MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE, DEZVOLTĂRII ŞI ADMINISTRAŢIEI
CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCŢII

Agrement Tehnic 001SI-05/162-2025

STAVILE/VANE PLANE DE PERETE
FLAT WALL GATES/VALVES
VANNES/VANNES À PAROIS PLATES
FLACHWANDTORE/VENTILE
Cod categorie produs: 28.

PRODUCĂTOR: **CUSBAC SRL**
Loc. Letea Veche
Jud. Bacău
Tel/ Fax: 0234 213000 / 0234213016

TITULARUL: **CUSBAC SRL**
Loc. Letea Veche
Jud. Bacău
Tel/ Fax: 0234 213000 / 0234213016

ORGANISMUL ELABORATOR DE AGREMENT TEHNIC:

URBAN INCD INCERC

INSTITUTUL NAŢIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE ÎN CONSTRUCŢII, URBANISM ŞI DEZVOLTARE TERITORIALĂ DURABILĂ, URBAN - INCERC SUCURSALA IAŞI
700 048 - Iaşi, Str. Prof. Anton Şesan nr. 37, Tel./Fax.: +40 232 250 769,

Grupa specializată nr. 5: Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţiile aferente construcţiilor de: încălziri, climatizări, ventilaţii, sanitare, gaze şi electrice

Prezentul Agrement tehnic este valabil până la data de 22.10.2028 numai însoţit de AVIZUL TEHNIC al Consiliului Tehnic Permanent pentru Construcţii şi nu ţine loc de certificat de calitate.

CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCȚII

Grupa specializată nr. 5 "Produse, procedee și echipamente pentru instalațiile aferente construcțiilor de: încălziri, climatizări, ventilații, sanitare, gaze și electrice" din cadrul INCD URBAN INCERC - Sucursala Iași, analizând documentația și cererea de solicitare pentru agrement tehnic nr. 666 din 04.08.2025 prezentată de firma CUSBAC SRL, Loc. Letea Veche, Jud. Bacău înregistrată la INCD URBAN INCERC Iași cu nr. 443 din 05.08.2025 referitoare la produsele **STAVILE/VANE PLANE DE PERETE**, fabricate de firma **CUSBAC SRL**, Loc. Letea Veche, Jud. Bacău, elaborează prezentul Agrement tehnic nr. **001SI-05/162-2025**, în conformitate cu actele normative aferente domeniului de referință valabile la această dată.

1. Definirea succintă

1.1 Descrierea succintă

Stavile/Vanele plane de perete sunt organe de obturare a secțiunii de trecere a apei, având etanșarea pe toate laturile, nivelul apei fiind mai mare decât înălțimea vanei și funcționând în sistem deschis.

Stavile/Vanele plane de perete pot fi cu secțiune circulară sau rectangulară.

Ca repere principale, vanele plane de perete sunt compuse din: corp, sertar, tijă, garnitură de etanșare și dispozitivul de acționare.

Principalele caracteristici tehnice ale vanelor plane sunt:

- Presiunea nominală (bar): PN = 0,5 ÷ 2;
- Dimensiuni nominale (mm):
- circulare DN300 ÷ DN1500 (fig. 2);
- rectangulare 400x400 ÷ 10000x3000 mm (fig. 1, 3 și 4).
- Prindere:
- directă în zid;
- mecanică directă pe zid;
- mecanică cu piesa de înzidire, încastrată în zid;
- cu piesa de înzidire cu flanșă, garnitură și șuruburi.
- Acțiune tijă:
- tija ascendentă, nerotitoare;
- tija neascendentă, rotitoare.
- Mod de acționare:
- cu o singură tijă;
- cu două tije.
- Tip de acționare:
a. directă de pe cadru:
- manuală, directă cu cheie;
- manuală, directă cu roata de manevră;
- manuală cu reductor și roata de manevră;
- electrică directă;
- electrică cu reductor;
- hidraulică.
b. cu coloana de pe cadru:
- manuală, directă cu roata de manevră;
- manuală cu reductor și roata de manvră;
- electrică directă;
- electrică cu redactor;
- hidraulică.

Stavile/Vanele plane acționate electric pot fi echipate pot fi echipate cu echipamente tip AUMA descriese în fișa tehnică anexată la dosarul tehnic.

- Tip de etanșare:
a. cauciuc / oțel carbon;
b. cauciuc / oțel inoxidabil.
- Execuție:
a. oțel carbon S235, etanșare cauciuc / oțel carbon;
b. oțel carbon S235, etanșare cauciuc / oțel inoxidabil;
c. oțel inoxidabil 13%÷18% Cr. etanșare cauciuc - oțel inoxidabil;
- Mediul de lucru: apă uzinată sau industrială;
- Garnitură: cauciuc tip NBR sau EPDM;
- Temperatură maximă de lucru: 80°C;
- Poziția de montaj: verticală;
- Sensul de curgere: preferențial, indicat cu o săgeată pe corp;
- Pierderi maxim admisibile conform SR ISO 5208:2015, categoria D.

