® **TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.**
Technical and Test Institute for Construction Prague
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Certifikační orgán
Pobočka 0100 – Praha

PROTOKOL

o výsledku certifikace produktu

certifikační schéma 1a podle ČSN EN ISO/IEC 17067 zahrnující zkoušení vzorků produktu

č. 010-036599

Název výrobku:
Systém podtlakového kotvení PROTAN

typ / varianta: -

žadatel:
IZOLPROTAN, s. r.o.

IČ:	27504115
Adresa:	Synkov-Slemeno 41, 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Výrobce:	Protan A/S,
Adresa:	N-3002 Drammen, Norway
Zakázka:	Z010160177

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: 6

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:

Praha, 19. května 2016

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p. Certifikační orgán ZÚS Pobočka Praha

Ing. Václav Vodička
vedoucí posuzovatel

Razítko certifikačního orgánu

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího certifikačního orgánu se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0100-Praha, Prosecká 811/76a, 190 00 Praha, Česká republika
Tel.: 286 019 400, Fax:+420 286 891 393, Internat.: +420 2 88 55 48, e-mail: jiroutova@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1. Všeobecné údaje

1.1 Údaje o žadateli

- IZOLPROTAN, s. r.o.
  Synkov-Slemeno 41, 516 01 Rychnov n.Kněžnou
  IČ 27504115

1.2 Údaje o produktu

- Systém podtlakového kotvení PROTAN
- Výrobce Protan AS, Postbox 420 Brakerøya, N-3002 Drammen, Norway
- Systém slouží ke kotvení střešních izolačních fólií střech o sklonu min 1:40, pomocí vakua. Provedení a skladba střechy se v hlavních rysech neodlišuje od obvyklých řešení až na skutečnost, že zde není uplatněno mechanické kotvení krytiny v ploše střechy, ať již kotvami ve spojích nebo stabilizačním násypem na izolaci. Namísto toho je hydroizolace těsně ukotvena po obvodu střechy a zároveň musí být vyloučena možnost přisátí vzduchu z interiéru budovy do souvrství střechy. V navržených místech rohů střechy a podél hran jsou osazeny v hydroizolaci speciální ventily, které při působení větru na střechu zaručují podtlak pod krytinou a tím je zabráněno vzdouvání krytiny. Návrh podtlakově kotvené střechy musí vycházet od firmy IZOLPROTAN, s.r.o. Instalace systému smí provádět jen písemně pověřená firma firmou IZOLPROTAN, s. r.o.

  Součástí systému jsou mimo vlastní krytiny Protan SE, EX a EXG i kotvící obvodové profily s antikorozní ochranou, doplněné těsnící páskou a vakuové ventily.
  Zatřídění výrobků dle přílohy osvědčení o akreditaci je pod poř. č. 28*, Střešní krytiny, střešní světlíky, střešní okna a doplňkové výrobky, střešní sestavy včetně příslušenství.

1.3 Seznam podkladů předaných žadatelem pro certifikaci produktu

- Pověření společnosti Protan A/S, v zastoupení paní Hege Gunnerud z 18.2.2008, pro firmu IZOLPROTAN s.r.o., zastoupenou pány Jaromírem a Michalem Jandíkem, k distrubuci výrobků společností Protan, A/S v České republice a k certifikaci v TZÚS systému podtlakového kotvení Protan podle Sintef Technical Approval no. 2281. Dále je potvrzeno, že pánové Jaromír a Michal Jandíkovi mají nezbytné zkušenosti pro posouzení vhodnosti a aplikace technických podmínek pro instalaci podtlakového systému.
- Technical Approval No 2281, Protan vacuum Roofing System, vydal SINTEF Building and Infrastructure, Norwegian member for Technical Approvals, EOTA and European Union od agrément, UEAtc, NO 0314 Oslo, ze dne 25.4.2007, revize 30.10.2012 s platností do 01.01.2018
- NT BUILD 307, ROOF COVERINGS: Wind and Load Resistance, vydal NORDTEST, Terniikantie 12, FIN -02150 Espoo, Finland, ISSIN 0283-7153
- Prohlášení o vlastnostech Nr. DoP1010CZ z 26.6.2013 na hydroizolační pásy a folie z měkčeného PVC s nosnou vložkou z tkaného polyesteru pro hydroizolace střech, označené jako PROTAN SE, EX a EXG, vydal výrobce PROTAN A/S, Barches vei 1, N-3413 Lier, na základě ES certifikátu shody 1071-CPD -1142 s požadavky přílohy ZA dle EN 13956:2012, který vydal notifikovaný orgán No 1071-SINTEF Building and Infrastructure,
- Protokol o zkoušce zatížení větrem systému PROTAN podtlakového kotvení, vydal BYGGFORSK, Norges Byggforskningsinstitutt, SINTEF Building and Infrastructure v Trondheim pod číslem 08348, dne 30.6.2000

