



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. 51294 din data de 27 aprilie 2023 al Comisiei tehnice de specialitate nr. 2 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. 001SC-05/051-2023, elaborat de INCD URBAN INCERC SUCURSALA CLUJ-NAPOCA, pentru GURI DE SCURGERE, produse de S.C. ELIS PAVAJE SRL, Secuienii Noi, jud. Neamț.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 27 aprilie 2025 și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, potrivit prevederilor referitoare la „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de 27 aprilie 2026, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin TOLE



Agreement Tehnic

001SC-05/51-2023

Cod: 1

GURI DE SCURGERE

ROUCHES D'ÉGÔUT
GULLIES
ABLÄUFE

PRODUCĂTOR: S.C. ELIS PAVAJE SRL

*Punct de lucru: Localitatea Secuiei Noi, DN2 (E85), nr. 66, jud. Neamț
Telefon: 0370 501 199/129
office-nt@elis.ro*

TITULAR AGREMENT TEHNIC: S.C. ELIS PAVAJE SRL

*Localitatea Petrești, Str. Zorilor, nr. 1, jud. Alba
Telefon: 0258 743 682, Fax: 0258 743 284*

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

**Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Construcții, Urbanism și Dezvoltare
Teritorială Durabilă, Sucursala Cluj-Napoca
Calea Florești, nr. 117, cod 400524, tel/fax: 0264 425988, 0264 425462; info@incerc-cluj.ro**

*Grupa specializată nr. 5: „Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente
construcțiilor (încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice)”*

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 27.04.2026 numai însoțit de AVIZUL TEHNIC al
Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu înlocuiește certificatul de calitate.*



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 „Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente construcțiilor (încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice)” din cadrul INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca, analizând documentația de solicitare de elaborare de agrement tehnic prezentată de S.C. ELIS PAVAJE SRL Petrești Jud Alba și înregistrată cu nr. 9616 din 10.02.2023, referitoare la produsul: „GURI DE SCURGERE” realizat de S.C. ELIS PAVAJE SRL, Punct de lucru în Secuienii Noi, jud. Neamț, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 001SC-05/51-2023, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definierea succintă

1.1. Descrierea succintă

Gurile de scurgere sunt produse prefabricate din beton simplu, alcătuite din elemente componente prefabricate care se suprapun în momentul punerii în operă, pentru a forma ansamblul final. Gura de scurgere (Fig. 1, Cap. 4 "Anexe") are forma generală cilindrică, cu proeminențe sau/și adâncituri, în funcție de alcătuirea fiecărui element, ce rezultă din funcția pe care o deservește în ansamblul produsului.

Elementele componente ale ansamblului gură de scurgere, începând de la bază, sunt:

A. -receptor nămol - element de bază al gurii de scurgere (cu fund) (Fig. 2, Cap. 4 "Anexe"), ce are rolul de a colecta părțile levigabile ce se decantează din apa meteorică. Dimensiunile principale ale elementului sunt: diametrul exterior la partea superioară - D550, diametrul interior la partea superioară d450 și înălțimea H330.

Greutatea elementului este de cca 96 kg.

B.-inel intermediar cu sifon racord (Fig. 3, Cap. 4 "Anexe"), cu rol de racordare la conducta de deversare a apelor meteorice spre tuburile de colectare. Dimensiunile principale ale elementului sunt: diametrul gurii sifonului - 150/200, diametrul exterior la partea superioară - D550, diametrul interior la partea superioară d450 și înălțimea elementului - H500.

Greutatea elementului este de cca. 116 kg.

C.- inel intermediar cu rol de înălțare în funcție de înălțimea totală necesar a se realiza pentru ansamblul de gură de scurgere, cu înălțimea variabilă de H200, H300 și H500 (Fig. 4, Cap. 4 "Anexe"). Alte dimensiuni de bază ale elementului sunt: diametrul exterior la partea superioară - D550, diametrul interior la partea superioară d450.

Greutatea elementelor este de cca. 40/60/90 kg, în funcție de înălțimea acestora.

D.-inel superior cu suport coș (Fig. 5 din Cap. 4 "Anexe"), cu rol de susținere a coșului colector, din PVC. Coșul colector pentru frunze are diametrul de 377 mm, înălțimea de 269 mm și se aplică în inelul superior cu suport de coș.

Dimensiunile principale ale elementului sunt: diametrul exterior la partea superioară - D550, diametrul interior la partea superioară d450 și înălțimea H200.

Greutatea elementului este de cca. 44 kg.

E.-inel de aducere la cotă/supraînălțare (Fig. 6, Cap. 4 "Anexe"), cu dimensiunile principale ale elementului: diametrul exterior la partea superioară - D650, diametrul interior la partea superioară d450 și înălțimea H60.

Greutatea elementului este de cca. 25 kg.

Pe înălțimea lor, toate elementele prefabricate componente ale gurii de scurgere au forma ușor trapezoidală din considerente de fabricație-decofrare/montaj, diametrul exterior la partea inferioară fiind de 560 mm respective de 660 mm la inelul de aducere la cotă.

Gurile de scurgere sunt asamblate, la locul de utilizare, prin suprapunerea elementelor prefabricate din beton simplu, enumerate mai sus (inelul intermediar, cu rol de înălțare, se montează doar la nevoie).

Suprafețele zonelor de îmbinare nu prezintă neregularități, care să împiedice realizarea unei asamblări durabile între elementele prefabricate. În zonele de îmbinare a elementelor, se recomandă utilizarea mortarului sau a spumelor poliuretanică, pentru o etanșare cât mai sigură.

La final, gura de scurgere este închisă cu un element de acoperire și închidere din beton armat, cu grătarul înglobat (ce nu face obiectul acordului tehnic, având standard de produs).

Aceasta se pune în operă pe baza Declarației de performanță, eliberate în conformitate cu standardul de produs: astfel, grătarul înglobat corespunde (în funcție de tipul materialului din care este alcătuit, material

metalic, compozit etc.) cerințelor seriei de standarde SR EN 124 "Dispozitive de acoperire și de închidere pentru cămine de vizitare și guri de scurgere în zone carosabile și pietonale", iar placa de acoperire din beton armat respectă cerințele SR EN 1917 "Cămine de vizitare și cămine din beton simplu, beton slab armat și beton armat".

Clasa de încărcare pentru grătare este stabilită de proiectantul lucrării. Grătarele, în general sunt de clasa D400 (zone carosabile, inclusiv străzi pietonale, acostamente și zone de parcare), dar pot avea și alte clase de încărcare, în funcție de locul de montare a gurilor de scurgere. Clasele de încărcare sunt prezentate în Cap. 4 "Anexe", Tabelul 3.

Produsele prefabricate, din beton simplu, ale gurii de scurgere sunt realizate din beton clasa C30/37. Betonul are în compoziție ciment, (tip 42,5 R și 32,5 R), agregate de râu (clasa de granulozitate 0-16 mm), aditivi și apă.

Produsele componente corespund următoarelor standarde

-Ciment – SR EN 197-1:2011 "Ciment Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale"

-Agregate – SR EN 12620+A1:2008 "Agregate pentru beton"

-Apa – SR EN 1008:2003 "Apa de preparare pentru beton. Specificații pentru prelevare, încercare și evaluare a aptitudinii de utilizare a apei, a apelor recuperate din procese ale

industrii de beton, ca apă de preparare pentru beton"

-Aditivi – SR EN 934-2+A1:2012 " Aditivi pentru beton, mortar și pastă. Partea 2: Aditivi pentru beton. Definiții, condiții, conformitate, marcare și etichetare".

