



Agreement Tehnic

017-05/3453-2021

prelungeste agreementul tehnic nr. 017-05/2965-2018

*CĂMINE DE VIZITARE DIN POLIETILENĂ
REGARDS DE VISITE EN POLYÉTHYLÈNE
POLYETHYLENE MANHOLES
SCHÄCHTE AUS POLYETHYLEN
cod categorie 28*

PRODUCĂTOR: TERAPLAST SA

Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș
DN 15 A , Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud
Tel: 0263228202, fax: 0263231221

TITULAR AGREMENT TEHNIC: TERAPLAST SA

Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș
DN 15 A , Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud
Tel: 0263228202, fax: 0263231221

ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:

INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI

Str. Pache Protopopescu, nr. 66, sect. 2, București; tel/fax: 0212521157, 0722320939

Grupa specializata nr.5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 22 iulie 2024 numai însoțit de AVIZUL 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 instalații de încălziri, climatizări, sanitare, gaze și electrice aferente construcțiilor" din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București analizând documentația de solicitare de prelungire a acordului tehnic nr. 017-05/2965-2018, prezentată de firma TERAPLAST SA, Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș, DN 15 A, Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud și înregistrată cu nr. 210231 din data de 01.02.2021, referitoare la produsele: "Cămine de vizitare din polietilenă" fabricate de firma TERAPLAST SA, Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș, DN 15 A, Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/3453-2021, în conformitate cu normativele: I 9-2015: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, NP 133-2013. Partea a II a : Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, 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, GP 043-1999. Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă, cu certificatele emise de SRAC și IQNet din România și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

1. Definierea succintă.

1.1. Descrierea succintă.

Căminele de vizitare și de inspecție din polietilenă PE 100 RC, PE (de joasă, medie sau înaltă densitate) sunt fabricate de firma TERAPLAST SA, Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș, DN 15 A, Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud prin procedeul de rotoformare în matrițe speciale din oțel, sau prin procedeul de sudură cu material de adaos și asamblare cu garnitură de cauciuc. Căminele de vizitare din polietilenă sunt utilizate pentru vizitarea și inspecția instalațiilor de canalizare, (ape uzate, meteorice și ape convențional curate). Căminele de vizitare din polietilenă fabricate prin procedeul de rotoformare sunt de tip monobloc, iar cele fabricate prin procedeul de sudură și asamblate cu garnitura din cauciuc sunt de tip modulată.

Se produc cămine de vizitare cu următoarele caracteristici:

- cămine tip monobloc, codurile: CA01, CA02, CA03;

- bază tip închisă, cu 1, 2, 3, 4 sau 5 intrări dispuse radial, $D_{ext.}$ 110-500 mm și o ieșire cu un ștuț de țevă, $D_{ext.}$ 160/200, 250/315, 400/500 mm;

-corpul căminului, $D_i=1000$ mm, $H=800$; 1000; 1200; 1500; 1700; 2000, 2200, 2500 și 2700 mm;

-piesă reglabilă (telescopică), $D_i=600$ mm, $H=300$ și 550 mm;

-garnituri din cauciuc;

-gura de vizitare, $D_i=635$ mm.

Corpul căminului este rigidizat cu nervuri intercalate și prevăzut în interior cu scări.

II) cămine tip monobloc de linie cod CA02:

- bază tip închisă, cu o intrare și o ieșire la 180° , cu $D_{ext.}$ 250/315,

-corpul căminului, $D_i=1000$ mm, $H=800$; 1000; 1500; 2000, și 2500 mm;

-piesă reglabilă (telescopică), $D_i=600$ mm, $H=300$ și 550 mm;

-garnituri din cauciuc;



-gura de vizitare, $D_i=635$ mm.

Corpul căminului este rigidizat cu nervuri intercalate și prevăzut în interior cu scări.

