



ROMÂNIA

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

**A V I Z T E H N I C**

În baza procesului verbal nr. **2-128**, din data de **03.04.2017** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

**CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

**AVIZEAZĂ FAVORABIL:**

agrementul tehnic nr. **017-05/2737-2017**, elaborat de **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**, pentru **ARMĂTURI PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE DIN GRUPURILE SANITARE**, al cărui producător este **KLUDI GmbH & CO-KG, Menden, Germania**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **03.04.2019** 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 **03.04.2020**, 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**



# *Agreement Tehnic*

## *017-05/2737-2017*

*ARMĂTURI PENTRU INSTALAȚII DE CANALIZARE DIN GRUPURILE  
SANITARE  
DISPOSITIFS DE VIDAGE DES APPAREILS SANITAIRES  
WASTE FITTINGS FOR SANITARY APPLIANCES  
ABLAUFGARNITUREN FUER SANITAERAUSSTATTUNGSGEGENSTAENDE  
cod categorie 28*

**PRODUCĂTOR: KLUDI GmbH & CO-KG**

D-58685, Menden, Am Vogelsang 31-33, Germania  
tel:0237390402, fax:02373904465

**TITULAR AGREMENT TEHNIC: KLUDI ROMÂNIA SRL,**

Calea Floreasca, nr. 218, sector 1, București,  
tel: 0215298856; fax: 0215298857

**ELABORATOR AGREMENT TEHNIC:**

**INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE BUCUREȘTI**

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

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

**Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 03 aprilie 2020 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 agrement tehnic, prezentată de firma KLUDI ROMÂNIA SRL din București și înregistrată cu nr. 170108 din data de 11.01.2017, referitoare la produsele: "Armături pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare" fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-05/2737-2017, în conformitate cu normativul: I 9-2015. Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, cu certificatele emise de TÜV NORD CERT GmbH, LGA TÜV Rheinland Germania, cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

## 1. Definierea succintă.

### 1.1. Descrierea succintă.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare sunt fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania prin procedeul de injecție în matrițe speciale din metal și sunt utilizate pentru evacuarea apelor uzate menajere de la obiectele sanitare (lavoar, spălător, bideu, pisoar, cadă de baie, cadă de duș, rezervor WC) la instalația de canalizare. Se produc armături pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare de tipurile: ventil de scurgere cu Dn 1"÷1½"; ventil de preaplin pentru cadă de baie; sifon din alamă, PP sau ABS, cu Dn 1"÷1½"; sifon de pardoseală și clapete antiretur, pentru următoarele obiecte sanitare: cadă de baie, cadă de duș, lavoar, spălător și bideu, cu următoarele denumiri comerciale:

-D-ZIRE, ESPRIT, JOOP!, NEW WAVES, ROTEXA, STANDARD, TASSO, WAGA. Montarea armăturilor se realizează pe obiectul sanitar. Se produc accesorii de următoarele tipuri: ventile și dopuri, lanțuri pentru dopuri, tije de acționare a dopurilor, țevi de evacuare.

### 1.2 Identificarea produselor.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania sunt marcate la fabricație din turnare, pe marcaje indicându-se:

- sigla KLUDI;
- codul de fabricație;
- data fabricației;
- desenul produsului.

## 2. Acordul Tehnic.

### 2.1 Domeniile de utilizare în construcții, acceptate.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania, se utilizează în instalațiile interioare de canalizare din grupuri sanitare din construcții.

### 2.2 Aprecierea asupra produsului.

#### 2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

● Rezistență mecanică și stabilitate  
- produsele se execută cu mașini specializate, cu sisteme automatizate. Armăturile pentru instalațiile de canalizare din grupurile sanitare sunt produse din

materiale de calitate, analizate și verificate de laboratoarele firmei producătoare sau laboratoare autorizate.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare 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: rezistența la presiune, etanșeitate, ș.a.

● Securitate la incendiu - pentru produsele din construcții care fac obiectul agrementului tehnic nu au fost efectuate încercări pentru determinarea performanțelor de comportare la foc.

● Igienă, sănătate și mediu 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 și Legea Protecției Mediului nr. 265/2006, Legea privind regimul deșeurilor nr. 211/2011, Legea privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale nr. 346/2002, cu completările și modificările ulterioare.

● Siguranță în exploatare - produsele nu prezintă riscul de accidente la utilizarea lor în condiții normale.

Partea exterioară a armăturilor este protejată prin procedeul de cromare sau de nichelare.

● Protecție împotriva zgomotului - produsele nu fac obiectul unor cerințe la zgomot.

● Economie de energie și izolare termică - produsele nu se izolează termic. Produsele sunt fabricate cu tehnologii moderne, pe instalații automatizate, astfel se realizează importante economii de energie.

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

## **2.2.2. Durabilitatea (fiabilitatea) și întreținerea produsului.**

Materialele utilizate, precum și tehnologiile de fabricare, permit execuția unor produse cu o durată de viață estimată de 50 de ani. Producătorul acordă o garanție a produselor de 5 ani de la data livrării, pentru produsele supuse unui grad ridicat de uzură (garnituri) se acordă 2 ani de garanție de la data livrării.

## **2.2.3. Fabricația și controlul.**

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare se produc 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 normei ISO 9001:2008.

