



# *Agreement Tehnic*

## *020-05/1369-2010*

*CAPACE ȘI GRĂTARE CU RAME, DIN FONTĂ DUCTILĂ  
COUVERCLE ET GRILLES AVEC DES CADRES  
DUCTILE IRON CAPS AND GRATES WITH FRAMES  
DECKELLS FUR REVISIONSSCHACHT UND AUSLAUF*

*cod 2.52*

**PRODUCĂTOR: ZIGGIOTTO & C SRL,**

37055, Viale del Lavoro 4, Ronco all'Adige, Verona,  
Italia, tel:00390457000427, fax:00390456609022.

**TITULAR:  
AGREMENT  
TEHNIC:**

**SC BOCCARDO ENTREPRISE SRL,**  
Str. Traian Vuia nr. 250, Cluj Napoca,  
tel: 0264413916, fax: 0264410173.

**ELABORATOR  
AGREMENT  
TEHNIC:**

**S.C. A.T. ROM-2000 S.R.L**  
Str. Intrarea Nicolae Iorga nr. 5, Sector 1, Bucuresti – ROMÂNIA,  
Tel : 021-6370013, fax : 021- 3134439  
e-mail : [ATROM2000@surf.ro](mailto:ATROM2000@surf.ro)

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

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 30 iunie 2013 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. 5 - Produse, procedee și echipamente pentru instalații aferente construcțiilor din cadrul S.C. A.T.ROM-2000 S.R.L. București, analizând documentația de solicitare de acord tehnic prezentată de SC BOCCARDO ENTERPRISE din Cluj Napoca și înregistrată cu nr. 100440 din data de 07.04.2010, referitoare la produsele "Capace și grătare cu rame, din fontă ductilă" realizate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia, eliberează prezentul Acord Tehnic nr. 020-05/1369-2010, în conformitate cu normativul I 22-1999. Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților și cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință, toate valabile la această dată.

### 1. Definierea succintă.

#### 1.1. Descrierea succintă.

Capacele și grătarele cu rame, din fontă ductilă realizate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia sunt elemente de închidere și de protecție pentru căminele de vizitare sau inspecție din rețelele de canalizare și de alimentare cu apă (bransamente). Capacele și grătarele cu rame pentru cămine de vizitare și gurile de scurgere se realizează prin procedeele de turnare și prelucrări mecanice. Se produc capace și grătare cu rame, cu următoarele caracteristici:

♦clasa B 125, cu rama și capacul circular,  $\Phi$  600x500x50, 700x660x50, 800x660x100, 850x650x100 mm, cu rama și capacul pătrat 250x250x30, 300x300x30, 300x300x25 mm, 300x280x30 mm, 400x400x30, 400x380x30 mm, 500x480x50 mm, 500x500x30 mm, 600x580x50 mm, 600x600x55 mm, 700x680x50 mm, 700x700x50 mm, 700x600x45 mm, 750x750x35 mm, 800x780x50 mm, 800x700x50 mm, 800x800x60 mm, 800x800x50 mm, 845x845x35 mm, 900x880x50 mm, 900x900x50 mm;

♦clasa C 250, cu rama și capacul circular,  $\Phi$  350x290x35 mm, 460x390x35 mm, 560x490x35 mm, 660x590x40 mm, 400x400x30 mm, 500x500x50 mm, 515x515x50 mm, 600x600x50 mm, 620x620x50 mm, 700x600x55 mm, 725x725x55 mm,

720x580x100 mm, 750x550x65 mm, 720x580x100 mm, 750x550x65 mm cu rama și capacul pătrat 400x380x30 mm, 400x380x40 mm, 400x380x100 mm, 500x480x50 mm, 500x500x50 mm, 600x580x50 mm, 600x580x65 mm, 700x680x65 mm, 700x700x50 mm, 700x700x65 mm, 800x780x65 mm, 800x800x50 mm, 800x800x65 mm, 900x880x65 mm, 900x900x65 mm;

