

B.I.A. TIPARU BOGDAN
Bvd. N. Titulescu, nr. 15, bl. I6, ap. 18
mun. Craiova, jud. Dolj

Obiect: ELABORARE P.U.Z.
Adresa: CALEA BUCURESTI, nr. 113, Craiova, Jud. Dolj
Beneficiar: Popescu Dumitru pentru S.C. Pan group S.A.
Proiect nr.: 5/2017
Faza: P.U.Z.

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- **pentru Denumirea lucrării:** ELABORARE P.U.Z. ZONA - CALEA BUCURESTI, SARARILOR, TRAIAN LALESCU IN VEDEREA SCHIMBARII FUNCTIUNII DIN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE IN ZONA MIXTA CU FUNCTIUNI COMPLEXE: HOTEL, BIROURI, SERVICII, COMERT SI ZONA REZIDENTIALA - LOCUINTE COLECTIVE CU DOTARI AFERENTE
- **Adresa:** CALEA BUCURESTI, NR. 113, CRAIOVA, JUD. DOLJ
- **Beneficiar:** POPESCU DUMITRU PENTRU S.C. PAN GROUP S.A.
- **Proiectant:** B.I.A. TIPARU BOGDAN
- **Data elaborării:** APRILIE 2017

1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

Zona supusa studiului, prin prezenta documentatie teritoriul in suprafata de 42.500 mp, reprezentand organizarea zonei studiate prin **reconversie functionala si volumetrica cu reglementarea zonelor de construire si a circulatiilor in vederea SCHIMBARII FUNCTIUNII DIN ZONA INDUSTRIALA SI DEPOZITARE IN ZONA MIXTA CU FUNCTIUNI COMPLEXE: HOTEL, BIROURI, SERVICII SI COMERT SI ZONA REZIDENTIALA LOCUINTE COLECTIVE CU DOTARI AFERENTE.**

In consens cu tema formulata de catre beneficiarul lucrarii, prin prezenta documentatie se urmareste **conturarea unui principiu de revitalizare si dezvoltare urbana integrata** a acestui teritoriu precum si **solutionarea si reglementarea din punct de vedere arhitectural – urbanistic, economic, tehnic si peisagistic** a zonei, pe baza de reglementari urbanistice si regulament aferent.

Pentru atingerea telului anuntat anterior, obiectivele centrale ale documentatiei s-au orientat catre:

1. **Valorificarea potentialului existent, concomitent cu ameliorarea disfunctionalitatilor majore semnalate la nivelul cadrului construit si al relatiilor de vecinatate;**
2. **Asigurarea, revizuirea si reformularea unei mai bune si eficiente accesibilitati a zonei la nivel urban si a unei bune fluente a fluxurilor carosabile si pietonale, precum si asigurarea necesarului de spatii pentru stationare – auto si pietoni, stabilirea tramei stradale si imbunatatirea acesteia.**
3. **Asigurarea premiselor unei dezvoltari armonioase pe termen mediu si lung a acestei zone cu relatii concrete cu vecinatatile si cu dezvoltarea intregului oras, pe principiile dezvoltarii durabile;**
4. **Stabilirea conditiilor de construire pentru toate interventiile din zona.**

1.3. SURSE DOCUMENTARE

Lista documentațiilor de urbanism întocmite anterior documentației de față, este următoarea:

- Planul Urbanistic General al Municipiului Craiova
- Ridicari topo in zona extrase din cadastrul Craiovei

Alte surse de informații utilizate în cadrul planului urbanistic zonal sunt:

- Incadrare in teritoriu emisa de Primăria Municipiului Craiova
- Regiile autonome deținătoare ale rețelelor edilitare
- Studiu aerofotografic

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

Suprafața zonei studiate în planul urbanistic zonal este de **39.000 mp**. Suprafata terenului ce a generat investitia este de **26.893 mp**. Suprafata circulatii pietonale si carosabile - Calea Bucuresti, str. Sararilor, str. Traian Lalescu - **11.365 mp**.

si este delimitata astfel:

- Nord – Bacila Cristian Sorin; Nr. cad. 19640-19281; I.M.A. Autoservice
- Est – Str. Sararilor
- Sud – Calea Bucuresti
- Vest – Consiliul Local Craiova; propr. Mustafa.

