



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE,
ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI FONDURILOR EUROPENE
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

AVIZ TEHNIC

În baza procesului verbal nr. 2-133, din data de 17.11.2017 al Comisiei de avizare nr. 2 a agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL:

agrementul tehnic nr. 017-05/2851-2017, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **ȚEVI ȘI FITINGURI DIN PE PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE**, al cărui producător este **SC VALROM INDUSTRIE SRL, București**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **17.11.2019** și se poate prelungi în situația în care titularul face dovada menținerii aptitudinii de utilizare a obiectului agrementului tehnic, conform prevederilor menționate la cap. „condiții” din agrementul tehnic.

Agrementul tehnic este valabil până la data de **17.11.2020**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Ciprian Lucian ROȘCA



Șef Secretariat Tehnic al CTPC

Gheorghe HAȘCĂU

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE, ADMINISTRAȚIEI PUBLICE ȘI
FONDURILOR EUROPENE

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017-05/2851-2017

prelungeste agreementul tehnic 017-05/2390-2015

**TEVI ȘI FITINGURI DIN PE PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE
TUBES ET RACCORDS, EN PE, POUR INSTALLATIONS INTERIEURES DE
EVACUATION D'EAUX USEES ET PLUVIALES
PE PIPES AND FITTINGS, FOR INTERIOR WASTEWATER DRAINAGE
SYSTEMS
PE ROHRE UND FORMTEILE FÜR DIE KANALISATION
Cod categorie 28**

PRODUCĂTOR:

SC VALROM INDUSTRIE SRL

Bd. Preciziei, nr. 28, sector 6, Bucuresti, ROMANIA

tel: +4021.317.38.00, fax.: +4021.317.38.10

TITULAR AGREMENT TEHNIC :

S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

Blv. Preciziei nr. 28, sector 6, București, ROMANIA

Tel/Fax: 021.3173800/021.3173810

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

B-dul Pache Protopopescu nr. 66, sector 2, București; tel/fax: 021.252.11.57

GRUPA SPECIALIZATĂ NR. 05

PRODUSE, PROCEDEE ȘI ECHIPAMENTE PENTRU INSTALAȚII AFERENTE CONSTRUCȚIILOR

*Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 17.11.2020 numai însoțit de
TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc de certificat de
calitate.*



CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 05 „Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile de încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze, electrice, aferente construcțiilor” din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, analizând documentația de solicitare de agrement tehnic prezentată de S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L. din București și înregistrată cu nr. 170814 din data de 20.08.2017, referitoare la produsele „**Tevi și fittinguri din PE pentru instalații de canalizare**” realizate de SC VALROM INDUSTRIE SRL din România, elaborează prezentul **Agrement Tehnic nr. 017-05/2851-2017**, care prelungește **Agrement Tehnic nr. 017-05/2390-2015**, în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință I.9-2015 „Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor”, NP 084-2003 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice”, AC-1998 „Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului”, P 118-99 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”, C 300-1994 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”, și raportul de încercări emis de Laboratorul INSIST – Universitatea Tehnică de Construcții București, România, toate valabile la data elaborării prezentului agrement.

1. Definierea succintă

1.1 Descrierea succintă

Firma SC Valrom Industrie SRL produce tevi și fittinguri din polietilena de înaltă densitate (tip PE80 și PE100) folosite la realizarea instalațiilor de canalizare aferente clădirilor civile.

Tevile și fittingurile se utilizează la:

- evacuarea apelor uzate la temperaturi +80°C regim continuu și +95°C intermitent pentru perioade scurte de timp;
- la ventilația instalațiilor descrise la punctul a);
- evacuarea apei pluviale din clădiri în sistem gravitațional sau prin sifonare (cu presiune negativă).

Tevile sunt fabricate prin procedeul de extrudare, fittingurile sunt realizate din segmente de teava sudate cap la cap și prin prelucrarea mecanică a barelor extrudate sau semifabricatelor injectate.

