



FOAIA DE GARDA

DENUMIRE PROIECT:

PLAN URBANISTIC ZONAL
"PASAJ RUTIER SUBTERAN STRADA GARII-STRADA
TARPIULUI , DIN MUNICIPIUL BISTRITA"

FAZA DE PROIECTARE:

PLAN URBANISTIC ZONAL SI
REGULAMENT DE URBANISM

S.C.G & T CREATOR S.R.L.
Birou de arhitectură, structură și urbanism
str. Baia Mare, nr.5, mun. Dej, jud. Cluj tel:0747.487.033
E mail:turcuat@yahoo.com
J12/2961/2005 , CUI RO 17866037

FOAIA DE CAPAT

DENUMIRE PROIECT:

**PLAN URBANISTIC ZONAL
" PASAJ RUTIER SUBTERAN STRADA GARII-STRADA
TARPIULUI , DIN MUNICIPIUL BISTRITA"**

NR.PROIECT:

29/2022

FAZA DE PROIECTARE:

PLAN URBANISTIC ZONAL SI REGULAMENT DE URBANISM

SPECIALITATEA:

URBANISM

AMPLASAMENTUL:

mun Bistrita, strada Garii strada Tarpiului, jud. Bistrita Nasaud

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL BISTRITA

DATA:

Iunie 2023



BORDEROU: **A. PIESE SCRISE:**

VOL 1: MEMORIU DE PREZENTARE

1. Introducere

- 1.1 Date de recunoaștere a documentației
- 1.2 Obiectul lucrării
- 1.3 Surse documentare

2. Stadiul actual al dezvoltării

- 2.1 Evoluția zonei
- 2.2 Incadrarea în localitate
- 2.3 Elemente ale cadrului natural
- 2.4 Circulația
- 2.5 Ocuparea terenurilor
- 2.6 Echiparea edilitară
- 2.7 Probleme de mediu
- 2.8 Opțiuni ale populației

3. Propuneri de dezvoltare urbanistică

- 3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare
- 3.2 Prevederi ale P.U.G.
- 3.3 Valorificarea cadrului natural
- 3.4 Modernizarea circulației
- 3.5 Zonificare funcțională - reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici
- 3.6 Dezvoltarea echipării edilitare
- 3.7 Protecția mediului
- 3.8 Obiective de utilitate publică

4. Concluzii, măsuri în continuare

B. PIESE DESENATE:

- Planșa A1 - Incadrarea în zona și în P.U.G.
 Sc. 1:5000/1:10000
 Sc. 1:750
 Sc. 1:1000
 Sc. 1:2000/1:750/ 1:50
 Sc. 1:1000
 Planșa A2.1 - Situația existentă - Distincționalități
 Planșa A2.2 - Situația existentă - Zonificare
 Planșa A3.1 - Reglementări Urbanistice
 Planșa A3.2 - Reglementări Urbanistice-Zonificare
 Planșa A3.3 - Reglementări Urbanistice;
 Detaliu zona cai de comunicații feroviare și zone de protecție
 Sc. 1:1000
 Planșa A3.4 - Reglementări Urbanistice-
 Detaliu soluție tehnică
 Sc. 1:250
 Planșa A3.5 - Reglementări Urbanistice-Detaliu soluție tehnică
 Sc. 1:250
 Planșa A3.6 - Reglementări Urbanistice-Illustrare urbanistică
 Planșa A4 - Reglementări Urbanistice - Echipare edilitară
 Sc. 1:500
 Planșa A5 - Proprietatea asupra terenurilor
 sc. 1:750

MEMORIU - PLAN URBANISTIC ZONAL ” PASAJ RUTIER SUBTERAN STRADA GARII-STRADA TARPILUI , DIN MUNICIPIUL BISTRITA”

S.C.G & T CREATOR S.R.L.
Birou de arhitectură, structuri și urbanism
str. Baia Mare, nr. 5, mun. Dej, jud. Cluj tel: 0264.20.60.46, fax: 0264.20.60.56
E mail: turcuat@yahoo.com
J12/2961/2005 , CUI RO 17866037

