



## **BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA -DUMITRELE ELENA- EMILIA**

C.I.F.33026694, Dumbravita, jud.Timis, Str.Alexandru Macedon, nr.5, Ap.1, tel.0740074979

Cont: RO36INGB0000999904601264 deschis la banca ING BANK NV

Email: [bia.emiliadumitrele@gmail.com](mailto:bia.emiliadumitrele@gmail.com)



## **FOAIE DE CAPĂT**

Denumirea lucrării: **PLAN URBANISTIC ZONAL  
DEZVOLTARE ZONA REZIDENTIALA CU FUNCTIUNI  
COMPLEMENTARE, DOTARI SI SERVICII PUBLICE,  
MOSNITA, SAT URSENI, extravilan, CF. NR 407314 -  
74.950 MP**

Beneficiari: **Szabados Andrei - Carol - Matei**

Inițiator: **GOLDEN HOUSE RESIDENCE SRL,  
BENEDETTO CASA SRL**

Proiectant general: **B.I.A. DUMITRELE ELENA - EMILIA  
Arh. Dumitrele Elena-Emilia**

Data elaborării: **MARTIE 2021**

Faza de proiectare: **PUZ**

Pr. nr. 03/2021 – **DEZVOLTARE ZONA REZIDENTIALA CU FUNCTIUNI COMPLEMENTARE, DOTARI SI SERVICII PUBLICE, extravilan**  
*Mosnita Noua, sat Urseni, C.F. 407314, S.teren=74.950 mp*

Beneficiar – **SZABADOS ANDREI – CAROL - MATEI**, Inițiator – **GOLDEN HOUSE RESIDENCE SRL, BENEDETTO CASA SRL**  
**MEMORIU DE PREZENTARE**



**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA -DUMITRELE ELENA- EMILIA**

C.I.F.33026694, Dumbravita, jud.Timis, Str.Alexandru Macedon, nr.5, Ap.1, tel.0740074979

Cont: RO36INGB0000999904601264 deschis la banca ING BANK NV

Email: bia.emiliadumitrele@gmail.com

## LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

**Proiectant general:** **B.I.A. DUMITRELE ELENA-EMILIA**

**Coordonator proiect:** Arh. Dumitrele Elena-Emilia

**Arhitectură și urbanism:** **B.I.A. DUMITRELE ELENA-EMILIA**

Arh. Dumitrele Elena-Emilia

**Drumuri:** **S.C. ALPHA ENGINEERING S.R.L.**

Ing. Farlea Alin

**Edilitare – apă canal:** **S.C. ACSAL S.R.L.**

Ing. Matei Calin





**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA -DUMITRELE ELENA- EMILIA**  
C.I.F.33026694, Dumbravita, jud.Timis, Str.Alexandru Macedon, nr.5, Ap.1, tel.0740074979  
Cont: RO36INGB0000999904601264 deschis la banca ING BANK NV  
Email: [bia.emiliadumitrele@gmail.com](mailto:bia.emiliadumitrele@gmail.com)

## **BORDEROU**

### **A. PIESE SCRISE**

Foaie de capăt

Lista de responsabilități

Borderou

Memoriu

Certificat de urbanism nr.393 din 08.03.2021

Extrase CF. 407314

### **B. PIESE DESENATE**

Planșa 00 –	Încadrarea în zona	sc.1:10000
Planșa 01 –	Situația existentă	sc.1:1500
Planșa 02 –	Reglementari urbanistice	sc.1:1500
Planșa 04 –	Proprietatea asupra terenurilor	sc.1:1500
Planșa 05 –	Propunere de mobilare urbanistica	sc.1:1500
Planșa 06 –	Studiu cvartal	sc.1:2000

Pr. nr. 03/2021 – **DEZVOLTARE ZONA REZIDENTIALA CU FUNCTIUNI COMPLEMENTARE, DOTARI SI SERVICII PUBLICE**, extravilan  
*Mosnita Noua, sat Urseni, C.F. 407314, S.teren=74.950 mp*

Beneficiar – SZABADOS ANDREI – CAROL - MATEI, Inițiator – GOLDEN HOUSE RESIDENCE SRL, BENEDETTO CASA SRL  
MEMORIU DE PREZENTARE



**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA -DUMITRELE ELENA- EMILIA**  
C.I.F.33026694, Dumbravita, jud.Timis, Str.Alexandru Macedon, nr.5, Ap.1, tel.0740074979  
Cont: RO36INGB0000999904601264 deschis la banca ING BANK NV  
Email: bia.emiliadumitrele@gmail.com

