



**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL TRANSPORTURILOR,**  
**INFRASTRUCTURII ȘI COMUNICAȚIILOR**  
**AUTORITATEA FERROVIARĂ ROMÂNĂ - AFER**

**CERTIFICAT**  
**DE OMOLOGARE TEHNICĂ FERROVIARĂ**  
**Seria OT, Nr. 152/2020**

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 626/1998 cu completările și modificările ulterioare și în baza Raportului nr. 650 din data de 29.07.2020 al comisiei de omologare se atestă că produsul:

**ELEMENTE PENTRU CĂMINE DE VIZITARE, DE RACORD SAU DE INSPECȚIE, DIN**  
**BETON SIMPLU, BETON SLAB ARMAT ȘI BETON ARMAT**

fabricat de către persoana juridică:

**SW UMWELTTECHNIK ROMÂNIA S.R.L.**

cu sediul în sat IZVORU, comuna VÂNĂTORII MICI, Str. Zăvoiuului, nr.1, județul GIURGIU, înregistrată la Oficiul Național al Registrului Comerțului, sub nr. J52/315/2009 este conform documentului tehnic de referință, specificația tehnică „Elemente prefabricate din beton, beton armat și beton precomprimat pentru infrastructură feroviară”, COD: ST-SW01/2019, avizat de CNCF ”CFR” SA și AFER.

**A FOST OMOLOGAT TEHNIC DE FABRICAȚIE, ÎN FAZĂ FINALĂ**

pentru a fi utilizat în domeniul transportului feroviar.

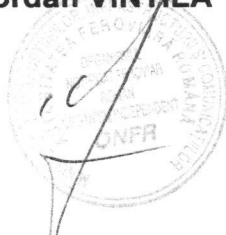
Produsul feroviar critic se încadrează în clasa de risc 2A.

Principalele caracteristici tehnice, care definesc produsul, sunt specificate în anexa la prezentul certificat.

Prezentul certificat este valabil până la data de 02.08.2025, în următoarele condiții: respectarea prevederilor Ordinului M.T. nr. 290/2000, documentului tehnic de referință și anexei la certificat.

Data eliberării: 03.08.2020

**DIRECTOR GENERAL**  
**Iordan VINTILĂ**



## **A. DOMENIU DE APLICARE**

Elementele pentru căminele de vizitare, de racord sau de inspecție sunt elemente prefabricate care, prin asamblare, permit realizarea căminelor destinate, în principal, aerării și accesului la rețelele de canalizare îngropate în zone supuse circulației, care transportă ape uzate, ape meteorice și ape de șiroire, prin curgere cu nivel liber sau, ocazional, sub presiune scăzută. Căminele pot fi utilizate în medii umede sau medii chimice ușor agresive, cu respectarea condițiilor și limitelor maxime admisibile pentru ape transportate.

Elementele pentru cămine sunt realizate, funcție de tip și destinație, din beton simplu, beton slab armat sau beton armat și componentele menționate în prezentul certificat.

Certificatul de omologare tehnică se referă la elementele prefabricate pentru cămine realizate de SW UMWELTECHNIK ROMÂNIA S.R.L. la punctul de lucru sat Cristești, comuna Cristești, DE8, nr.1271 A, județul Iași.

## **B. MATERIALE**

- Ciment: conform cu cerințele din SR EN 197-1;
- Beton: compact, omogen, conform cu cerințele din SR EN 206, SR EN 1917 și conform documentației aprobate;
- Agregate pentru beton: uzual agregate de balastieră, având cerințele de calitate conform SR EN 12620, sorturi spălate, cu condiția ca diametrul maxim al agregatelor să fie mai mic decât 1/3 din grosimea minimă a elementului prefabricat;
- Aditivi pentru betoane: conform cu cerințele din SR EN 934-2;
- Apă de amestec : conform cu cerințele din SR 1008;
- Armătură: oțel-beton, sârme și plase, conform cu cerințele SR 438-2 și SR 438-3, la dimensiuni și diametre din planurile de armare;
- Alte materiale și componente: conform cu cerințele din tabel nr.3 la SR EN 1917 și paragraf C.

## **C. ELEMENTE PREFABRICATE ȘI COMPONENTE**

Următoarele elemente prefabricate de beton simplu, beton slab armat și beton armat și componente (accesorii) alcătuiesc un cămin de vizitare, de racord sau de inspecție, după caz :

- Element de bază (radier: fără jgheab-CR, cu jgheab-CRJ, de trecere și schimbare de direcție-CRT, de trecere cu 1 racord-CRT1, de trecere cu mai multe racorduri-CRTM, de vid-CRV);
- Element drept (superior sau inferior);
- Element de reducție: elemente tronconice superioare și inferioare, placă de acoperire și reducție;
- Element de supraînălțare (inel de aducere la cotă);
- Element de acoperire cămin (placă de acoperire de dimensiuni mici).