1. Introducere

1.1 Lista de recunoaștere a documentației

Beneficiar: MUNICIPIUL BISTRITA
Proiectant general: S.C. ALTEMIS S.R.L.-mun Dej, str. C. Brancusi, nr. 20, jud. Cluj, RO20658451,
J12/265/2007
Proiectant de specialitate urbanism: S.C. G & T CREATOR S.R.L.-mun. Dej, str. Baia Mare, nr. 5,
jud. Cluj, RO 17866037, J12/2961/2005
Data elaborării: decembrie 2022

1.2 Obiectul lucrării

-solicitanți ale temei program
În zona studiată se propune un pasaj rutier subteran și lucrări conexe pentru realizarea
unei legături între strada Garii și strada Tarpilui.
Se propune reglementarea din punct de vedere urbanistic a zonei , suprafata terenurilor
afiate în zona studiată este de 2,1436 Ha.
Terenurile se afla partial în intravilanul municipiului Bistrita și aparțin domeniului
public de interes național și local.
S-au urmarit la întocmirea acestui Plan de Urbanism Zonal următoarele obiective:
- rezolvarea circulației carosabile și pietonale;
- reglementarea zonei ;
-circulația juridică a terenurilor.

1.3 Surse documentare

Actualizare Plan Urbanistic General Municipiul Bistrita –2013-S.C.BLOM Romania s.r.l.-
municipiul Targoviste
Studiu geotehnic, întocmit de Societatea Transilvania de Inginerie geotehnica ing.geol.
Roman Bogdan Adrian-municipiul Cluj Napoca
Ridicare topografică, întocmită de SPFA Zanc Mihaela Adriana
Studiu de trafic , întocmit de S.C. Urbi Plan s.r.l.-municipiul Bucuresti

2. Stadiul actual al dezvoltării

2.1 Evoluția zonei

-date privind evoluția zonei

Zona aflată în studiu este amplasată în zona central-nordică a intravilanului municipiului Bistrița a municipiului Bistrița adiacenta căii ferate în zona autogarii și garii, într-o zonă foarte importantă de circulație rutieră și feroviară.

Calea ferată se desfasoară pe direcția sud-est-nord-vest, iar circulația rutieră pe axa nord-vest-sud-est, în zona studiată circulația auto fiind întreruptă de calea ferată.

Traficul intens și aglomerarea din ce în ce mai accentuată din zona autogarii au determinat necesitatea gasirii de soluții pentru a asigura continuitatea circulației auto pe axa nord-vest-sud-est.

Prezentul proiect urmărește îmbunătățirea sistemului de transport actual, încercând să satisfacă nevoile identificate prin realizarea unui sistem de transport durabil, vizând accesibilitatea, siguranța și securitatea, mediul, eficiența economică și calitatea mediului urban.

-caracteristicile semnificative ale zonei relateate cu evoluția localității

În zona studiată strazile Garii și Tarpiului fac legătura cu zonele adiacente prin intermediul strazilor Bdul Decebal, strada Rodnei strada Artarilor, strada Dimitrie Cantemir, strada Grivitei și Narciselor.

În zona strazii Garii se află mai multe obiective importante instituții publice –autogara, precum și obiective comerciale, zona de locuințe colective, densitatea populației fiind ridicată, iar în zona strazii Tarpiului zona în afara de clădiri conexe cailor ferate, zona este preponderent dedicată locuințelor mici.

Prin realizarea acestei conexiuni se va descongestiona circulația pe zona sudică, creându-se posibilități de dezvoltare și pentru zona nordică.

-potențial de dezvoltare

Din punct de vedere al dezvoltării municipiului Bistrița, este necesară găsirea unor soluții pentru decongestionarea traficului de pe strada Garii, având efecte semnificative pentru reducerea timpului de deplasare a locuitorilor, a cheltuielilor cu consumul de combustibil, și mai ales va fi redus timpul de intervenție a pompierilor, salvari, etc.

2.2 Incadrare în localitate

-poziția zonei față de intravilanul localității

Terenurile studiate au suprafața totală de 2,1436 ha.

