

PROJECT

Portofoliu

**Proiectant
ing. dipl. Maria Cuzic**

MODERNIZARE STRADA NICOLAE BĂLCESCU

PROIECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

. Artera principală în "orasul vechi" al Sibiului, predominant cu caracter pietonal, str. Nicolae Balcescu este în centrul unor puncte de atracție turistică reprezentative pentru oraș: Piața Mare, Muzeul Brukenthal, Piața Mică și Piața Huet.

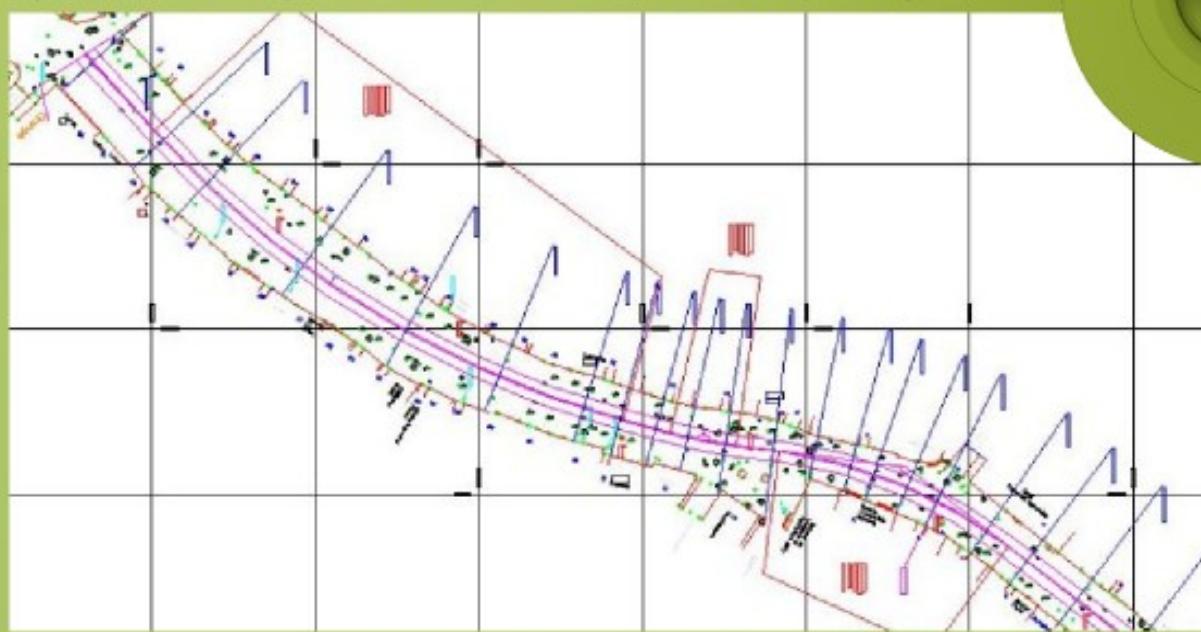
Strada face legătura dintre hotelurile din zona (Hotel Central, Hotel Boulevard) și centrul vechi al orașului.

Prin proiectare a fost dimensionată pentru trafic pietonal, dar să reziste la inghet – dezghet, cu o zonă centrală de 2 benzi proiectate și construite pentru trafic mediu, pentru aprovizionare și accesul auto al locatarilor. Aceste 2 benzi sunt foarte clar delimitate prin folosirea unor calupuri de piatră ghilotinate, pentru marirea aderenței.

Datorită inexistenței trotuarelor, preluarea apelor pluviale s-a facut printr-un casiu central, construit din piatră naturală în formă fixă. Acesta are menirea să reamintească de paraiasul care curgea pe această arteră în trecut.