♦clasa D 400, cu rama și capacul circular,  $\Phi$  560x490x35 mm, 710x600x50 mm, 720x580x100 mm, 750x550x65 mm, 750x600x65 mm, 750x650x100 mm, 850x650x100 mm, 800x600x100 mm, 810x500x100 mm, 820x600x100 mm, 820x645x100 mm, 720x580x75 mm, 850x600x100 mm, 1000x800x150 mm, 1000x900x150 mm cu rama pătrată și capacul circular 750x600x65 mm, 750x650x100 mm, 800x600x100 mm, 840x840x600x100 mm, 850x850x640x80 mm, 850x650x100 mm, 850x670x100 mm, 850x600x100 mm, 1000x800x100 mm, 1000x800x100 mm, cu rama și capacul pătrat 400x380x40 mm, 400x380x100 mm, 400x380x100 mm, 500x480x50 mm, 500x500x50 mm, 500x480x100 mm, 600x600x65 mm, 600x580x65 mm, 700x700x65 mm, 600x580x100 mm, 700x680x65 mm, 700x680x100 mm, 745x375x55 mm,

750×550×65 mm, 800×780×65 mm, 800×780×100 mm, 800×700×50 mm, 850×600×100 mm, 900×880×65 mm, 900×880×100 mm, 1000×980×100 mm, 1000×700×100 mm, 1000×800×100, 1000×1000×100, 1000×900×100 mm, 1650×1500×100 mm, 1350×1200×100 mm, 2000×1500×100 mm. Ramele cu capace se livrează cu garnituri de etanșare cu profil „T” sau cu profil „C”. Garniturile rețin mirosul (în cazul capacelor neventilate) și reduc zgomotul produs de trecerea autovehiculelor peste capace. Capacele au diferite unghiuri de deschidere de 110° 130° 145° 180°. Capacele se produc cu balamale și sisteme de fixare și închidere împotriva furtului. Capacele sunt prevazute cu striuri pentru îmbunătățirea frecării, striuri realizate în diferite variante constructive.

◆grătare din fonta ductilă cu rame și grile concave sau plane, clasa D 400, cu dimensiunile  $\Phi$  560×490×100, 300×300, 450×450, 500×500, 600×600,

700×700, 800×800, 900×900, 1000×1000, 750×200×27, 590×375×42, 610×365×40, 615×395×40, 790×350×32, 700×396×50. Firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia produce și livrează următoarele accesorii pentru echiparea instalațiilor:

-capace pentru acoperirea vanelor și robinetelor montate în pământ sau a hidranților de incendiu montați în pământ;

-rame perforate: rotunde  $\Phi$  800, 1000, patrute 800×800, 1000×1000, 914×405, 750×450.

-chei pentru închidere a capacelor.

### 1.2 Identificarea produselor.

Capacele și grătarele cu rame, din fontă ductilă realizate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia sunt marcate la fabricație din turnare, indicându-se:

-silga firmei;

-norma de fabricație;

-clasa de rezistență

-materialul (fontă ductilă)

## 2. *Agrementul Tehnic.*

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

Capacele și grătarele cu rame, din fontă ductilă realizate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia se pot utiliza pentru închiderea și protecția căminelor de vizitare sau de inspecție din rețelele de alimentare cu apă, de canalizare, termoficare sau telecomunicații și pentru gurile de scurgere. Produsele se aplică numai urmare a unui proiect de execuție întocmit cu respectarea legii 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

### 2.2 Aprecierea asupra produsului.

#### 2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții.

●Rezistență mecanică și stabilitate-

produsele se realizează pe mașini și instalații performante. Produsele au rezistență mecanică în conformitate cu standardul EN 124.

●Securitate la incendiu - clasa de reacție la foc este A<sub>1</sub>.

●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.