Alte adaosuri se utilizează doar în cazul în care sunt specificate de către proiectant, în caietul de sarcini.

În Tabelele 1-2 din Cap.4 "Anexe" sunt prezentate caracteristicile betonului și dimensiunile / toleranțele corespunzătoare elementelor de beton, pentru fiecare element component prefabricat.

În figurile 1-7 din Cap.4 "Anexe", este prezentată gura de scurgere (asamblată) și elementele prefabricate componente ce intră în alcătuirea acesteia (desene și foto).

Produsele se livrează etichetate, ca elemente componente ale gurii de scurgere.

1.2. Identificarea produselor

Fiecare element prefabricat este prevăzut cu etichetă, în limba română, pe care se specifică:

- denumirea fabricantului;
- denumirea comercială a produsului;
- data fabricației;
- dimensiuni/greutatea;
- atenționări, riscuri;
- condiții de transport, depozitare și punere în operă;
- viza organului de control tehnic a calității.

2. Acordul Tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Gurile de scurgere, alcătuite din elemente prefabricate din beton simplu, se utilizează la colectarea și direcționarea apelor pluviale către rețelele de canalizare.

Gurile de scurgere se montează îngropat, în zone carosabile, platforme industriale, parcuri, parcuri etc.

Se are în vedere la proiectare și punere în opera, clasa de încărcare prevăzută pentru placa de acoperire din beton armat respectiv pentru grătarul de acoperire și închidere a gurii de scurgere, ce trebuie să corespundă solicitărilor de trafic, în funcție de zona de circulație/locul de montaj al ansamblului.

Produsele se montează numai urmare a unui

proiect de execuție întocmit cu respectarea Legii 10/1995 republicată, privind calitatea în construcții și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2. Precizări asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Produsele îndeplinesc cerințele din Legea nr. 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții în ceea ce privește:

Rezistență mecanică și stabilitate

Produsele îndeplinesc cerințele de rezistență și stabilitate, în condițiile respectării prevederilor prezentului acord tehnic.

Securitate la incendiu

Produsele, din beton simplu, se încadrează în clasa de reacție la foc A1, conform



Regulamentului din 07.10.2004 – privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc și a Ordinului nr. 431 din 31.03.2008 pentru completarea și modificarea Regulamentului mai sus amintit.

Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Pentru a evita riscul asupra sănătății populației, produsele folosite în construcții respectă cerințele reglementărilor legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive, și anume:

- HG. Nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții, Capitol I, Secțiunea a 3-a: Comercializarea produselor pentru construcții care fac obiectul unui agrement tehnic în construcții, art.15.

- REACH (CE) nr 1907/2006 – Regulamentul Parlamentului și al Consiliului European privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice și restricțiile aplicabile acestor substanțe, modificat și completat cu regulamentul R(CE) 1272/2008;

- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 – privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a R(CE) nr. 1907/2006;

- Ordinul 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, actualizat;

- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

- Ordinul 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

- Legea 17/2023 pentru modificarea OUG 92/2022 cu privire la regimul deșeurilor.

La instalarea și utilizarea acestor produse trebuie să se respecte legislația în vigoare pentru protecția mediului înconjurător, siguranța și securitatea în muncă, asigurarea împotriva accidentelor de muncă și a bolilor profesionale.

Se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă cuprinse în Legea nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare, normele pentru situații de urgență în vigoare.

Siguranță și accesibilitate în exploatare

Produsele nu prezintă riscuri de accidentare în exploatare cu condiția punerii în

conform indicațiilor producătorului și a reglementărilor tehnice specifice în vigoare.

Protecție împotriva zgomotului

Produsele nu influențează această cerință.

Economie de energie și izolare termică

Produsele nu influențează această cerință.

Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Elementele prefabricate din beton se proiectează, se execută și se demolează, astfel încât utilizarea resurselor naturale este sustenabilă și asigură în special următoarele:

a) după demolare, materialele și produsele componente ale prefabricatelor se pot recicla;

b) durabilitatea produsului este egală cu durata de viață a lucrărilor efectuate în zonele carosabile/necarosabile unde se montează, asigurându-se o utilizare sustenabilă a acestuia;

c) materiile prime utilizate la fabricarea elementelor prefabricate sunt compatibile cu mediul (a se vedea cap Igienă, sănătate și mediu înconjurător).

2.2.2 Durabilitatea și întreținerea

Durata de viață a elementelor prefabricate din beton este egală cu durata de exploatare a lucrărilor la care se utilizează, care poate varia în funcție de trafic și de condițiile de mediu (min. 30 de ani).

Garanția produsului este de 2 ani de la data livrării, în condițiile respectării instrucțiunilor de depozitare, manipulare și transport, date de producător.

Pentru întreținere, periodic, se ridică grătarul gurii de scurgere și se curăță coșul de frunzele adunate / alte materiale depuse. De asemenea, periodic, se curăță elementul receptor nămol.

2.2.3. Fabricația și controlul

Gurile de scurgere respectiv elementele prefabricate din beton din care sunt alcătuite, sunt produse de către firma S.C. ELIS PAVAJE SRL Jud Alba, punct de lucru Secuiei Noi, jud. Neamț cu utilaje care asigură menținerea constanței calității produselor (a se vedea Fig. 8, Cap. 4 "Anexe").

Materialul de bază, betonul, este produs în unitatea producătoare, din materii prime (ciment, agregate, aditivi) recepționate pe bază de documente de calitate (Declarații de performanță).

Realizarea elementelor prefabricate din beton pentru guri de scurgere, se efectuează în următoarele etape:



-pregătirea cofrajelor (curățare, ungere cu decofrol și montare);

-turnarea betonului proaspăt în cofraje și vibrocompactarea cu ajutorul unui utilaj pășitor.

-decofrarea imediată a elementelor prefabricate.

-depozitarea, după 24 de ore, în spații deschise, până la maturarea betonului.

Tratarea betonului după turnare se face în funcție de temperatura ambiantă. Peste temperaturi ce depășesc 30°C, suprafața betonului se protejează cu materiale de protecție (folie, pânză, prelate etc) pentru a se evita acțiunea directă a razelor solare asupra suprafeței betonului și evaporarea rapidă a apei din beton, astfel evitându-se apariția fisurilor și a crăpăturilor. Stropirea cu apă se face după minimum 2 ore de la turnare (în funcție de tipul de ciment utilizat și de temperatura mediului), dar nu înainte ca betonul să se fi întărit suficient, pentru a se evita antrenarea pastei de ciment.

Pe timp ploios, în cazul în care turnarea are loc în zone neacoperite, suprafețele de beton proaspăt turnat se protejează cu prelate sau folii de PE, pentru a se evita antrenarea pastei de ciment.

Pe timp friguros, tratarea betonului se face cu respectarea prevederilor normativului C 16-84.

În perioada de timp friguros, betonul se prepară cu apă caldă. Cofrajele se izolează cu materiale protectoare pentru a se evita pierderile de căldură din beton, iar unde este posibil, cofrajele sunt încălzite.