Aranjarea pietrelor naturale s-a facut astfel: axial, strada este prevăzută cu o rigola carosabilă facută din piatră naturală cu dimensiunile Lx40x8 cm, de o parte și de alta a acestei rigole, pe o lățime de 3,00 m sunt dispuse calupuri din andezit negru de 10x10x8, încadrate cu borduri din andezit gri cu dimensiunile de Lx20x20; la limita clădirilor sunt prevăzute borduri de Lx20x20 din andezit gri, între borduri este prevăzut un pavaj de LxLx5, din andezit gri.

Pantele transversale sunt proiectate dinspre case spre rigola centrală, iar în profil longitudinal, datorită faptului că strada este în palier, s-a folosit metoda "zimti de fierastrau" cu pantă longitudinală minima de 0.5%.



Iulie 2005

REABILITARE STRADA CENTUMVIRILOR

PROIECT

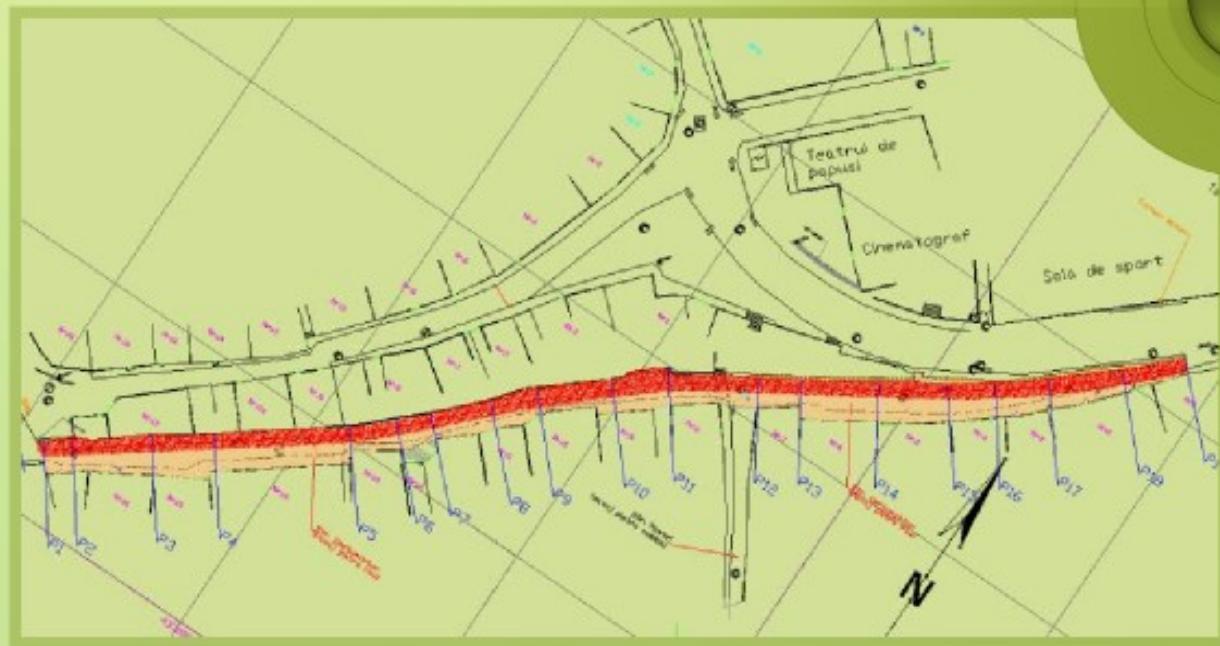
Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

Este o strada ingusta, cu sens unic., care se afla in zona istorica a municipiului Sibiu, in "orasul de sus", intre mijlocul strazii Odobescu si capatul de sus al strazii Konrad Hass.

Pentru imbracamintea strazii a fost folosita piatra de rau in combinatie cu calupuri de 16x16x16 in loc de borduri si pentru construirea rigolei si calupuri de 10x10x10 pentru zonele pietonale.

La fiecare capat al strazii s-au prevazut patru guri de scurgere, pentru a prelua intraga cantitate de apa pluviala care ar putea ajunge in zonele de intersectii de la capete.