●Siguranța în exploatare-produsele sunt protejate contra coroziunii prin acoperiri de protecție realizate cu bitum sau vopsele din rășini epoxidice. Ansamblul capac și ramă sau grătar și ramă sunt livrate cu balama, cu sistem de

închidere antifurt și cu o cheie specială de închidere-deschidere a capacului.

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

● **Economie de energie și izolare termică** - produsele nu necesită izolație termică. Produsele sunt realizate cu tehnologii moderne, astfel se realizează importante economii de energie.

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

Materialele utilizate precum și tehnologiile de execuție automatizate, permit realizarea unor produse cu o durabilitate de 50 de ani. Producătorul acordă o garanție de 10 ani de la data livrării, conform declarației producătorului, anexată la dosarul tehnic.

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

Fabricația capacelor și grătarelor cu rame, pentru din fontă ductilă 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. Periodic se efectuează un control extern prin intermediul unui laborator autorizat, ceea ce garantează constanța calității produselor. Firma producătoare este certificată în conformitate cu standardul UNI ISO 9001:2008 de CSI-CERT din Italia cu certificatul nr. SQ062449, anexat la dosarul tehnic.

### **2.2.4. Punerea în operă.**

Punerea în operă a capacelor și grătarelor cu rame, din fontă ductilă se efectuează în conformitate cu datele prezentate de producător în procedurile de lucru și cu normativele: I 22-1999. Lucrările de instalații se vor executa de personal calificat.

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

### **2.3.1. Condiții de concepție.**

Grupa specializată a constatat că produ-

sele sunt astfel concepute încât prin performanțele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerințelor esențiale aplicabile construcției în care produsele urmează să fie utilizate, în baza prevederilor Legii 10/1995 privind calitatea în construcții.

### **2.3.2. Condiții de fabricare.**

Fabricarea capacelor și grătarelor cu rame, din fontă ductilă se realizează de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia, în conformitate cu procedurile Sistemului de Management al Calității.

### **2.3.3. Condiții de livrare.**

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de declarația de conformitate cu prezentul agrement tehnic, dată de producător, potrivit legislației românești în vigoare, standardul SR EN ISO/CEI 17050-1,2:2005.

Produsele se livrează pe paleți, numărul acestora este funcție de mărime și greutate. Producătorul va furniza datele privind condițiile de transport, manipulare și de depozitare.

### **2.3.4. Condiții de punere în operă.**

Punerea în operă a capacelor și grătarelor cu rame, din fontă ductilă se realizează cu respectarea prescripțiilor producătorului și cu normativul:

-I 22-1999. Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților.

## **Concluzii**

### **Aprecierea globală**

● Folosirea capacelor și grătarelor cu rame, din fontă ductilă, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement tehnic.

### **• Condiții:**

● Sistemul de Managementul Calității a fost examinat de CSI-CERT din Italia și găsit

corespunzător; acesta trebuie menținut la nivelul cerințelor standardului UNI ISO 9001:2008 pe toată durata de valabilitate a acestui agrement tehnic.

- 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 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 agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea sa în operă.

- A.T. ROM-2000 S.R.L. București, răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic.

- Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizat conform programului stabilit de comun acord cu A.T. ROM-2000 S.R.L. București și anume:

- verificarea săgeții remanente;

- verificarea forței de inspecție.

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

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

- A.T. ROM-2000 S.R.L. 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.

**Agremente tehnice elaborate anterior:**

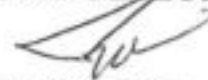
**Valabilitate: 30 iunie 2013.**

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.

**Pentru grupa specializată nr. 05**

**Președinte**

ing. Cezar RIZZOLI



**DIRECTOR**

**S.C. A.T. ROM-2000 S.R.L.**

dr. ing. Liviu IONESCU



### **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.

Capacele și grătarele cu rame, din fontă ductilă fabricate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia, își mențin caracteristicile funcționale în timpul exploatării, cu condiția respectării indicațiilor de utilizare ale producătorului și a reglementărilor normativului I 22-1999. Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelilor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților.