Constanța calității produselor este asigurată prin controlul materiilor prime la recepție, controlul pe fazele de execuție și controlul produselor finite prin verificarea aspectului, a rezistenței betonului și a dimensiunilor produselor.

Controlul intern se face conform procedurilor de control al producției, ce fac parte integrantă din sistemul de management al calității, certificat.

Fabricantul, S.C. ELIS PAVAJE SRL are implementat sistemul integrat de management, certificat de către SRAC, astfel:

- sistemul de management al calității, conform cerințelor ISO 9001:2015 (Certificat nr. Ro-7146 din 24.10.2022);

- sistemul de management al sănătății și

securității ocupaționale, conform cerințelor ISO 45001:2018 (Certificat nr. Ro – 1534 din 24.10.2022);

- sistemul de management de mediu, conform cerințelor ISO 14001:2015 (Certificat nr. Ro-2483 din 24.10.2022).

Se execută anual un control extern al produselor la un laborator de specialitate, neutru, autorizat.

2.2.4. Punerea în operă

Produsele se pun în operă fără dificultăți particulare într-o lucrare de precizie normală, de către personal calificat în astfel de lucrări, în condițiile respectării prevederilor din instrucțiunile de punere în operă date de producător.

Punerea în operă a elementelor prefabricate ce alcătuiesc gura de scurgere este permisă numai după atingerea rezistenței betonului, la vârsta 28 de zile de la turnare.

Manipularea elementelor din beton se face cu utilaje și instalații corespunzătoare. Agățarea elementelor se face direct în cârlig, prin intermediul sistemelor de agățare specifice.

Personalul care efectuează aceste operațiuni este instruit ca legător de sarcină.

Montarea elementelor prefabricate la locul prescripționat se face conform unui plan de amplasare, pe baza măsurătorilor și a marcajelor de pe teren.

Înainte de montaj, se verifică suprafețele de îmbinare dintre elementele prefabricate, să fie curate și lipsite de corpuri străine și bavuri.

După excavarea pământului, în groapă, la baza gurii de scurgere, se realizează un strat de pietriș compactat, de 10-15 cm grosime sub elementul de bază (receptor nămol). Se verifică orizontalitatea stratului de bază.

Elementele prefabricate pentru gurile de scurgere se suprapun prin simpla așezare; se recomandă pozarea unui strat de mortar/spumă de etanșare, la îmbinarea lor.

Se respectă prevederile specifice de securitatea muncii din reglementările românești în vigoare.

Personalul muncitor va purta echipament de protecție, mănuși etc.

De asemenea, privitor la protecția muncii se mai precizează următoarele:

Pentru protecția personală a lucrătorilor, se vor respecta cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației, securității și sănătății în muncă, conform Legii



nr. 319/2006, cu completările și modificările ulterioare privind securitatea și sănătatea în muncă.

Pentru prevenirea poluării solului și subsolului, la încheierea activităților de pe șantier se vor respecta:

- Ordinul 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, actualizat;

- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;

- Ordinul 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

- Legea 17/2023 pentru modificarea OUG 92/2022 cu privire la regimul deșeurilor.

Pentru a preveni accidentele de muncă și a limita consecințele lor, trebuie să se respecte instrucțiunile de montare a produsului, prevăzute în fișa tehnică a produsului.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Gurile de scurgere sunt concepute ca elemente îngropate, de colectare și direcționare a apei pluviale către rețelele de canalizare.

La elaborarea proiectelor de lucrări unde sunt utilizate produsele, se ține seama și de prescripțiile din următoarele reglementări tehnice:

- SR EN 206+A1:2021 "Beton. Specificație, performanță, producție și conformitate";

- NE 012/1-2022 "Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 1: Producerea betonului";

- NE 012/2-2010 "Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 2: Executarea lucrărilor din beton";

- NE 013-2002 "Cod de practică pentru execuția elementelor prefabricate din beton, beton armat și beton precomprimat";

- P96-1996 "Ghid pentru proiectarea și execuția instalațiilor de canalizare a apelor meteorice în clădiri civile, social-culturale și niform t";

- GE 014-1997 "Ghid niform de utilizarea a dispozitivelor de transport și manipulare a elementelor prefabricate pentru construcții (tuburi, dale, niform, panouri, grinzi etc.)";

- S 4 -1971 „Normativ departamental privind condițiile de proiectare și execuție a lucrărilor de execuție și instalații care afectează traseul sau zona drumurilor publice și lucrările anexe

afereente”;

- NP 133-2022 "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților";

- P118-99 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”.

Se respectă prevederile reglementărilor tehnice specifice românești în vigoare.

2.3.2. Condiții de fabricare

Gurile de scurgere respectiv elementele prefabricate din beton componente ale acestora, se execută de S.C. ELIS PAVAJE SRL pct de lucru Secuiei Noi, jud. Neamț, conform procesului tehnologic propriu al producătorului în condițiile menținerii constanței calității produsului realizat.

Producătorul efectuează controlul calității, procesului tehnologic de fabricație și a produsului finit.

Se efectuează anual un control extern al produselor la un laborator de specialitate, neutru, autorizat.

2.3.3. Condiții de livrare

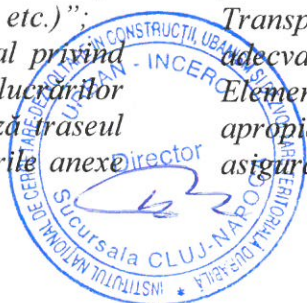
La livrare elementele prefabricate pentru guri de scurgere sunt însoțite de declarația de conformitate cu Acordul Tehnic eliberat pentru acestea, conform standardelor SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale" și SR EN ISO/CEI 17050-2:2005 "Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport" și de instrucțiunile de transport, depozitare, punere în operă, utilizare, redactate în limba română.

Depozitarea elementelor prefabricate se realizează în conformitate cu specificațiile producătorului.

Livrarea elementelor prefabricate către beneficiar se face după atingerea rezistenței minime prevăzută pentru manipulare și transport. Încărcarea elementelor prefabricate în mijloacele de transport se face cu ajutorul motostivuitoarelor sau altor instalații de ridicare specifice, prevenindu-se deteriorarea produselor.

Transportul se face cu mijloace de transport adecvate, dotate cu dispozitive de ancorare.

Elementele prefabricate se poziționează strâns, apropiat de suprafața transportorului, fixate / asigurate împotriva răsturnării sau alunecării.



Nu se efectuează descărcarea prin răsturnare / basculare, ci doar cu mijloace de ridicare mecanice specifice.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă a elementelor prefabricate din beton se face conform instrucțiunilor de montaj date de proiectantul lucrării, cu respectarea instrucțiunilor de montaj al producătorului și a prevederilor din normativele românești în vigoare aplicabile lucrărilor de colectare a apelor.

La punerea în operă a elementelor prefabricate pentru guri de scurgere se respectă normele de tehnica securității muncii specifice executării lucrărilor de acest gen, conform prevederilor Legii 319/2006 "Legea securității și sănătății în muncă", cu completările și modificările ulterioare privind securitatea și sănătatea în muncă.

De asemenea, se respectă prevederile normativului C 300-94 „Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente”.