- Výrobkový list ventilů pro podtlakové kotvení střech Protan č. 39006120 z 17.9.2007
- Výrobkový list lišty STB, výrobce FRODL GROUP, s.r.o., Na Rybárně 1266, 500 02 Hradec Králové.
- Výrobkový list těsnící pásky illbruck TV 110 PVC pěnová páska, vydal illlbruck s.r.o., Úvalská 737/34, 100 00 Praha 10
- Na základě prohlášení žadatele neexistuje žádný důvod k prověřování vlivů stavebních produktů ve vestavěném stavu, zda jsou splněny požadavky ochrany zdraví a životního prostředí.

1.4 Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci produktu

- Závěrečná zpráva Laboratorních testů vzorků PVC fólie, výrobce Protan A/S (Protan SE) odebraných ze tří starých střech v Norsku, kterou zpracoval Byggforsk, Norwegian Building Research Institute dne 8.2.2006 pod číslem O20801C.
- Technická data hydroizolačních folií Protan SE, EX, EXG.

1.5 Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci pruduktu (v platném znění

- Technical Approval No 2281, Protan vacuum Roofing Systwem, vydal SINTEF Building and Infrastructure, Norwegian member for Technical Approvals, EOTA and European Union od agrément, UEAtc, NO 0314 Oslo, ze dne 25.4.2007, revize 30.10.2012 s platností do 01.01.2018
- NT BUILD 307, ROOF COVERINGS: Wind and Load Resistance, vydal NORDTEST, Terniikantie 12, FIN -02150 Espoo, Finland, ISSIN 0283-7153
- ČSN EN 1991 -1-4 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4 Obecná zatížení - Zatížení větrem
- ČSN 73 1901 Navrhování střech - Základní ustanovení

1.6 Informace o předchozí certifikaci produktu

Jedná se o třetí certifikaci výrobku.

2. Posouzení produktu

Předložené podklady byly po přezkoumání shledány jako hodnověrné a dostatečné

2.1. Způsob a rozsah posouzení, technické požadavky

- sledované vlastnosti (dle podkladů uvedených v bodě 1.5)

2.2. Přehled protokolů o zkouškách a posouzeních:

- Protokol o zkoušce zatížení větrem systému PROTAN podtlakového kotvení, vydal BYGGFORSK, Norges Byggforskningsinstitutt, SINTEF Building and Infrastructure v Trondheim pod číslem 08348, ze dne 30.6.2000.

2.3. Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení produktu

Při uvážení přenositelnosti výsledků zkoušek bylo přihlédnuto k okolnosti, že Česká republika, stejně tak Norsko, jsou členy CEN/CENELEC a podle jeho pravidel mají zavedenu shodnou normu, Eurokód 1, Zatížení větrem. Dále přírodní podmínky České republiky zahrnují menší škálu kategorií terénů oproti přímořskému Norsku a celkově jsou tak větrné podmínky České republiky méně náročné.

Sledovaná vlastnost	Protokol o zkoušce[1)]	Zkušební postup	Výsledek zkoušky[2)]	Požadovaná/ deklarovaná úroveň[3)]	Vyhodnocení
1	2	3	4	5	6
Stabilita krytiny	BYGGFORSK, Norges Byggforskningsinstitutt č. 08348	NT BUILD 307	Pouze lokální omezené vzdutí (galloping, flutter)	Lokální vzdutí musí být omezené a nesmí negativně působit na funkci krytiny, resp. způsobit její poškození	vyhovuje

3.Závěr

- Vzorek produktu odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v bodě 1.5
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).

4. Přílohy

1) Prohlášení o vlastnostech Nr. DoP1010CZ z 26.6.2013 pro folie PROTAN SE, EX a EXG, (1strana)
2) Vakuový ventil (2 strany)
2) Profilová lišta STB (1 strana)
3) TV 110 PVC pěnová páska (2 strany)