1.2 Identificarea produselor

Pentru identificare, fiecare produs se marchează în mod vizibil cu următoarele date:

- marca de fabrică;
- tipul vanei plane;
- diametrul nominal / secțiunea;
- presiunea nominală;

- temperatura maximă de lucru;
- seria și anul de fabricație.

Datele care intră în componența marcării se execută prin gravare sau metalografiere pe o placuță care se fixează pe corp.

2. Agrement tehnic

2.1 Domenii de utilizare în construcții acceptate

Stavile/Vanele plane de perete se utilizează în instalații de epurare și tratare ale apelor uzate, la capetele conductelor de evacuare ape pluviale, baraje, rezervoare, bazine, substraversări de diguri, canale, rezervoare de apă uzinată sau alte lichide necorozive față de materiale în contact cu mediul circulant.

Pentru utilizarea în contact cu apa uzinată, produsele marca CUSBAC nu necesită aviz sanitar, întrucât produsele nu intră în contact cu apa potabilă.

2.2 Aprecieri asupra produsului

2.2.1. Aptitudinea de exploatare în construcții

Produsele indeplinesc cerințele esențiale ale Legii 10 /1995, cu modificările ulterioare privind calitatea în construcții. obligatoriu a fi menținute pe întreaga durată de utilizare a produsului.

- ***Rezistență mecanică și stabilitate***

Stavile/Vanele plane marca CUSBAC sunt armături metalice de închidere; având masă proprie mare, îndeplinesc condițiile de stabilitate fizico-mecanică proprie sub solicitările de exploatare, în domeniul de utilizare acceptat și în condițiile normale de punere în operă specificate în Dosarul Tehnic. Produsele în toate variantele constructive prezintă o bună rezistență mecanică la manevrele din exploatare, cu menținerea caracteristicilor funcționale ale componentelor.

Produsele asigură etanșeitatea și rezistența mecanică la presiunea hidraulică interioară măsurată la 1,1PN și 1,5PN (SR EN 12266-1:2012- Robinetărie industrială. Încercările aparatelor de robinetărie metalice. Partea 1: Încercări la presiune, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe obligatorii, SR EN 12266-2:2012- Robinetărie industrială. Încercările robinetelor metalice. Partea 2: Încercări, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe suplimentare).

Acoperirile de protecție epoxidice ale produselor rezistă la agenți chimici și climatici.

- ***Securitate la incendiu***

Gama de vane plane de perete marca CUSBAC fac parte din categoria produselor neinflamabile.

- ***Igiena, sănătate și mediul înconjurător***

Stavile/Vanele plane de perete marca CUSBAC supuse agrementării nu conțin substanțe toxice, radioactive și nu dăunează sănătății oamenilor.

Pentru a reduce riscul asupra sănătății populației trebuie să respecte instrucțiunile din fișa tehnică a produselor, instrucțiunile producătorului și de prevederile următoarelor acte normative:
- Ord.MS.nr. 119/2014 – Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 17 din 06.01.2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 265/2006 104/2011 privind protecția mediului;
- Ordonanța 2/2021 privind regimul și depozitarea deșeurilor;
- Produsele pot fi reciclate după utilizare;
La instalarea și utilizarea acestor produse trebuie să se respecte legislația în vigoare pentru protecția mediului înconjurător, siguranța și securitatea în muncă, asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale.

În vederea protejării sănătății populației, prevenirii și reducerii poluării mediului înconjurător, activitățile privind comercializarea și utilizarea produsului trebuie să țină cont de declarațiile producătorului și să îndeplinească cerințele menționate de producător în fișa tehnică cu date de securitate, în conformitate cu legislația în vigoare.

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

- ***Siguranța și accesibilitate în exploatare***

Siguranța utilizatorului vanelor plane marca CUSBAC este asigurată prin calitatea materialelor utilizate (oțeluri turnate și oțel inoxidabil, în diverse procente și compoziții) și a suprafețelor de etanșare a armăturilor, precum și prin manevrabilitatea organelor de acționare.

Siguranța în exploatare a produselor este asigurată dacă se respectă indicațiile de punere în operă, exploatarea în condiții normale, executarea reviziilor curente, reparațiilor și întreținerea lor, recomandate de producătorul de origine. Alegerea vanelor plane trebuie făcută în funcție de capacitatea instalațiilor la care se utilizează, impusă de normele în vigoare cu stabilirea:

- măsurilor care trebuie luate în caz de avarii și întreruperi ale activității de alimentare cu fluidele de lucru;

- personalului special instruit în activitatea de exploatare a instalațiilor de distribuție și supravegherea dispozitivelor de siguranță și a aparatelor de măsură și control;

- verificarea periodică a vanelor plane montate pe construcțiile deservite, conform instrucțiunilor producătorului.

- ***Protecția împotriva zgomotului***

Nivelul de zgomot în funcționare al vanelor plane este cel admisibil pentru armături metalice de tip închidere, din construcții și instalații.

