



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZ TEHNIC

În baza procesului-verbal nr. 38440 din data de 31 martie 2023 al Comisiei tehnice de specialitate nr. 1 pentru avizarea agrementelor tehnice în construcții:

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

AVIZEAZĂ FAVORABIL :

agrementul tehnic nr. 017-03/474-2023, elaborat de INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU ȘTIINȚE TERMICE, pentru DIBLURI DE PLASTIC DI-EASY FIX ANCORE, produse de ZIEL-PLAST BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA, Polonia.

Prezentul AVIZ TEHNIC este valabil până la data de 31 martie 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 31 martie 2026, pentru titular, producător și distribuitorii din anexa la agrementul tehnic.

PREȘEDINTE AL CONSILIULUI TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

SECRETAR DE STAT

Marin ȚOLE

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRATIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII



Agreement Tehnic

017 – 03 /474 – 2023

DIBLURI DIN PLASTIC DI-EASY FIX ANCORTE
FIXING DEVICES DI-EASY FIX ANCORTE
ACCESOIRES POUR FIXATION DI-EASY FIX ANCORTE
MONTAGEHILFSMITTEL TYP DI-EASY FIX ANCORTE

PRODUCĂTOR: **ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA**
Ul. Zamkowa 28, 32-652, Bulowice, POLONIA
Tel: +33 845 52 69, Fax: +33 845 52 69

TITULAR **RAWLPLUG ROMANIA SRL**
AGREMENT **sos. Linia de Centura nr. 46, VGP Park Bucharest, cladirea D,**
TEHNIC: **sat Stefanestii de Jos, jud. Iflfov**
Tel: +0312252094

ELABORATOR **INSTITUTUL EUROPEAN PENTRU STIINTE TERMICE**
AGREMENT **str. Matei Voievod nr. 29, sector 2, Bucuresti**
TEHNIC:

Grupa specializata nr. 3: Protectii la foc, termotehnica, protectii hidrofuge si invelitori

Prezentul agreement tehnic este valabil până la data de 31.03.2026 numai însoțit de
AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcții și nu ține loc
de certificat de calitate



**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRĂȚIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII**

Grupa specializată nr. 3: “Protectii la foc, termotehnica, protectii hidrofuge si invelitori” din cadrul EITS București, analizând documentația de solicitare de elaborare a Acordului Tehnic și înregistrată cu numărul 230203 din data de 22.02.2023, prezentată de Baltic Invest CEE SRL, referitoare la produsul “Dibluri din plastic DI-EASY FIX ANCORTE” fabricat de firma ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA Polonia, elaborează prezentul Acord Tehnic nr. 017-03/474-2023 în conformitate cu documentele tehnice românești aferente domeniului de referință toate valabile la această dată.

1. Definierea succintă

1.1. Descrierea succintă

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE sunt alcătuite din bucușă de distanțare-expandare și bolțul expandant de bătut în bucușă.

Bucușa și bolțul sunt realizate din polipropilenă.

Gama de fabricație a diblurilor din plastic cuprinde dibluri cu diametrul de 9mm și lungimi de 70, 90, 100, 110, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280 și 300mm.

Diblurile sunt produse în două variante: cea de bază și cea cu zona de ancorare extinsă.

Dimensiunile de fabricație sunt prezentate în tabelul nr. 1, iar parametrii de montaj în tabelul nr. 2.

Rezistențele caracteristice la smulgerea din suport ale diblurilor din plastic DI-EASY FIX ANCORTE sunt prezentate în tabelul 3.

Pentru a fi montat diblul, se găurește suprafața de sprijin, se introduce cămașa din material plastic, după care se introduce prin lovire cuiul din material plastic în cămașă, rezultând astfel fixarea prin ancorare.

1.2. Identificarea produselor

Diblurile se livrează în cutii din carton cu câte 25-250 bucăți/cutie. Fiecare cutie va fi marcată în limba română cu:

- denumirea comercială a produsului;
- sigla firmei producătoare;
- instrucțiuni de utilizare;
- instrucțiuni de depozitare;
- ziua, luna și anul fabricației;
- volumul sau masa produsului;
- număr lot;
- perioada de garanție;
- riscuri potențiale.