Se produc tevi, din PE, cu următoarele caracteristici:

- diametrul exterior de $32 \div 315$ mm,
- serie **S16** (SDR33) cu grosimea de perete între $3,0 \div 9,8$ mm;

- serie **S12,5** (SDR26) cu grosimea de perete între $3,0 \div 12,1$ mm;
- tevilă rezistă la presiuni maxime de 5 bar (SDR26) și 4 bar (SDR33), în condiții de utilizare la temperatura de +20°C, coeficient de siguranță 1,25.

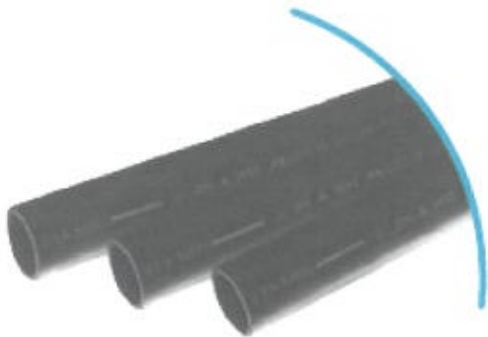
Instalațiile alcătuite din tevi și fittinguri îmbinate cu mufa cu garnitură, cu manșon de dilatare sau cu piesă de inspecție, rezistă la o presiune de verificare a etanșității de +0.5 bar.

Tevile marcate cu:

- **“B”** sunt destinate utilizării în interiorul și exteriorul clădirilor fixate de perete.
- **“BD”** pentru montaj aparent și îngropat în interiorul clădirilor sau în jurul acestora.

017-05/2851-2017





Valrom Industrie SRL produce urmatoarele **fitinguri** din PE pentru instalatii de canalizare:

Fitinguri din segmente de teava de PE:

- coturi cu unghiul $30^\circ \div 90^\circ$ cu D $90 \div 315$ mm;
- ramificatii egale la 45° cu D 110, 140, 160mm;
- ramificatii egale la 90 grd cu D $110 \div 315$ mm.



cot la 30°

Fitinguri din PE obtinute prin prelucrare mecanica:

- reductii concentrice cu diametrul D $40 \times 32 \div 315 \times 250$ mm
- capete de flansa cu diametrul D $50 \div 315$ mm.



AT 017-05/2851-2017

capat de flansa

- tuburi de ancorare cu diametrul D $40 \div 110$ mm;
- mansoane de dilatare cu mufa si garnitura cu diametrul D $32 \div 315$ mm;
- conectori cu mufa si garnitura cu diametrul D $32 \div 315$ mm;
- conectori redusi cu mufa si garnitura cu diametrul D 90x90, 110x110 si 110x90mm;
- racord cu filet interior $40 \times 1/2'' \div 75 \times 2 1/2''$;
- racord cu filet exterior $50 \times 1 1/4'' \div 75 \times 2 1/2''$.



racord cu filet exterior FE

- mansoane pentru reparatii (mufe duble) cu diametrul D $160 \div 315$ mm;
- mansoane cu opritor cu diametrul D $160 \div 315$ mm.

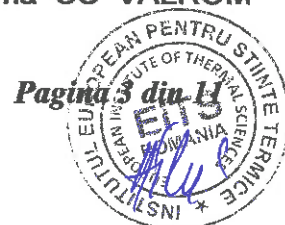


manson cu opritor

De asemenea, Valrom Industrie SRL produce la comanda, pentru instalatii de canalizare din PE, fittinguri speciale obtinute prin sudarea cap la cap a segmentelor de teava extrudata (ex: coturi si ramificatii egale/reduce cu unghiuri la cerere) sau prin prelucrarea mecanica a semifabricatelor (se obtin piese speciale de tipul: adaptoare, dopuri, piese de legatura, piese de ancorare) cu diametrul exterior cuprins intre 32 si 315mm.

1.2 Identificarea produselor

Țevile și fittingurile din PE pentru instalații de canalizare, produse de firma SC VALROM



INDUSTRIE SRL din România, sunt marcate la fabricație, pe marcaje indicându-se:

- sigla firmei producătoare;
- data fabricației;
- caracteristicile dimensionale.

2. Acordul tehnic

2.1. Domenii de utilizare acceptate în construcții

Tevile și fittingurile din PE produse de Valrom Industrie SRL sunt folosite la realizarea instalațiilor de canalizare a apelor uzate și pluviale, aferente clădirilor civile, în instalații de canalizare cu curgere gravitațională și prin sifonare.

