

MEMORIU

CĂI COMUNICATII – DRUMURI

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea lucrării:

REABILITARE ȘI AMENAJARE PIATA SFATULUI DIN MUNICIPIUL BRASOV

Obiect: Căi Comunicații – Drumuri

1.2. Beneficiar – Ordinatator principal de credite:

MUNICIPIUL BRASOV, JUDETUL BRASOV

1.3. Autoritatea contractantă:

MUNICIPIUL BRASOV, JUDETUL BRASOV

1.4. Elaborator:

S.C. „PROIECT BRASOV” S.A.

2. AMPLASAMENT

Piața Sfatului ce face obiectul prezentului proiect, se situează în centrul vechi al municipiului Brașov – reședința județului cu același nume și oraș de rezonanță europeană.

Brașovul este atestat documentar din anul 1234, deși pe teritoriul de azi al orașului s-au găsit dovezi arheologice că zona a fost locuită încă de pe timpul dacilor.

Orașul este așezat în centrul țării, în curbura internă a Carpaților, la altitudinea medie de 625 m, și are o suprafață de 267 Km². Populația orașului este de circa 280.000 locuitori.

Din punct de vedere al căilor de comunicație municipiul Brașov este un important nod feroviar și rutier, atâtându-se la intersecția a 7 linii de cale ferată, 8 drumuri naționale (DN1, DN1A, DN1E, DN10, DN11, DN12, DN13, DN73) și 3 drumuri județene (DJ 103, DJ 103A, DJ 103C).

În 2004 au început lucrările la Autostrada Transilvania, București-Brașov-Cluj Napoca-Oradea, iar în 2011 vor începe lucrările la Aeroportul Internațional Brașov, care este amplasat în partea de Nord-Vest a municipiului.

Piața Sfatului, care este probabil cel mai cunoscut și mai vizitat loc din oraș, este atestată ca târg încă din anul 1520, fiind numită în documente Markplatz, iar actualmente este un loc ce găzduiește multe evenimente cultural-artistice de renume internațional.

Accesul în Piața Sfatului se face prin strada Republicii, strada Apollonia Hirscher, piațeta Bisericii Negre, strada Gh. Barițiu, strada Mureșenilor și Piața George Enescu, locuri încărcate de istorie, încadrate de clădiri vechi și impunătoare, cum sunt Biserica Neagră, Casa Mureșenilor, Casa Sfatului, în care funcționează Muzeul de Istorie, Catedrala Ortodoxă, etc.

Piața Sfatului se situează la cota altimetrică medie de 585 m.

3. SITUATIA EXISTENTĂ

După cum am specificat în capitolul anterior, Piața Sfatului este cel mai cunoscut și cel mai vizitat loc din oraș, frecventat atât de turiști, cât și de localnici, fiind atestat documentar din anul 1520.

În mod frecvent aici sunt organizate diverse evenimente cultural-artistice, concepute în aer liber sau la grăuri tematice, fiind totodată și punctul central de plecare spre cele mai multe obiective turistice din Brașov, cum ar fi Biserica Neagră, Poarta Schei, Turnul Alb, Turnul Negru, Poarta Ecaterinei, etc.

Din punct de vedere al solicitării infrastructurii rutiere, Piața Sfatului are un caracter exclusiv pietonal.

Ultima modernizare a Pieții Sfatului a avut loc între anii 1984 și 1988, când a fost executată îmbrăcămintea actuală și structura rutieră, atât în piață, cât și pe străzile de acces la aceasta.

Îmbrăcămintea rutieră a Pieții Sfatului este constituită din dale de piatră de bazalt topit sau andezit de $10 \times 10 \times 3$ cm și dale din beton mozaicat de $55 \times 55 \times 8$ cm sau $60 \times 60 \times 8$ cm.

Străzile care converg în Piața Sfatului, cum sunt strada Republicii, legătură la Piața Enescu, strada Diaconu Coresi sau strada Apollonia Hirscher sunt străzi pavate cu dale din bazalt, aflate în stare mediecră și rea.

Strada Mureșenilor a fost asfaltată ulterior, iar pavelele transilvane care alcătuiau îmbrăcămintea străzii au fost recuperate și utilizate la pavarea străzii Republicii.

Există și porțiuni în stare tehnică foarte rea unde nu s-a intervenit în ultimii ani, porțiuni ce necesită intervenție urgentă, cum este zona Bisericii Negre.

Din banca de date existentă se constată că din punct de vedere structural atât dalele din piatră cât și ale din beton mozaicat au fost așternute pe următoarele straturi rutiere:

Mortar de pozare -3-7 cm

Beton de ciment B 150 – 15 cm

Macadam ordinar – 10 – 13 cm

- Substrat de balast – 20 – 25 cm

Această structură s-a aplicat și pe străzile de acces în Piața Sfatului, respectiv pe strada Republicii, strada Diaconu Coresi și strada Apollonia Hirscher. Face excepție strada Mureșenilor care a fost consolidată după demontarea pavelelor transilvane cu 3 straturi asfaltice, respectiv 4 cm beton asfaltic, 6 cm binder și 10 cm mixtura asfaltică, așezate pe o fundație de 30 – 38 cm de piatră spartă și 15-18 cm substrat de balast.

Trotuarele, de asemenea pavate sunt încadrate cu borduri de piatră dură de 20x25 cm.