2.2. POTENTIAL DE DEZVOLTARE

In ceea ce priveste dezvoltarea specificam faptul ca in zona studiata se doreste valorificarea potentialului existent, ameliorarea disfunctionalitatilor majore existente la nivelul cadrului natural si construit, revizuirea si reformularea fluxurilor carosabile si pietonale, reabilitarea zonei in contextul asigurarii unei imagini urbane corespunzatoare precum si asigurarea premiselor unei dezvoltari armonioase pe termen mediu si lung a zonei, cu relatii corecte cu vecinatatile si cu dezvoltarea intregului oras.

2.3. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

Zona studiată se situează în municipiul Craiova, în partea de est a localității.

Zona este cuprinsa intre Calea Bucuresti, str. Sararilor si proprietati publice si private.

Zona studiata are, la nivel urban, cateva particularitati, printre care:

- Sub aspectul **circulatiilor**: o accesibilitate destul de buna sub aspectul gabariturii arterei principale care deservește zona.
- Sub aspect **economic / functional**: un potential de dezvoltare considerabil si oportunitatea de a extinde/completa o zona importanta de spatii comerciale, servicii si birouri si locuinte colective, cu un procent de ocupare a terenului mai ridicat.

În zona studiata există un singur tip de funcțiuni: zona industrială.

2.4. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

• Relief

Zona este situată în partea de est a municipiului Craiova.

Terenul este în cea mai mare parte plan.

• Clima

Teritoriul municipiului se încadrează în sectorul de climă continentală cu influențe submediteraneană și care prezintă următoarele caracteristici:

- temperatura medie anuală +11⁰C;

- cantitatea medie anuală de precipitații este de peste 520 l;
- vânturi dominante pe direcția est - vest, reci iarna și calde și uscate vara.

- **Condiții geotehnice**

Teritoriul studiat se situează pe terasa (platforma) medie.

Nivelul și conținutul chimic al apei din pânza freatică, situată la adâncime medie nu impun lucrări de asanare, drenare și fundații speciale. În acest sens s-au prelevat probe de sol și apa pentru investigații de laborator.

Terenul de fundare este din pământ macroporic.

Conform normativului P100/92, municipiul Craiova se înscrie în zona pentru care corespund coeficienții:

$a_g = 0,20$ accelerație de varf

$T_c = 1,00$ secunde perioada de colț.

2.5. CIRCULAȚIA

- **Date generale**

Zona studiată reprezintă teritoriul din cadrul municipiului Craiova, fiind amplasată în partea de est.

În cadrul prezentului P.U.Z., este necesar a se rezolva următoarele probleme:

- revizuirea și formularea propunerilor de rezolvare a circulațiilor carosabile și pietonale, în conformitate și cu prevederile P.U.G. al municipiului Craiova
- zonificarea funcțională a zonei studiate
- stabilirea condițiilor de construire pentru toate intervențiile din zonă.

- **Căile de comunicație - situația existentă**

Circulația principală din zona studiată se desfășoară pe Calea București, cu spațiu verde median, dezvoltată pe direcția vest - est, strada de categoria I și pe str. Sararilor strada de categoria II.

- **Disfuncționalități**

Din analiza situației existente, reies următoarele:

- zonificarea funcțională nu este în concordanță cu realitatea și cu cerințele zonei.

2.6. OCUPAREA TERENURILOR

- **Principalele caracteristici ale funcțiilor din zonă. Relaționări între funcțiuni**

Principalele funcțiuni - prezente în teritoriul studiat sunt:

- zona unități industriale.

- **Gradul de ocupare a zonei cu fond construit.**

Procentul de ocupare existent în zona este:

Conform situației din teren (plan cadastral):

- zona unități industriale: P.O.T. existent = 33,10%

Conform reglementărilor urbanistice existente:

- zona unități industriale: P.O.T. max. admisibil = 70%.