## **PLAN URBANISTIC ZONAL**

**DEZVOLTARE ZONA REZIDENTIALA CU FUNCTIUNI COMPLEMENTARE, DOTARI SI SERVICII PUBLICE, arabil extravilan Mosnita Noua, sau Urseni, județul Timiș,**  
*C.F. 407314,*  
*S.teren = 74.950 mp*

**BENEFICIAR: Szabados Andrei - Carol – Matei**  
**INIȚIATOR: GOLDEN HOUSE RESIDENCE SRL,**  
**BENEDETTO CASA SRL**



## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. PREZENTAREA INVESTITIEI/OPERATIUNI PROPUSE

**Denumirea lucrării: DEZVOLTARE ZONA REZIDENTIALA CU FUNCTIUNI**

**COMPLEMENTARE, DOTARI SI SERVICII PUBLICE, arabil extravilan Mosnita Noua, satul Urseni, județul Timiș, C.F. 407314, S.teren = 74.950 mp**

**BENEFICIAR: Szabados Andrei - Carol - Matei**

**INIȚIATOR: GOLDEN HOUSE RESIDENCE SRL,  
BENEDETTO CASA SRL**

**Proiectant general: B.I.A. DUMITRELE ELENA-EMILIA**

Arh. Dumitrele Elena-Emilia

**Data elaborării: Martie 2021**

- **Teritoriul care urmeaza sa fie reglementat prin PUZ:**

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în partea de sud a intravilanului Mosnita Nouă, la vest fata de drumul de exploatare DE581/2, la est fata de PUZ aprobat prin HCL 19/27.02.2013 si HCN569 si la nord față de drumul de exploatare DE556/1, a unor zone rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii publice pe o suprafață de **74.950 mp** teren.

Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de teren extravilan, C.F. **407314** Mosnita Noua, satul Urseni, în suprafață de 74.950 mp – beneficiari: Szabados Andrei – Carol – Matei, inițiator PUZ: Golden House Residence SRL, Benedetto Casa SRL.

**- S totală = 7,4950 ha**

Conform prevederilor din PUZ director aceasta zona este propusa pentru dezvoltarea zonelor rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii publice.

- **Zona studiată:**

Terenul studiat se afla într-o zona favorabila dezvoltarii unor zone rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, fiind în vecinătatea nordică a intravilanului localitatii Urseni, ceea ce ii confera un potential de dezvoltare urbanistica;

Fiind vorba de un teren situat într-o zona in continua dezvoltare cu constructii existente in vecinatate, limita de studiu a fost stabilita astfel:

- la nord, HCn 601 și PUZ avizat pe parcela A 581/6/3, A581/6/2 prin HCL 107/24.06.2015;
- la vest DC 98;
- la est DE 581/2 – str. Arnicăi;
- la sud DE 556 - str. Cebza.

Accesul in zona se realizeaza din drumul de exploatare DE556,

Terenul este accesibil de pe latura de est si sud iar utilitatile sunt la drumul DE 556.

- **Categoriile functionale ale dezvoltarii, unitati/subunitati functionale**

Funcțiunea conform PUZ DIRECTOR – zona rezidentiala cu functiuni complementare, dotari si servicii publice

Funcțiunea propusa : nu se modifica – zona rezidentiala cu functiuni complementare, dotari si servicii publice.

Sprafata teren	Existent		Propus	
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%
Locuinte (mx 2 unitati locative /parcela)	-	-	43.850	58,50
Spatii verzi	-	-	5.663	7,55
Dotari si servicii publice (cu apartamente la etajele superioare – maxim 6 ap / parcela)	-	-	5.840	7,80
Învățământ / Culte	-	-	1.995	2,66
Drumuri, platforme si parcaje	-	-	17.602	23,49
Suprafata totala teren	-	-	74.950	100

Funcțiuni propuse posibile a fi implementate in interiorul parcelei aferente PUZ-ului in lucru:

**Zonă de locuințe cu două unități locative**

POT<sub>maxim</sub> 30%

CUT<sub>maxim</sub> 0,9

S/D+P+1E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 9 m

**Zonă de dotări și servicii cu apartamente la etajele superioare**

**(6 apartament / parcelă)**

POT<sub>maxim</sub> 40%

CUT<sub>maxim</sub> 1,6

S/D+P+2E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 14 m

**Zonă de învățământ / culte**

POT<sub>maxim</sub> 25%

CUT<sub>maxim</sub> 1,2

S/D+P+2E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 15 m

- locuinte individuale pentru maxim 2 familii
- dotări, servicii cu apartamente la etajele superioare (maxim 6 apartamente / parcelă)
- învățământ și culte
- spații verzi amenajate
- accese carosabile, pietonale, piste cicliști, parcaje, garaje
- rețele tehnico – edilitare și construcții aferente.