Studiul geo efectuat la începutul lunii aprilie 2011 a scos în evidență materialul din care este alcătuit patul pe care se sprijină structura rutieră, respectiv pietriș cu bolovaniș sau nisip prăfos cu pietriș în grosime de 0.50 – 2.00 m.

Înind negeliv acest material ce alcătuiește patul drumului poate fi încadrat la tipurile de pământ P2 sau P3, conform Normativului PD 177-2011, privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică).

4 PROIECTARE

În prezența documentație sunt prevăzute următoarele lucrări:

a) PIATA SFATULUI

Datorită stării de degradare avansată a dalajului Pieții Sfatului atât din motive naturale cum ar fi: precipitații (ploi, zăpezi, lapoviță pe perioade mai mari de 6 luni + fenomenul îngheț – dezgheț din an), precum și din motive de distrugeri provocate de montarea și demontarea gradenelor și a scenei cu prilejul festivalului Cerbul de aur sau a altor evenimente, proiectantul se vede obligat să propună desfaceri și refaceri de pavaje sau înlocuirea acestora cu altele de mai bună calitate mai rezistente și cu un aspect estetic deosebit.

Astfel se propun următoarele lucrări de:

Date sintetice

- demontare dale beton mozaicat S = 2325,00 mp
- pavaje bazalt dale piatră cubică S = 6798,00 mp
- dale andezit S = 2325,00 mp
- străzuri marmură dalaj înlocuire 1200,00 mp

b) PIATA ENESCU

In prezent pavajul pietii se gaseste in prezent intr-o stare avansata de degradare din punct de vedere al planeitatii pavimentului.

Se propune demontarea pavimentului de bazalt si reasezarea lui pe fundatia existenta.

S-au propus rigole din beton mozaicat pentru conducerea apelor spre canalele si rigolele colectoare propuse.

Se pastreaza actualul sistem de iluminat.

Date sintetice

- pavaj bazalt demontat - remontat S = 757,00 mp
- rigole beton mozaicat demontat - remontat - 95 buc

c) STR. APOLONIA HIRSCHER

In prezent pavajul strazii se gaseste intr-o stare de degradare din punct de vedere al planeitatii pavimentului.

Se propune demontarea pavimentului de bazalt si reasezarea lui pe fundatia existenta.

S-au propus rigole din beton mozaicat pentru conducerea apelor spre canalele si rigolele colectoare propuse.

Se pastreaza actualul sistem de iluminat.

Date sintetice

- demontat - remontat paviment bazalt S = 1265,0 mp

d) STR. DIACONU CORESI

Datorita motivelor mai sus mentionate pavajul pietii se gaseste in prezent intr-o stare de degradare din punct de vedere al planeitatii pavimentului.

Se propune demontarea pavimentului de bazalt si reasezarea lui pe fundatia existenta.

S-au propus rigole din beton mozaicat pentru conducerea apelor spre canalele si rigolele colectoare propuse.

Se pastreaza actualul sistem de iluminat.

Date sintetice

- demontat - montat dale bazalt S = 257,00 mp
- rigole beton mozaicat demontat - montat - 63 buc.

Solutie proiectata:

a) PIATA SFATULUI

- Înlocuirea dalelor deteriorate și a dalelor din beton, în Piața Sfatului;
- Refacerea straturilor de bază în zonele burdușite sau contaminate atât în Piața Sfatului cât și la străzile de acces;
- Colmatarea rosturilor și scoaterea porțiunilor afectate de sub influența infiltrării apelor.

Structura: Înlocuirea dalelor deteriorate și a dalelor din beton cu:

- 9 – 13 cm dale de piatră din bazalt, andezit sau marmură conform det. „ARH”
- 3- 7 cm mortar de ciment M 100
- 15-20 cm fundație din beton, existentă care se menține.

b) PIATA ENESCU, STR. DIACONU CORESI, STR. APOLOANIA HIRSCHER, STR. REPUBLICII

vor avea următoarea alcătuire:

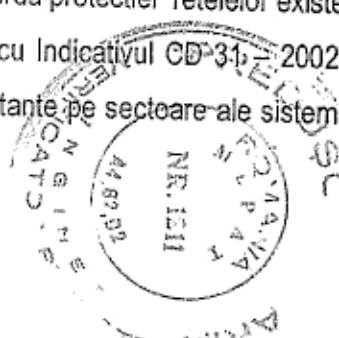
- Pavaj dale andezit, montate arhitectural conform detaliilor obiect „Arhitectură”
- Mortar de pozare - 3-7 cm
- Beton de ciment C 12/15 - 15 cm
- Macadam ordinar 10 -13 cm
- Substrat de balast 20-25 cm

Trotuarele, de asemenea pavate, sunt incadrate cu borduri de piatra dura de 20 x 25 cm.

Toate lucrările prevăzute se vor realiza cu respectarea elementelor geometrice ale pietii și a acceselor adiacente, cu asigurarea colectarii, transportului și descarcării apelor de suprafață.

O atenție deosebită se va acorda protecției retelelor existente.

La execuție în conformitate cu Indicativul CD 31-2002 se vor face verificări, respectiv se vor realiza determinări ale capacitatii portante pe sectoare-ale sistemului rutier existent, cu deflectometrul tip Benkelman..



INTOCMIT

ing. Toma Dorin

SEE PROIECT

ing. Corniciuc Mircea