III) cămine modulare sudate, codurile CA01, CA02, CA03 și de linie CA02:

-bază tip închisă, cu 1, 2, 3, 4 și 5 intrări dispuse radial, $D_{ext.}$ 110-500 mm și o ieșire cu un ștuț de țevă, $D_{ext.}$ 160/200, 250/315, 400/500 mm;

-corpul căminului, $D_i=1000$ mm, $H=3000, 3200, 3500, 3700$ mm;

-piesă reglabilă (telescopică), $D_i=600$ mm, $H=300$ și 550 mm;

-garnituri din cauciuc;

-gura de vizitare, $D_i=635$ mm.

IV) cămine modulare cu țevă corugată, codurile CA01, CA02, CA03:

-bază tip închisă, cu 3 și 5 intrări dispuse radial, $D_{ext.}$ 160/200, 250/315, 400/500 mm și o ieșire cu un ștuț de țevă, $D_{ext.}$ 160/200, 250/315, 400/500 mm;

-corpul căminului din țevă corugată, $D_i=1000$ mm, $H=3000-5000$ mm;

-piesă reglabilă (telescopică), $D_i=600$ mm, $H=300$ și 550 mm;

-garnituri din cauciuc;

-gura de vizitare cu $D_i=635$ mm.

La toate tipurile de cămine de vizitare/inspecție la partea superioară a gurii de vizitare se montează un capac cu rama, cu condiția ca acestea să aibă agrement tehnic conform condițiilor din standardul SR EN 124 1, 2, 3, 4, 5, 6, funcție de clasa de încărcare, locul de montaj și de cerințele beneficiarului.

1.2 Identificarea produselor.

Căminele de vizitare din PE realizate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud sunt marcate la fabricație, pe marcaje indicându-se:

-sigla firmei;

-tipul produsului;

-caracteristicile produsului:

-diametru;

-material;

-lot fabricație.

2. Agrementul Tehnic.

2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Căminele de vizitare și de inspecție din PE fabricate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud se utilizează pentru vizitarea și inspecția instalațiilor de canalizare, (ape uzate, meteorice și ape convențional curate). Căminele de vizitare și de inspecție se pot monta în spații verzi, pietonale, în trafic mediu sau trafic greu, funcție de clasa de rezistență a ramei și a capacului.

2.2 Aprecierea asupra produsului.

2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

●Rezistență mecanică și stabilitate

-căminele de vizitare se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate.

Produsele au rezistență mecanică la

condițiile normale de transport (specificate de producător) și la sarcinile mecanice din exploatare, fiind controlate și testate la producător conform normelor în domeniu, teste de etanșeitate, ș.a.

●Securitate la incendiu – pentru produsele care fac obiectul agrementului tehnic nu au fost efectuate încercări de comportare la foc.

●Igienă, sănătate și mediul înconjurător - produsele nu prezintă pericol pentru mediu sau sănătatea oamenilor la utilizarea lor în condiții normale, în conformitate cu procedurile legislației în domeniu și anume: Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/2006, 195/2005, cu completările și modificările Legii Protecției Mediului nr. 211/2006, Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2006.

2011, republicată în MO nr. 220/2014, Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare.

● **Siguranța și accesibilitate în exploatare**

- produsele sunt realizate din materie primă nouă (nereciclata) și nu necesită protecții împotriva coroziunii.

Căminele de vizitare sunt prevăzute din fabricație cu trepte interioare și nervuri pentru rigidizare.

Numărul treptelor și al nervurilor sunt în funcție de înălțimea căminului.

● **Protecție împotriva zgomotului**

- produsele nu fac obiectul unor cerințe la zgomot.

● **Economie de energie și izolare termică** - în domeniul de utilizare acceptat, produsele nu necesită izolare termică. Produsele sunt executate cu tehnologii moderne, cu mașini specializate, astfel se realizează importante economii de energie.

● **Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale** - se va aplica conform Legii 10 din 1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.

Materialele utilizate la fabricarea produselor precum și tehnologia de rotoformare, permit realizarea unor produse cu o durabilitate de 50 de ani.

Producătorul acordă o garanție de 24 luni de la data livrării, dacă sunt respectate instrucțiunile producătorului cu privire la: manipulare, depozitare, montare și exploatare.