- **Servituti**

Pentru toate lucrările rutiere propuse și care urmăresc realizarea unor noi trasee de străzi sau lărgirea profilului transversal - în zonele unde profilul stradal nu este asigurat - se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare;

- **Dotari de interes public**

Zona de dotari si servicii publice se va realiza in proximitatea drumului DE556 propus la sud.

- **Asigurarea accesurilor, parcajelor,utilitatilor**

Pentru realizarea investitiei se propun lucrari privind dezvoltarea echiparii edilitare, asigurarea acceselor pe teren, asigurarea locurilor de parcare necesare functionarii corecte a functiunilor propuse prin PUZ. Asigurarea accesurilor, parcajelor se vor realiza prin grija beneficiarului cu respectarea legislatiei in vigoare. Accesul pe terenul studiat se va face prin partea de sud a terenului din drumul DE556,

In momentul acesta :

- traseele drumurilor de exploatare din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone pentru activitati economice cu caracter tertiar
- accesul din drumurile de exploatare pe parcelele studiate se poate face doar într-o manieră unitară;
- se vor asigura locuri de parcare pe domeniul privat și public; necesarul de locuri de parcare pentru zona de dotari se va stabili la faza DTAC, in functie de capacitatea cladirilor, functiunea propusa pentru implementare, cu respectarea RGU(aprobat prin HG525/96) si RLU aferent PUG/RLU aferent PUZ cu caracter director, iar pentru zona de locuinte se vor asigura cate 2 locuri de parcare pt fiecare unitate locativa.
- se vor respecta normele de igienă și normele PSI.

Propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune realizarea unei trame stradale pornind de la PUZ-ul DIRECTOR

-se propune configurarea unui profil stradal cu un prospect de 16 m pentru drumul de la est (DE581), restul drumurilor interioare propuse avand prospecte de dimensiunea 12 m; drumul preluat din zona de vest, de pe teren aferent PUZ in lucru va fi dimensionat la 24 m. Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zona

Străzile vor fi executate din îmbrăcămiți moderne alcătuite dintr-o fundație din balast și piatră spartă și o îmbrăcăminte bituminoasă din mixturi asfaltice.

Rețelele de echipare edilitara necesare, aflate la drumul de exploatare DE556, se vor realiza prin grija beneficiarului. Din punct de vedere al echiparii edilitare, obiectivele actuale existente in zona sunt bransate la toti furnizorii de utilitati:apa, canalizare menajera, gaz, curent electric, existand posibilitatea unor eventuale extinderi de retele.

- **Capacitatile de transport admise**

Prin dimensionarea acceselor auto si pietonale, nu se admite circulatia masinilor de mare tonaj dupa finalizarea drumurilor, singurele masini mari permise in zona sunt cele de interventii





## INDICATORII PROPUȘI- LIMITE MINIME ȘI MAXIME

### **Zonă de locuințe cu două unități locative**

POT<sub>maxim</sub> 30%

CUT<sub>maxim</sub> 0,9

S/D+P+1E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 9 m

### **Zonă de dotări și servicii cu apartamente la etajele superioare**

**(6 apartament / parcelă)**

POT<sub>maxim</sub> 40%

CUT<sub>maxim</sub> 1,6

S/D+P+2E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 14 m

### **Zonă de învățământ / culte**

POT<sub>maxim</sub> 25%

CUT<sub>maxim</sub> 1,2

S/D+P+2E+M/Er

H<sub>maxim</sub> cornișă - 15 m

### **Regimul de aliniere al construcțiilor:**

Conform planșei „02.REGLEMENTĂRI URBANISTICE”

### **3. MODUL DE INTEGRARE A INVESTITIEI IN ZONA**

În zona aferentă terenului studiat există construcții edificate pe parcele private învecinate.

În stadiul actual, ținând cont de faptul că terenul este nefolosit, nu există zone de spațiu verde amenajat.

Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine nu există.

Principalele disfuncționalități:

a) de circulație :

- traseele drumurilor de exploatare din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone pentru activități economice cu caracter terțiar
- accesul din drumurile de exploatare pe parcelele studiate se poate face doar într-o manieră unitară;

Prezentul studiu nu modifică zonificarea PUZ Director, încadrându-se în tendințele de dezvoltare urbanistică și a studiilor și proiectelor elaborate anterior, răspunzând nevoilor actuale și viitoare de dezvoltare. Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnico – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite.