Recepția lucrărilor se efectuează în conformitate cu prevederile normativului C 56-85 "Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente”.

Concluzii

Aprecierea globală: Folosirea produselor în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

Condiții

- Calitatea produselor a fost examinată și găsită corespunzătoare și trebuie menținută la acest standard pe toată durata de valabilitate a acestui agrement.
- Oriunde se face referire în acest agrement la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data eliberării acestui agrement.
- Acordând acest agrement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsul.

- Orice recomandare referitoare la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerință minimă necesară la punerea sa în operă.

- INCD URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Agrementele tehnice nu îi absolvă pe furnizori și / sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produsului va fi realizată conform programului stabilit de către INCD URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca (încercări anuale pe produs pentru verificarea dimensiunilor elementelor prefabricate și a rezistenței la compresiune a betonului; rezultatele vor fi prezentate în rapoarte de încercări).

- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.

- INCD URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții de rezultatul verificărilor iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a agrementului tehnic.

- Suspendarea se declanșează și în cazul constatării prin controale, de către organisme abilitate, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și utilizare ale produsului.

- În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.



Valabilitatea agrementului tehnic este:

27.04.2026

Valabilitatea avizului tehnic este:

27.04.2025

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării acestuia.

În cazul neprelungirii valabilității avizului tehnic, agrementul tehnic se anulează de la sine.

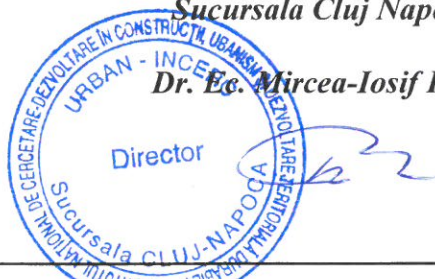
Modificarea/Extinderea agrementului tehnic se va face cu respectarea termenului de valabilitate inițial.

**Pentru grupa specializată nr. 5
Președinte**

Dr. Ing. Brăduț IONESCU

**DIRECTOR INCĐ URBAN-INCERC
Sucursala Cluj Napoca**

Dr. Ec. Mircea-Iosif RUS



3. Remarci complementare ale grupelor specializate

- Gurile de scurgere respectiv elementele prefabricate din beton simplu, ce le alcătuiesc, sunt fabricate de SC ELIS PAVAJE SRL, la punctul de lucru din Secuienii Noi în jud. Neamț, pe o linie tehnologică ce asigură realizarea produselor la parametrii ceruți, conform fișei tehnice. Tehnologia de producție a betonului asigură realizarea unor produse prefabricate cu un beton compact și omogen, cu absorbție redusă de apă, cu rezistență la îngheț-dezghet.

- Grătarul de la partea superioară a gurii de scurgere se alege conform clasei de încărcare a suprafeței carosabile/necarosabile și se montează în placa de acoperire din beton armat, conform cerințelor din proiect; produsul se recepționează pe baza Declarației de performanță cu standardul de produs, eliberată de producător.

- Producătorul are obligația de a efectua încercările periodice pe produs, conform cerințelor din Cap. "Condiții" din prezentului agrement tehnic.

- Pe perioada de valabilitate a agrementului tehnic, beneficiarul acestuia, are obligația de a urmări comportarea în exploatare a produsului, printr-un institut de specialitate, pe cheltuiala proprie, pentru acumularea de date necesare prelungirii valabilității agrementului tehnic.

-Raportul de încercare pe elementele prefabricate a fost elaborat de Laborator INCERC de Cercetare Aplicată și Încercări în Construcții Cluj-Napoca, laborator autorizat (Autorizația ISC. Nr. 3550/11.11.2019, cu valabilitate de 4 ani). Acesta este RI 174/09.03.2023.

SINTEZA ÎNCERCĂRILOR DE LABORATOR CARACTERISTICI BETON

Tabel 1

Nr. Crt.	Caracteristica / UM / Norma de încercare	Rezultate obținute	Criterii de adm. cf. Fișei de produs	Laborator
1	Aspect	Beton compact și omogen	Beton compact /omogen	INCERC Cluj- Napoca
2	Rezistența la compresiune beton / N/mm ² SR EN 12390-3:2019	43,0	min. 37	
3	Absorbția de apă / % / SR EN 13369:2018	5,1	max. 6	
4	Rezistența la gelivitate – pierderea de rezistență după 25 de cicluri de îngheț-dezghet, % / SR 3518:2009	5,6	-	
5	Rezistența la gelivitate – pierderea de rezistență după 50 de cicluri de îngheț-dezghet, % / SR 3518:2009	10,0	max. 25% (G50)	

**GURA DE SCURGERE.
ELEMENTE PREFABRICATE COMPONENTE**

Tabel 2

Nr. Crt.	Caracteristica / UM / Norma de incercare	Rezultate obtinute	Criterii de adm. Cf. Fișei de produs	Laborator
ELEMENT DE BAZĂ- RECEPTOR NĂMOL				
1	Aspect SR EN 1917:2003+AC:2008	Elementul are suprafața uniformă, betonul este compact și omogen	Suprafața niform, beton compact și omogen	INCERC Cluj-Napoca
2	Dimensiuni / mm -D int. Partea superioara -D ext. Partea inferioara -H (înălțime element) -Grosime perete SR EN 124-1:2015	430 560 320 63	430±20 560±20 330±20 60±20	
INEL CU SIFON RACORD				
1	Aspect SR EN 124-1:2015	Suprafață uniformă, betonul este compact și omogen	Suprafața niform, beton compact și omogen	INCERC Cluj-Napoca
2	Dimensiuni / mm -D int. Partea superioara -D int. Partea inferioara -H (înălțime element) -Grosime perete partea superioara -Grosime perete partea inferioara SR EN 124-1:2015	443 430 493 51 65	450±20 430±20 500±20 50±20 65±20	
INEL INTERMEDIAR				
1	Aspect SR EN 1917:2003+AC:2008	Suprafață uniformă, betonul este compact și omogen	Suprafața niform, beton compact și omogen	INCERC Cluj-Napoca
2	Dimensiuni / mm -D int. Partea superioara -D int. Partea inferioara -H (înălțime element) -Grosime perete partea superioara -Grosime perete partea inferioara SR EN 124-1:2015	446 430 208 52 65	450±20 430±20 200±20 50±20 65±20	
INEL CU SUPORT COȘ				
1	Aspect SR EN 1917:2003+AC:2008	Suprafață uniformă, betonul este compact și omogen	Suprafața niform, beton compact și omogen	INCERC Cluj-Napoca
2	Dimensiuni / mm - D int. Partea superioara -D int. Partea inferioara -H (înălțime element) -Grosime perete partea superioara -Grosime perete partea inferioara SR EN 124-1:2015	440 430 210 52 65	450±20 430±20 200±20 50±20 65±20	



(continuare tabel 2)

INEL ADUCERE LA COTĂ				
1	Aspect SR EN 124-1:2015	Suprafața uniformă, betonul este compact și omogen	Suprafața niform, beton compact și omogen	INCERC Cluj-Napoca
2	Dimensiuni / mm - D int. Partea superioara -D int. Partea inferioara -H (înălțime element) -Grosime perete partea superioara -Grosime perete partea inferioara SR EN 124-1:2015	440 425 60 105 115	450±20 430±20 60±20 100±20 115±20	