Firma producătoare este certificată în conformitate cu standardul DIN EN ISO 9001:2008.

Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor.

## **2.2.4. Punerea în operă.**

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare se montează în rețele în conformitate cu procedurile de proces, cu instrucțiunile de montare date de producător și cu normativul: I 9-2015.

Lucrările de îmbinare dintre armături și instalațiile de canalizare interioară se vor executa de către personal calificat cu dispozitivele recomandate de producător.

## **2.3. Caietul de prescripții tehnice.**

### **2.3.1. Condiții de concepție.**

Produsele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor esențiale 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.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare sunt fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania, în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității și cu precizările din Manualul de Asigurare a Calității întocmite conform recomandărilor din norma ISO 9001:2008.

### 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 Certificate de calitate pentru materiile prime și materialele utilizate și de instrucțiuni de utilizare, exploatare și întreținere elaborate de producător în limba română.

Armăturile pentru instalațiile de canalizare din grupurile sanitare se livrează ambalate individual în cutii din carton.

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

### 2.3.4. Condiții de punere în operă.

Punerea în operă a armăturilor pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare se realizează cu respectarea prescripțiilor producătorului și prevederilor din normativul:

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

## Concluzii

### Aprecierea globală

● Utilizarea armăturilor pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului acord tehnic.

### ● Condiții:

● Calitatea produselor și metoda de fabricare au fost examinate și găsite corespunzătoare de TÜV NORD CERT GmbH, LGA TÜV Rheinland Germania 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 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 acord tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

● Institutul European pentru Științe Termice București răspunde de exactitatea datelor înscrise în Acordul 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 etanșeității;

- verificarea rezistenței la presiune.

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 agrement tehnic pentru a fi luată în considerare și a se proceda la extinderea/modificarea agrementului 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 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 a produselor.

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

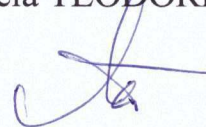
prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic.

**Valabilitate: 03 aprilie 2020**

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.

**Președinte grupa specializată nr. 05**

dr. ing. Daniela TEODORESCU



**Institutul European pentru Științe  
Termice**

**DIRECTOR EXECUTIV**

dr. ing. Anica ILIE



### ***3. Remarci complementare ale grupei specializate.***

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 9001:2008 valabil la data elaborării acestui agrement.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare, fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania, își vor menține caracteristicile funcționale în timpul exploatarei, cu condiția respectării instrucțiunilor de utilizare ale producătorului și cu normativul I 9-2015.

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

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

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare, produse de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania, nu ridică probleme speciale la punerea în operă.

**SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCARE**  
ventil și sifon de scurgere Dn 1½", pentru baterie tip STANDARD

VERIFICAREA	METODA	VERIFICATOR	CERINȚE	REZULTAT
aspectului	DIN EN 274	LGA-TÜV Rheinland Germania	conf. DIN EN	în toleranțele admise corespunde
dimensiunilor	DIN EN 274	LGA-TÜV Rheinland Germania	conf. DIN EN	corespund
etanșeității P <sub>i</sub> =0,05 bar t=60 sec.	DIN EN 274	LGA-TÜV Rheinland Germania	fără scăpări de fluid de încercare	corespunde

Grupa specializată nr. 5 din Institutul European pentru Științe Termice București își însușește verificările efectuate de LGA-TÜV Rheinland din Germania, notificat nr. NB 0197, buletin nr. 57216088-01/2017, 57216088-02/2017, 57216088-02/2017, 57216088-04/2017.

**4. Anexe.**

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

În sedința de deliberare nr. 170221 din data de 20.02.2017 a Grupei Specializate nr. 5 din cadrul Institutului European pentru Științe Termice din București, alcatuită din: dr. ing. Daniela Teodorescu, ing. Ioan Răzvan Vincene, dr. ing. Anica Ilie, dr. ing. Mădălina Nichita, sing. Grigore Vincene, s-a analizat Dosarul agreementului nr. 017-05/2737-2017 referitor la:

Armături pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare, fabricate de firma KLUDI GmbH & CO-KG din Germania.

În cadrul ședinței s-au evidențiat următoarele aspecte:  
Dosarul de agreement tehnic este complet și la elaborarea lui au fost respectate Instrucțiunile PAT 1 și PAT 3 din 2004.

Armăturile pentru instalații de canalizare din grupurile sanitare corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții - Legea nr.10/1995, cu completările și modificările ulterioare.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agreementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 03 aprilie 2020.

Pe durata de valabilitate a Agreementului 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 Acordului Tehnic.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-05/2737-2017 conținând 45 file face parte integrantă din prezentul acord tehnic.



•Titular de acord tehnic:

**KLUDI ROMÂNIA SRL**

Calea Floreasca, nr. 218, sector 1, București  
tel: 0215298856; fax: 0215298857

**Raportorul grupei specializate nr. 5**

ing. Ioan Răzvan VINCENE

**Membrii grupei specializate:**

dr. ing. Daniela TEODORESCU – președinte

ing. Ioan Răzvan VINCENE - raportor

dr. ing. Anica ILIE

dr. ing. Mădălina NICHITA

sing. Grigore VINCENE