2. Acordul tehnic

2.1. Domenii acceptate de utilizare în construcții

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE sunt utilizate la lucrări de fixare a termoizolațiilor din polistiren sau vată minerală în construcții civile și industriale, pe suport din beton obișnuit clasa C20/25 ÷ C50/60, cărămidă ceramică plină cu rezistența la compresiune minim 15N/mm² (clasa minim 15) și densitatea minim 1800kg/m³, sau BCA cu densitatea minim 650kg/m³ și rezistența medie la compresiune minim 4,0 N/mm² (clasa minim 4), cu respectarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

Produsul se montează numai urmare unui proiect de execuție întocmit cu respectarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare și a reglementărilor tehnice în vigoare.

2.2. Aprecierea asupra produsului 2.2.1 Aptitudinea de exploatare în construcții

În conformitate cu rezultatele încercărilor efectuate și cu datele prezentate în Dosarul Tehnic întocmit de solicitant, Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE, fabricate de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA și KAROLINA ZIELINSKA Polonia

asigură caracteristicile de performanță necesare în conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

a) Rezistență mecanică și stabilitate

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE nu influențează rezistența și stabilitatea structurii de rezistență.

b) Securitate la incendiu

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE nu influențează cerința.

c) Igiena, sănătate și mediul înconjurător

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE nu conțin substanțe toxice pentru om. Pentru a reduce riscul asupra sănătății populației, trebuie respectate reglementările legislative în vigoare privind concentrația substanțelor nocive (cu efect iritant, alergizant, toxic, cancerigen, etc.) și anume: Ord. MS nr. 119/2014 - Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației, art.19. alin (1), care reglementează: „materialele folosite la construcția, finisarea și dotarea locuințelor se aleg astfel încât să nu polueze aerul interior și să asigure izolarea higrometrică și acustică corespunzătoare”.

Pentru a preveni accidentele de muncă și a limita consecințele lor, trebuie să se respecte instrucțiunile din manualul de utilizare a produsului.

La punerea în operă pentru protecția personală a lucrătorilor, trebuie respectate cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației, securității și sănătății în munca conform Legii nr.319/2006.

d) Siguranța și accesibilitatea în exploatare

Siguranța în exploatare este asigurată de fixarea corespunzătoare a diblurilor.

e) Protecția împotriva zgomotului
Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE nu influențează cerința.

f) Economia de energie și izolare termică

Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE nu influențează protecția termică și economia de energie.

g) Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Se va aplica Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

2.2.2. Durabilitatea și întreținerea

Diblurile din plastic tip DI-EASY FIX ANCORTE fabricate de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA și KAROLINA ZIELINSKA Polonia utilizate în lucrările de fixare asigură o durabilitate în exploatare de minim 10 ani, garantată de producător, cu respectarea tehnologiei de montaj și în condiții normale de exploatare.

Criteriile de durabilitate se referă la menținerea în timp a caracteristicilor mecanice și la siguranța în exploatare.

Regulamentul Tehnic nr. 017-03/474-2023

Garanția se stabilește prin contract și este de minim 2 ani.

2.2.3. Fabricația și controlul

Fabricarea diblurilor produse de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA și KAROLINA ZIELINSKA Polonia este asigurată conform legislației poloneze de către un sistem de control al producției, efectuat de organismul acreditat ITB Polonia, control ce constă în inspecția preliminară a fabricii de producție, controlul producției în fabrică, supravegherea continuă a producției, certificat de ITB, sub număr 020-UWB-0206/Z cu valabilitate 22.05.2025.

Materiile prime utilizate pentru fabricarea produselor sunt verificate de către producător pentru a corespunde din punct de vedere calitativ.

În vederea asigurării calității, producătorul urmărește;

a) intern unității, realizarea produselor în conformitate cu prevederile ISO 9001:2015, prin autocontrol;

b) extern unității, control efectuat de către un organism neutru, acreditat.