4. Anexe

CARACTERISTICI ELEMENTE PREFABRICATE GURI DE SCURGERE, conform Fisei tehnice
Caracteristici fizico-mecanice ale betonului

Tabel 1

Caracteristica	Valori limită
Aspect	Suprafața netedă, fără neuniformități, betonul compact, omogen.
Rezistența la compresiune pe cuburi	min. 25 N/mm ²
Absorbția de apă	max. 6%
Rezistența la gelivitate	min. G50

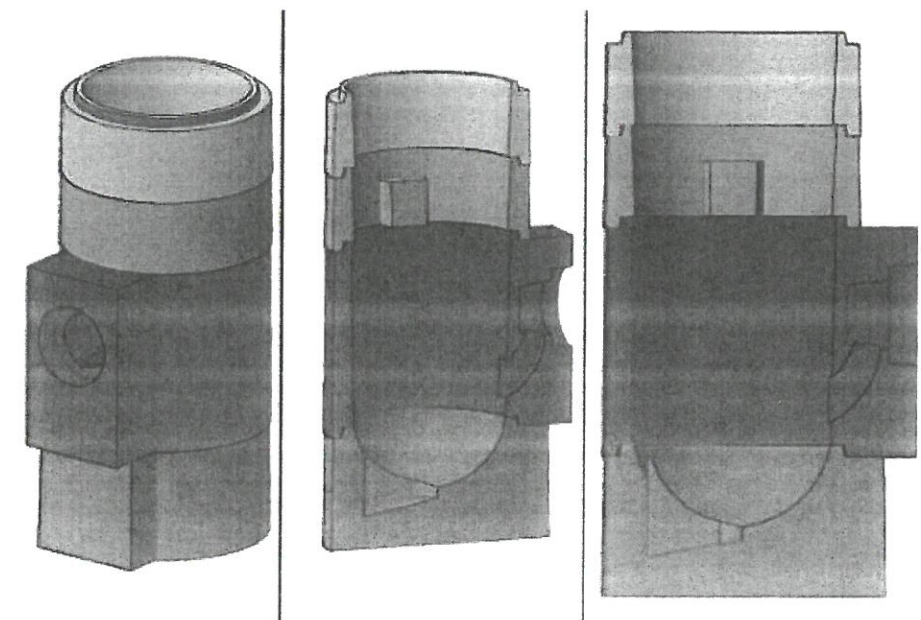
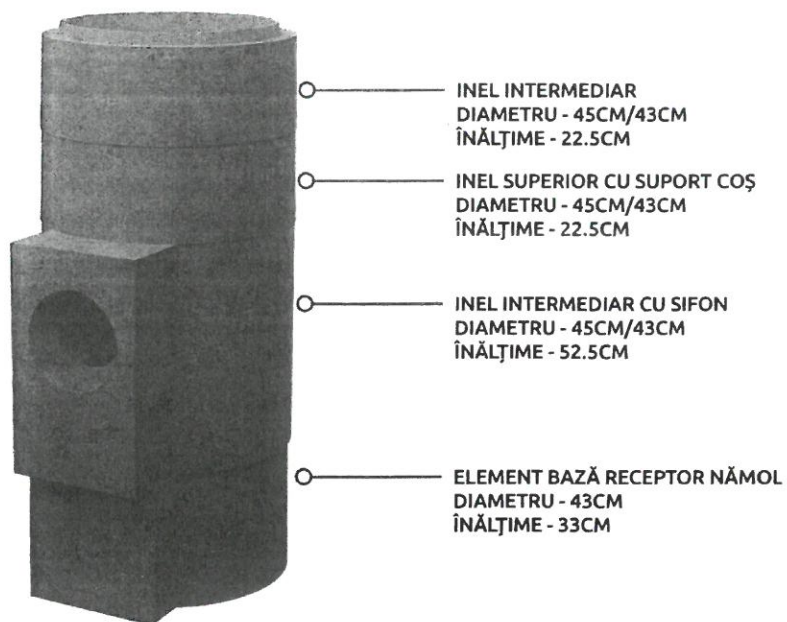
Caracteristici dimensionale ale elementelor prefabricate din beton .
Toleranțe dimensionale

Tabel 2

Caracteristica	Toleranțe dimensionale elementele prefabricate
- Diametru interior partea superioara	Dimensiunea nominală ±20
-Diametru interior partea inferioara	Dimensiunea nominală ±20
-Înălțime element	Dimensiunea nominală ±20
-Grosime perete partea superioara	Dimensiunea nominală ±20
-Grosime perete partea inferioara	Dimensiunea nominală ±20



