

Spațiul carosabil

Evacuarea apelor pluviale din zona construcțiilor de infrastructură

Canalele de evacuare pentru drenaj sunt elemente importante pentru construcțiile de infrastructură, având un rol esențial în colectarea și evacuarea apelor pluviale. Astfel, se evită degradarea corpului construcției și a terenurilor riverane datorată stagnerilor de ape, spălări, bălțiri, etc. și își îndeplinesc cu eficiență rolul fără a le fi observată, de multe ori, prezența.

Deceniile de experiență în domeniul producerii elementelor prefabricate din beton au impus compania S.C. Semmelrock Stein + Design S.R.L. drept un producător care dezvoltă și perfecționează continuu un sistem inovativ de canale de evacuare din beton, excelent dimensionate, competitive atât pe plan național, cât și internațional.

Sistemele standard de canale de evacuare cât și dezvoltarea unor soluții special create, în funcție de diversitatea

și complexitatea cerințelor particulare și individuale ale construcțiilor de infrastructură, duc la rezultate optime pentru situații din cele mai diferite, în ceea ce privește colectarea și evacuarea apelor pluviale.

Canalele de evacuare din beton prefabricat se pot utiliza pentru:

- realizarea lucrărilor accesorii aferente autostrăzilor, drumurilor naționale, străzilor, platformelor de orice clasă și destinație, parcurilor logistice, provizorii sau definitive, pietonale sau carosabile,

- separarea și delimitarea suprafețelor de rulare, la egalizarea diferențelor de nivel,

- realizarea contra canalelor pentru colectarea și transportul apelor de infiltrație la amenajări hidrotehnice de mică amploare (microhidrocentrale).

Produsele realizate și recomandate de S.C. Semmelrock Stein + Design S.R.L.

pentru aceste domenii aferente construcțiilor de infrastructură sunt prezentate în tabelele următoare, în funcție de locul de utilizare:

- canalul de evacuare din beton prefabricat tip rigolă 40/40/12 cm, utilizat în zonele cu trafic pietonal, trafic ușor și greu, în zone rezidențiale, stadioane terenuri de sport, parcuri publice sau private, în combinație cu asfalt și pavaje din beton etc., garantând simplitate și precizie de instalare, iar margimea rigolei furnizând cota exactă la care trebuie executat pavimentul alăturat;

- canale de evacuare din beton prefabricat de tip șanțuri „U” sau „L”, cu dale de completare, sau rigole de acostament utilizate pentru realizarea lucrărilor accesorii aferente autostrăzilor, drumurilor naționale, străzilor, platformelor de orice clasă și destinație, parcuri logistice, provizorii sau definitive, pietonale sau carosabile, la separarea și delimitarea suprafețelor de rulare, la egalizarea diferențelor de nivel, contra canale pentru colectarea apelor de infiltrație prin digurile amenajărilor MHC (microhidrocentrale).

La montajul canalelor de evacuare din beton prefabricat trebuie respectate prevederile și prescripțiile tehnice legale în vigoare. Acestea se vor

amplasa în teren, în conformitate cu specificațiile tehnice din proiectul de execuție, respectând cu strictețe cotele de montaj pentru a asigura colectarea și transportul apelor pluviale de pe suprafețele adiacente către emisarul din aval.

Ca bază pentru un montaj profesional sunt valabile datele actuale din normativele și specificațiile tehnice din construcții, cât și detaliile de execuție din proiectele de specialitate.

Pentru a evita deteriorarea canalelor de evacuare din beton prefabricat în timpul montajului, vă recomandăm, suplimentar față de setul de reguli tehnice de mai sus, utilizarea unor dispozitive de ridicat corespunzătoare ca și ajutor la montaj.