2.2.3. Fabricația și controlul.

Căminele de vizitare sunt executate pe linii tehnologice automatizate. Constanța calității produselor este asigurată prin executarea unui control intern în conformitate cu procedurile Sistemului de Management

al Calității realizat în conformitate cu reglementările din standardul ISO 9001: 2015.

Periodic se efectuează un control de un laborator autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

2.2.4. Punerea în operă.

Căminele de vizitare din PE se montează în instalații conform cu procedurile de proces, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativele NP 133-2013, NP 084-2003 și GP 043-1999.

Lucrările de montarea a căminelor de vizitare în instalații se vor executa de personal calificat, cu dispozitivele recomandate de producător.

2.3. Caietul de prescripții tehnice.

2.3.1. Condiții de concepție.

Grupa specializată a constatat că produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor fundamentale aplicabile construcției în care produsul urmează să fie utilizat în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare.

2.3.2. Condiții de fabricare.

Căminele de vizitare sunt fabricate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității.

2.3.3. Condiții de livrare.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de Acordul Tehnic, de Declarația de Conformitate cu acesta (dată de producător sau de reprezentantul acestuia), de instrucțiuni de montare, utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română.

Căminele de vizitare din PE se livrează individual, neambalate.



Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare și depozitare.

2.3.4. Condiții de punere în operă.

Punerea în operă a căminelor de vizitare din polietilenă se realizează cu respectarea prescripțiilor producătorului și cu normativele:

-I 9-2015: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

-NP 133-2013: Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților.

-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.

-GP 043-1999. Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare utilizând conducte din PVC, polietilenă și polipropilenă.

Concluzii

Aprecierea globală

•Utilizarea căminelor de vizitare din polietilenă în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agreement tehnic

•Condiții:

•Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de SGS din Marea Britanie și trebuie menținute la acest nivel pe toată durata de valabilitate a acestui agreement.

•Acordând acest agreement, Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții nu se implică în prezența și/sau absența drepturilor legale ale firmei de a

comercializa, monta sau întreține produsul sau echipamentul.

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

•Institutul European pentru Științe Termice București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agreementul Tehnic.

•Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată conform programului stabilit de comun acord cu Institutul European pentru Științe Termice București și anume:

-verificarea aspectului;

-verificarea dimensiunilor.

Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni la producător sau la un laborator autorizat.

•Orice modificare a tehnologiei de fabricare și/sau introducere de noi materii prime și materiale se va aduce la cunoștință elaboratorului de agreement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agreementului tehnic.

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

•Institutul European pentru Științe Termice 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 agreementului tehnic.

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

•În cazul în care titularul de agreement tehnic nu se conformează acestor



prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

Președinte grupa specializată nr. 05
dr. ing. Anica ILIE

Valabilitate: 22 iulie 2024

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

Înlocuiește agrementul tehnic
017-05/2965-2018

Institutul European pentru Științe Termice

DIRECTOR EXECUTIV

dr. ing. Anica ILIE



3. Remarci complementare ale grupei specialitate.

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

S-a constatat că firma producătoare are certificat pentru Sistemul de Management al calității, conform cu standardul ISO 9001:2015.

Căminele de vizitare din PE fabricate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud, își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, cu condiția respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativele: I 9 2015, NP-133/2013, NP 084-2003 și GP 043-1999.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, observa și analiza, pe întreaga durată de valabilitate a agrementului tehnic, modul de funcționare a produselor.

Recomandările cu privire la lucrările executate cu produsele cămine de vizitare din polietilenă fabricate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud au fost transmise de:

- KAVEX WERKE SRL-Constanța;
- KAUFMANN INDUSTRIES SRL- Deva;
- ROMTIM INSTAL SRL-Giroc, jud. Timiș;
- KASDUM-GF-Timișoara.

SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE

cămin de vizitare din PE, Di =1000 mm, H=3500 mm

VERIFICARE	METODA	INSTITUT	CERINȚE	REZULTAT
aspect	SF 84	Lab Teraplast Bistrița	conf. SF	fără incluziuni de alte materiale, bule de aer, fisuri sau alte defecte



dimensiuni	SF 84	Lab Teraplast Bistrița	conf. SF	în toleranțele admise de SF
etanșeitate	SF 84	Lab Teraplast Bistrița	$t=24$ ore $t_{fluid}=+10^{\circ}C$	fără scăpări de fluid de încercare (apă)
stabilitate termică	SR EN 728	Lab Teraplast Bistrița	≥ 20 min. la $+210^{\circ}C$	60 minute
indice de fluiditate MFR $190^{\circ}C/5$ kg	SR EN ISO 1133	Lab Teraplast Bistrița	$0,2 \leq MFR \leq 1,4$ g/10 min.	0,2029 g/10 min.

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European de Științe Termice din București își însușește verificările efectuate de TERAPLAST Bistrița, acreditat RENAR, raport de încercare nr. 46 și 48/2015.

4. Anexe.

• Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr. 5 a Institutului European pentru Științe Termice din București.

În sesiunea de deliberare nr. 210336 din data de 08.03.2021 a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European de Științe Termice din București, alcătuită din: dr. ing. Anica Ilie, ing. Ioan Răzvan Vincene, dr. ing. Mădălina Nichita, sing. Grigore Vincene, s-a analizat Dosarul agrementului nr. 017-05/3453-2021 referitor la :

Cămine de vizitare din PE fabricate de firma TERAPLAST SA, județ Bistrița-Năsăud.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:

Dosarul de agrement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 1 și PAT 3 din 2004.

Căminele de vizitare din PE corespund cerințelor fundamentale stabilite în Legea Calității în Construcții – Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

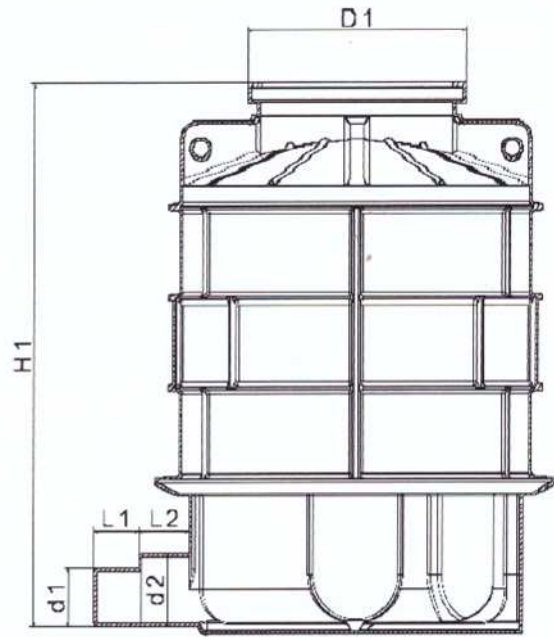
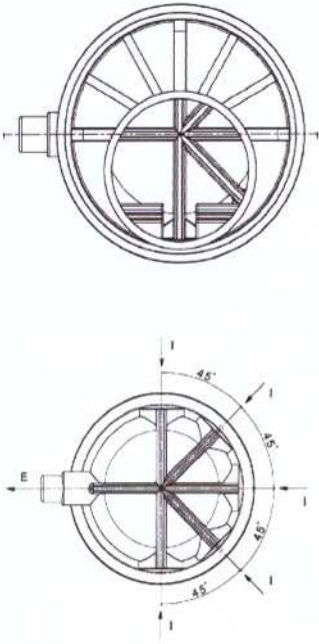
Constatând acestea, comisia internă de avizare propune către CTPC aprobarea prezentului agrement tehnic, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 22 iulie 2024.