Coeficientul de utilizare al terenului existent în zona este:

Conform situației din teren (plan cadastral):

- zona unități industriale: C.U.T. existent = 0,78

Conform reglementărilor urbanistice existente:

- zona unități industriale: C.U.T. max. admisibil = 4.

- **Aspecte calitative**

În zona obiectivului de investitii exista un singur tip de functiune: unitati industriale si depozitare.

- **Circulatia terenurilor**

Caile de circulatie sunt dimensionate conform standardelor in vigoare.

- **Asigurarea cu servicii, spații verzi a zonei**

Locuitorii din zona studiată utilizează spațiile comerciale aflate în afara zonei. Spatiul verde existent in zona studiata este dispus de-a lungul Cailor Bucuresti.

- **Riscuri naturale**

În zona studiată nu există fenomene de risc natural.

2.7. ECHIPAREA EDILITARĂ - SITUAȚIA EXISTENTĂ

- **ALIMENTAREA CU APĂ**

In zona studiata exista retea de alimentare cu apa.

- **CANALIZAREA**

Zona dispune de retea de canalizare pentru ape pluviale, menajere.

- **ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ**

In zona exista retele de alimentare cu energie electrica.

- **TELECOMUNICAȚII**

Zona dispune de retele de telecomunicatii.

- **ALIMENTARE CU CALDURA**

In zona pentru constructiile existente, incalzirea spatiilor se face cu centrale termice proprii cu combustibil gazos si agent termic.

- **ALIMENTARE CU GAZE NATURALE**

In zona exista retea de alimentare cu gaze naturale.

- **GOSPODĂRIE COMUNALA**

Zona este asigurata in prezent de serviciul de salubritate a orasului.

2.8. PROBLEME DE MEDIU

In urma analizarii situatiei s-a ajuns la concluzia

- Zona studiata nu dispune de valori de patrimoniu
- In zona exista zone de vegetatie spontana si spatii verzi amenajate.

2.9. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Planul urbanistic zonal are ca principal obiectiv reorganizarea zonei luate în studiu în vederea revitalizării zonei, propunându-se imobile cu destinația hotel, birouri, servicii, comerț și locuințe colective.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Nu sunt realizate studii de fundamentare pe aceasta tema.

3.2 PREVEDERI ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL

În Planul Urbanistic General Craiova zona studiată are destinație de zonă industrială.

3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Plantațiile existente pe Calea București vor fi păstrate și întreținute pentru asigurarea spațiilor verzi pentru municipiul Craiova.

3.4 MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

• Organizarea circulației rutiere

În cadrul prezentului P.U.Z. este necesar să se rezolve următoarele probleme:

- revizuirea și formularea propunerilor de rezolvare a circulațiilor carosabile și pietonale, în conformitate cu prevederile P.U.G. al municipiului Craiova;
- realizarea unei artere de legătură între str. Sărarilor și str. Traian Lalescu
- stabilirea condițiilor de construire pentru toate intervențiile din zonă;
- realizare accesuri auto pentru fluidizarea traficului în zonă:
 - a. acces din Calea București
 - b. acces din strada Sărarilor
 - c. acces din strada Traian Lalescu
 - d. acces din străpungerea propusă, străpungere ce va face legătura între str. Sărarilor și str. Traian Lalescu
- realizare accesuri pietonale:
 - a. acces pietonal realizat din Calea București
 - b. acces pietonal realizat din str. Sărarilor
 - c. acces pietonal realizat din str. Traian Lalescu
 - d. acces pietonal realizat din străpungerea propusă, străpungere ce va face legătura între str. Sărarilor și str. Traian Lalescu

• Profile transversale caracteristice

Se păstrează profilele stradale din P.U.G. - cuprinse în zona de studiu. Alcătuirea profilelor transversale nou propuse s-a făcut în conformitate cu STAS-urile 10144/3,5,6 care stabilesc elemente geometrice ale străzilor, calculul capacității de circulație și intersecțiile de străzi, precum și cu STAS 10144/1 privind profilele transversale pentru străzi. Concomitent s-a ținut seama și de posibilitățile existente în teren, de defecțiunile necesare pentru realizarea profilelor, căutându-se echilibrul între necesar și disponibilitate.