Iunie 2006

REFACERE CAROSABIL SI PAVAJ STRADA CETATII

PROJECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

Strada Cetății este artera care trece pe lângă vechiul zid al cetății Sibiului, facând legătura între str. Nicolae Balcescu și str. Gheorghe Lazar.

Scurgerea apelor se face prin caziul proiectat – în ax - pe linia profilului longitudinal, pe care sunt prevăzute guri de scurgere în punctele de minim ale profilului longitudinal și intermediu între bază și vârf atunci când distanța dintre acestea este mai mare de 80 m.

Racordările verticale s-au facut cu raze mai mari de 500 m, cu excepția zonei de intersecție a străzii Cetății cu strada Gheorghe Lazăr, unde s-au folosit raze de 200 respectiv 300 m.

Profilele transversale pornesc ca și realizare de la intrările în curți. Pe zona cu acces auto, pantă pe trotuar variază (mai mare de 1.00%), iar pantă carosabilului s-a proiectat între 1.00 și 4.00 %.

Între trotuar și carosabil a fost montată o bordură de 15x25cm, pantă fiind dată de cota intrării în curte și profilul longitudinal.



Iulie 2006

DRUM DE INCINTA SI ACCESE LA PARCELELE ZONEI PILOT EXTINSE DIN PARCUL INDUSTRIAL SIBIU

PROJECT

Beneficiar:
S.C. PARCURI INDUSTRIALE SIBIU-ŞURA MICĂ S.A.

Descriere:

Conform temei de proiectare, drumul de acces la Parcul Industrial Şura Mică a fost proiectat cu două benzi de 3,50 m lățime, acostamente de maxim 0.50 m lățime și sânturi betonate și dimensionat pentru un trafic greu.

Conform studiului geo, pana la o adâncime de 0.7-0.8 m se află un pachet de argile prăfoase, ce a trebuit îndepărtat și înlocuit cu blocaj de bolovani.

Categoria de importanță a drumului este III.

Viteza de bază a fost considerată 50 km/h, aceasta realizându-se pe toată lungimea traseului prin folosirea unor raze de racordare mai mari de 200 m