Terenurile se află pe domeniul public, în intravilanul municipiului Bistrița, în zona de intersecție a UTR 6, 7, 10 SI 27, conform PUG Bistrița 2013.

-relaționarea zonei cu localitatea

Poziția zonei studiate în cadrul localității este determinată de necesitatea asigurării unei legături între partea de sud-vest și partea de nord-est a zonei prin crearea unei legături între strada Garii și strada Tarpiului, astfel facilitându-se accesul către zona industrială și de locuințe.

2.3 Elemente ale cadrului natural

-Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică

Zona este puternic antropizată în zona strazii Garii și este relativ plană.

Municipiul Bistrița este situat la o altitudine medie de 358 m. În cadrul județului are o

poziție central-sud-estică.

Din punct de vedere hidrologic zona aparține bazinului hidrografic Bistrița, amplasamentul fiind situat la o distanță între 900m și 1400 m față de malul drept.

-zona climatică II conform STAS 1709/1-90

-indicele de umiditate Thornthwaite $I_m = 0,20$

-valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului este $q_b = 0,4$ (kPa)

-valoarea de referință a încărcării din zapada pe sol este de $s_k = 1,5$ (kN/m²)

-sub aspect seismic, valoarea de varf a accelerației terenului $a_g = 0,10$ g (m/s²), $T_s = 0,79$ s)

Date climatice:

-temperatura medie anuală +8,3° C

-temperatura medie în luna ianuarie -4,0° C

-temperatura medie în luna iulie +19,3° C

-precipitații medii anuale 75,2 mm

-precipitații medii în luna ianuarie 38,2 mm

-precipitații medii în luna iunie 88,0 mm

-vânturile au o viteză medie de 3-4 m/sec cu

direcția dominantă iarna dinspre NE, vara dinspre V și NV

-adâncimea maximă de îngheț se află în zona Bistrița la -1.00 m

2.4 Circulația

-aspecte critice din desfasurarea circulației în zona

Conform studiului de trafic:

Zona de dezvoltare la Nord de Drumul Cetății este dezavantajată din punct de vedere al

accesibilității și al relației cu restul cartierelor și mai ales cu centrul municipiului, situație datorată

lipsei legăturilor multiple în puncte esențiale peste calea ferată, respectiv la Nord de Drumul Cetății.

De asemenea, lipsa legăturilor eficiente nord-sud între cartierele de locuit și zona industrială

determină aglomerări de trafic substanțiale, mai ales la orele de vârf. Fluxurile de circulație N-S

(trafic preponderent generat de autovehiculele utilizate pentru accesarea locurilor de muncă din

partea nordică) se intersectează constant cu principalul flux V-E, corespunzător Drumului Cetății, ce

funcționează atât cu rol de ocolitoare de Nord, cât și ca drum de acces entru o mare parte din

platforma industrială.

Aceste puncte de conflict diminuează siguranța generală în trafic, fiind factorul principal și în

formarea congestiilor de trafic pe anumite tronsoane sau în anumite noduri cheie

Circulația pietonală în zona liniile de cale ferată este realizată prin intermediul unui pasaj subteran.

2.5 Ocuparea terenurilor

-principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupa zona studiată

- În cadrul Planului Urbanistic General al municipiului Bistrița, zona studiată se afla parțial în UTR 6-UTR 7- UTR 10- UTR 27-Subzonele:
- T1 –Subzona transporturilor feroviare ;
 - T2-Subzona transporturilor rutiere;
 - M1- subzona mixta situată în afara limitelor zonei protejate cu regim de înălțime de maxim P+4niveuri (instituții , servicii publice de interes general, s.a) ,

Adiacent mai sunt subzonele:

- M1- subzona mixta situată în afara limitelor zonei protejate cu regim de înălțime de maxim P+4niveuri (instituții , servicii publice de interes general, s.a) ,
- L.4- subzona de locuințe colective cu regim de construire discontinuu și înălțime maximă P+10 niveuri, existente
- L.2- subzona de locuire individuală cu regim de construire discontinuu cu înălțime maximă de D+P+2+M, situate în afara ariei protejate;