Conform normelor de calitate ale canalelor de evacuare din beton prefabricat (SR EN 1433:2003 și SR EN 1433:2003/A1:2006), sunt admise deviații de ± 2 mm la dimensiunile în plan, respectiv ± 2 mm la grosime, ale elementelor canalelor de evacuare din valoarea nominală a dimensiunilor de fabricație. Acest lucru trebuie avut în vedere la montaj prin realizarea unui pat de montaj corespunzător.

Fundația

Principalele operațiuni care se execută sunt următoarele:

- se realizează excavația necesară realizării canalului de evacuare conform

Descriere	Inalțime	Dimensiuni	Model	Culoare
Rigola	8	40x40	cu cant	gri
Rigola	12	40x40	cu cant	gri, rosu
Rigola	15	40x40	cu cant	gri
Rigola	14	50x25	fara cant	gri
Rigola de acostament	15	60x33	fara cant	gri
Rigola Pereata L	8	63x33	fara cant	gri
Rigola Pereata L	10	63x33	fara cant	gri
Sant Pereat U	8	76x33	fara cant	gri
Sant Pereat U	10	76x33	fara cant	gri
Dală de completare	8	21x33	fara cant	gri
Dală de completare	8	40x33	fara cant	gri
Dală de completare	8	50x33	fara cant	gri
Dală de completare	10	21x33	fara cant	gri
Dală de completare	10	40x33	fara cant	gri
Dală de completare	10	50x33	fara cant	gri

Rigolă 40x40x12



Canal de evacuare tip L



Canal de evacuare tip U



Rigolă de acostament





soluției constructive alese, asigurându-se o pantă longitudinală către sistemul de drenaj și evacuare către emisarul din aval;

se compactează terenul de fundare al canalului de evacuare, utilizând placa vibratoare sau ruloul compactor, pentru a se obține o

nivelare corespunzătoare și pentru evitarea apariției unor tasări inegale ulterior.

Stratul portant

Pe toată lungimea terenului de fundare se realizează un pat de nisip uscat de 5 cm grosime.

Se compactează patul de nisip uscat pe toată lungimea amplasamentului canalului de evacuare, utilizând placa vibratoare sau ruloul compactor.

Montajul elementelor canalului de evacuare

Înainte de a începe operația de montaj, se verifică elementele canalului de evacuare pentru identificarea eventualelor defecte vizibile.

Elementele canalului de evacuare se montează manual, respectând detaliile de execuție din proiectul de specialitate al lucrării.

Pentru realizarea etanșeității la apă a canalului de evacuare, se recomandă utilizarea ca liant la îmbinările dintre elementele prefabricate din beton a un mortar de ciment de tip M 100.

Curățare și întreținere

Murdăria normală (pământ, praf, etc.) se poate curăța cu o perie sau mătura tare cu apă. În cazul unor murdăriri puternice, se pot folosi detergenți neutri pe bază de săpun, care se găsesc în comerț. Nu este recomandată

utilizarea aparatelor de curățat care emit aer, apă sau abur sub presiune, deoarece materialul din rosturi poate fi îndepărtat, iar structura suprafeței canalului de evacuare poate fi deteriorată. Pentru murdăriri majore, cum ar fi cele cauzate de ulei, grăsimi sau alte substanțe chimice, se folosesc agenți de curățare adecvați, concepuți special pentru piese din beton, aceștia urmând a fi utilizați conform prescripțiilor producătorului.

Deszăpezirea

Mașinile de îndepărtare a zăpezii (freză de zăpadă, pluguri cu lanțuri, etc.) trebuie reglate astfel încât să nu se deterioreze suprafața canalelor de evacuare (zgârieturi, urme de șlefuire, etc.).

Pentru dezgheț nu se recomandă, în general, utilizarea sărurilor de dezgheț. Dacă este necesar, se vor utiliza materiale de împrăștiat inerte, neagresive (pe cât posibil).

Ing. Adrian Nicolae
Șef Serviciu Calitate
Semmelrock Stein + Design

Mai multe sugestii de montaj și întreținere pe www.semnelrock.ro.