În funcție de importanța lor în rețeaua stradală propusă, de categoria arterelor, s-au stabilit profilele transversale aferente, conform normativelor în vigoare.

Toate circulațiile nou propuse se vor realiza în strictă conformitate cu Regulamentul general de urbanism.

• Transportul în comun

În prezent în zona studiată există trasee de transport în comun ce traversează Calea București.

• Parcaje și garaje

Pentru prezentul obiectiv de investiție, parcarile se vor amenaja în incinta spațiului studiat și sunt dimensionate conform cerințelor în vigoare. Se menționează faptul că se propun două niveluri subterane de parcaje și spații tehnice.

- **Intersecții**

În cadrul zonei studiate există intersecție între Calea București și strada Sarari.

Se propun intersecții la capetele străzilor propuse pentru a crea legătura str. Traian Lalescu și str. Sararilor.

- **Semaforizări**

În cadrul zonei studiate există semaforizări cu semnale luminoase pentru intersecția dintre Calea București și str. Sararilor.

Se propune semaforizarea intersecției între Calea București și str. Traian Lalescu.

- **Organizarea circulației pietonale**

Străzile existente sunt prevăzute cu trotuare de lățimi corespunzătoare în funcție de categoria străzii.

Traversările pietonale la intersecțiile de străzi se vor amenaja în conformitate cu Normativul C 239 - 94 la cerințele persoanelor cu dizabilități.

- **Sistematizare verticală**

Diferențele de nivel din perimetrul zonei studiate, sunt neesențiale, astfel încât modernizarea străzilor existente și a celor proiectate, nu implică mișcări importante de terasamente, iar declivitățile sunt mult sub cele maxime admisibile.

Sistematizarea verticală a zonei, necesită o serie de măsuri și lucrări care să asigure:

- declivități acceptabile pentru acces locale la construcții;
- scurgerea apelor de suprafață în mod continuu, fără zone depresionale intermediare;
- realizarea unor volumetrii de construcții echilibrate;
- asigurarea unui ansamblu coerent de străzi carosabile, trotuare, alei pietonale, parcaje etc. rezolvate în plan și pe verticală în condiții de eficiență estetică și economică.

3.5 ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

- **SITUATIA EXISTENTA**

În prezent terenul ce face obiectul investiției este ocupat de construcții (fabrica de pâine și produse de morărit și panificație, depozite de materiale, birouri și platforme de depozitare) ce urmează a fi desființate parțial, în baza unei noi documentații.

Pe amplasament a funcționat societatea S.C. Pan Group S.A., ce are ca domeniu de activitate producerea și comercializarea produselor de panificație.

Principala funcțiune prezentă în teritoriul studiat este cea de zonă unități industriale.

- **SITUATIA PROPUSA**

În cadrul prezentului P.U.Z., este necesar să se rezolve următoarele probleme:

- zonificarea funcțională a zonei studiate în:
 - a. zonă mixtă cu funcțiuni complexe (hotel, birouri, servicii, spații comerciale, locuințe) - **ZM**
 - b. zonă locuințe colective și funcțiuni complementare cu regim de înălțime P+3-10 – **LB**
 - c. zonă locuințe cu regim de înălțime P+2 – **L**
- stabilirea condițiilor de construire pentru toate intervențiile din zonă;

Dezvoltatorul dorește:

a. realizarea unui centru multifuncțional alcătuit din hotel, spații comerciale, servicii și birouri.

b. realizarea unui ansamblu de locuințe colective cu funcțiuni complementare.

Se vor realiza două nivele subterane pentru parcaje și spațiile tehnice.

• ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Proiectul propune organizarea zonei studiate prin delimitarea zonelor funcționale prezentată în planșa "Reglementări urbanistice".

În teritoriul studiat vor exista următoarele zone:

- **ZM** zonă mixtă cu funcțiuni complexe (hotel, birouri, servicii, spații comerciale, locuințe) cu regim de înălțime maxim P+10

Indici maximi propuși: P.O.T.= 70%
 C.U.T.= 3,90
 Hmax = P+10

Această zonă cuprinde zona mixtă cu funcțiuni complexe (hotel, birouri, servicii, spații comerciale, locuințe) cu regim de înălțime de maxim P+10 și totalizează o suprafață reglementată de 14145 mp.

