

NUMAR PROIECT :

89/2023

**AMENAJAREA TERENULUI SI EDIFICAREA UNEI CONSTRUCTII CU  
DESTINATIA DE PRODUCTIE ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON SI A  
UNEI STATII DE BETOANE, BAZIN ETANS VIDANJABIL SI PUT FORAT**

**Com. Podari, sat Podari, str. Depozitului, nr. 17, jud. Dolj**

**BENEFICIAR**

**S.C. ALIS BABA S.R.L. prin IOVAN AUREL**

**FAZA**

**D.T.A.C.**

**PROIECTANT**

**P.F.A. BARBU GABRIEL-MIHAI**

---

## BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE

### **PIESE SCRISE**

1. BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE
2. MEMORIU ARHITECTURA
3. CERTIFICAT DE URBANISM
4. ACTE PROPRIETAR

### PIESE DESENATE

1. PLAN DE INCADRARE IN ZONA
2. PLAN DE SITUATIE

- SC. 1/5000  
- SC. 1/1000

A01

Intocmit

Arh. LIVIU SBURLAN

**A). DATE GENERALE DE RECUNOASTERE A OBIECTIVULUI**

**1. DENUMIREA OBIECTIVULUI**

- HALA DE PREFABRICATE DIN BETON
- STATIE DE BETOANE
- BAZIN ETANS VIDANJABIL
- PUT FORAT
- amplasare cantar bascula 60T
- amplasare bazin apa
- amplasare camera pompelor, bazin spalat automalaxare, 2 decantoare
- amplasare siloz
- amplasare container comanda
- amplasare mixer
- amplasare rampa buncar agregate
- sistematizare platforma betonata exterioara cu pod rulant
- sistematizare platforma stocare agregate
- realizare acces auto si parcare

**2. AMPLASAMENT**

Judetul DOLJ, Comuna PODARI, Sat PODARI,  
str. Depozitului, nr. 17B

**3. BENEFICIAR**

S.C. ALIS BABA S.R.L. prin IOVAN AUREL  
89/2023

**4. PROIECT NR.**

89/2023

**5. ELABORATOR**

P.F.A. BARBU GABRIEL-MIHAI

**B). DESCRIEREA FUNCTIONALA**

- C). Proiectul prezinta realizarea unei fabrici de prefabricate din beton, în localitatea Podari, judetul Dolj.
- D). Proiectul s-a întocmit în baza comenzii beneficiarului si a temei de proiectare, si a CERTIFICATULUI DE URBANISMnr.208 din 16.10.2023
- E). Regimul juridic al imobilului :
- F). C.F. 38893 /NR Topo 38893
- G). Amplasamentul se afla in Intravilanul localitatii Podari
- H). Natura proprietatii: S.C. ALIS BABA S.R.L. prin Contract de Superficie si pentru acordarea altor drepturi suplimentare
- I). Imobilul nu este iclus in listele monumentelor istorice sau in zona de protectie a acestora
- J).
- K). Regimul economic
- L). Folosinta actuala: teren arabil intravilan 10000 mp
- M). Destinatia stabilita prin documentatiile de urbanism: conf. PUG aprobat = zona unitati economice industriale si depozitare.
- N).
- O). Regimul tehnic
- P). Pentru construirea fabricii de prefabricate din beton se va elabora si aproba o documentatie tehnicain vederea autorizarii.
- Q). Regimul de aliniere a terenului fata de drumurile adiacente – alee-drept de servitute
- R). Regimul de aliniere a constructiilor-fata de alee-drept de servitute
- S). Retragerile fata de proprietatile vecine - conf. Regulament gen. de urbanism - Cod civil si Pompieri -Echiparea cu utilitati existente - vor face pe baza documentatiilor detinatorilor de retele.
- T). Circulatii, accese, parcaje necesare - accesul se face din alee-drept de servitute , parcajele se vor organiza ininteriorul parcelei
- U). Amplasarea si conformarea constructiei in interiorul parcelei se va stabili prin documentatia tehnica.Se atasaza plan de situatie A01
- V). DATE CARACTERISTICE CONSTRUCTIEI

*Se propune:*

- 1. CONSTRUIRE HALA DE PREFABRICATE DIN BETON. Regim de inaltime P, structura metalica acoperita cu panouri tip sandwich,se vor realiza elemente prefabricate din beton in regim automatizat.
  - o statie de betoane,

o hala pentru productie

a) suprafata totala a terenului – 10000 mp

**b) alinierea terenului**

Parcela are formă dreptunghiulara si este bine delimitata prin masuratori, accesul se va face din alee-drept de servitute conform une documentatii tehnice aprobata de administrator drum.