Aprilie 2006

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

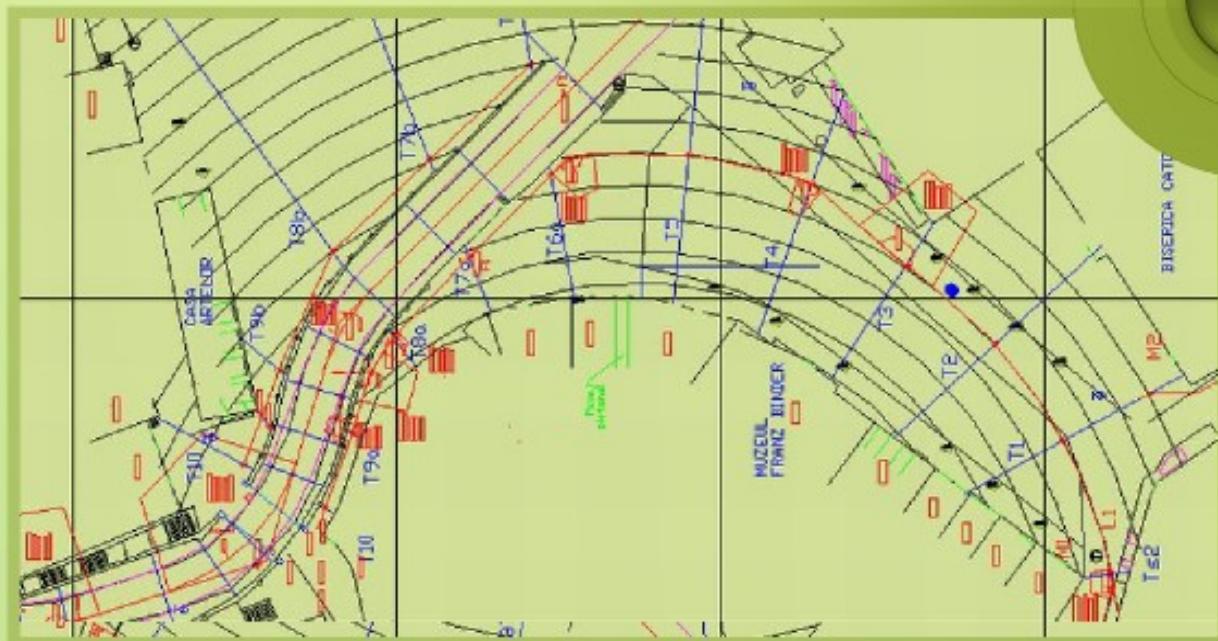
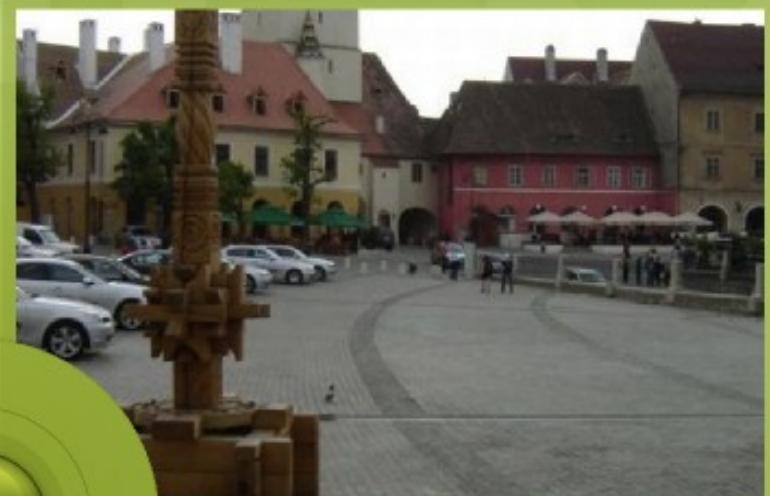
Descriere:

. Proiectarea stereotomiei pietrelor de catre arhitect, a fost facuta folosindu-se ca punct de plecare altarul bisericii evanghelice. De aici au fost trasate raze imaginare cu unghi de 30 de grade intre ele materializate pe teren cu rigole din piatra naturala ca si cele folosite pentru strada Nicolae Balcescu.

Pe aceste raze, din 5 in 5 m au fost prevazute arce materializate prin 5 randuri de piatra cubica naturala de culoare inchisa, intre ele fiind prevazute calupuri de aceleasi dimensiuni gri deschis. De asemenea a fost schimbată si fata vazuta a calupurilor: cele negre cu fateta ghilotinata iar cele gri cu cea taiata.

S-a pastrat accesul la toate vecinatatile, iar proiectul cuprinde si strada Ocnei, care face trecerea de la Piata Mica la "orasul de jos".

Infrastructura a fost dimensionata sa reziste la un trafic mediu, si a fost verificata la inghet-dezghet, piata fiind frecvent circulata de autoturisme, dar trebuie sa faca fata si la transporturi speciale (aici este dispus anual bradul de Craciun).



Iulie 2005

MODERNIZARE STRADA MĂSARILOR

PROIECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

- Strada este amplasata in continuarea strazii Odobescu si ajunge pana in zona Pieteii Cibin.
- Pana la intersecția cu strada Dogarilor a fost proiectata cu imbracaminte din calupuri, iar in continuare imbracamintea este din asfalt pana la Piata Cibin.
- Zona cu imbracaminte de calupuri a fost proiectata cu casiu longitudinal pe axul drumului, zona in care au fost reamplasate gurile de scurgere pentru preluarea apelor pluviale.

Infrastructura a fost dimensionata sa reziste la un trafic mediu, si a fost verificata la inghet-dezghet, inclusiv pe zona de parcare longitudinala.