-Gradul de ocupare a zonei cu fond construit, aspecte calitative ale fondului construit

Terenurile sunt destinate preponderent circulațiilor auto și pietonale , spațiile verzi sunt reprezentate de mici fasii sau plantații izolate de-a lungul strazilor , restul terenurilor fiind cele destinate transporturilor feroviare aflate în proprietatea publică a Statului Român prin Ministerului Transporturilor și Infrastructurii prin Compania Națională de Căi Ferate – CFR – SA (CNCF- CFR). Construcțiile sunt reprezentate de accese acoperite în pasajul pietonal existent și construcțiile adiacente autogarii .

Suprafața totală de terenuri ce aparțin căilor ferate ce se intersectează cu pasajul propus este de 435,00 mp din CF 68972 și CF 75112 Bistrița.

2.6 Echiparea edilitară

-stadiul echipării edilitare în zona

În zona există rețele de alimentare cu energie electrică de joasă și medie tensiune, proiectul propus nu afectează aceste rețele.

De asemenea mai există rețele de apă , canalizare și alimentare cu gaz.

2.7 Probleme de mediu

-relația cadru natural-cadru construit

Zona studiată este puternic antropizată caracterizată de prezența unui țesut urban dens cu un grad de ocupare ridicat .

-Riscurile naturale si antropice

Principali factori poluatori in zona sunt traficul rutier si activitatile industriale.

-valori de patrimoniu ce necesita protectie

Nu este cazul

2.8 Optiuni ale populatiei

Politica de dezvoltare a zonei presupune asigurarea de legaturi carosabile eficiente care sa descopere si sa rezolve problemele populatiei legate de trafic, accesibilitatea dintr-o zona in alta a orasului, consumul de combustibil, accesul de urgenta. Rezolvarea acestor legaturi va avea impact si asupra circulatiei perurbane si a legaturii cu localitatile invecinate.

3. Propuneri de dezvoltare urbanistica

Planul urbanistic zonal reglementeaza conditiile urbanistice pentru realizarea temei program, in vederea realizarii urmatoarelor obiective:

- Realizare pasaj rutier subteran pe sub calea ferata;
- Modernizarea pasajului pietonal existent
- Realizarea legaturilor din pasaj cu strazile laterale;
- Modernizarea parcarilor publice situate pe str. Garii langa magazinul Billa, dupa conceptul "Park&walk", inclusiv dotarea acestora cu statii de incarcare electrice;
- Asigurarea iluminatului public inteligent, modern si eficient, cu sistem de telegestiune aferent pasajului si zonelor adiacente, atat pentru infrastructurii rutiera cat si cea pietonala si ciclista;
- Implementarea unor masuri destinate cresterii sigurantei in trafic pentru biciclisti si pietoni in zona de actiune a proiectului;
- Extinderea sistemului de management al traficului din municipiul Bistrita in zona de actiune a proiectului.

De asemenea se propune schimbarea zonei M1 situate in fata centrului comercial cu zona T2.

3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare

Conform concluziilor studiului geotehnic

S-au executat 8 foraje pana la adancimea de 6,00-10,00 m cu foreza in sistem de avansare uscat.

Riscul geotehnic este moderat, categoria geotehnica este 2.

Terenul de fundare va fi reprezentat de formatiunea marnoasa cu consistenta predominant tare situata sub depozitele aluvionare de terasa.

$P_{conv}=550kPa$

Apa subterana s-a interceptat la adancimea de la 2,30m la 3,20 m.

Avand in vedere ca terasa aluvionara a raului Bistrita reprezinta formatiunea acvifera cu un freatic liber sau foarte slab captiv identificat in toate forajele executate, apa rezultata va fi captata si evacuat.