- ***Economie de energie și izolare termică***

Stavile/Vanele plane nu au proprietăți prin care influențează cerințele legate de izolare termică.

Datorită destinației și materialelor din care sunt confecționate, asigură impermeabilitatea la fluidele de lucru, nepermițând schimburi între aceste fluide și mediul în care sunt amplasate.

Prin construcția și funcția lor de închidere-separare, produsele asigură economicitatea cantitativă a procesului.

- ***Utilizare 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

Calitatea materialelor utilizate la realizarea vanelor plane conferă stabilitate la acțiunea solicitărilor mecanice și de mediu climatic.

Este interzisă folosirea agenților de curățare abrazivi, a acizilor, solvenților organici sau a altor produse care pot afecta fizic sau chimic integritatea materialelor constituente ale vanelor.

Stavile/Vanele plane se încadrează în clasa produselor reparabile în situația pierderii etanșeității la îmbinările cu garnituri.

Întreținerea vanelor plane funcție de condițiile specifice de exploatare, privește verificarea periodică a etanșeității și frecvența apariției depunerilor de impurități sau de corpuri străine pe suprafețele de etanșare.

Garanția acordată de furnizor pentru produsele ambalate, transportate, depozitate și puse în operă conform instrucțiunilor producătorului este de 24 luni de la data punerii în funcțiune a produsului.

Durata minimă de viață până la scoaterea din uz este de 15 ani, cu excepția elementelor de cauciuc pentru care durata minimă este de 5 ani.

2.2.3 Fabricația și controlul

Stavile/vVanele plane sunt fabricate de firma CUSBAC SRL, Letea Veche, Jud. Bacău.

Fabricarea produsului este supusă autocontrolului intern. Fabricarea produselor se realizează conform tehnologiei de fabricație proprie firmei producătoare CUSBAC SRL, Letea Veche, Jud. Bacău.

Ca repere principale, vanele plane de perete sunt compuse din: corp, sertar, tijă, garnitură de etanșare, dispozitiv de acționare.

Stavile/Vanele plane cu secțiune rotundă au garnitura de etanșare amplasată pe corp, în timp ce la vanele cu secțiune rectangulară garnitura de etanșare este dispusă pe sertar.

Sertarul culisează între două profile de ghidare iar la capătul cursei de închidere există câteva perechi de pene, decalate, dispuse față în față, care asigură împănarea sertarului pe garnitura de etanșare la capatul cursei, asigurând etanșarea vanei.

Pentru închiderea vanei plane, sensul de rotație al tijei corespunde sensului acelor de ceasornic, acționarea facându-se manual, electric sau hidraulic.

Societatea are implementate Sistemul de mamagement al calității conform SR EN ISO 9001:2015 (certificat nr. 888 din 29.09.2025/exp. 19.10.2028), Sistemul de management de mediu conform SR EN ISO 14001:2015 (certificat nr. 3230 din 29.09.2025/exp. 23.09.2028) și Sistemul de management al sănătății și securității ocupaționale conform SR EN ISO 45001:2018 (certificat nr. 2272 din 29.09.2025/exp. 23.09.2028), instrumentate de IQNet și SRAC.

INCD URBAN-INCERC Iași a asigurat verificarea în laborator a calității produselor, respectarea condițiilor de punere în operă și va urmări comportarea produselor în exploatare pe durata de valabilitate a agrementului. Rezultatele verificărilor interne au fost însușite INCD URBAN INCERC Iași, prin rapoarte de încercări anexate în Dosarul tehnic.

2.2.4 Punerea în operă

Instalația în care se montează vana trebuie să asigure:

- spațiul necesar pentru montare, accesibilitate la vană pentru asigurarea unor intervenții rapide în exploatare în caz de necesitate;

- pasarele de acces și de susținere în cazul vanelor acționate cu coloană și stâlp de manevră;

- spațiul în perete unde urmează a se monta vana.

Condițiile de utilizare în exploatare sunt prevăzute în Cartea tehnica, care se livrează beneficiarului odată cu produsul.

Operații premergătoare montajului:

- se verifică dacă vanele și echipamentele auxiliare nu prezintă deteriorări ca urmare a transportului, a unei depozitări sau a unor manipulări necorespunzătoare, deteriorări care pot afecta buna funcționare sau siguranță în exploatare a produsului (deformații, rupturi ale garniturilor, etc.).

- fără a monta vanele în instalație, se efectuează 2-3 manevre în gol, verificându-se buna lor funcționare:

- deschidere completă;

- curățenie interioară;

- închidere completă.

- se recomandă ca șuruburile de fundație sau diblurile de fixare să se așeze în poziția de montaj în găurile corespunzătoare cadrului, respectându-se condiția de simetrie față de axa verticală a vanei de perete.

Vana plană va fi montată în instalație în poziție verticală, respectându-se sensul de curgere marcat cu o sageată pe corp, astfel încât presiunea mediului de lucru să apese sertarul de închidere pe suprafața de etanșare a corpului.