Iunie 2005

AMENAJARE PIETONAL PIATA HUET SIBIU/HERMANNSTADT

PROJECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

- Arteră cu sens unic, strada face legătura între "orasul de sus" și "orasul de jos" al municipiului Sibiu.
- A fost refacuta cu imbracaminte din calupuri de piatra naturala, cu o singura banda de 4 m latime, restul de spatiu carosabil fiind folosit pentru realizarea de parcuri, atât de necesare în zona centrală a Sibiului.
- Calupurile au fost cu dimensiuni de la 8x8x10cm la 10x10x10cm, fiind aranjate în "coada de paun".
- S-au marcat cu piatra naturală de dimensiuni 16x16x16cm locul zidurilor vechi ale cetății, care treceau pe zona carosabilului. Proiectul a folosit amplasarea acestor ziduri pentru captarea apelor pluviale, ele fiind așezate în forma unei rigole.
- Cu klinker roșu închis au fost marcate zidurile fostelor clădiri din zona străzii. S-au reconstruit pe anumite porțiuni, circulând mai puțin, vechile trotuare cu imbracaminte din piatră de rau, folosindu-se piatră recuperată din trotuarele initiale.
- La baza, în intersecție cu str Konrad Hass, a fost proiectată o zonă de repaus, careia îl se pot da mai multe destinații: parcare, terasuă, etc.



Mai 2005

MODERNIZARE STRADA SEMAFORULUI

PROIECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

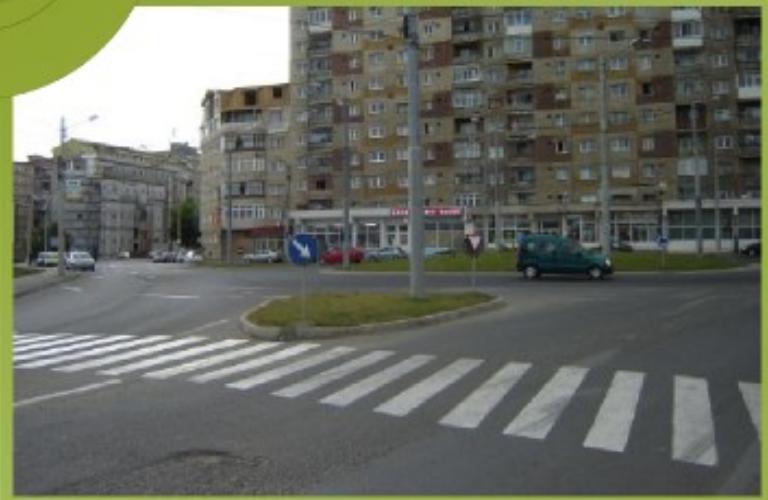
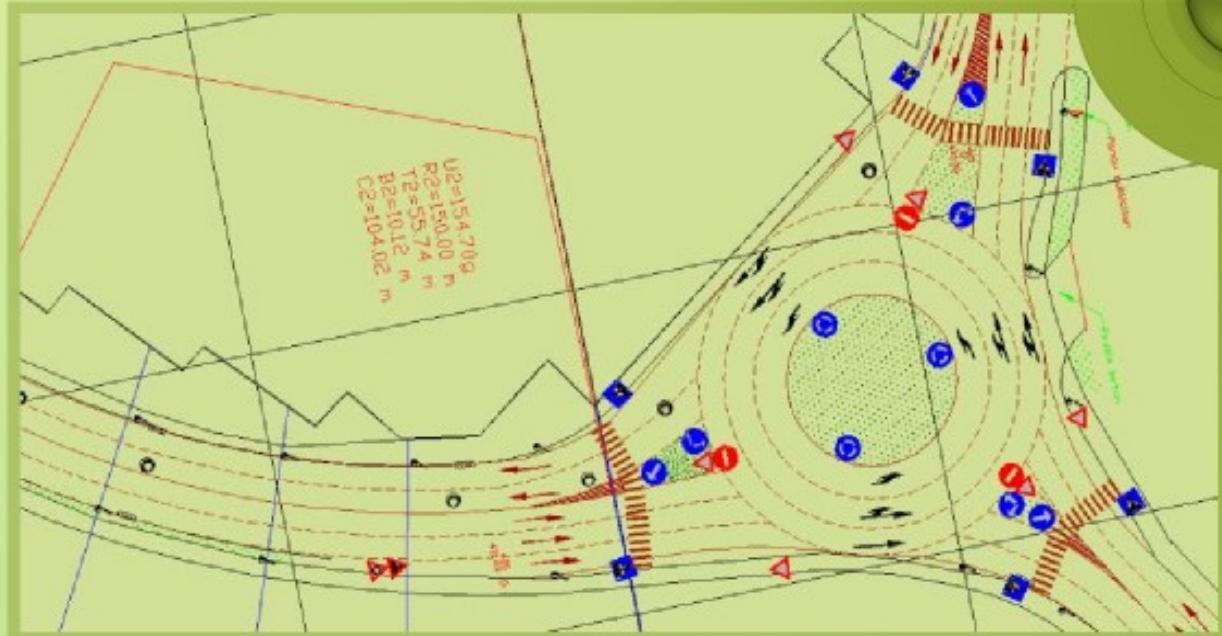
Descriere:

Strada Semaforului face parte din traseul de trafic greu al orașului, acesta continuându-se cu strada Ștefan cel Mare. Scurgerea apelor pluviale s-a rezolvat prin folosirea canalizării pluviale existente și a gurilor de scurgere, care în zona de pantă minimă – 0.33% s-au îndesit în dreptul canalelor acolo unde distanța dintre ele a fost mai mare de 50 m.

Partea carosabilă are 4 benzi, lățimea părți carosabile este de 14 m, fiind prevăzute două benzi pe sens.

Pantele transversale ale părții carosabile s-au proiectat de 3%, garda la bordură de 15 cm, iar panta transversală a trotuarului s-a prevăzut de minim 0.5% spre stradă.

Pentru o fluidizare a traficului, luând în considerare faptul că spațiul existent permitea acest lucru s-a adoptat soluția ca intersecția dintre strada Semaforului – viaduct – strada Ștefan cel Mare să fie amenajată ca sens giratoriu.



Mai 2005

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

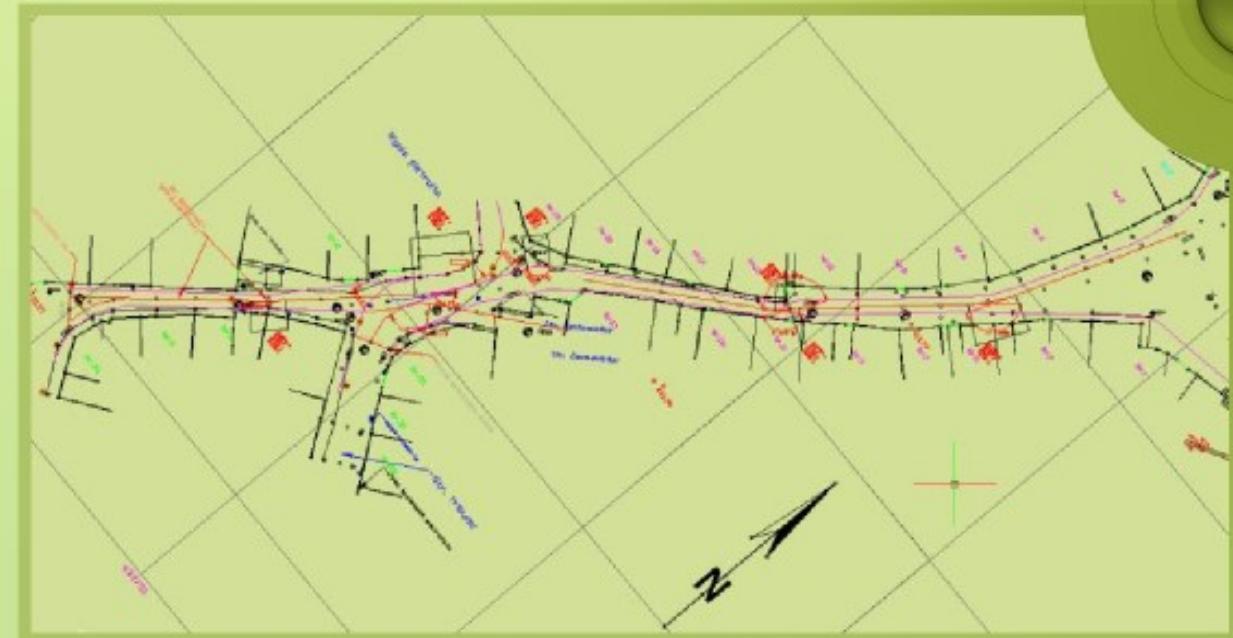
Descriere:

. Amplasament: Între străzile Bastionului și Al. Odobescu, în centru istoric al Municipiului Sibiu, în proiect fiind incluse partea pavată anterior cu piatra de râu a străzii Bastionului, intersecția dintre străzile Tribunei, Centumvirilor, Bastionului și Konrad Haas (inclusiv "locul de odihna") și intersecția dintre străzile Konrad Haas, Al. Odobescu, Moș Ioan Roată și Măsarilor.

Initial, strada a avut o imbracaminte din piatra de râu, aceasta fiind înlocuită cu calupuri de piatra naturală de 10x10x10cm.

Infrastructura a fost dimensionată să reziste la un trafic mediu, și a fost verificată la inghet-dezghet, inclusiv pe zona de parcare.

Lângă zidul de sprijin menit să sustină începutul străzii Centumvirilor, a fost amenajat spațiul denumit "loc de odihna".



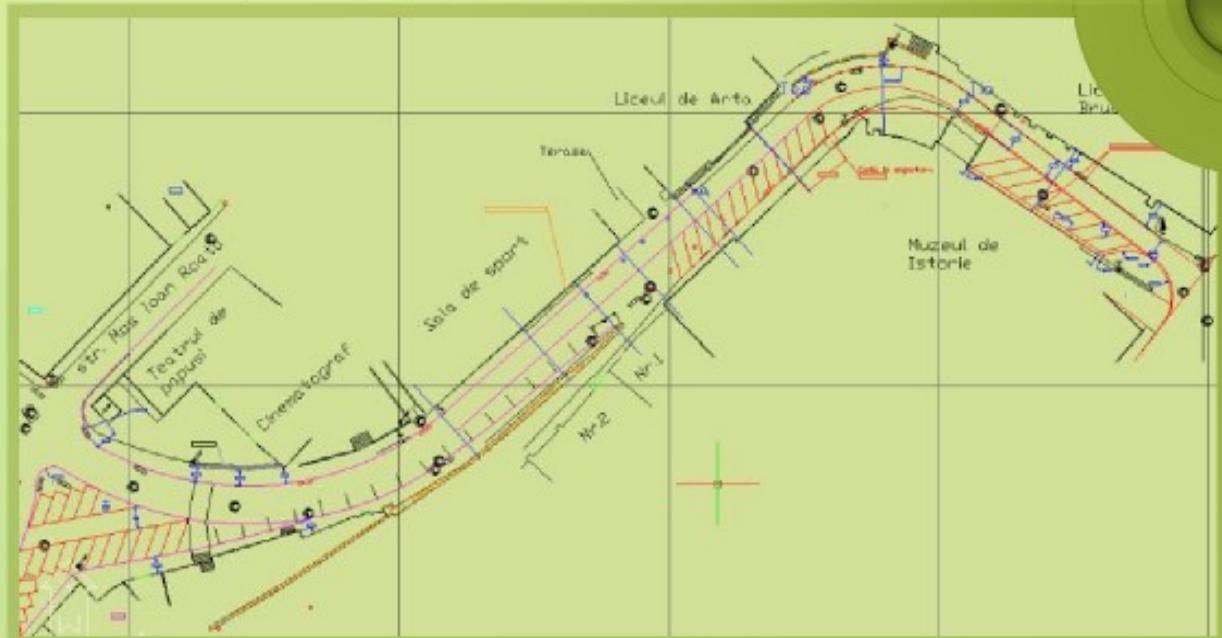
Aprilie 2005

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

. Artera cu sens unic, strada face legatura intre "orasul de sus" si "orasul de jos" al municipiului Sibiu.
A fost refacuta cu imbracaminte din calupuri de piatra naturala, cu o singura banda de 4 m latime, restul de spatiu carosabil fiind folosit pentru realizarea de parcuri, atat de necesare in zona centrala a Sibiului.
Calupurile au fost cu dimensiuni de la 8x8x10cm la 10x10x10cm, fiind aranjate in "coada de paun".
S-au marcat cu piatra naturala de dimensiuni 16x16x16cm locul zidurilor vechi ale cetatii, care treceau pe zona carosabilului.
Proiectul a folosit amplasarea acestor ziduri pentru captarea apelor pluviale, ele fiind asezate in forma unei rigole.
Cu klinker rosu inchis au fost marcate zidurile fostelor cladiri din zona strazii. S-au reconstruit pe anumite portiuni, circulate mai putin, vechile trotuare cu imbracaminte din piatra de rau, folosindu-se piatra recuperata din trotuarele initiale.

La baza, in intersectiei cu str Konrad Hass, a fost proiectata o zona de repaus, carela i se pot da mai multe destinații: parcare, terasa, etc.



Martie 2005

Amenajare intersecție Șoseaua Alba Iulia – Metro Sibiu- str. Turda

PROJECT

Beneficiar:
Primaria Mun. Sibiu