2.2.4. Punerea în operă

Punerea în operă se face conform instrucțiunilor de montaj ale producătorului, de către personal specializat în realizarea de astfel de lucrări și agreat de titularul agrementului, cu respectarea normelor de protecția muncii și de apărare împotriva incendiilor.

Expandarea diblurilor se realizează prin fixarea manuală a camașii din plastic în orificiul creat în suport și apoi prin baterea cu ciocanul



a cuiului din material plastic in camașă în așa fel încât capătul acestuia să treacă prin toată lungimea cămășii.

Prin baterea cuiului expandează partea expandantă a cămășii, determinând fixarea acesteia de marginile orificiului creat in suport.

Transportul și depozitarea se fac în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

2.3. Caietul de prescripții tehnice

2.3.1. Condiții de concepție

Diblurile din plastic tip DI-EASY FIX ANCORTE fabricate de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA Polonia vor fi prevăzute în proiecte în conformitate cu prevederile Normativului de Siguranță la Foc a Construcțiilor indicativ P118-99, precum și a celorlalte reglementări tehnice de specialitate.

2.3.2. Condiții de fabricare

Calitatea constantă a diblurilor este asigurată și garantată de producător prin declarații de conformitate ce vor fi livrate beneficiarului odată cu produsele solicitate.

Fabricarea diblurilor produse de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA Polonia este asigurată conform legislației poloneze de către un sistem de control al producției, efectuat de organismul acreditat ITB Polonia, control ce constă în inspecția preliminară a fabricii de producție, controlul producției în fabrică, supravegherea continuă a
Agrementul Tehnic nr. 017-03/474-2023

producției, certificat de ITB, sub număr 020-UWB-0206/Z cu valabilitate 22.05.2025.

2.3.3. Condiții de livrare

La livrare, produsele vor fi însoțite de declarația de conformitate a producătorului cu prezentul Agrement Tehnic eliberat pentru acestea, potrivit prevederilor standardului SR EN ISO 17050-1:-2005: Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1: Cerințe generale și respectiv SR EN ISO 17050-2:2005: Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2: Documentație suport. Fiecare livrare va fi însoțită de instrucțiuni de utilizare în limba română.

Pentru depozitare de scurtă sau lungă durată, producătorul va preciza datele privind condițiile depozitării (temperatură, clasă de pericolozitate etc).

Tot la livrare, produsele trebuie să fie însoțite de instrucțiuni de utilizare în limba română.

2.3.4. Condiții de punere în operă

Punerea în operă se face conform instrucțiunilor fabricantului, cu respectarea cerințelor de siguranță și stabilitate cerute de Legea 10/1995 și a prevederilor de ordin general ale normativelor românești în domeniu:

- P 118 – 99 „Normativ de siguranța la foc a construcțiilor”,
- C 300/94 „Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”,
- C 56-02 “Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor și instalațiilor aferente”



Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea Diblurilor din plastic tip DI-EASY FIX ANCORTE în domeniile acceptate de utilizare în construcții este apreciată favorabil, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului Acord Tehnic.

Condiții

- Calitatea produsului și metoda de fabricație au fost examinate și găsite satisfăcătoare de EITS BUCUREȘTI, și trebuie menținute la acest standard 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 sau echipamentele.
- Orice recomandare privind 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.
- EITS 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 furnizor, producător și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

conform programului stabilit de către EITS BUCUREȘTI, program care constă în: se va verifica valabilitatea documentelor ce stau la baza încercărilor diblurilor agrementate – metoda conform standardelor europene adoptate și aplicate prin legislația în vigoare, ce prevăd o singură încercare de tip pentru o performanță declarată a produsului (rapoarte de testare, opinii de expertiză a laboratoarelor notificate, etc).

- Verificările se vor efectua la un interval de 24 luni.
- De asemenea se va verifica valabilitatea Sistemului de Management al Calității al producătorului.
- Acțiunile cuprinse în program și modul lor de realizare vor respecta actele normative și reglementările tehnice în vigoare.
- EITS 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 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.

Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor, va fi realizată

Acordul Tehnic nr. 017-03/474-2023



Valabilitatea agrementului tehnic este:
31.03.2026

Valabilitatea avizului tehnic este:
31.03.2025

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 initial.

Președinte grupa specializată nr.3

dr. ing. Anica ILIE



**Institutul European pentru Științe
Termice**

Director executiv

Anica ILIE



3. Remarci complementare ale Grupei Specializate

Diblurile din plastic tip DI-EASY FIX ANCORTE fabricate de ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA Polonia sunt produse care se caracterizează prin durabilitate în exploatare, aplicabilitate ușoară, fixare bună și rezistență la șocuri. În perioada de valabilitate a prezentului agrement tehnic, solicitantul trebuie să asigure urmărirea comportamentului în exploatare și se va îngriji ca la punerea în funcțiune și recepția la beneficiar a diblurilor, acestea să aibă elaborate instrucțiuni de exploare și întreținere concrete, care să cuprindă și norme de tehnica securității muncii specifice.

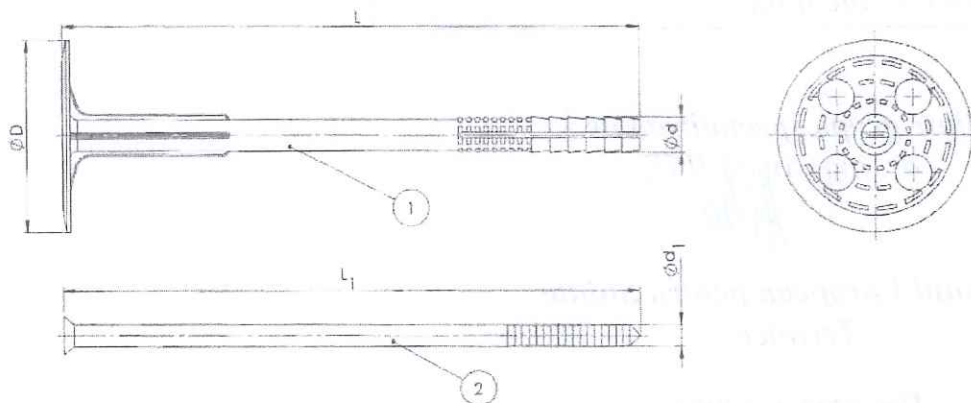


Fig. 1 Dibelu din material plastic - de baza

- 1 - camasa din material plastic
- 2 - cui din material plastic

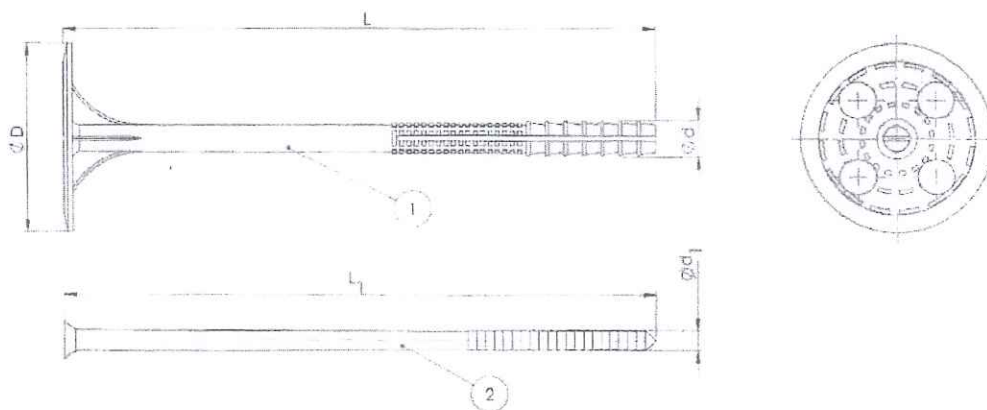


Fig. 2 Dibelu din material plastic - cu zona de ancorare extinsa