Vana plană, cu organul de obturare în poziția închis, se introduce în gaura din perete special rezervată sau pe ghidajele verticale aferente montajului.

Se va poziționa vana în locașul respectiv și se va monta garnitura de cauciuc de tip IO în canalul din piesa înglobată în zid. Înainte ca vanele de perete să fie puse în funcțiune, se va executa o curățire a suprafețelor de etanșare de eventualele impurități (mortar, ciment, etc.).

Montarea vanelor plane în instalații se va efectua de către personal calificat. Principalele măsuri prevăd:

- verificarea armăturii marca CUSBAC, privind posibilele deteriorări ca urmare a transportului, depozitării sau manipulării necorespunzătoare:

-verificarea privind caracteristicile funcționale și dimensionale conform cu proiectul de montaj.

La punerea în operă a armăturilor marca CUSBAC, pentru protecția personală a lucrătorilor, trebuiesc respectate cerințele în conformitate cu normele metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă, conform Legei nr. 319/2006 și H.G. nr. 955 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității muncii nr. 319/2006 și H.G. 985/2012 „Norme metodologice de aplicare a legislației securității și sănătății în muncă".

Cumulativ şi normele specifice privind prevenirea şi stingerea incendiilor, conform C 300 - 94 - Normativ de prevenire şi stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora.

2.3 Caiet de prescripţii tehnice

2.3.1 Condiţii de concepţie

Grupa specializată a constatat că produsele sunt astfel concepute încât prin performanţele lor sunt adecvate pentru utilizarea preconizată, bazată pe satisfacerea cerinţelor esenţiale aplicabile construcţiei în care produsul urmează să fie pus în operă în baza prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii.

Stavile/Vanele plane marca CUSBAC au fost concepute pentru a realiza şi menţine obturarea secţiunii de trecere a apei, având etanşarea pe toate laturile şi nivelul apei este mai mare decât înălţimea vanei.

Stavile/Vanele plane de perete se utilizează în instalaţii de epurare şi tratare ale apelor uzate, la capetele conductelor de evacuare ape pluviale, baraje, rezervoare, bazine, substraversări de diguri, canale, etc, pentru apă sau alte lichide necorozive faţă de materiale în contact cu mediul circulant.

Stavile/Vanele plane se utilizează conform regulilor de calcul în vigoare pentru instalaţiile deservite ţinând seama de prevederile producătorului, de exigenţele normativelor de proiectare ale produsului, precum şi de prevederile documentaţiei de proiectare a instalaţiilor de utilizare.

În proiectele care includ vanele plane marca CUSBAC se vor avea în vedere exigenţele documentaţiei de execuţie a producătorului, precum şi următoarele reglementări tehnice româneşti:

- SR EN 1074-1:2001 – Robinetărie pentru alimentare cu apă. Condiţii de funcţionare şi verificări specifice. Cerinţe generale.

-19-2022: Normativ privind proiectarea, execuţia şi exploatarea instalaţiilor sanitare aferente clădirilor.

- GP 051 - 2000 - Ghid de proiectare, execuţie şi exploatare a centralelor termice mici.

- C56 - 02 - Normativ pentru verificarea calităţii şi recepţia lucrărilor de instalaţii aferente construcţiilor.

- P 118 -1999 – Normativ de siguranţă la foc a construcţiilor.

- C300-94 - Normativ de prevenire şi stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcţii şi instalaţii aferente acestora.

2.3.2. Condiţii de fabricare

Fabricarea Stavilelor/vanelor plane se realizează de către firma producătoare pe linii de producţie automatizate, iar procesul tehnologic de execuţie este supus autocontrolului intern, producătorul având organizat un serviciu pentru verificarea calităţii produselor în sistemul ISO 9001, menţionat la pct. 2.2.3.

2.3.3. Condiţii de livrare

Produsul trebuie să fie prezentat astfel încât să se poată identifica marca producătorului, data de fabricaţie, respectiv seria, precum şi instrucţiuni care cuprind modul de utilizare şi punere în operă, condiţiile de montare şi măsurile de protecţia muncii, măsuri de siguranţă în exploatare. La livrare, produsul trebuie să fie însoţit de certificat de calitate, fişă tehnică, certificat de garanţie şi declaraţia de conformitate care să ateste conformitatea produsului cu prezentul agrement tehnic.

Stavile/Vanele plane se livrează asamblate, vopsite, fără piese de rezervă şi neambalate (dacă nu se specifică altfel în condiţiile contractuale). În situaţia în care se solicită livrarea în stare ambalată, se respectă cerinţele contractuale şi se asigură protecţia produselor în corelare cu mijlocul de transport utilizat şi condiţiile climatice precizate.

Fiecare vană plană se marchează în mod vizibil cu urmatoarele date: marca de fabrică, tipul vanei plane, diametrul nominal/secţiunea, presiunea nominală, temperatura maximă de lucru, seria şi anul de fabricaţie.

Pentru depozitarea de lungă sau scurtă durată, producătorul precizează condiţiile de depozitare conform SR EN 60721-3-1/2004.