Conform studiului de trafic:

Realizarea pasajului denivelat între Strada Garii contribuie substanțial la îmbunătățirea condițiilor de desfasurare a deplasărilor pe direcția N-S în zona urbana analizată. Realizarea pasajului rutier subteran propus, va contribui la îmbunătățirea condițiilor de siguranță rutieră în zona. Din punct de vedere urbanistic realizarea pasajului denivelat va crea un cadru favorabil pentru remodelarea spațiilor urbane din zona cu garii ce va îmbunătăți accesibilitatea și va stimula dezvoltarea socială. Pasajul rutier va transforma o zonă urbană dominată de traficul de tranzit, într-un spațiu destinat vieții sociale în comunitate. Din punct de vedere al traficului rutier se realizează o reducere a duratei de traversare a zonei. În ansamblul rețelei analizate remarcăm o semnificativă îmbunătățire a condițiilor de trafic și o reducere sensibilă a nivelului de poluare.

3.2 Prevederi ale PUG

În cadrul Planului Urbanistic General al municipiului Bistrița, zona studiată se află parțial în

UT

R-6-UTR 7- UTR 10- UTR 27-Subzonele:

- T1 –Subzona transporturilor feroviare și a amenajărilor aferente ;
- T2-Subzona transporturilor rutiere și a amenajărilor aferente;
- M1- subzona mixtă situată în afara limitelor zonei protejate cu regim de înălțime de maxim P+4niveuri (instituții, servicii publice de interes general, s.a)

Adiacent mai sunt subzonele:

- M1- subzona mixtă situată în afara limitelor zonei protejate cu regim de înălțime de maxim P+4niveuri (instituții, servicii publice de interes general, s.a) ,
- L-4- subzona de locuințe colective cu regim de construire discontinuu și înălțime maximă P+10 niveluri, existente
- L-2- subzona de locuire individuală cu regim de construire discontinuu cu înălțime maximă de D+P+2+M situate în afara zonei protejate;

3. Valorificarea cadrului natural

Cadrul natural este reprezentat de terenurile relativ plane, cu declivitate redusă în zonele de racord cu străzile existente. Aceasta morfologie permite realizarea proiectului în condiții optime. Din punct de vedere al stabilității, se află în condiții bune de stabilitate, sectorul de teren nefiind afectat de fenomene de alunecare, de eroziune sau alte fenomene geologice care să pună în pericol stabilitatea obiectivului proiectat. Soluția urmărește integrarea/adaptarea la contextul topografic în vederea atât a reducerii impactului asupra mediului cât și a optimizării parametrilor economici.

3.4 Modernizarea circulației

Se propune realizarea pasajului subteran între strada Garii și strada Tarpiului, precum și rezolvarea circulațiilor secundare, a legăturii dintre străzile Artarilor cu Rodnei, realizarea a 24 de parcuri, din care 2 locuri pentru persoane cu handicap și echiparea acestora cu 3 locuri pentru

incarcarea masinilor electrice.

Legătura dintre strada Artarilor și Rodnei se va face printr-o buclă de întoarcere pe strada Garii.

La ieșirea de pe strada Tărpului s-a prelungit secțiunea pasajului pentru a se putea crea o legătura pietonală pe cele două părți ale străzii.

Soluția constructivă va fi pentru străzi și parcuri imbracăminte asfaltică și pentru trotuare pavaj.

Caracteristici tehnice a intervenției propriu-zise:

- lungime totală amenajare (m) : $297,64 + 44,25 + 2 \times 20,75 + 37,29 + 74,80 + 28,52 + 70,86 = 594,86$ m (inclusiv străzile adiacente).
- lungime totală pasaj Ltotal : 297,64 m, din care pasaj : 65,00 m – subteran;
- adâncimea maximă (de la nivelul terenului la cota caili) : 6,60 m;
- panta pe rampa intrare : 10%;
- panta pe rampa ieșire : 10%;
- latime utilă pasaj (între fețele interioare) : $2 \times 3,50 + 2 \times 0,80 = 8,60$ m;
- înălțime utilă minimă : 5,0 m;
- înălțimea de construcție (între intrados și nivel superior traversă) : 1,60 m;
- latime totală de construcție : 11,20 m;
- latime carosabil : $2 \times 3,50$ m

Soluția constructivă de realizare a pasajului subteran

În această variantă se are în vedere executarea pasajului astfel încât circulația feroviară auto și pietonală să fie cât mai puțin afectată de execuția lucrărilor la pasaj. Subtraversarea liniilor de cale ferată se propune a se realiza printr-o protecție (scut) din beton armat prefabricat, realizată tronsoat prin împingere.