Propunere de față urmărește reglementarea terenului din punct de vedere funcțional și ai indicatorilor urbanistici, în concordanță cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al P.U.Z.-ului aprobat prin Ordinul nr.176/N/16.08.2000 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului și prevederile legale în vigoare.





**BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURA -DUMITRELE ELENA- EMILIA**  
C.I.F.33026694, Dumbravita, jud.Timis, Str.Alexandru Macedon, nr.5, Ap.1, tel.0740074979  
Cont: RO36INGB0000999904601264 deschis la banca ING BANK NV  
Email: bia.emiliadumitrele@gmail.com

#### **4. PREZENTAREA CONSECINTELOR ECONOMICE SI SOCIALE LA NIVELUL UNITATII TERITORIALE DE REFERINTA**

Din punct de vedere economic si social, investitia va contribui la crearea unui cartier de locuinte cu dotari complementare zonei de locuit in aceasta zona a comunei.

#### **5. CATEGORII DE COSTURI CE VOR FI SUPTORATE DE INVESTITORI PRIVATI SI CATEGORII DE COSTURI CE VOR CADEA IN SARCINA AUTORITATILOR PUBLICE LOCALE**

Din partea investitorului se vor asigura financiar urmatoarele categorii de lucrari:  
-lucrarile tehnico-edilitare pentru echiparea terenului in cauza, retelele apa-canal, retele electrice si retele alimentare cu gaz, amenajarea prin pietruire a drumurilor propuse prin PUZ.

Întocmit,  
Arh. Dumitrele Elena- Emilia



Denumire proiect: **PUZ dezvoltare zona rezidentiala cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, CF 407314**

Localitatea: extravilan com. Mosnita Noua, loc. Urseni, jud. Timiș

Beneficiari: **SZABADOS ANDREI - CAROL - MATEI**

Proiectant general: **B.I.A. DUMITRELE ELENA-EMILIA**

Proiectant de specialitate edilitare: **s.c. ACSAL s.r.l. Timisoara**

Nr. Proiect: **152/2021**

Faza: **Documentatie pt. obtinerea avizelor PUZ**

Sef proiect,  
**ing. Calin Matei**



Proiect nr.: 152/2021  
Denumirea: PUZ dezvoltare zona rezidentiala cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, CF 407314, extravilan Mosnita Noua, jud. Timis  
Faza. P.U.Z. – Lucrări edilitare

## **BORDEROU PIESE SCRISE SI DESENATE**

### **A. PIESE SCRISE**

	<b>pag.</b>
1. Foaie de capăt	1
2. Listă de responsabilități	2
3. Borderou piese scrise	3
4. Memoriu tehnic	4
5. Breviar de calcul	7
6. Anexe	9
Certificat de Urbanism	
Extras CF	
Copie CI beneficiar	

### **B. PIESE DESENATE**

1. Plan de incadrare in zona
2. Plan cadastral
3. Plan de reglementari – lucrari edilitare

Întocmit,  
Ing. Calin MATEI



Funcțiunea propusa : nu se modifica – zona de locuinte cu funcțiuni complementare, dotari și servicii publice.

### BILANT TERITORIAL

Suprafata teren	Existent		Propus	
	m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	%
Locuinte (mx 2 unitati locative /parcela)	-	-	43.850	58,50
Spatii verzi	-	-	5.663	7,55
Dotari si servicii publice (cu apartamente la etajele superioare – maxim 6 ap / parcela)	-	-	5.840	7,80
Învățământ / Culte	-	-	1.995	2,66
Drumuri, platforme și parcaje	-	-	17.602	23,49
<b>Suprafata totala teren</b>	-	-	<b>74.950</b>	<b>100</b>

### INDICATORII PROPUȘI- LIMITE MINIME ȘI MAXIME

#### Zonă de locuințe cu două unități locative

POT<sub>maxim</sub> 30%  
 CUT<sub>maxim</sub> 0,9  
 S/D+P+1E+M/Er  
 H<sub>maxim</sub> cornișă - 9 m

#### Zonă de dotări și servicii cu apartamente la etajele superioare

(6 apartament / parcelă)

POT<sub>maxim</sub> 40%  
 CUT<sub>maxim</sub> 1,6  
 S/D+P+2E+M/Er  
 H<sub>maxim</sub> cornișă - 14 m

#### Zonă de învățământ / culte

POT<sub>maxim</sub> 25%  
 CUT<sub>maxim</sub> 1,2  
 S/D+P+2E+M/Er  
 H<sub>maxim</sub> cornișă - 15 m

Funcțiuni propuse posibile a fi implementate în interiorul parcelei aferente PUZ-ului în lucru:

- locuinte individuale pentru maxim 2 familii;
- dotări, servicii (cu maxim 6 apartamente la etajele superioare);
- spații verzi amenajate;
- accese carosabile, pietonale, piste cicliști, parcaje, garaje;
- rețele tehnico – edilitare și construcții aferente.