2.3.4 Condiţii de punere în operă

Punerea în operă a vanelor plane marca CUSBAC se realizează conform prevederilor tehnice ale producătorului şi respectând Documentele Tehnice Româneşti:

- C 56 - 02 - Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor.
- I 9-2022: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

Concluzii

Aprecierea globală

Utilizarea produsului: Vane plane de perete, marca CUSBAC, în domeniile de utilizare acceptate este **apreciată favorabil**, în condițiile specifice din România, dacă se respectă prevederile prezentului agrement.

Condiții

- *Sistemul de Management al Calității al firmei producătoare CUSBAC SRL a fost examinat de IQNet și SRAC și găsit corespunzător; acesta trebuie menținut la nivelul cerințelor standardului EN ISO 9001:2015 pe toată durata de valabilitate a agrementuui.*
- *Oriunde se face referire în acest agrement tehnic la acte legislative sau reglementări tehnice, trebuie avut în vedere că aceste acte erau în vigoare la data elaborării acestui agrement.*
- *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.*
- *Orice recomandare relativ la folosirea în condiții de siguranță a acestor produse, care este conținută sau se referă la acest agrement tehnic, reprezintă cerințe minime necesare la punerea lor în operă.*
- *INCD URBAN - INCERC Sucursala Iași răspunde de exactitatea datelor înscrise în Agrementul Tehnic și de încercările sau testele care au stat la baza acestor date.*

Agrementele tehnice nu îi absolvă pe furnizori și/sau pe utilizatori de responsabilitățile ce le revin conform reglementărilor legale în vigoare.

- *Oportunitatea elaborării agrementului tehnic este stabilită de organismul elaborator de agrement tehnic.*
- *Verificarea menținerii aptitudinii de utilizare a produselor va fi realizată prin verificări „în situ" la minimum trei lucrări din România pe toata durata de valabilitate a prezentului agrement (verificarea menținerii aptitudinii de utilizare în exploatare).*
- *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 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.*
- *INCD URBAN-INCERC Iași va informa Consiliul Tehnic Permanent pentru Construcții despre rezultatul verificărilor, iar dacă acestea nu dovedesc menținerea aptitudinii de utilizare, va solicita Secretariatului Tehnic al CTPC anularea agrementului tehnic din baza de date.*
- *Anularea agrementului tehnic se va face și în cazul constatării prin controale de către organisme abilitate în acest scop, a nerespectării menținerii constante a condițiilor de fabricație și de utilizare ale produselor.*
- *În cazul în care titularul de agrement tehnic nu se conformează acestor prevederi, se va declanșa procedura de retragere a agrementului tehnic și anularea din baza de date a Secretariatului Tehnic al CTPC.*

Valabilitate:

Valabilitatea agrementului tehnic: 22.10.2028

Valabilitatea avizului tehnic: 22.10.2027

Prelungirea valabilității avizului tehnic trebuie solicitată cu cel puțin 3 luni înainte de data expirării. 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 inițial.

Pentru grupa specializată nr. 5
Președinte Gr. Sp. 5
ing. Daniel Gherghel

DIRECTOR INCD URBAN INCERC Iași
c. s. III dr. ing. Sidonia-Alexandrina Ciobanu

3. Remarci complementare ale grupei specializate

Stavile/Vanele plane de perete sunt fabricate de firma CUSBAC SRL, Loc. Letea Veche, din oțel. Sunt elemente mecanice de separare utilizate în instalații, acționate manual, electric sau hidraulic, cu funcția principală de a asigura controlul curgerii unui fluid de lucru, în condiții de închidere–deschidere.

Stavile/Vanele plane de perete sunt compuse din corp oțel, sertar de obturare, componente de etanșare realizate din cauciuc NBR sau EPDM, ax (tijă) de manevră metalic, mecanism de acționare (levier, roată de manevră, etc.) metalic pentru închiderea-deschiderea vanei plane de perete.

Fluidul de lucru: apă și fluide slab corozive.

Pentru toate tipurile de vane plane de perete marca CUSBAC, condițiile de mediu înconjurător sunt:

- temperatura mediului ambiant –10…+55 °C, cu condiția ca fluidul de lucru să nu înghețe;
- umiditate relativă: 10…100 %;
- mediul de lucru: neutru;

Produsele în gama tipo-dimensională, de presiuni și diametre nominale menționate la pct. 1.1 prezintă avantajul unei puneri în operă fără dificultăți, având o bună putere de separare și etanșare în instalații de epurare și tratare ale apelor uzate, la conducte de evacuare ape pluviale, baraje, rezervoare, canale și subtraversări de diguri. Mecanismul de lucru al armăturii funcționează în regim „închis-deschis", poziția de montaj verticală cu sensul de curgere al fluidului indicat cu o săgeată pe corp cu prindere direct pe zid, încastrată în zid sau cu piesa de înzidire cu flanșă.