Drept urmare se propun prin proiect următoarele lucrări:

- restricționarea temporară a traficului feroviar, auto și pietonal.
- Executarea unui puț de lansare a scutului din beton armat prefabricat cu accesul din stradă Tărpului. Se va avea în vedere realizarea unor baze pentru epuizarea continuă a apelor de infiltrație. Săpătura în interiorul putului de lansare se va executa sub protecția unor sprijiniri de tip palplanse metalice.
- Realizarea unor culi de împingere a scutului, cu locașuri perimetrale destinate preselor hidraulice dimensionate corespunzător și controlate centralizat, după finalizarea operațiunilor, culea de va darama;
- Executarea primului tronson inclusiv cuțitul metalic al scutului. Cuțitul se va confecționa atât partea metalică cât și partea din beton, astfel încât forțele de care se opun înaintării scutului să fie echilibrate (sus / jos) iar partea din sus a cuțitului va avea un "avans" față de cuțitul de jos minim 1,00m, iar pe partea verticală a scutului cuțitul metalic va avea forma triunghiulară; tronsoanele prefabricate se vor executa din beton C35/45, armate cu bare independente, având dimensiunile interioare de 8,60 m x 7,73 m, cu grosimea peretilor de 1,0 m;

- Impingerea primului tronson, concomitent cu excavarea pământului din interiorul scutului; pentru a reduce fortele de frecare la impingere, la partea inferioara se va monta o placa de teflon;
- Montarea următorului prefabricat și reluarea operațiunilor de împingere a scutului concomitent cu excavarea materialului din interior.
- Restricționarea circulației feroviare (închiderea liniei) pe durata traversării cutitului pe sub linia de cale ferată. Restricția e necesară a se face doar pînă la traversarea cutitului pe sub ambele șine ale liniei respective;
- Se va asigura în permanență de către Antreprenor o echipă care va supraveghea în permanență liniile pe sub care a trecut cutitul scutului, iar eventualele țasări descoperite se vor remedia imediat prin refracții de linii completarea prismului de piatră spartă și burări suplimentare.
- După împingerea tuturor tronsoanelor prefabricate din proiect și subtraversarea scutului pe sub ultima linie CF adiacente străzii Arțarului, intersecția cu str. Gării se vor realiza zidurile de sprijin din piloți tangenți în continuarea subtraversării atît pe strada Gării cît și pe strada Târpului; piloții se vor executa din beton C30/37, armati cu carcasa de armatură din BST 500 C, folosindu-se tehnologia de forare. După eliminarea betonului contaminat, piloții se vor solidariza cu o grindă la partea superioara din beton armat C35/45.
- culeile de împingere și cutitul scutului se vor demola iar elementele prefabricate se vor solidariza în lungul pasajului printr-o operațiune de postcomprimare, în găuri lăsate în prealabil în prefabricate. După operațiunea de postcomprimare canalele se vor injecta cu rășini.
- Pentru evitarea infiltrațiilor în interiorul pasajului, spațiul dintre elementele prefabricate și teren, rezultat în urma împingerii scutului, se va sigila prin injecții cu un amestec de ciment cu silicați, prin găuri lăsate în prealabil în prefabricate;
- Rosturile dintre prefabricate se vor colmata cu mastic expandabil pentru evitarea infiltrațiilor prin acestea.
- Se va realiza sistemul rutier protecat atît la interiorul pasajului cît și pe rampele de acces; Se va reface sistemul rutier de pe străzile afectate de lucrări, conform proiectului.
- Pe coronamentul zidului se vor monta parapeti metalici de protecție(pietonali sau auto), după caz.
- **Colectarea apelor pluviale**
- **Pe perioada de executie**
- Se vor colecta, pe masura progresului fizic, tinand cont de cotele de executie/proiectate si de panta longitudinala, în interiorul pasajului(basa provizorie); evacuarea apelor pluviale si subterane se va realiza prin pompare în sistemul de canalizare pluvială existent în zonă (inclusiv cuplare provizorie la canalizarea pluviala existenta a pasajului subteran pietonal, aflat în administrarea Municipiului Bistrita);
- **Pe perioada de exploatare**
- Se va asigura în interiorul pasajului un spațiu pentru colectare și evacuare a apelor prin pompare în sistemul de canalizare pluvială din zonă, inclusiv o pompă submersibilă dimensionată corespunzător, înainte de evacuare în sistemul de canalizare pluviala existent, se va monta un separator de hidrocarburi;