#### - Servituti

Pentru toate lucrările rutiere propuse și care urmăresc realizarea unor noi trasee de străzi sau lărgirea profilului transversal - în zonele unde profilul stradal nu este asigurat - se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare;

#### - Dotari de interes public

Zona de dotari și servicii publice se va realiza în partea de sud a amplasamentului cu acces din viitoarea strada prevazuta prin PUG, strada cu un prospect stradal de 21 m.

Propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune realizarea unei trame stradale pornind de la PUZ-ul DIRECTOR:

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie va fi evacuata in canalul de desecare Hcn 569, aflat la limita sudica a zonei studiate, in care se va descarca controlat printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

$Q_{PL} = 636,6 \text{ l/s}$

Volumul anual al apelor pluviale va fi:  $V_{\text{anual}} = 91.676 \text{ mc/an}$

$V_{\text{bazin de retentie}} = 320 \text{ mc}$

Întocmit,  
ing. Călin MATEI



## CANALIZARE MENAJERA

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un număr de **960 locuitori**. Procentul de restituție se consideră de 100% din necesarul de apă calculat pentru etapa de perspectivă.

Debitele evacuate sunt:

$$Q_{UZI\ MED} = 83,03 \text{ mc/zi} = 0,96 \text{ l/s}$$

$$Q_{UZI\ MAX} = 107,93 \text{ mc/zi} = 1,24 \text{ l/s}$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = 8,99 \text{ mc/h} = 2,49 \text{ l/s}$$

## CANALIZARE PLUVIALĂ

Apele de ploaie de pe acoperișurile și drumurile din zona studiată sunt colectate de o rețea de canalizare pluvială îngropată ( $L \sim 1590 \text{ m}$ ), trecute prin separatorul de namol și hidrocarburi și stocate în bazinul de retenție (ambele propuse spre amplasare îngropat, în zona verde pe parcela cu nr. 77).

Apă pluvială pre-epurată din bazinul de retenție va fi evacuată în canalul de desecare **Hcn 569**, aflat la limita sudică a zonei studiate, în care se va descarca controlat printr-o *gura de descarcare*, pe care se amplasează o vană de închidere îngropată.

Apele de ploaie cazute în zona verde se vor infiltra în teren liber sistematizat, fiind considerate convențional curate.

Debitul de ape meteorice se stabilește luându-se în considerare numai debitul ploii de calcul, conform STAS 1846-2/2007 – „Canalizări exterioare” și STAS 9470-73 - „Ploi maxime” debitul pluvial se calculează cu relația:

$$Q_{pl} = S \times \varnothing \times l \times m$$

$$m = 0,8 \text{ dacă } t < 40 \text{ m}$$

Suprafețele de pe care se vor prelua apele de ploaie sunt:

$$\text{Constructii} \quad S = 51.685 \text{ mp} \quad \text{coef. de scurgere } \varnothing = 0,95$$

$$\text{Drumuri} \quad S = 17.602 \text{ mp} \quad \text{coef. de scurgere } \varnothing = 0,85$$

$$\varnothing = [51685 \times 0,95 + 17602 \times 0,85] / 69287 = 0,92$$

Clasa de importanță III => frecvența ploii de calcul 1/2.

t = durata ploii

$$t = t_{cs} + \frac{L}{v_a} = 5 + 800/42 = 24 \text{ minute}$$

$t_{cs} = 5$  minute pentru zonă de ses

$$v_a = 42 \text{ m/min}$$

-lungimea colectorului este de 800 m

$I = 125 \text{ l/sxha}$  - pentru durata de 24 minute și frecvența de 1/2

$$Q_{PL} = 6,92 \times 0,92 \times 125 \times 0,8 = 636,6 \text{ l/s}$$

Volumul anual al apelor pluviale va fi:  $V_{\text{anual}} = Q_{l/s} \times t \times 60 \times 100_{\text{zile/an}} / 1.000 = \text{mc/an}$

$$V_{\text{anual}} = 636,6 \times 24 \times 60 \times 100 / 1.000 = 91.676 \text{ mc/an}$$

Volumul bazinului de retenție:

$$V = \frac{1}{2} \times \frac{t_r^2}{t_c} \times Q_{PL} \times k_1 = \frac{1}{2} \times 20^2 / 24 \times 636,6 \times 0,06 = 320 \text{ mc}$$

Întocmit,  
ing. Călin MATE