Fig. 1 GURA DE SCURGERE. ANSAMBLU-ELEMENTE COMPONENTE



CARACTERISTICILE DIMENSIONALE ALE ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON,
CONFORM PLANȘELOR DE EXECUȚIE

Fig. 2 ELEMENT DE BAZĂ DIN BETON – RECEPTOR NĂMOL

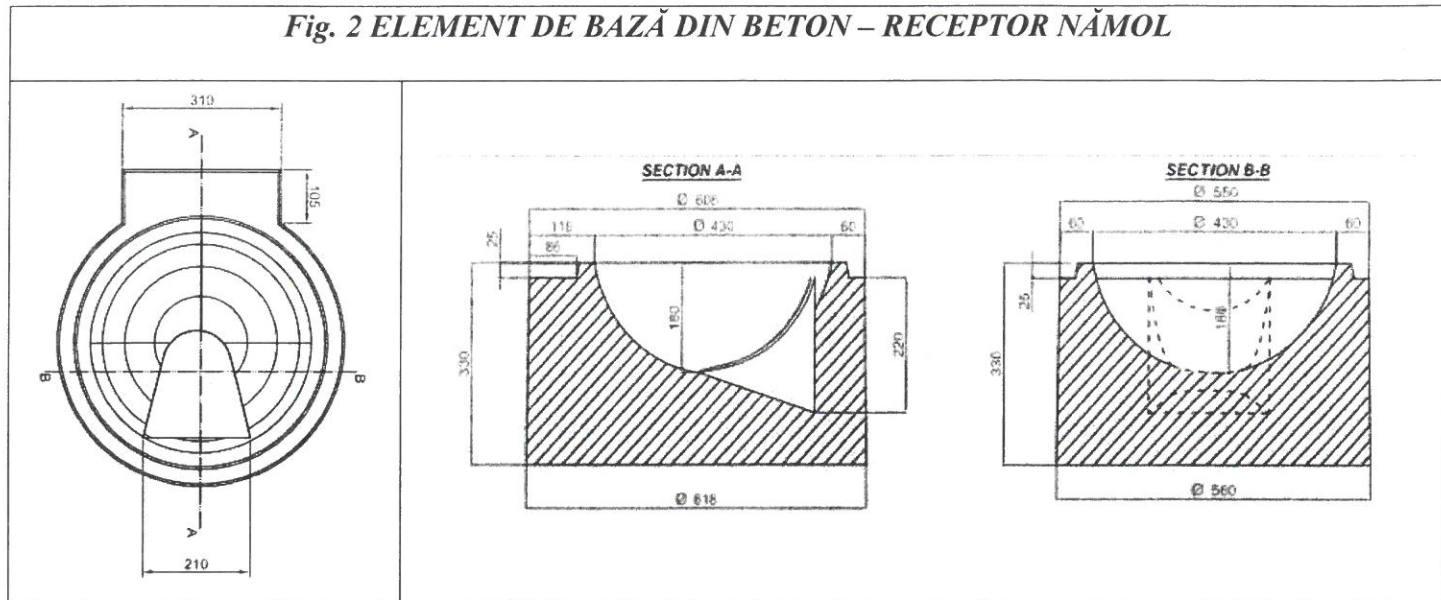


Fig. 3 INEL CU SIFON RACORD

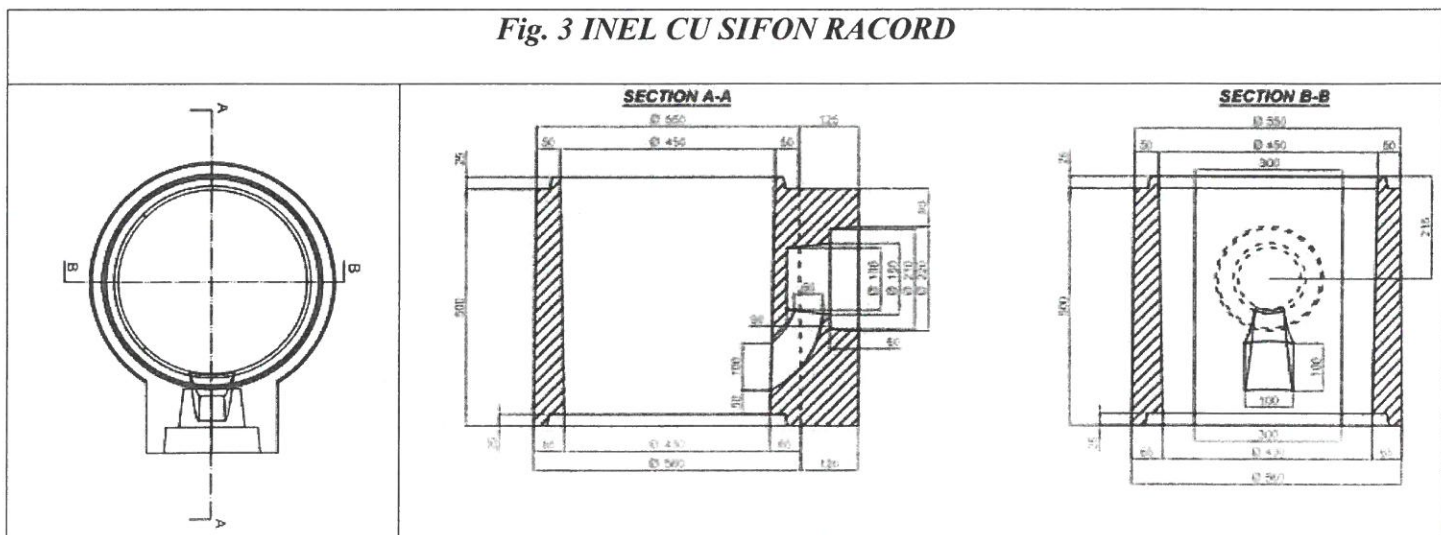


Fig. 4 INEL INTERMEDIAR

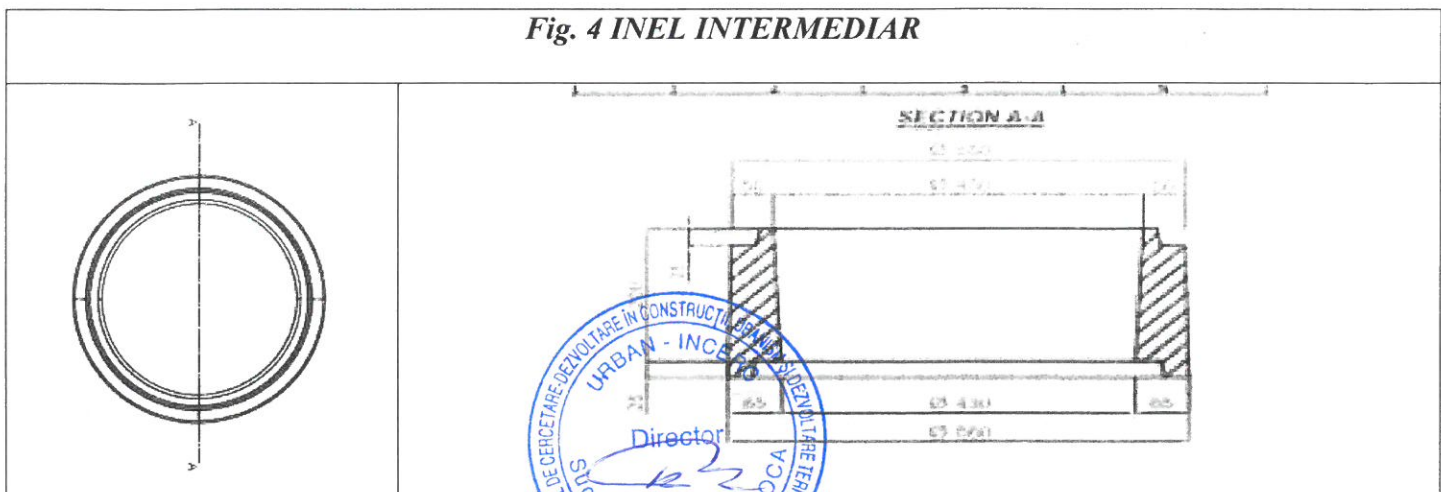


Fig. 5 INEL SUPERIOR CU SUPORT COȘ