Durata estimata de executie a lucrarilor : 12 luni
Justificarea alegerii solutiei propuse

- Nu întrerupe circulația feroviara pe parcursul executiei(se vor institui doar restrictii de viteza);
- Scurteaza perioada de executie a lucrarilor;
- Se reduc costurile de executie semnificativ) o alta varianta de executie analizata ar

- Se reduce suprafata afectata de constructie la minim;
- Se pastreaza functiunile zonei, fara perturbarea fluxurilor de circulatie;
- Prin realizarea pasajului, se vor reduce ambuteiajele in trafic, prin realizarea unei artere pe directia nord-sud, cu asigurarea descarcerii zonei centrale a Municipiului Bistrita in varianta de ocolire a Municipiului;
- Reducerea timpilor de asteptare duce implicit la consum mai mic de combustibil(reducerea emisiilor de noxe degajate).

Suprafete ocupate :

-carosabil 5,401,00 mp

-pasaj 784,00 mp

-ziduri de sprijin 305 ,00 mp

Se propune pastrearea platformelor aferente intrarii in pasajul pietonal , propunandu-se

eventual o amenajare cu mobilier urban ulterioara.

Circulatia pietonala se va desfasura de-a lungul calilor principale rutiere , dar si s-a alocat un spatiu mai larg pentru accesul dinspre centru comercial avand in vedere ca pentru realizarea pasajului a fost nevoie de ziduri de sprijin ce restrictioneaza zona.

3.5 Zonificare functionala -reglementari , bilant teritorial , indici urbanistici

Conform Reglement de Urbanism anexat.

Terenurile aferente proiectului fac parte din subzonele

T1 –Subzona transporturilor feroviare si a amenajarilor aferente

T2-Subzona transporturilor rutiere si a amenajarilor aferente.

Indici urbanistici propusi pentru incinte tehnice

POT 80%

CUT volumetric =12 mc/mp teren

Zona M1 situata in fata centrului comercial se propune sa se schimbe in zona T2.

BILANT TERITORIAL ZONA STUDIATA

ZONE FUNCTIONALE	Suprafata (ha)%		Suprafata (ha)%	
	EXISTENT		PROPOS	
T2-SUBZONA TRANSPORTURILOR RUTIERE SI A AMENAJARILOR AFERENTE	1,6438	76,68	1,7126	79,90
DIN CARE CIRCULATIE RUTIERA SI PARCARI	1,0369	48,37	0,9831	45,86
CIRCULATIE PIETONALA	0,5526	25,78	0,6702	31,28
SPATII VERZI	0,0493	2,30	0,0493	2,30
CONSTRUCTII	0,005	0,23	0,010	0,46
T1-SUBZONA TRANSPORTURILOR FEROVIARE	0,4008	18,70	0,4008	18,70
SI A AMENAJARILOR AFERENTE	0,19985	9,32	0,19985	9,32
DIN CARE CF 75112 -STATUL ROMAN	0,19985	9,32	0,19985	9,32
DIN CARE SUPRAFAATA PASAJUL SUBTERAN	0,20095	9,37	0,20095	9,37
CF 83149/64664/688972/73646	0,20095	9,37	0,20095	9,37
M1-SUBZONA MIXTA SITUATA IN AFARA ZONEOR PROTEJATE CU REGIM DE INALT, MAX P+4ZONA INSTITUTII , SERVICII PUBLICE DE INTERES GENERAL , SERVICII,LOCUINTE	0,0990	4,62	0,0302	1,40
DIN CARE CONSTRUCTII	0,0352	1,64	0,0302	1,40
CIRCULATIE PIETONALA	0,0638	2,98	0,000	0,00
TOTAL ZONA STUDIATA	2,1436	100,00	2,1436	100,00

3.6 Dezvoltarea echiparii editare

În zona exista retele de alimentare cu energie electrica de joasa/medie tensiune , precum si alimentare cu apa , canal si gaze naturale.