Stavile/Vanele plane de perete marca CUSBAC, datorită calității materialelor utilizate, prezintă stabilitate la acțiunea solicitărilor mecanice și de mediu climatic specific României. Producătorul garantează, în condițiile respectării condițiilor de punere în operă specificate de acesta, o durată de viață de minim 15 ani.

Sinteza rezultatelor experimentale:

Caracteristicile produselor verificate prin încercări de laborator sunt prezentate în tabelul nr.1. Verificările experimentale s-au desfășurat conform prevederilor standardelor armonizate:

- SR EN 12266-1:2012 - Robinetărie industrială. Încercările aparatelor de robinetărie. Partea 1: Încercări la presiune, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe obligatorii.
- SR EN 12266-2:2012 - Robinetărie industrială. Încercările aparatelor de robinetărie. Partea 2: Încercări, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Prescripții suplimentare
- SR ISO 5208:2015 – Robinetărie industrială. Încercări la presiune ale robinetelor metalice.

Tabelul nr.1

Nr.	Caracteristică	UM	Metodă de încercare	Valoare de referinţă	Valoare măsurată	Unitatea executantă
A. Determinări pe vană plană de perete cu secţiune rotundă DN 500 mm şi PN 0,5 bar						
1	*Verificare aspect, formă, Componenţă Raport de încercări nr. 775-5930-1 din 14.06.2023*	-	*SR EN 736-1:2018, SR EN 736-2:2016*	*Fără defecte*	*Aspect corespunzător*	*URBAN-INCERC Suc. Iaşi Lab. IHS*
2	*Verificarea dimensiunilor Raport de încercări nr. 775-5930-1 din 14.06.2023*	-	-	-	*Dimensiunile de gabarit corespund dimensiunilor din proiectul de execuţie*	
3	*Etanşeitatea, test P11 Raport de încercări nr. 775-5930-1 din 14.06.2023*	*min. bar*	SR EN 12266-1:2012	*10 min. 1.1 PN=0,5 bar*	*fără scurgeri de fluid detectabile vizual în spatele sertarului de închidere*	

4. Anexe

- **Extrase din procesul verbal al şedinţei de deliberare a Grupei Specializate nr. 5**

Grupa specializată nr 5 – **Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţii aferente construcţiilor de: încălziri, climatizări, ventilaţii, sanitare, gaze şi electrice,** din INCD UBAN-INCERC - Sucursala Iaşi, alcătuită din următorii specialişti:

- dr. ing. Adrian-Alexandru Ciobanu
- ing. Maria-Simona Blăjuț- Raportor
- ing. Marius Mârț
- ing. Daniel Gherghel

întrunită la data de 08.10.2025 în şedinţă de deliberare, încheiată cu procesul verbal de analiză AT, nr. 313, pentru a analiza documentaţia tehnică şi rezultatele testelor de laborator efectuate de INCD URBAN-INCERC Sucursala Iaşi pentru produsele **Stavile/Vane plane de perete**, fabricate de firma CUSBAC SRL, Loc. Letea Veche, Jud. Bacău, a stabilit următoarele:

- Stavile/Vanele plane de perete marca CUSBAC se pot utiliza în instalaţii de epurare şi tratare ale apelor uzate, la conducte de evacuare ape pluviale, baraje, rezervoare, canale şi subtraversări de diguri pentru deschiderea (trecerea) sau închiderea (separarea) etanşă a fluidelor de lucru din circuitele instalaţiilor menţionate. Se montează direct pe zid, încastrată în zid sau cu piesa de înzidire cu flanşă. Temperatura maximă de lucru este de 80°C, conform cu instrucţiunile producătorului.
- Prelungirea termenului de valabilitate a avizului tehnic după data de **22.10.2027**, se va face în funcţie de rezultatele privind comportarea în timp a produselor în condiţiile respectării detaliilor de punere în operă la lucrările de construcţii şi instalaţii realizate de beneficiarii producatorului în România.

În cazul neprelungirii valabilităţii, agrementul tehnic se anulează de la sine.

- Propune avizarea agrementului tehnic **001SI-05/162-2025** de către CTPC Bucureşti, cu termen de valabilitate de trei ani, până la **22.10.2028.**

APLICATII

- in instalații de epurare și tratare ale apelor uzate
- baraje, bazine, canale etc., pentru apă cu conținut de suspensii solide de max. 10.000 mg/l sau alte lichide necorozive față de materiale in contact cu mediu circulant

Notă:

In comandă se vor preciza cotele: **B; H; Hs** și **Hp.**

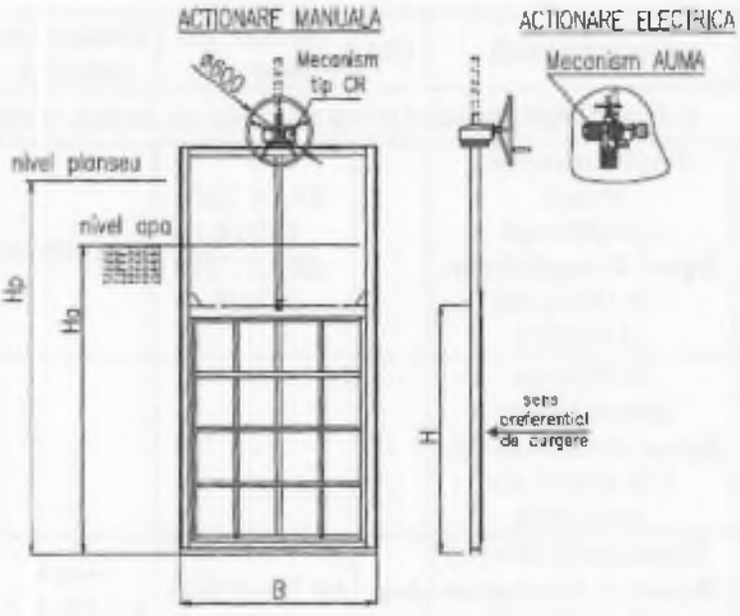


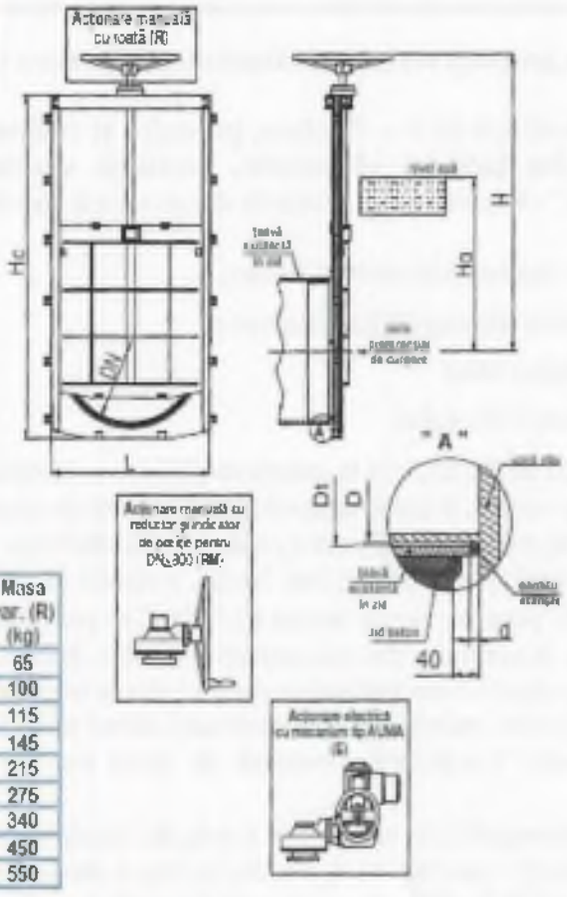
Fig. 1 – Stavile/Vane plane de perete cu secțiune dreptunghiulară, din oțel, fixate mecanic, tijă ascendentă, 800x800÷1300x1300, acționare cu o singură coloană de pe cadru

APLICATII

- in instalații de epurare și tratare ale apelor uzate
- baraje, bazine, canale etc., pentru apă cu conținut de suspensii solide de max. 10.000 mg/l sau alte lichide necorozive față de materiale in contact cu mediu circulant

Notă:

- In comandă se vor preciza cotele: **Hs** și **Hc.**
- La cerere, vanele plane se pot livra și cu o coloană de manevră pentru acționarea de la distanță, fa un Hmax.= 5 m, atat pentru acționarea manuală cât și pentru cea electrică.



DN	L	Hc	H	D	Dt	a	Masa var. (R) (kg)
		(dimensiuni în mm)					
300	500	1010	860	306	312	20	65
400	640	1140	975	406	414		100
500	720	1360	1165	484	492		115
600	820	1520	1300	584	592		145
700	920	1650	1410	684	692		215
800	1020	1895	1620	784	794		275
900	1120	2065	1770	884	894	25	340
1000	1210	2300	1965	982	995		450
1200	1425	2670	2280	1218	1218		550

Fig. 2 – Stavile/Vane plane de perete cu secțiune rotundă, din oțel carbon, fixate mecanic, tijă neascendentă, acționate direct de pe cadru, PN 0.5 DN300÷1500

APLICATII

- în instalații de epurare și tratare ale apelor uzate
- baraje, bazine, canale etc., pentru apă cu conținut de suspensii solide de max. 10.000 mg/l sau alte lichide necorozive față de materiale în contact cu mediu circulant

Notă:

În comandă se vor preciza cotele: B; H; Ha și Hp.