Descriere:

Anterior nu exista posibilitatea ieșirii de pe strada Turda direct în șoseaua Alba Iulia, toate vehiculele fiind nevoite să lase prin accesul de la magazinului Ambient – acesta nefiind semaforizat și fiind proiectat pentru vehicule de mic tonaj.

Riscurile de accidente fiind tot mai mari pe masura cresterii traficului de marfuri în special de pe strada Turda, s-a ales aceasta varianta, prin care ieșirile pe sos. Alba Iulia sunt dirijate atât semaforizat cât și cu ajutorul marcajelor, insulelor despartitoare și semnelor de circulație.

Prin reproiectarea intersecției și incluzării străzii Turda în sistemul, a fost nevoie să se reamplaseze stațiile de autobuz, fiind create noi refugii pentru oprirea acestora.

Traficul în zona este susținut, format din autoturisme de toate tipurile și tonajele, inclusiv tiri, zona respectivă fiind atât zona industrială – strada Turda face legătură cu depozite de marfă și societăți care folosesc trafic greu (Holcim), cât și comercială - magazinele Metro, Ambient și Sibmarket din zona.

Lucrarea se încadrează în categoria de importanță „C”, clasa tehnică a străzii este II iar viteză de proiectare pentru intersecție este de 40 km/h.



Octombrie 2004

STUDIU: SOSEA SUSPENDATA PE UN ARC

PROIECT

PROIECT DE DIPLOMA

Descriere:

Solutia prezentata este o alternativa pentru poduri, viaducte sau tunele care se construiesc in zone cu caderi de piatra, ce pot afecta structurile.

Aceasta varianta permite ca bolovanii ce pot sa cada sa se acumuleze sub sosea, fara a afecta rezistenta acesteia. Arcul este incastrat in munte si inclinat cu un unghi de 30 de grade, astfel incat soseaua suspendata de tiranti sa aiba o distanta minima de 16m fata de versant.

Zona de prindere a tirantilor este aceeasi cu zona de despartire a sensurilor de circulatie.

Structura si forma grinzii a fost aleasa si calculata astfel incat sa reziste foarte bine la torsiune. Dimensionarea intregii structuri s-a facut folosindu-se convoaiele A30 si V80, iar verificarea calculului s-a facut folosind programele de calcul specializate.