- 1 - camasa din material plastic
- 2 - cui din material plastic

Tabelul nr. 1

Dimensiunile elementelor de fixare tip DI-EASY FIX ANCORTE

Nr. Crt.	Simbol diblu	Dimensiuni, mm				
		$\varnothing d$, mm	L, mm	$\varnothing D$, mm	D_1 , mm	L_1 , mm
1	LIT 70 LIT-B 70	10	70	53	6	64
2	LIT 90 LIT-B 90	10	90	53	6	84
3	LIT 100 LIT-B 100	10	100	53	6	94
4	LIT 110 LIT-B 110	10	110	53	6	104
5	LIT 120 LIT-B 120	10	120	53	6	114
6	LIT 140 LIT-B 140	10	140	53	6	134
7	LIT 160 LIT-B 160	10	160	53	6	154
8	LIT 180 LIT-B 180	10	180	53	6	174
9	LIT 200 LIT-B 200	10	200	53	6	194
10	LIT 220 LIT-B 220	10	220	53	6	214
11	LIT 240 LIT-B 240	10	240	53	6	234
12	LIT 260 LIT-B 260	10	260	53	6	254
13	LIT 280 LIT-B 280	10	280	53	6	274
14	LIT 300 LIT-B 300	10	300	53	6	294
Abateri admise ale dimensiunilor		-0.5	± 2.0	± 2.0	± 0.2	± 2.0

Tabelul nr. 2

Parametrii de montaj și distribuire a diblurilor tip DI-EASY FIX ANCORTE

Nr. Crt.	Parametru	Dibluri DI-EASY FIX ANCORTE
1	Diametrul nominal al burghiului d_{nom} (egal cu diametrul nominal al orificiului), mm	10
2	Adâncimea minimă a orificiului h_1 , mm	60 / 65*
3	Adâncimea efectivă de ancorare h_{ef} , mm	50 / 55*
4	Distanța minimă dintre dibluri s , mm	100
5	Distanța minimă de la marginea suportului c , mm	100
*Se referă la suport din BCA		