**c) alinierea construcțiilor**

Construcția ce se propune, este amplasata pe parcela proprietarului si respecta retragerile si aliniamentele impuse prin documentatiile de urbanism:

Distanțele minime ale construcțiilor ce se propun a se realiza, fata de parcelele invecinate, sunt dupa cum urmeaza:

- 61.83m la Est, față de limita de proprietate;
- 10.00m la Vest, față de limita de proprietate;
- 2.33 m la Sud, față de limita de proprietate;
- 31.97 m la Nord, fata de limita de proprietate;

**d) numărul de clădiri**

- se va construi o fabrica de prefabricate din beton, cu regim de inaltime P

**e) arii realizate**

1. Distributia spatiilor pe nivele si suprafetele aferente pentru fabrica de prefabricate, rezulta din tabelul urmator:

|     | Funcțiune                             | Aria utila  |  |  |  |
|-----|---------------------------------------|-------------|--|--|--|
|     | <b>HALA DE PREFABRICATE DIN BETON</b> | <b>(mp)</b> |  |  |  |
|     | <b>ETAJ PARTIAL</b>                   |             |  |  |  |
| E01 | BIROU                                 | 18,65       |  |  |  |
| E02 | BIROU                                 | 18.60       |  |  |  |
| E03 | BIROU                                 | 18.60       |  |  |  |
| E04 | BAIE                                  | 5           |  |  |  |
| E05 | BAIE                                  | 4.50        |  |  |  |

**ARIE CONSTRUITĂ hala prefabricate = 3200.00 mp**

**ARIE DESFAȘURATĂ hala prefabricate = 3200.00mp**

**i) înălțimi**

Inaltimea maxima pentru fabrica de productie este + 13,10 fata de cota ±0,00;Inaltimea

la streasina pentru fabrica este + 11,709, fata de aceeași cota ±0,00

±0,00 = CTS + 0,20 mCTS

= CTN

j) număr de niveluri :  
1. : P pentru hala de prefabricate;

k) Indicatori urbanistici propusi:

|                                     |                       |         |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|
| gradul de ocupare a terenului       | P.O.T. existent       | 0.00 %  |
|                                     | P.O.T. propus         | 40.51 % |
| coeficient de utilizare a terenului | C.U.T. existent       | 0.0     |
|                                     | C.U.T. propus estimat | 0.437   |

l) lucrări tehnico – edilitare

Retelele existente în zona: energie electrica.

Restul utilitatilor se vor asigura prin cheltuiala beneficiarului in felul urmator:

Apa cureta prin saparea unui put pe parcela beneficiarului;

Canalizarea la bazin betonat vidanjabil.

n) accese , trotuare

Accesul se va face din alee-drept de servitute

o) spațiile verzi S=2500.00mp

Apele pluviale de pe acoperisuri, vor fi preluate prin jgheaburi si burlane si deversate la teren.

deșeurile se vor colecta zilnic în pubele ecologice si se vor ridica pe baza de contract cu regia specializata. Pentru depozitarea pubelelor se va dedi un spatiu special, care sa permita colectarea selectiva a deseurilor.

Aceasta zona va fi igienizata periodic prin spalare cu detergenti ecologici.

r) măsuri de prevenire și stingere a incendiilor

Gradul de rezistență la foc al clădirii este “ V “

În momentul executiei se vor respecta normele generale PSI referitoare la lucrari de constructii .

s) măsuri de protecție a mediului

Dupa terminarea lucrarilor de santier, terenul liber se va aduce la calitatea initiala de sol fertil prin transportarea deseurilor de santier la o zona de depozitare autorizata si imprastierea pe zona verde a stratului de sol fertil decapat si pastrat în timpul executiei .