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

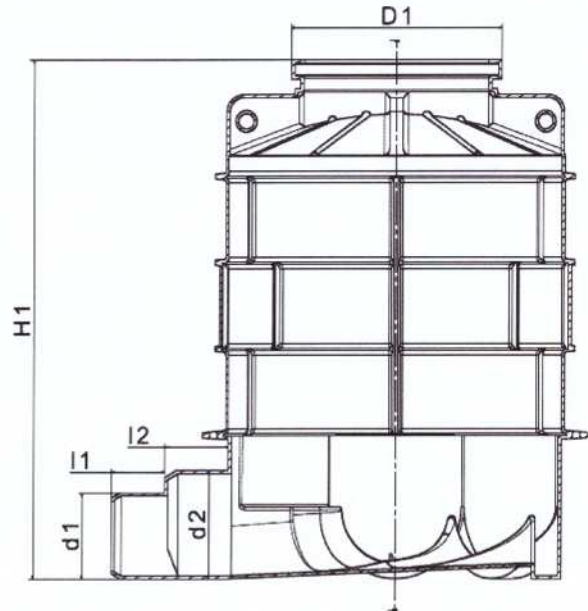
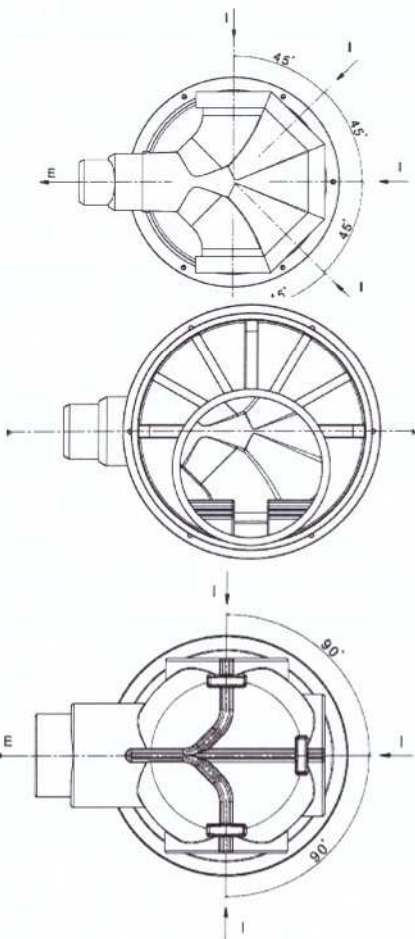
Dosarul tehnic al agrementului tehnic nr. 017-05/3453-2021 conținând 29 file face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.



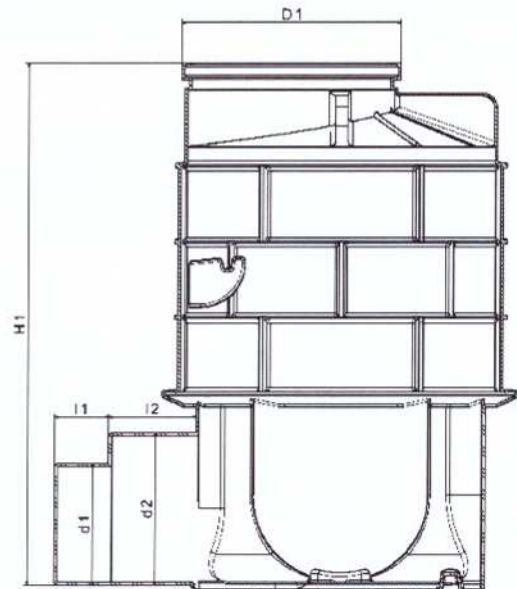
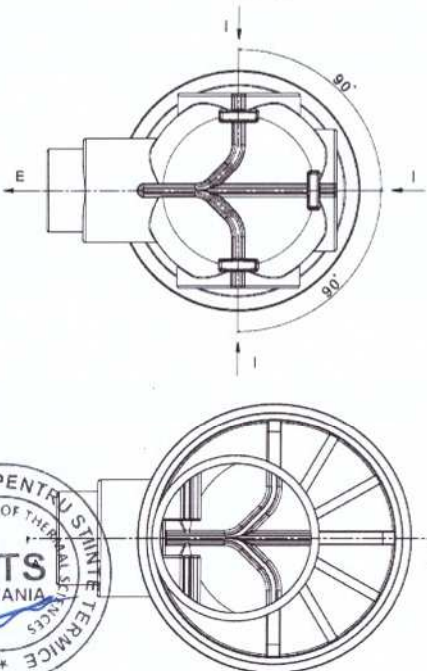
cămin CA01



