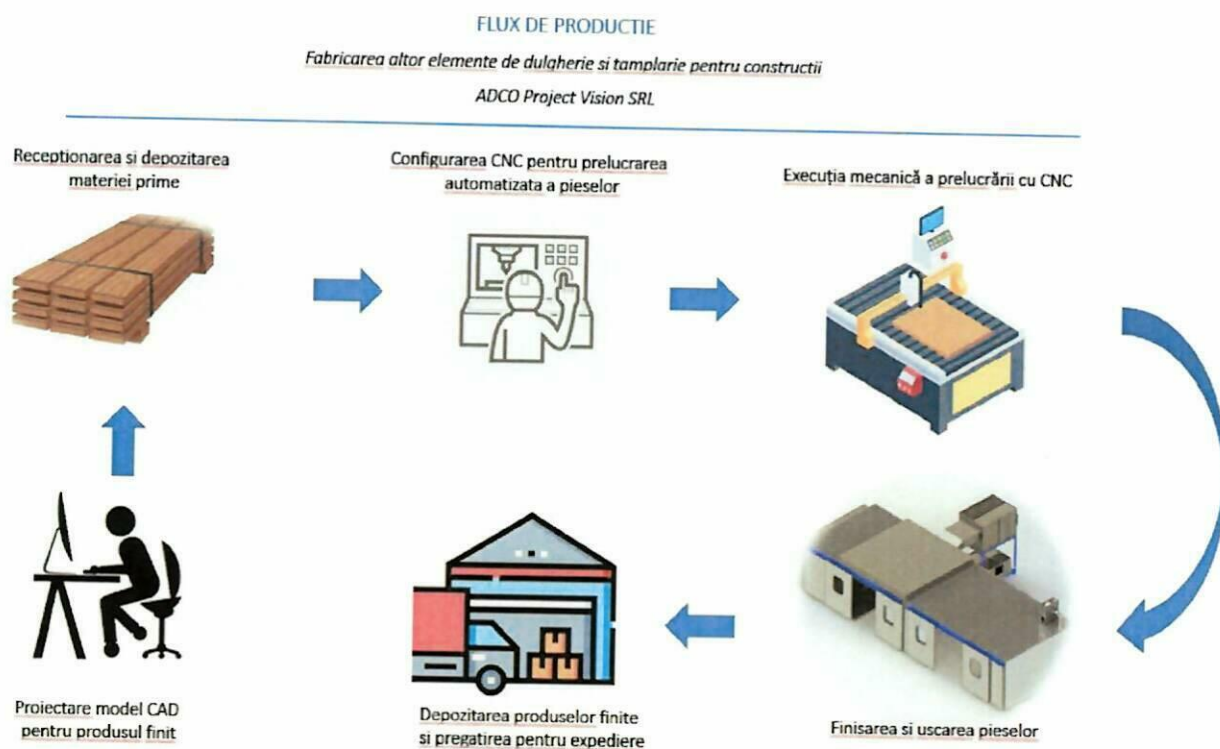
Alte lucrari – nu este cazul

XII. Anexe - piese desenate:

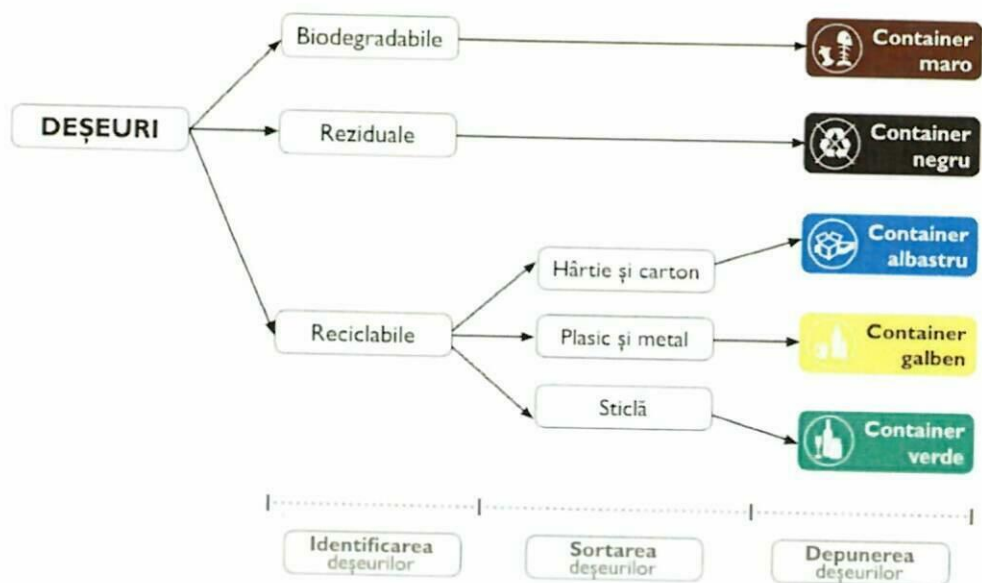
1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

A se vedea planșele anexate

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;



3. schema-flux a gestionării deșeurilor;



Pentru reciclarea deșeurilor rezultate în urma activității de prelucrare și finisare a lemnului, se va încheia un contract cu un centru de reciclare autorizat pentru colectarea acestora.

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

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul - AMPLASAMENT ÎN AFARA ARIILOR PROTEJATE

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

NU ESTE CAZUL

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

NU EXISTA IN AMPLASAMENTUL PROIECTULUI SPECII SI HABITATE DE INTERES COMUNITAR. NU EXISTA IMPACT MAJOR

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

NU ESTE CAZUL

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

NU ESTE CAZUL

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

Semnatura si stampila titularului de proiect