2.2. Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Caracteristicile fizico-mecanice ale materialelor din care sunt fabricate tevile și fittingurile din PE pentru canalizare au fost verificate prin încercări de către Laboratorul de încercări INSIST – UTCB și corespund domeniului de utilizare, prescripțiilor tehnice românești precum și cerințelor esențiale enumerate în cadrul art. 5 al Legii nr. 10/95, referitoare la calitatea în construcții.

*Rezistență mecanică și stabilitate

Produsele se realizează pe instalații și mașini automate performante. Tevile și fittingurile din PE pentru canalizare își păstrează caracteristicile dimensionale și funcționale asigurând instalațiilor în care sunt montate o bună funcționare pe întreaga durată de utilizare.

Tevile și fittingurile sunt fabricate din polietilena care este rezistentă la coroziunea și uzura din condițiile normale de utilizare.

*Securitate la incendiu

Pentru tevile și fittingurile din PE, care fac obiectul prezentului acord tehnic, nu au fost efectuate încercări pentru

determinarea performanțelor de comportare la foc.

*Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Produsele nu conțin elemente cancerigene, substanțe radioactive, deșuri industriale, deșuri toxice ori alte substanțe dăunătoare sănătății oamenilor sau integrității mediului înconjurător, ele corespunzând integral condițiilor impuse prin Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, Ordinul 119 din 2014 privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare, Legea 211/2011, republicată în MO nr. 220/2014, privind regimul deșeurilor, Legea nr. 346 din 2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, Normativ NTPA-001/2002 și NTPA-002/2002 privind apele uzate, cu modificările și completările ulterioare.

Întrucât materialele nu sunt biodegradabile, ele vor fi reciclate după terminarea duratei de utilizare.

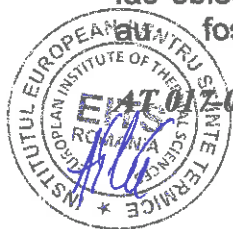
*Siguranța și accesibilitate în exploatare

Produsele prezintă siguranță în condiții normale de exploatare (temperaturi, presiuni).

Produsele sunt rezistente la acțiunea agresivă a diferitelor substanțe.

*Protecția împotriva zgomotului

Tevile și fittingurile din PE pentru canalizare nu favorizează propagarea zgomotului în instalații.



AT 017-05/2851-2017

***Economie de energie și izolare termică**

Tevile și fittingurile din PE pentru canalizare sunt realizate prin procedee tehnice moderne astfel încât montarea lor să necesite un consum redus de energie.

***Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

Produsele după încheierea ciclului de viață sunt reciclate.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea produsului

Materialele precum și fluxul tehnologic automatizat, utilizate, permit realizarea unor produse cu o durabilitate ridicată de **50 ani**, fără măsuri speciale de întreținere dacă sunt respectate condițiile impuse de producător privind alegerea, transportul, depozitarea, punerea în operă, exploatarea și întreținerea.

Producătorul acordă o garanție de **2 ani** de la data livrării.

2.2.3. Fabricația și controlul

Tevile și fittingurile din PE pentru canalizare sunt fabricate pe baza unor procedee de producție, de extrudare, prelucrare mecanică, cu instalații și mașini performante. Asigurarea calității produselor este realizată prin executarea unui control intern în conformitate cu Sistemul de Management al Calității și cu prevederile din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu prevederile din norma ISO 9001/2008.

Totodată se execută un control extern unității de instituții neutre, autorizate IQNet.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă a tevilor și fittingurilor din PE pentru canalizare se realizează conform instrucțiunilor de montaj și de exploatare ale producătorului și cu recomandările din normativele I.9-2015 și NP133-2013.

Punerea în operă se va face de personal specializat.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

La elaborarea tehnologiei de fabricație s-a avut în vedere obținerea și păstrarea constantă a proprietăților și caracteristicilor produselor.

Pentru aceasta se vor respecta regulile de verificare a calității declarate în Sistemul de Management al Calității, în Manualul de Asigurare a Calității și în politica de calitate, proprii producătorului.