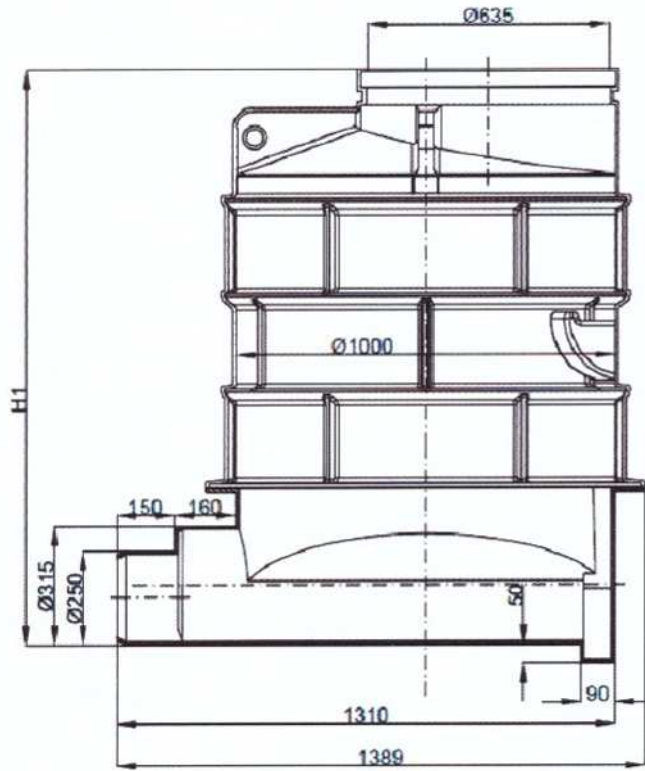
cămin CA02



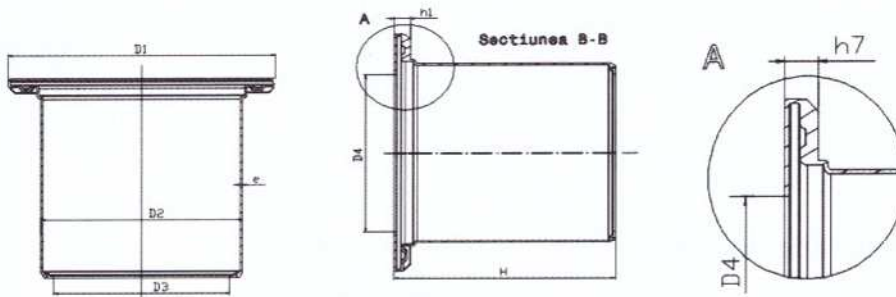
cămin CA03



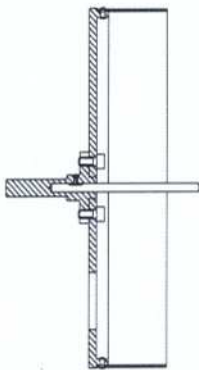
cămin de linie CA02 D=1000 OD 250/315



Piesă reglabilă



Carotă



Garnitură



Titular de agrement tehnic:

TERAPLAST SA,

Sat Sărățel, com. Sieu-Măgheruș,
DN 15 A , Km 45+500, județ Bistrița-Năsăud,
Tel: 0263228202, fax: 0263231221

Raportorul grupei specializate nr. 5

ing. Ioan Răzvan VINCENE



Membrii grupei specializate:

dr. ing. Anica ILIE – președinte

ing. Ioan Răzvan VINCENE - raportor

dr. ing. Mădălina NICHITA

sing. Grigore VINCENE