Ținând seama de avizele acestor deținători, vor fi executate lucrări de protejare sau de relocare a instalațiilor acestora în funcție de situația întâlnită pe teren, respectând toate reglementările si normativele în vigoare.

Prin acest proiect se propune realizarea unui sistem de iluminat a pasajului.

Proiectarea iluminatului calilor de circulație rutiera trebuie sa îndeplineasca condițiile prevăzute de normele lumino tehnice, fiziologice, de siguranța a circulației, și de estetica arhitectonica.

Sistemele de iluminat destinate calilor de circulație sunt caracterizate de:

- nivelul de luminanță și uniformitatea distribuției luminanței pe suprafața drumului;
- nivelul de iluminare al vecinătăților;
- limitarea orbirii de inconfort și incapacitate;
- ghidajul vizual

În parcare amenajata propusa situata langa complexul comercial se propune amplasarea a trei posturi pentru incarcarea masinilor electrice.

3.7 Protecția medului

Se vor realiza fasii de spatii verzi, în zone mediane sau între circulațiile carosabile/zid de sprijin si circulațiile pietonale unde este posibil.

Nu rezultă deșeurii în perioada de funcționare. Se vor lua toate măsurile necesare pentru gospodărirea deșeurilor pe durata efectuării lucrărilor. Se va realiza un spațiu special pentru depozitarea deșeurilor menajere care va avea acces din drumul de acces, de unde vor fi evacuate periodic cu ajutorul firmelor de specialitate.

De asemenea se vor lua toate măsurile pentru realizarea curățeniei și a reducerii la minimum a factorilor de disconfort pentru vecinătăți (zgomot, praf, fum, etc). La terminarea lucrărilor, zona trebuie sa se găsească în stare de curățenie.

3.8 Tipul de proprietate asupra terenurilor

În plansa numarul 5 sunt analizate terenurile din amplasamentul studiat , inclusiv sub aspectul categoriilor de proprietate. Teritoriul studiat cuprinde terenuri ce aparțin domeniului public al statului de interes national sau local si terenuri proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice de interes local.

Suprafata totala a coridorului este de 2,1436 ha.

Terenurile fac parte din domeniul public conform tabelului de mai jos:

TABEL
PARCELE

14	CF 87125	Statul Roman	municipiul Bistrita	344,00	alte	371,00
15	CF 73646	SNTFC CFR CALATORI SA	curti	5.150,00	construcții	276,00
16	CF 75112	Statul Roman-	Ministerul Transporturilor si	102.954,00	cal ferate	47,00
	CF 75112-C1	Infrastructurii prin	Compania Nationala de cai ferate CFR s.a		construcții industriale si edilitare-terasament	1.952,00
17	CF 79238	municipiul Bistrita	drum	4.227,00	drum	178,00
18	79620	municipiul Bistrita	drum	4.216,00	drum	413,00
TOTAL						21.436,00

4. Concluzii

Pentru pasajul propus **clasa de importanta este III** - constructii de importanta medie- conform STAS 4273/1983 punctul 1.2., iar **categoria constructiilor hidrotehnice este III**, conform STAS 4273/1983 punctul 2.1 (constructii hidrotehnice pentru strazi magistrale si de legatura).
Prin proiectul propus se va imbunatati semnificativ traficul, calitatea vietii populatiei si se va promova dezvoltarea Municipiului Bistrita.

INTOCMIT,
Arh. Valentina Turcu



Set proiect
Ing. Ioan Sabadis