Pentru verificarea comportării în exploatare se va urmări, obseva 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 neutru față de producător.

Orice modificare a tehnologiei de fabricare, de introducere de noi materii prime și materiale, se vor aduce la cunoștință elaboratorului de agrement tehnic în vederea modificării/extinderii agrementului tehnic.

#### SINTEZA RAPOARTELOR DE ÎNCERCĂRI

VERIFICARE	METODA	INSTITUT	CERINȚE	REZULTAT
forței de inspecție clasa D 400	EN 124	SCFC-Ltd China	F=400 KN	F=410 KN
forței de inspecție clasa C 250	EN 124	SCFC-Ltd China	F=250 KN	F=260 KN
forței de inspecție clasa B 125	EN 124	SCFC-Ltd China	F=125 KN	F=130 KN

#### 4. Anexe.

•**Extrase din procesul verbal al ședinței de deliberare a grupei specializate nr.5 A.T. ROM-2000 S.R.L. București.**

În sedința de deliberare nr. 100540 din data de 14.05.2010 a Grupei Specializate nr.5 din cadrul A.T. ROM-2000 S.R.L. – București, alcătuită din: ing. Cezar Rizzoli, sing. Grigore Vincene, ing. Aurora Rizzoli, ing. Mihaela Burloiu, ing. Cătălin Neculau, s-a analizat Dosarul agrementului 020-05/1369-2010 referitor la :

Capace și grătare cu rame, din fontă ductilă, realizate de firma ZIGGIOTTO & C SRL din Italia.

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.

•Capacele și grătarele cu rame, din fontă ductilă, corespund cerințelor esențiale stabilite în cadrul art. 5 al Legii Calității în Construcții – Legea nr.10/1995.

Constatând cele de mai sus, Grupa Specializată aprobă agrementul tehnic în forma elaborată, cu termen de valabilitate trei ani, până la data de 30 iunie 2013.

Pe durata de valabilitate a Agrementului 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 Acordului Tehnic.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 020-05/1369-2010 conținând 40 file face parte integrantă din prezentul acord tehnic.

•**Titularii de acord tehnic:**

**SC BOCCARDO ENTREPRISE SRL,**

Str. Traian Vuia nr. 250, Cluj Napoca,

tel: 0264413916, fax: 0264410173.

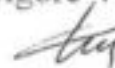
**SC ZIGGIOTTO INDUSTRIES SRL,**

Str. Traian Vuia nr. 250, Cluj Napoca,

tel: 0264413916, fax: 0264410173.

**Raportorul grupei specializate nr. 5**

sing. Grigore VINCENE



**Membrii grupei specializate:**

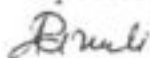
ing. Cezar RIZZOLI

- președinte



sing. Grigore VINCENE


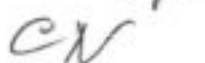
- raportor



ing. Aurora RIZZOLI

ing. Mihaela BURLOIU

ing. Cătălin NECULAU



ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE SI TURISMULUI  
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII**

**AVIZ TEHNIC**

În baza procesului verbal nr. **2-85** din data de **30.06.2010** al Comisiei de avizare nr. **2** a agrementelor tehnice în construcții:

**CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII**

**AVIZEAZĂ FAVORABIL:**

agrementul tehnic nr. **020-05/1369-2010**, elaborat de **SC.A.T.ROM-2000 SRL BUCURESTI**, pentru **CAPACE SI GRATARE CU RAME, DIN FONTA DUCTILA**, al cărui producător este **ZIGGIOTTO & C SRL ITALIA**.

Prezentul **AVIZ TEHNIC** este valabil până la data de **30.06.2012** 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 **30.06.2013**, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic și nu ține loc de certificat de calitate.

**SECRETAR DE STAT,**

**PRESEDINTELE CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII**

IOAN ANDREICA





**SECRETARIAT**  
**Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții**

*Director*  
*Radu Ioan Andronescu*