Produsele sunt astfel concepute încât respectă exigențele legislației în domeniu, precum și cerințele ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare, acestea fiind prezentate în subcapitolul 2.2.1. al agreementului tehnic.

2.3.2. Condiții de fabricare

Fabricarea tevilor și fittingurilor din PE pentru canalizare se realizează la firma SC VALROM INDUSTRIE SRL din București, cu respectarea prevederilor din Sistemul de Management al Calității și prevederile din Manualul de Asigurare a Calității întocmit în conformitate cu recomandările normei ISO 9001/2008 și a normelor de proiectare.

2.3.3. Condiții de livrare

Tevile și fittingurile din PE pentru canalizare se livrează la cerere în tipodimensiunile și cantitățile necesare solicitate de clienți pentru proiectele respective.

La livrare, produsele trebuie să fie însoțite de Agreementul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător) și de instrucțiuni de alegere, montaj, utilizare și exploatare editate de producător.

Pentru transport și depozitare de lungă durată producătorul va furniza date privind

condițiile de transport și depozitare (înălțimi, temperaturi), în limba română.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se efectuează conform instrucțiunilor elaborate de producător și prevederilor normativelor în vigoare în România:

- **NP 133/2013** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.
- **I.9/2015** Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.
- **AC-1998** Ghid de proiectare și execuție a rețelelor și instalațiilor exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Mapa proiectantului.
- **NP 084-2003** Normativ pentru proiectarea executarea și exploatarea instalațiilor sanitare și a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din materiale plastice.
- **P 118/2-2013** Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a II-a - Instalații de stingere.
- **C 300-1994** Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Concluzii

Aprecierea globală

● **Utilizarea Tevilor și fittingurilor din PE pentru canalizare în domeniile de utilizare acceptate este apreciată favorabil în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord.**

Condiții

- Calitatea produselor și metodele de fabricare, au fost examinate și găsite corespunzătoare de către EITS și de către laboratoarele Valrom Industrie și INSIST – UTCB din București și trebuie menținute la

acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui acord.

- Acordând acest acord, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții, nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a comercializa, monta sau întreține produsele.

- Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestui produs, care este conținută sau se referă la acest acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

- Institutul European pentru Științe Termice din București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date. Acordurile tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau utilizatori (responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor tehnice legale în vigoare.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată de către producător, conform programului stabilit de Institutul European pentru Științe Termice din București, program care constă în:

- verificarea aspectului;
- verificarea dimensiunilor;
- verificarea esențiatii.

Verificările se vor efectua la un interval de **24 luni** și vor fi consemnate prin buletine de încercări. Totodată se va întocmi un proces verbal semnat de titular, laboratorul care a efectuat verificările și elaboratorul acordului tehnic.

De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității la producător.

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

- Orice modificare a tehnologiei de fabricare și/sau introducerea de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de acord tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea acordului tehnic.



AT-019-05/2851-2017

- Institutul European pentru Științe Termice din București va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita CTPC declanșarea acțiunii de suspendare a Acordului Tehnic.

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

- În cazul în care titularul de Acord Tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a Acordului Tehnic.

Președinte grupă specializată nr. 5

Dr. ing. Daniela TEODORESCU

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV



Dr. ing. Anica ILIE

Valabilitate: 17.11.2020

Prelungirea valabilității sau revizuirea prezentului acord tehnic trebuie solicitată cu cel puțin trei luni înainte de data expirării. În cazul neprelungirii valabilității, acordul tehnic se anulează de la sine

3. Remarci ale grupei specializate

La baza întocmirii prezentului acord tehnic a stat documentația pusă la dispoziție de către solicitant.

S-a constatat că firma producătoare are certificat Sistemul de Management al Calității conform cu standardul ISO 9001/2008, Sistemul de Management de Mediu conform cu standardul SR EN ISO 14001/2005 și Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale în conformitate cu standardul SR OHSAS 18001:2007, valabile la data elaborării acestui acord.