## 2.2. MICROCLIMATUL INTERIOR

Valorile parametrilor sai , temperatura , umiditate , nivel de iluminare , zgomot , vibratii se inscriu in limitele stabilite de“ Normele de Medicina Muncii - Ordin 983/84, corespunzator pentru activitatii desfasurate.

### 2.2.1 Temperatura

Pentru asigurarea comportarii termotehnice a cladirii se va tine cont de limitele prevazute de indicativul C 107/1-98.Prin conceptia initiala a cladirii privind configuratia, procentul de vitrare , alcatuirea elementelor de constructie perimetrala , cit si prin modul de alcatuire a detaliilor, s-a urmarit limitarea pierderilor de caldura in exploatare, in vederea reducerii consumului de energie pentru incalzire .

## 2. Iluminatul

In spatiile interioare este asigurat iluminatul natural si artificial asigurandu-se un nivel de iluminare de 150 lx - conform anexa 19 , categoria V, din Norme Generale de Protectia Muncii

## 2.3 UTILITATI+INSTALATII

- Clădirea va functiona avînd rezolvate urmatoarele utilitati:  
Instalatie electrica, apa si canalizare in regim propriu, fibra optica
- Alimentarea cu apa se va face prin put forat
- Canalizarea se va face cu ajutorul unui bazin betonat vidanjabil

## 2 GOSPODARIREA DESEURILOR

### a) Tipuri de deseuri si cantitati

Din activitatea curenta rezulta

- deseuri de hartie ,carton-ambalaje nerecuperabile, tesaturi -250KG /LUNA se vor depozita si evacua pentrureciclare pe baza de contract
- deseuri plastice si metalice care pot sa apara din procesul de productie, se vor colecta in recipiente speciale si se vor recicla de catre o societate specializata.

### **3 GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE**

nu este cazul

### **4.PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR**

Surse de zgomot si vibratii :

Amplasarea obiectivului,rezolvarea functionala in ansamblu ,realizarea legaturilor si relatiilor functionale interioare, folosirea unor finisaje fonoabsorbante, a unor masuri de localizare si absorbtie a zgomotelor (suporti din pasla , plastic sau cau-ciuc) in zona utilajelor sau de circulatie , folosirea unor utilaje moderne ,omologate, permit realizarea unor nivele de zgomot echivalent interior ce se inscriu in limitele admise de norme.

Zgomotul, nu actioneaza pe toata durata zilei de munca si nu are caracter de impuls, nivelul acestuia inscriindu-se si in prevederile ordinului 983/23.06.1994 - Norme de Medicina Muncii

Amenajarile interioare , finisajele si alcatuirea elemnetelor constructive si functionale permit realizarea unui nivel al zgomotelor si vibratiilor in limitele prescrise de normele de Medicina muncii si Instructiunile tehnice pentru protejarea fonica a cladirii P 122-83

Regimul de functionare nu afecteaza vecinatatile ,

t) *Sistemul constructiv propus se compune din :*

#### **1. : Hala de prefabricate din beton:**

Hala propusa va fi structurata in doua zone distincte, una va fi zona de productie un se vor produce prefabricated de beton,ele vor fi prelate poi in zona de uscare unde se vor depozita intr-un mediu cu o temperatura si umiditate controlata.

Sistemul constructiv este compus din:

- cadre metalice si inchideri cu panouri tip sandwich;
- compartimentari usoare cu pereti din gips-carton rezistenti la foc;
- fundatii continue din beton, elevatii din beton;
- plansee din beton armat monolit;
- peretii exteriori se executa din panouri sandwich, compartimentarile interioare, de 9 respective 8 cm cm din panouri metalice prefabricate, tip sandwich;
- acoperirea se va face in sistem sarpanata, cu pante simetrice, din panouri de tabla termoizolanta

u) *Finisaje exterioare:*

- panouri metalice termoizolante, culoare RAL 9002
- tamplarie din aluminiu, cu geam termopan - culoare RAL 3000;
- învelitoare din panouri metalice termoizolante, culoare RAL 9002;
- luminatoare de acoperis
- jgheaburi si burlane din tabla tip Lindab culoare RAL 3000
- soclu beton aparent h 20 cm
- ancadramente la geamuri culoare gri si galben, combinat

v) *Finisaje interioare :*

- vopsele de calitate superioara;
- tamplarie din PVC cu geam dublu;
- panouri metalice termoizolante.