În funcție de tipul elementului prefabricat și destinație sunt omologate o dată cu căminele și utilizate următoarele componente (accesorii):

- Piese de racord pentru cămine;
- Treaptă de acces;
- Garnitură/inel de etanșare;
- Capac din fontă/compozit cu ramă.

## **D. CERINTE DE CALITATE PENTRU ELEMENTE PREFABRICATE ȘI COMPONENTE**

Elementele prefabricate ce alcătuiesc un cămin trebuie să corespundă cerințelor privind:

- forma și dimensiunile, prevăzute în desenele de execuție, Anexele 10÷60 la specificația tehnică cod: ST-SW01/2019 și SR 1917;
- toleranțele la formă și dimensiuni, prevăzute în desenele de execuție, pct.2.2.1. și Anexele 10÷60 din specificația tehnică cod: ST-SW01/2019, SR 1917 și SR 13369;
- caracteristicile fizico-mecanice, prevăzute la pct.2.3.1 din ST-SW01/2019 și SR 1917.

Componentele utilizate la fabricarea elementelor prefabricate sau asamblarea unui cămin trebuie să corespundă cerințelor de calitate pentru:

- piese de racord pentru cămine din beton, PVC, PE, PP, fibre de sticlă, prevăzute în specificația tehnică cod: ST-SW01/2019 și standardele de produs;
- trepte de acces, prevăzute în SR EN 1917 și SR EN 13101;
- garnituri/inele de etanșare, prevăzute în SR 1917, SR EN 681;
- capac din fontă/compozit cu ramă, prevăzute în SR 1917 și SR EN 124 (părți).

### E. TIPODIMENSIUNI

Elementele prefabricate de beton simplu, beton slab armat și beton armat, pentru cămine de vizitare, de racord sau de inspecție sunt fabricate în gama tipodimensională <sup>(1)</sup> din tabel.

Elementele componente pentru cămin vizitare		Diametru interior [mm]	Grosime perete beton [mm]	Înălțime interioară [mm]	Înălțime totală [mm]	Masă [kg]
Element de bază	800	120	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	593 ÷ 1135	
		120	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	793 ÷ 1475	
	1000	150	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	835 ÷ 1717	
		160	1000	1000	2126 ÷ 2310	
	1200	300	1500	1500	4330 ÷ 4781	
	1500	350	1600	1600	6043 ÷ 6732	
	1000	100	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	980 ÷ 1480	
		120	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	990 ÷ 1410	
150		635	635	1630		
Element drept	800	120	250 ÷ 750	250 ÷ 750	215 ÷ 610	
	1000	100	250 ÷ 1000	250 ÷ 1000	210 ÷ 1020	
		120				
1200	90	500 ÷ 1000	500 ÷ 1000	461 ÷ 912		
Element de reducere	Elemente tronconice superioare și inferioare	800/625	120	350	380	315
		1000/625	100	600	620	466
		1000/625	120	600	620	600
		1000/800	120	750	815	750
		1200/625	90	600	600	850
	Placă de acoperire și reducere	1040/625	-	150	150	220
		1220/625	-	150	150	404
		1220/625	-	200	200	500
		1220/800	-	200	200	338
		270/625	-	150	150	419
		270/625	-	200	200	500
		1270/800	-	200	200	338
		1380/625	-	200	200	662
		1380/800	-	200	200	564
		1380/1000	-	200	200	392
		1500/625	-	250	250	980
		1500/800	-	250	250	860
		1500/1000	-	250	250	660
		1800/625	-	250	250	1348
		1800/800	-	250	250	1225
1800/1000	-	250	250	1100		
Element de supraînălțare (Inel de aducere la cotă)	800/625	97	50	50	38	
		97	100	100	76	
Element de acoperire cămin (placă de acoperire)	800/800	-	60	60	90	
	900/625	-	200	200	175	
	1200/1200	-	200	200	580	
	1220/625	-	120	120	270	

<sup>(1)</sup> Dimensiunile din tabel sunt dimensiuni de bază, aflate în fabricație curentă. Elementele pot fi realizate și la alte dimensiuni, funcție de cerințele clientului, în baza desenelor de execuție aprobate și sunt considerate omologate similar

**F. CONDIȚII DE ADMISIBILITATE**

Materiile prime și materiale utilizate trebuie să corespundă cerințelor de calitate din documentația tehnică de execuție, specificația tehnică cod: ST-SW01/2019 și standardele specifice de materiale.

Elementele prefabricate trebuie să corespundă cerințelor de calitate din specificația tehnică cod: ST-SW01/2019, SR 1917 și/sau cerințelor generale din SR EN 13369.

Componentele trebuie să corespundă cerințelor de calitate din standardele specifice de produse.

Prezentul certificat de omologare este valabil numai pentru elemente prefabricate pentru cămine realizate de SW UMWELTTECHNIK ROMÂNIA S.R.L. la punctul de lucru sat Cristești, comuna Cristești, DE8, nr.1271 A, județul Iași.

**DIRECTOR GENERAL**  
**Iordan VINTILĂ**

