

Indicatorii tehnico-economici

MEMORIU DE PREZENATARE AL LUCRARI

„AMENAJARE TROTUARE SI DISPOZITIVE DE SCURGERE A APELOR PLUVIALE ADIACENTE DN75 (STR.TRANSILVANIEI), IN COMUNA MIHAI VITEAZU, JUDETUL CLUJ”

Situația existentă

În prezent, pe sectorul DN75 (Str. Transilvaniei) din comuna Mihai Viteazu, circulația pietonală se desfășoară în condiții necorespunzătoare, din cauza lipsei sau discontinuității trotuarelor și a unui sistem unitar de colectare și evacuare a apelor pluviale. Apele meteorice sunt preluate în principal prin șanțuri de pământ existente, care nu asigură o evacuare eficientă pe întreaga lungime a traseului și necesită lucrări de modernizare. Drumul național reprezintă principala arteră de circulație a localității, iar accesul la proprietăți și la obiectivele de interes public se realizează direct din acesta, în condițiile unei infrastructuri pietonale insuficient dezvoltate.

Situația proiectată

Prin proiect se propune amenajarea unui sistem continuu de trotuare și realizarea dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor pluviale adiacente DN75 (Str. Transilvaniei), pe sectorul cuprins între indicatoarele de intrare și ieșire din localitatea Mihai Viteazu (km 156+282 – km 160+400), pe o lungime totală de 4.118 m. Trotuarele vor avea lățimi variabile, adaptate condițiilor din teren (în general 1.50 m), vor fi executate din pavele din beton vibropresat și încadrate cu borduri, fiind dimensionate conform normelor tehnice în vigoare.

Soluția tehnică include realizarea rigolelor betonate și menținerea șanțurilor de pământ pe tronsoanele unde acestea sunt adecvate, precum și amenajarea gurilor de scurgere și a sistemelor de descărcare controlată a apelor meteorice către emisarii existenți sau către puțuri drenante. Totodată, proiectul este corelat cu investițiile privind relocarea rețelei de gaze naturale și amenajarea unei treceri de pietoni semaforizate, fiind prevăzuți și parapetei pietonali în zona școlii pentru creșterea siguranței circulației.

Pentru asigurarea scurgerii controlate a apelor meteorice de pe platforma drumului, trotuare și accesele la proprietăți, proiectul prevede realizarea unui sistem mixt, adaptat configurației terenului și posibilităților locale de descărcare. Colectarea apelor se va realiza prin dirijarea acestora, cu ajutorul pantelor longitudinale și transversale proiectate, către șanțuri, rigole și guri de scurgere, de unde vor fi transportate gravitațional prin colectoarele pluviale sau evacuate local către șanțurile, rigolele și puțurile drenante proiectate.

Pe tronsoanele unde terenul permite, apele vor fi evacuate către șanțurile și rigolele existente de pe străzile laterale. În zonele în care nu există posibilitatea unei descărcări directe, vor fi realizate puțuri drenante, care vor permite infiltrarea controlată a apei în teren.

Pentru sectoarele cu volume mai mari de apă sau cu diferențe nefavorabile de nivel, se va realiza o rețea subterană de canalizare pluvială. Aceasta va conduce apele către bazine de retenție, de unde vor fi evacuate controlat, cu ajutorul stațiilor de pompare, către canalele existente din zonă.

Realizarea sistemului de canalizare pluvială cu stații de pompare este necesară deoarece configurația terenului nu permite evacuarea integrală a apelor meteorice prin curgere gravitațională. În anumite zone ale traseului există diferențe reduse de nivel, iar pantele naturale sunt insuficiente pentru asigurarea scurgerii apei către punctul de evacuare.

Stațiile de pompare au rolul de a prelua apele colectate în punctele joase ale rețelei și de a le transporta prin conducte de refulare către colectorul de evacuare, asigurând funcționarea continuă și eficientă a sistemului.

Deși această soluție implică o investiție inițială mai ridicată, datorată realizării și echipării stațiilor de pompare, aceasta reprezintă varianta cea mai eficientă din punct de vedere tehnic și funcțional.

Soluția propusă asigură evacuarea controlată a apelor meteorice, previne formarea bălților și protejează infrastructura rutieră, garantând funcționarea eficientă și sigură a sistemului în exploatare.

Prin implementarea investiției se urmărește creșterea siguranței și confortului circulației pietonale, îmbunătățirea accesului la proprietăți și obiectivele publice, asigurarea unei evacuări eficiente a apelor pluviale și integrarea noilor lucrări în infrastructura rutieră și edilitară existentă, cu un impact minim asupra drumului național și a rețelelor tehnico-edilitare.

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea tinte obiectivului de investitii - si, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

Indicatori	U.M.	Cantitate
Lungime traseu	m	4.118
Latime trotuare	m	1.00~4.00

Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și tinta fiecărui obiectiv de investitii;

TOTAL GENERAL	12,984,641.89	2,703,958.68	15,688,600.57
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	12,377,874.65	2,599,353.68	14,977,228.32

PROIECTANT DE SPECIALITATE

MODERN PROIECT S.R.L.
Ing. Rogoz Marin Gabriel



COMUNA MIHAI VITEAZU,

Primar, Olaru Paul-Cristian