S-au respectat prevederile normativului privind calculul coeficientilor globali de izolare termica la cladirile administrative si de productie - indicativ C 107/1/05 .

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru exigenta A1, A2 (rezistenta si stabilitate).

Detalierea functionarii instalatiilor:

## A.PROCESELE DE PRODUCȚIE

In cadrul fabricii vor fi produse elemente prefabricate din beton.

Procesul de producție al produselor vibro-presate se realizează în cinci faze:

1. Prepararea betonului cu consistență "pământ umed" (cu raport scăzut apă/ciment) în mixere dotate cu control automat al rețetelor;
2. Alimentarea vibropresei (umplerea matriței și vibro-compactarea betonului) și formarea produsului "proaspăt" (în 10-15 secunde de la umplerea matriței)
3. Transportarea produsului în depozitul de uscare. Pe acest traseu se execută și operația de spălare a produselor (pentru produsele care prevăd astfel de prelucrare) precum și preluarea resturilor de beton proaspăt dacă e cazul.
4. Stocarea produselor în depozit (24/48 de ore de la presare);
5. Preluarea produselor uscate din depozit, pachetarea și ambalarea lor. Pe această linie are loc și verificarea calitatii (prin sondaj din lotul respectiv)

Procesul de producție al elementelor de canalizare se realizează în 3 faze:

1. Prepararea betonului cu consistență "pământ umed" (cu raport scăzut apă/ciment) în mixerul principal de 3000 l cu control automat al rețetelor;
2. Alimentarea vibropresei aferente instalației de producere elemente de canalizare (umplerea matriței și vibro-compactarea betonului) și formarea produsului "proaspăt" (timp variabil în funcție de produs)
3. Transportarea și depozitarea produsului pentru uscare.

## B.COMPONENTA FABRICII

Fabrica are 3 componente principale :

### 1. INSTALATIE DOZARE SI MALAXARE PENTRU ALIMENTARE CU BETON (statie betoane)

Include toate echipamentele necesare realizării betoanelor cu care se alimentează utilajul de producere elemente pre-fabricate din beton (vibropresa) și instalația de producere elemente de canalizare :

- silozuri de agregate (7buc)
- carucior dublu pentru transport agregate, pigmenti de culoare și fibre
- skip alimentare malaxor - 2 buc
- malaxor beton 3000 l- 1buc
- malaxor beton 565 l- 1buc
- silozuri pentru ciment alb și gri (1buc+4buc) inclusiv snecuri și cantare
- sistem dozare apă
- sistem dozare culoare
- sistem dozare aditivi
- benzi transport beton de la malaxoare la vibropresa
- sistem transport aerian beton (flying bucket) de la stația de betoane la hala pentru producția elementelor de canalizare
- unitate de comandă și control ce asigură producerea în mod automat și controlat a betoanelor

### 2. HALA PRODUCTIE PREFABRICATE DIN BETON care include :

- *Utilaj producere elemente prefabricate din beton*

Utilaj fix, complet automat pentru producerea prin vibropresare a elementelor prefabricate din beton. Permite producere de elemente atât cu un singur strat cât și cu două straturi. În funcție de matrița utilizată pot fi produse elemente cu grosimi între 25-500 mm.

Productia se realizează pe plăci suport speciale cu dimensiuni de 1400x1100x50 mm. Productivitate de aproximativ 148.000 buc /ora pentru produse mici (pavele 100x200x60 mm) și de aprox. 23.000 produse/8 ore pentru produse mari (boltari de zidarie 200x400x200 mm). Este dotat cu sistem pentru realizarea prefabricatelor în 3 culori (Sistem denumit generic Colormix).

Permite schimbare hidraulică a matrițelor cu rapiditate și precizie, dispunând inclusiv de carucior electric. Sistem de vibrație complet controlabil (frecvență și forță vibrare) pentru fiecare fază de producție.

Utilajul este complet, inclusiv instalație hidraulică cu dublu circuit pentru controlul precis al puterii prin reglatoare - se asigură astfel eficiența maximă cu consum minim de energie electrică.