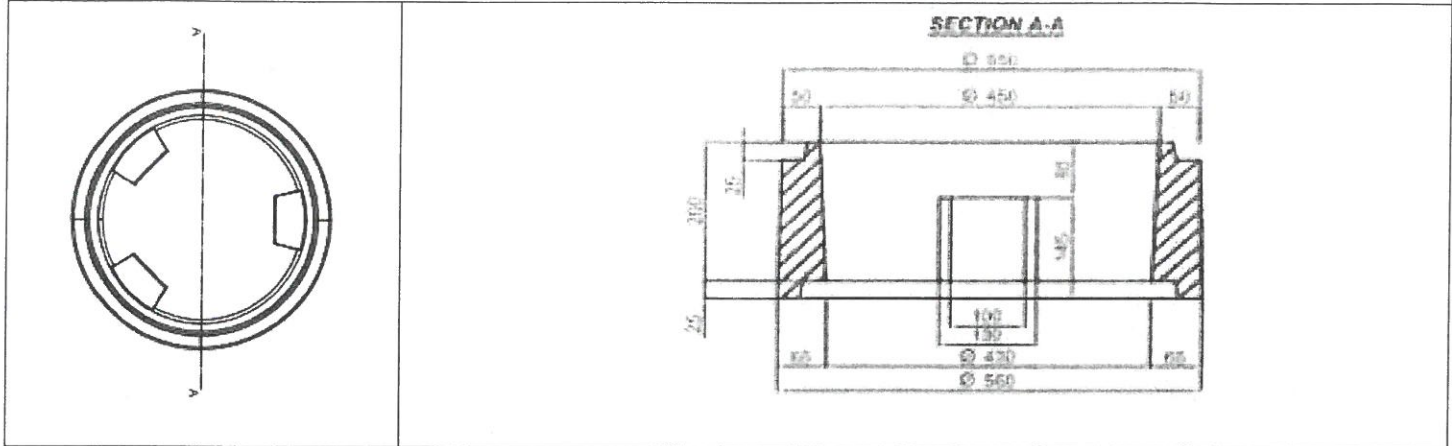


Fig. 6 INEL ADUCERE LA COTĂ

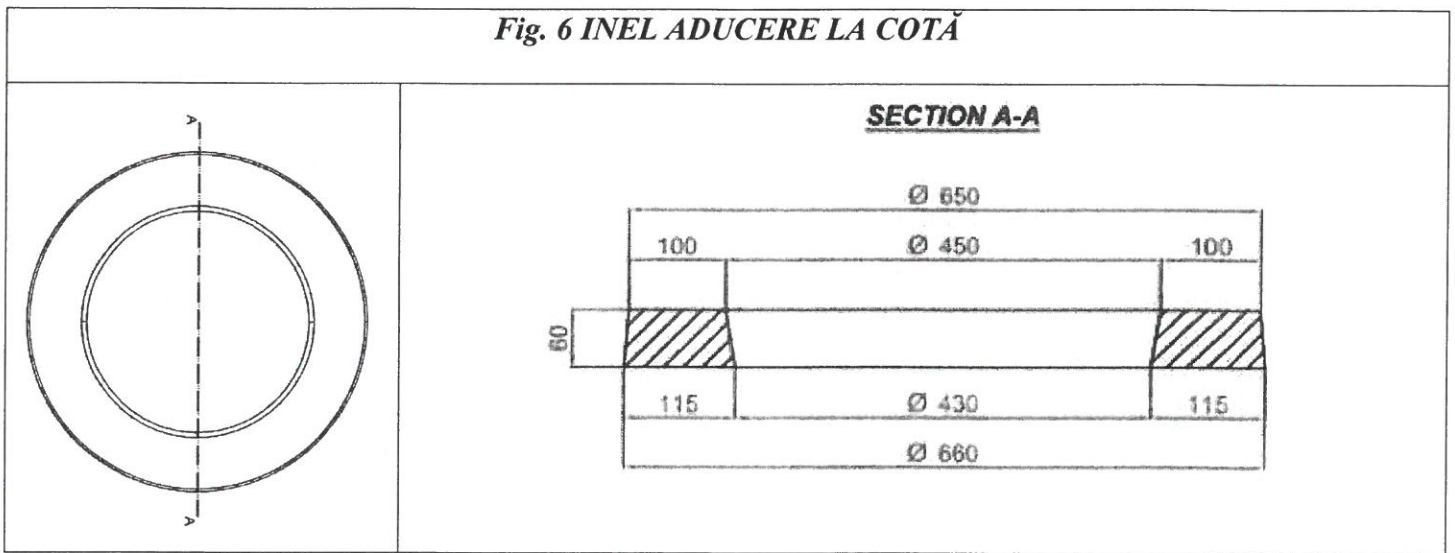


Fig. 7 ELEMENTE PREFABRICATE COMPONENTE ALE GURILOR DE SCURGERE


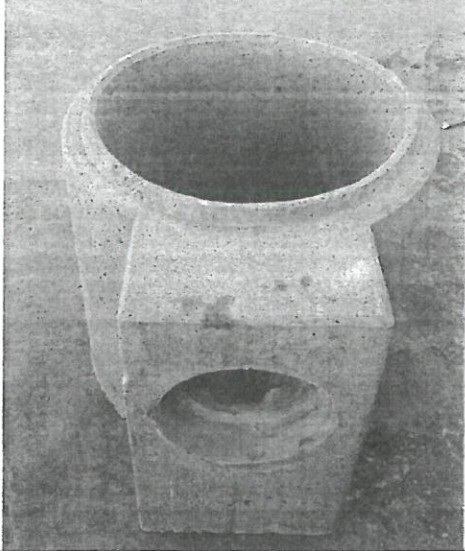
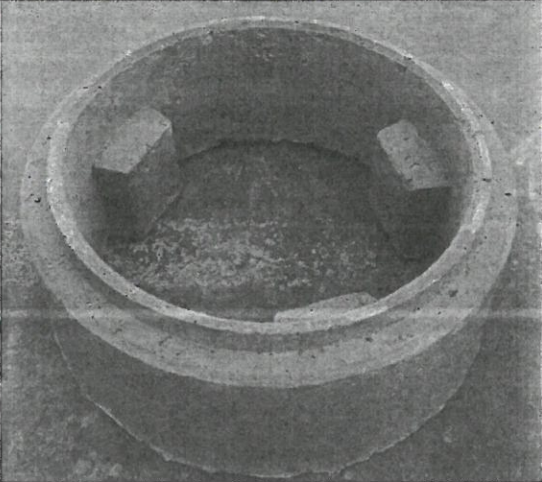
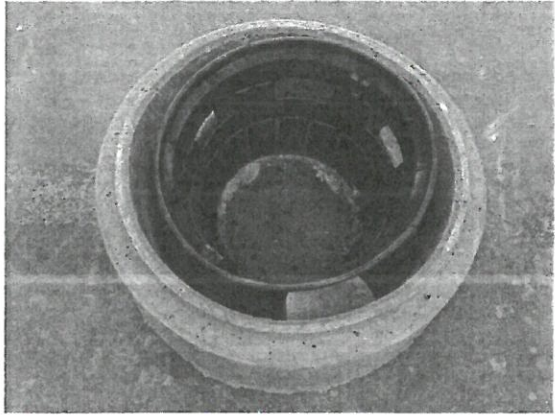
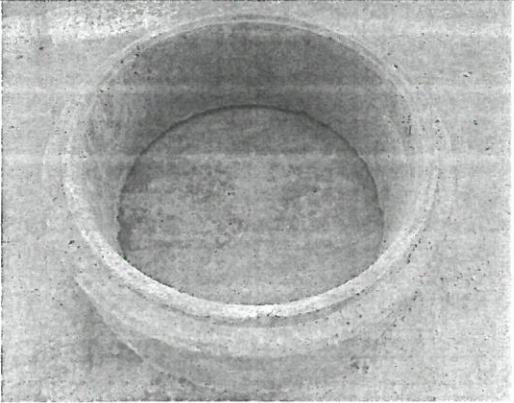
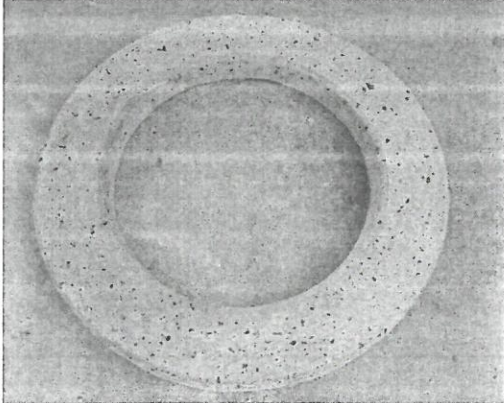
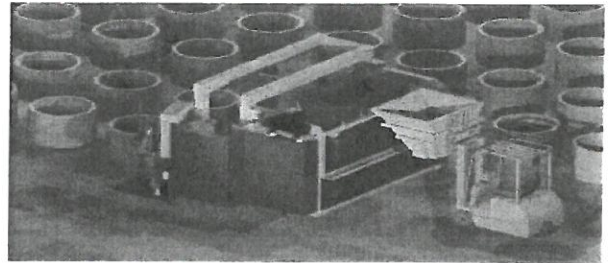
	