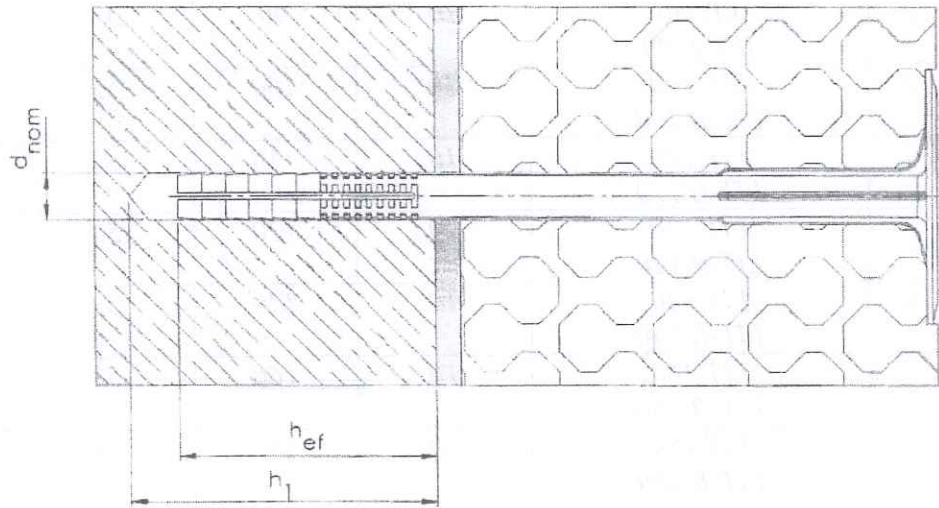


Fig. 3 Exemplu de fixare a termoizolatiilor cu dibluri din material plastic

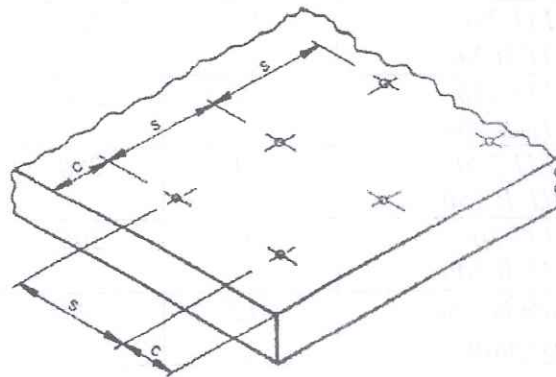


Fig. 4 Parametrii de distribuire a diblurilor pe suport
 s - distanta dintre axele diblurilor; c - distanta de la diblu pana la marginea suportului

Rezistențe caracteristice ale fixărilor cu diblurile DI-EASY FIX ANCORTE la smulgerea din suport N_{RK}

Nr. crt.	Tipul de suport	Rezistența caracteristică la smulgerea din suport N_{RK} kN
1	Beton obișnuit clasa C20/25 ÷ C50/60 ⁽¹⁾	0.51
2	Cărămidă ceramică plină, clasa 15 și densitatea ≥ 1800 kg/mc ⁽²⁾	0.50
3	BCA tip 600 clasa 4 și densitatea 365 kg/mc ⁽³⁾	0.27

¹⁾ Conform standardului PN EN 206+A1:2016
²⁾ Conform standardului PN EN 771-1+A1:2015
³⁾ Conform standardului PN EN 771-4+A1:2015

Incercările au fost efectuate de Laboratorul pentru Elemente de Construcție sucursala din Silezia și Katowice a ITB Polonia, prin rapoartele LOK-728/A/07, LOK00-00842/15/Z00OSK și LMZ00-01219/18/Z00NZK, conform evaluării tehnice efectuate de ITB Polonia, cu număr ITB-KOT-2020/1347 Ediția 1/22.05.2020.. Grupa Specializată nr. 3 din cadrul EITS-București își însușește rezultatele încercărilor și evaluării tehnice efectuate de ITB POLONIA.

- *Extrase din procesul verbal nr. 474 al ședinței de deliberare a Grupei Specializate nr.3 din cadrul EITS București din data de 7.03.2023*

Grupa specializată nr.3 din EITS BUCUREȘTI, alcătuită din următorii specialiști:

- ing. Claudia Surdu
- dr.ing. Anica Ilie
- dr. Ing. Madalina Nichita

Întrunită la data de 7.03.2023 pentru a analiza documentația tehnică și rezultatele testelor prezentate de solicitant referitoare la "Dibluri din plastic DI-EASY FIX ANCORTE" fabricate de firma ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA și KAROLINA ZIELINSKA Polonia, a stabilit următoarele:

Din documentație și analiza efectuată rezultă că "Diblurile din plastic DI-EASY FIX ANCORTE" sunt produse care se caracterizează prin durabilitate în exploatare, aplicabilitate ușoară, fixare bună și rezistență la socuri, putând fi utilizate la diverse lucrări de fixare în construcții civile și industriale, pe suport din beton, cărămidă plină sau BCA.

În concluzie, Grupa Specializată nr.3 – „Protectii la foc, termotehnica, protectii hidrofuge si invelitori” din EITS București propune aprobarea de către Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții a Acordului Tehnic nr.017-03/474-2023 “Dipluri din plastic DI-EASY FIX ANCORTE” fabricate de firma ZIEL – PLAST, BOZENA ZIELINSKA i KAROLINA ZIELINSKA Polonia, cu termen de valabilitate 31.03.2026.

Dosarul tehnic al acordului tehnic nr. 017-03/474-2023, conținând 28 pagini, face parte integrantă din prezentul acord tehnic.

Raportorul Grupei Specializate nr.3

Ing. Claudia SURDU

Membrii grupei specializate:

- **ing. Claudia Surdu**
- **dr.ing. Anica Ilie**
- **dr. ing. Madalina Nichita**