- *Echipament parte umedă flux tehnologic*

Asigura preluarea prin intermediul unei benzi transportoare a prefabricatelor din beton de la iesirea din vibropresa si livrarea acestora catre depozitul de uscare.

Realizeaza totodata si urmatoarele operatii:

- spalarea prefabricatelor proaspete (pentru produsele care prevad o astfel de prelucrare)
- preluare resturi beton proaspat

Dupa aceste operatii prefabricatele sunt preluate automat de un lift care realizeaza etajarea acestora pe 22etaje in vederea transferului catre depozitul de uscare. Greutatea maxima suportata este de 14 to.

- *Echipament alimentare depozit ; depozit de uscare*

Dupa etajarea produselor, acestea sunt preluate de un carucior specializat (denumit generic Fingercar) si distribuite in depozitul de uscare. Caruciorul este complet automat si realizeaza atat depunerea prefabri-

pozitul de uscare. Caruciorul este complet automat si realizeaza atat depunerea prefabri-



catelor in depozit cat si preluarea acestora dupa uscare si transferarea catre partea uscata a fluxului in vederea paletarii si eventual a realizarii operatiilor de innobilare.  
Depozitul de uscare este destinat depozitarii temporare a prefabricatelor in vederea uscarii acestora pentru a putea fi prelucrate ulterior si apoi pregatite de livrare  
Este construit sub forma de sir de regale si permite depozitarea a aproximativ 5000 de placi suport de productie cu prefabricate.

- **Echipament parte uscata flux tehnologic**  
Asigura preluarea automata placilor de productie cu prefabricate uscate din depozitul de uscare, livrarea lor catre zona de pachetare si dupa eliberarea acestora de prefabricate, pregatirea lor pentru un nou ciclu de productie.  
Preluarea placilor cu prefabricate se realizeaza printr-un lift similar cu cel din zona umeda a fluxului  
In acest flux tehnologic sunt incluse si utilajele specializate care realizeaza intoarcerea automata a placilor de productie de pe o parte pe cealalta la fiecare ciclu de productie in vederea prelungirii duratei lor de viata, curata prin periere placile de resturi de beton si praf, le impregneaza prin spreiere cu solutii de intretinere, realizeaza zona tampon de placi si le furnizeaza utilajului de productie elemente prefabricate pentru a fi utilizate intr-un nou ciclu de productie.
- **Echipament de pachetare**  
Realizeaza pachetarea prefabricatelor (asezarea lor in mai multe straturi pe paletii de livrare);
- **Echipamente de legare**  
Sunt 3 instalatii care realizeaza asezarea foliei capac pe palet, legarea verticala si legarea orizontala in vederea stabilizarii paletilor pe perioada depozitarii si transportului.
- **Protectie fonica**  
Exista 3 cabine de insonorizare si protectie fonica: cabina operatorilor, cabina tablourilor electrice si cabinade vibropresei.
- **Echipament de comanda**  
Sunt incluse toate aparatele de comanda si control care asigura operarea echipamentelor din hala de productie
- **Echipament de securitate**  
Includ toate echipamentele care asigura securitatea operarii instalatiei (fotocelule, grilaje de protectie, bu-toane avarie, lampa semnalizare optica, sirene avertizare acustica, etc).

#### **LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

1.9.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:

Investitia propusa nu necesita organizari deosebite de santier, aceasta desfasurandu-se in limita proprietatii beneficiarului.

1.9.2. Localizarea organizarii de santier:

Se organizeaza pe terenul beneficiarului.

#### **DISPOZIȚII FINALE**

În momentul executiei se vor respecta NTSM și normele PSI în vigoare referitoare la lucrari de constructii.

Se vor folosi materiale de calitate conform cu specificatiile din proiect. Este interzisa operarea de modificari fata de proiectul avizat si autorizat. Orice modificare este permisa doar cu consultarea si acordul prealabil al proiectantului de specialitate.

Categoria de importanta conform H.G. 766/97 este "C" – normala

*Grad de rezistenta la foc: V*

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru exigenta A1 (rezistenta si stabilitate).

Intocmit,

Arh. Liviu Sburlan