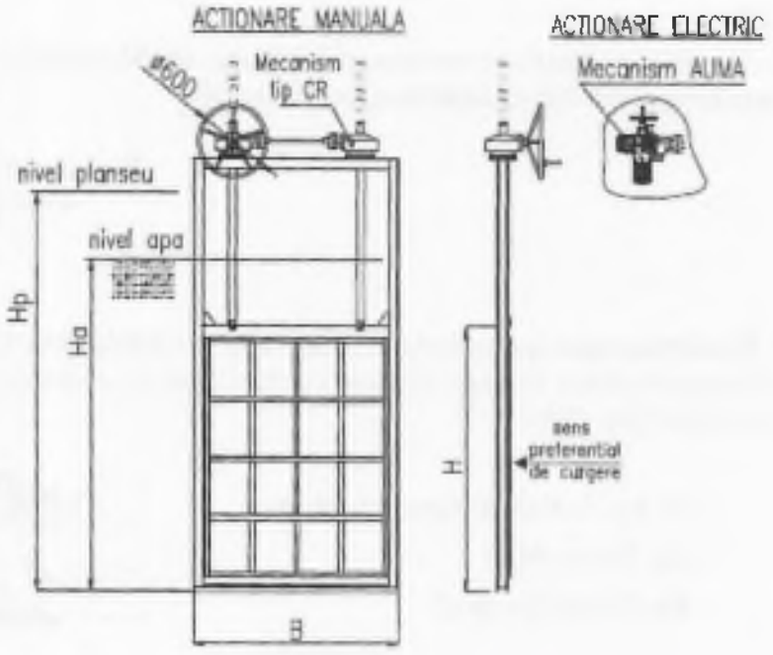


Fig. 3 – Stavile/Vane plane de perete cu secțiune dreptunghiulară, din oțel carbon, fixate mecanic, tijă ascendentă, 1500x1200÷3000x3000, acționare cu două reductoare coloană de pe cadru

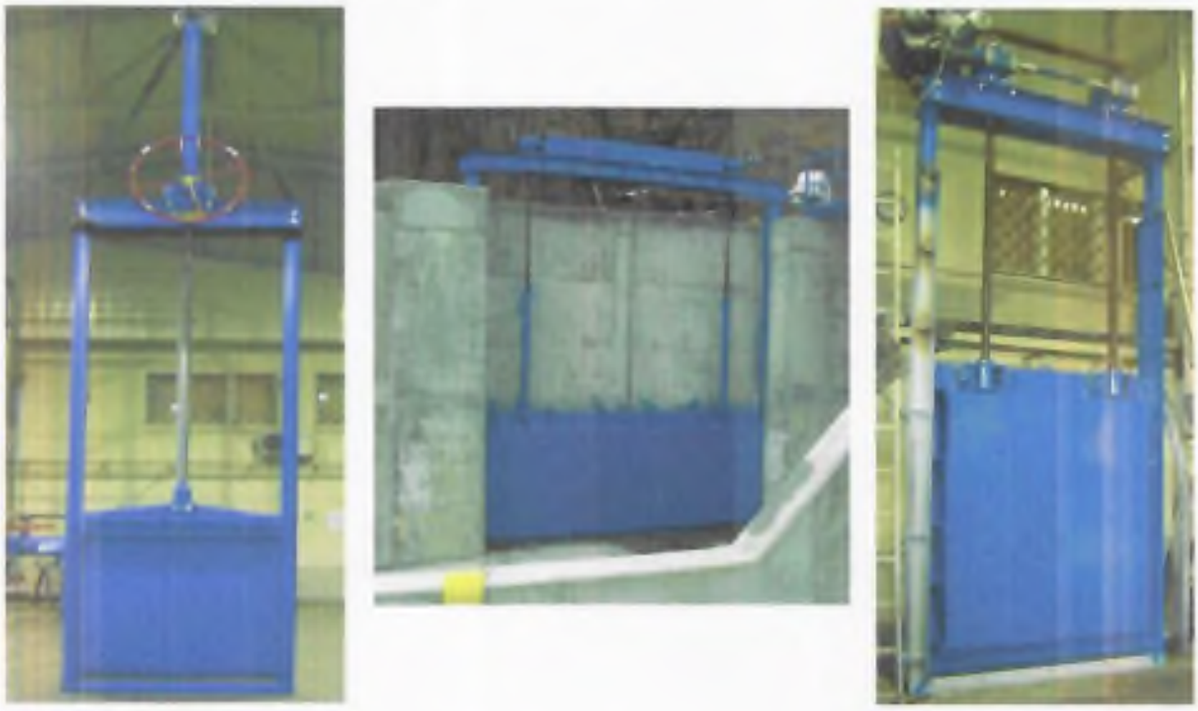


Fig. 4 – Stavile/Vane plane de perete marca CUSBAC

Dosarul tehnic al agrementului tehnic 001SI-05/162 – 2025, conţinând 42 file, face parte integrantă din prezentul agrement tehnic.

Raportorul Grupei Specializate nr. 5
ing. Maria-Simona Blăjuț

• **Membrii grupei specializate nr. 5 din INCD URBAN INCERC Iaşi** - Produse, procedee şi echipamente pentru instalaţii aferente construcţiilor de: încălziri, climatizări, ventilaţii, sanitare, gaze şi electrice, sunt:

- dr. ing. Adrian-Alexandru Ciobanu
- ing. Marius Mârț
- ing. Daniel Gherghel