<i>Element de bază-receptor nămol</i>	<i>Inel cu sifon racord</i>
	
<i>Inel superior cu suport coș</i>	<i>Inel superior cu suport coș, cu coșul montat</i>
	
<i>Inel intermediar</i>	<i>Inel aducucere la cotă/Element de supraînălțare</i>

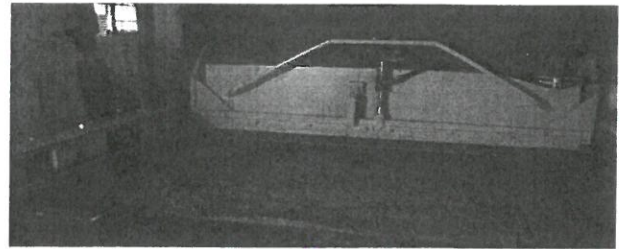


Fig. 8 IMAGINI DE LA FABRICAREA ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON PENTRU GURI DE SCURGERE

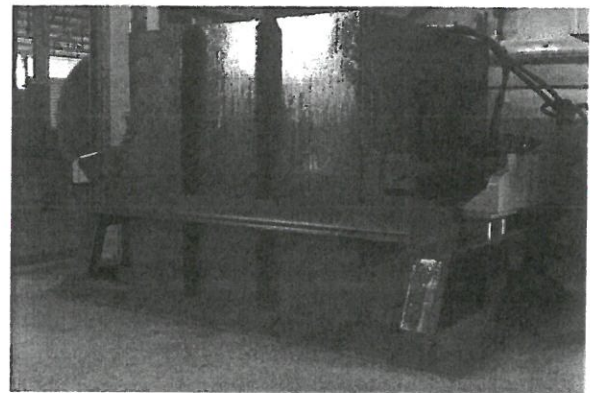
Betonul este introdus în pâlnie, cu ajutorul unui motostivuitor prevăzut cu benă, încărcător frontal sau aerian, cu cărucioare transportoare.



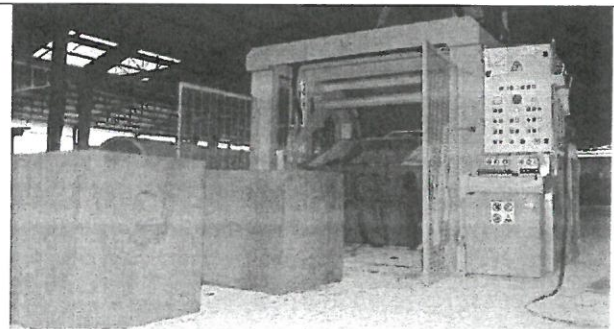
Din pâlnie, betonul este ulterior distribuit în matriță, de un sertar dozator prevăzut cu răzuitor. Matrița este racordată la două vibratoare, pentru compactarea betonului.



Matrița umplută cu beton compactat este apoi răsturnată până la nivelul solului pentru decofrarea instantanee a elementului prefabricat.



După decofrarea elementului, matrița este ridicată, iar utilajul avansează, pentru confecționarea unui nou element pe linia de producție.



Ambalare-depozitare elemente prefabricate pe paleți



*Clasa capacului de închidere / Valoarea forței de inspecție,
în funcție de locul unde va fi instalată gura de scurgere*

Tabel 3

Clasa	Forța de inspecție (kN)	Grupa de instalare
<i>min. A 15</i>	<i>15</i>	<i>Suprafețe utilizate exclusiv pentru pietoni și bicicliști</i>
<i>min. B 125</i>	<i>125</i>	<i>Trotuare, zone pietonale, spații de staționare și parcări etajate pentru autoturisme</i>
<i>min. C 250</i>	<i>250</i>	<i>Dispozitive de acoperire montate în zona rigolelor străzilor de-a lungul trotuarelor, care, măsurată de la bordură se întinde max. 0,5 m peste calea de circulație și 0,2 m peste trotuar</i>
<i>min. D 400</i>	<i>400</i>	<i>Căi de circulație pe străzi, inclusiv străzile pietonale, acostamente stabilizate și spații de staționare pentru toate tipurile de vehicule rutiere</i>
<i>min. E 600</i>	<i>600</i>	<i>Suprafețe supuse unor sarcini mari pe osie (de exemplu porturi, piste de avioane sau docuri)</i>
<i>min. F 900</i>	<i>900</i>	<i>Suprafețe supuse unor sarcini deosebit de mari pe osie (de ex. piste pentru avioane)</i>

Extrase din procesul verbal nr. 51 din 10.03.2023 al ședinței de deliberare a Grupei Specializate

Grupa specializată nr. 5, compusă din Președinte dr. Ing. Brăduț IONESCU, raportor Ing. Carmen DICO, membri: dr. Ing. Tudor TOADER, dr. Ing. Elvira GREBENIȘAN, dr. Ing. Gabriela CALĂȚAN, a examinat Dosarul Tehnic preliminar prezentat de S.C. ELIS PAVAJE SRL Jud Alba, rezultatele încercărilor de laborator și proiectul de agrement tehnic referitor la produsele "GURI DE SCURGERE", și a făcut următoarele observații:

- Documentația tehnică pusă la dispoziție de beneficiar demonstrează calitatea și aptitudinea de utilizare a produsului alcătuit din elemente prefabricate din beton, produs de firma S.C. ELIS PAVAJE SRL Jud Alba.

- Produsele "Guri de scurgere" sunt concepute pentru preluarea și dirijarea apei pluviale spre rețelele de colectare și canalizare a apelor uzate și meteorice, instalate în zonele supuse la o circulație rutieră și / sau pietonală.

- La INCĐ URBAN-INCERC Sucursala Cluj-Napoca s-au efectuat determinări de laborator pe produsele prefabricate componente gurilor de scurgere și pe betonul din care sunt realizate. Rezultatele obținute se încadrează în limitele prevăzute în fișa tehnică a produselor.

- Produsele prefabricate componente ale gurilor de scurgere se comercializează însoțite de declarația de conformitate cu agrementul tehnic elaborat pentru acesta. Pe eticheta produselor, sunt trecute toate datele de identificare, în limba română, conform standardelor în vigoare referitor la produsele de acest gen.

- Punerea în operă a gurilor de scurgere se face cu respectarea instrucțiunilor de punere în operă date de producător.



Luând în considerare cele menționate mai sus, Grupa Specializată propune aprobarea de către CTPC a Acordului Tehnic nr. 001SC-05/51-2023 „GURI DE SCURGERE”, pe o perioadă de 3 ani.

- **Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 001SC-05/51-2023 conținând 69 pagini face parte integrantă din prezentul acord tehnic.**

Raportorul Grupei Specializate nr. 5

Carmen DICO

- Membrii grupei specializate:

Dr. ing Tudor TOADER

Dr. ing. Elvira GREBENIȘAN

Dr. Ing. Gabriela CĂLĂȚAN