Planul urbanistic zonal face următoarele propuneri:

- stabilește regimul de aliniere al construcțiilor;
- stabilește regimul de înălțime maxim;
- stabilește procentul de ocupare maxim și coeficientul de utilizare maxim al terenului, specific regimului de înălțime.

În această zonă se pot propune hotel, birouri, servicii, spații comerciale și locuințe.

- **LB** zona spații de locuințe colective și funcțiuni complementare cu regim de înălțime maxim P+10

Indici maximi propuși: P.O.T.= 40%
 C.U.T.= 3,90
 Hmax = P+10

Această zonă cuprinde zona de locuințe colective și funcțiuni complementare cu regim de înălțime de maxim P+10 etaje și totalizează o suprafață reglementată de 12.890mp.

Planul urbanistic zonal face următoarele propuneri:

- stabilește regimul de aliniere al construcțiilor;
- stabilește regimul de înălțime maxim;
- stabilește procentul de ocupare maxim și coeficientul de utilizare maxim al terenului, specific regimului de înălțime.

În această zonă se pot propune locuințe colective.

- **L** zona locuințe cu regim de înălțime P+2

Indici maximi propuși: P.O.T.= 35%
 C.U.T.= 1,05
 Hmax = P+2

Această zonă cuprinde zona de locuințe cu regim de înălțime P+2 și totalizează o suprafață reglementată de 600mp.

Planul urbanistic zonal face următoarele propuneri:

- stabilește regimul de aliniere al construcțiilor;
- stabilește procentul de ocupare maxim al terenului și coeficientul de utilizare maxim al terenului, specific regimului de înălțime.

În această zonă se pot propune locuințe.

INDICI URBANISTICI

Principalii indici urbanistici maximi propuși pe zone funcționale sunt:

	<u>P.O.T. maxim</u>	<u>C.U.T. maxim</u>
Zona mixta cu functiuni complexe	70%	3,90
Zona locuinte colective P+3-10	40%	3,90
Zona locuinte	35%	1,05

3.6 DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

- **ALIMENTARE CU APĂ**

Zona studiată, va fi racordată la rețeaua de alimentare cu apă existentă în zonă.

- **CANALIZARE**

Zona studiată va fi racordată la rețeaua de canalizare a orașului existentă în zonă.

Apele pluviale vor fi colectate și evacuate în rețeaua de canalizare din zonă.

- **ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ**

Rețeaua de energie electrică va fi pozată pe trama strădala existentă.

- **TELECOMUNICAȚII**

Rețeaua de telecomunicații va fi pozată pe trama strădala existentă.

- **ALIMENTARE CU CALDURA**

Investiția își va asigura încălzirea proprie cu agent termic sau centrală cu gaze naturale.

- **ALIMENTARE CU GAZE NATURALE**

Alimentarea cu gaze naturale se va face prin racordarea la conductele de gaze naturale existente în zonă cu acordul S.C. Distrigaz Sud Rețele S.R.L., pe baza unor documentații tehnice specifice întocmite de persoane de specialitate autorizate.

- **SALUBRITATE**

Pentru zona studiată, serviciul public de salubritate Craiova va asigura evacuarea deșeurilor precum și transportarea acestora la groapa de gunoi a orașului.

3.7 PROTECȚIA MEDIULUI

Nu se impun probleme deosebite de protecție a mediului, altele decât cele ce se impun în mod curent conform legislației în vigoare. Implementarea funcțiilor propuse nu aduce nici un prejudiciu mediului natural existent, sistemele moderne folosite în exploatarea obiectivului, fiind dintre cele mai performante, cu impact minim asupra terenului pe care se vor amplasa.

Pe amplasament nu există zone împădurite sau cu vegetație semnificativă. Plantațiile existente pe Calea București vor fi păstrate și întreținute. În perimetrul terenului studiat vor fi prevăzute spații verzi amenajate - tip scuar cu plantații joase (gazon) și medii și plantații înalte de aliniament.