Produsele își vor menține constante caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativelor I.9-2015, NP 133-2013, P 118/2-2013.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a acordului tehnic, modul de funcționare al tevelor și fittingurilor din PE pentru instalațiile de canalizare.

Acordul tehnic este un document neutru, elaborat de un organism neutru față de producător.



SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

Centralizator cu testele de laborator efectuate de Laboratorul INSIST - UTCB din București pe o teava pentru canalizare (D 125x4.9 mm)

Verificarea	Verificator	Metoda	Cerințe	Rezultate
Verificarea etanșeității	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Instrucțiune de laborator ILT03 pentru determinarea presiunii	Încercarea de rezistență la etanșeitățe s-a efectuat la temperatura mediului ambiant de (12±1) °C. Epruveta a fost umplută cu apă rece de (11±0,5) °C. S-a aplicat treptat și s-a menținut constantă timp de 30 minute o presiune de 1,5 x presiunea nominală de lucru, respectiv (7,5±0,5) bar (*).	În urma testării nu s-au constatat scăpări de fluid în zonele de îmbinare din cadrul ansamblului, deformări sau ruperi ale materialului. Corespunde
Verificarea dimensiunilor	Instrucțiune de laborator ILT12 SR EN 1519-1:1999 pct 6.2	Instrucțiune de laborator ILT12 SR EN 1519-1:1999 pct 6.2	Măsurătorile se încadrează cf Tabelul 1 din SR EN 1519-1:1999.	Corespunde
Verificarea aspectului	SR EN 1519-1:1999 pct 5	SR EN 1519-1:1999 pct 5	La verificarea suprafeței exterioare nu s-au constatat iregularități sau impurități. Culoarea este uniform aplicată.	Corespunde

Specialiștii din grupa specializată nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București își însușesc rezultatele raportului de încercări nr. 00462/01.11.2016 emis de Laboratorul de Încercări INSIST - UTCB, certificat de acreditare RENAR LI 205.

4. Anexe

- **Extrase semnificative din procesul verbal 171124 din 06.11.2017 al ședinței deliberare a grupei specializate.**

În ședința de deliberare a Grupei Specializate nr. 05 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcătuită din dr. ing. Daniela Teodorescu, dr.ing. Anica Ilie, dr.ing. Mădălina Nichita, dr. ing. Alina Girip s-a analizat Dosarul agreementului tehnic 017-05/2851-2017 referitor la:

- **„Tevile și fittingurile din PE pentru instalațiile de canalizare” produse de firma SC VALROM INDUSTRIE SRL.**

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

- Dosarul de agreement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 01 și PAT 03/2004.



05/2851-2017

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agreementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, pâna la data de 17.11.2020.

Pe durata de valabilitate a Agreementului Tehnic, titularul acestuia va solicita elaboratorului urmărirea comportării în timp a produsului pus în operă, rezultatele acestor verificări urmând a fi anexate Dosarului de solicitare a prelungirii valabilității Agreementului Tehnic.

Dosarul tehnic al agreementului tehnic nr. 017-05/2851-2017 conținând 41 pag. face parte integrantă din prezentul agreement tehnic.

Titulari : S.C. VALROM INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 28, sector 6, București
tel: 0040/21-3173800, fax: 0040/21-3173810

S.C. ROMSTAL IMPEX S.R.L.

Șos. Vitan Bârzești, nr. 11A, sector 3, București
tel: 0040/21-3320901, fax: 0040/21-3320906

S.C. VALPLAST INDUSTRIE S.R.L.

B-dul. Preciziei, nr. 9, sector 6, București
tel: 0040/21-3179172, fax: 0040/21-3179171

S.C. DINIK-MAR ARG S.R.L.

Str. Gheorghe Doja nr.18, Pitesti
tel: 0248/212.099

S.C. TRIASCONI S.R.L.

Str. Alexandru Iliescu, nr. G1-G2, Oltenita,
tel. 0242/515.743

Raportorul grupei specializate nr. 05

dr.ing. Madalina NICHITA

Membrii grupei specializate:

dr.ing. Daniela TEODORESCU

dr.ing. Madalina NICHITA

dr.ing. Anica ILIE

dr. ing. Alina GIRIP

președinte

raportor