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Categoriile de costuri ce vor fi suportate de investitorii privați și categoriile de costuri ce vor cădea în sarcina autorității publice locale.

Organizarea reglementată în acest P.U.Z. se adaptează tramei stradale existente precum și utilitatilor existente. Costurile vor cădea doar în sarcina investitorului privat deoarece investiția se va realiza pe terenul privat, racordându-se la utilitățile existente în zonă. Nu există costuri ce vor cădea în sarcina autorității publice locale.

3.9 IDENTIFICAREA TIPULUI DE PROPRIETATE ASUPRA BUNULUI IMOBIL

Terenuri proprietate publică

Domeniul public prezent în zona studiată include terenurile ocupate de străzi, trotuare, spații verzi.

Terenuri proprietate privată ale persoanelor fizice sau juridice

Terenurile prezentate sunt proprietăți private ale persoanelor fizice sau juridice.

3.10 BILANTUL TERITORIAL

Bilantul teritorial al zonei studiate este prezentat în planșa "Reglementări Urbanistice".

ZM: **Existent:** Zona unități industriale și depozitare

Propunere: Zona mixtă cu funcțiuni complexe (hotel, birouri, servicii, spații comerciale, locuințe)

BILANT TERITORIAL		EXISTENT		PROPUS	
		MP	%	MP	%
TEREN AMPLASAMENT STUDIAT		14.145	100	14.145	100
1.	CONSTRUCTII PROPUSE/EXISTENTE	9.900	70	9.900	70
2.	SPATII VERZI AMENAJATE	0	0	1.415	10
3.	CIRCULATII PIETONALE	710	5	710	5
4.	CIRCULATII CAROSABILE/PARCAJE	3.535	25	2.120	15

LB: **Existent:** Zona unitati industriale si depozitare
Propunere: zona locuinte colective si functiuni complementare

BILANT TERITORIAL		EXISTENT		PROPUS	
TEREN AMPLASAMENT STUDIAT		MP	%	MP	%
		12.890	100	12.890	100
1.	CONSTRUCTII PROPUSE/EXISTENTE	9.020	70	5.160	40
2.	SPATII VERZI AMENAJATE	0	0	1.290	10
3.	CIRCULATII PIETONALE	650	5	1.930	15
4.	CIRCULATII CAROSABILE/PARCAJE	3.220	25	4.510	35

L: **Existent:** Zona unitati industriale
Propunere: Zona locuinte

BILANT TERITORIAL		EXISTENT		PROPUS	
TEREN AMPLASAMENT STUDIAT		MP	%	MP	%
		600	100	600	100
1.	CONSTRUCTII EXISTENTE / PROPUSE	420	70	210	35
2.	SPATII VERZI	0	0	60	10
3.	CIRCULATII PIETONALE	30	5	270	45
4.	CIRCULATII CAROSABILE/PARCAJE	150	25	60	10

Suprafata zonei studiate în planul urbanistic zonal este de **39.000 mp.**

Suprafata totala a zonelor functionale propuse teritoriul studiat este de **27.635mp.**

Suprafata circulatii pietonale si carosabile - Calea Bucuresti, str. Sararilor, str. Traian Lalescu este de **11.365 mp.**

Suprafata terenului ce a generat investitia este de **26.893 mp.**

4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE

Planul urbanistic zonal are în vedere organizarea armonioasă a zonelor funcționale în teritoriul studiat, asigurarea legăturilor între subzonele funcționale din zona studiată.

Perimetrul grafic al constructiilor nu este limitativ si nici obligatoriu, urmand ca adevarata forma arhitecturala sa fie stabilita intr-o faza de proiectare ulterioara.

Desfășurarea în continuare a proiectării are în vedere elaborarea studiilor de specialitate pentru dezvoltarea echipării tehnico-edilitare.

Dupa avizarea de către toți factorii interesați locali, Planul Urbanistic Zonal va fi aprobat de către Consiliul Local al municipiului Craiova.

Intocmit,
Arh. Ionescu Radu
Arh. Tiparu Bogdan