



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017

Pobočka 0300 – Plzeň

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 030-065285

výrobek:

Polymerbetonové dlaždice COMCON

(slepecké prvky - sestava)

výrobce:

COMING Plus, a.s.

IČO: 25748793
adresa: Na vrstvách 507/44, Podolí, 140 00 Praha
výrobna: COMING Plus, a.s.
IČO: 25748793
adresa: Provoz Pavlov 58, 582 55 Herálec u Humpolce
Zakázka: Z030230316

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 7

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Mgr. Pavla Babková
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: **30. září 2026**

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Plzeň, 15. září 2023



Ing. Alexander Trinner
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě

COMCON je sestava kompozitních prvků určených pro úpravu pěších komunikací, nástupišť metra, železnic, nástupních ostrůvků MHD, přechodů, veřejně přístupných ploch pro občany se zrakovým postižením podle vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení

Tab. 1:

Č.	Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Počet vzorků	Požadovaná úroveň
			T	
1	Geometrické parametry	ČSN EN ISO 10545-2	10	délka: ± 3 mm šířka: ± 3 mm tloušťka: ± 3 mm přímmost hran: $\pm 3,0$ mm pravoúhlost: $\pm 3,0$ mm rovin. ploch: $\pm 2,5$ mm
2	Jakost povrchu	ČSN EN ISO 10545-2	30	bez povrchových vad ze vzdálenosti 1 m TN12_03_04
3	Tvarové řešení	TN 12_03 Expertizní stanovisko Sjednocené organizace nevidomých a slabozrakých ČR	5	Dlažební prvky s výrazně hmatově (vnímátným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby, obdélníkového (funkční minimální rozměr 100 x 200 mm), nebo čtvercového tvaru (funkční minimální rozměr 200 x 200 mm), u materiálů používaných výhradně v památkových zónách a rezervacích minimální rozměr 60 x 60 mm) se zkosenou hranou o délce maximálně 2 mm, uložené s šířkou spár maximálně 4 mm u staveb zastávek a nástupišť veřejné dopravy a zpevněných ploch na železnici, u ostatních staveb je možné zvětšit délku sražené hrany na 3 až 4 mm a šířku spár na 8 mm, u konstrukčních prefabrikovaných prvků s integrovanými hmatovými úpravami je na styku těchto prvků možné zvýšit šířku spáry na maximálně 10 mm (dáno konkrétním provedením sražené stykové hrany s výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 až 100 mm <ul style="list-style-type: none"> s výstupky tvaru válců a kornolých kuželů s průměrem 20 až 25 mm a výškou 4 až 5,5 mm s roztečí výstupků 50 až 100 mm reliefní povrch s max. výškovými rozdíly 8 mm a s roztečí vrcholů reliéfu (hřebenu reliéfu) 30 až 60 mm, z bezpečnostních důvodů nesmí být dlažební prvky s touto úpravou použity na zastávkách a nástupišťích veřejné dopravy



- s výstupky o rozměrech 25 x 25 mm, 20 x 20 mm a 40 x 40 mm s max. výškovými rozdíly 5 mm a s roztečí vrcholů reliéfu (hřebenu reliéfu) 50 až 60 mm, hrany výstupků jsou zaoblené, z bezpečnostních důvodů nesmí být dlažební prvky s touto úpravou použity na zastávkách a nástupištích veřejné dopravy
- při použití měkkých materiálů (pryž, recykláty, plasty apod.) musí být výstupky nedílnou součástí pásu, na kterém jsou provedeny, tvořeny jsou vyztuženými kulovými úsečemi o průměru 20 až 24 mm, výšce 4,5 až 5,5 mm a rozteči 50 až 60 mm
- šířka spár mezi jednotlivými hmatovými prvky nesmí být větší než 4 mm u vybraných staveb (zastávky na nástupiště veřejné dopravy) - analogicky požadavkům na okolí hmatových prvků, u ostatních staveb lze tuto hodnotu zvýšit na 8 mm

Dlažební prvky pro lemování signálních, varovných a hmatných pásů:

Šířka lemovacího pásu musí být min. 250 mm. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.

Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, lemující signální, vodící, varovný a hmatný pás, obdélníkového nebo čtvercového tvaru (bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm při splnění následujících podmínek:

počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemujícího pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemujícího pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár musí být rovna nebo větší 200 mm).


TN12_03_05

Dlažební prvky pro varovný pás na dráze speciální (metro):

Dlažební prvky s výrazně hmatově (vnímatelným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby, obdélníkového tvaru (doporučený minimální rozměr 150 x 200 mm) bez zkosené hrany, uložené s šířkou spár max. 4 mm

- s výstupky tvaru kulových úsečí s průměrem 10 až 15 mm a



			<p>výškou 3 až 4,5 mm s roztečí výstupků 40 až 50 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • s výstupky tvaru válců a komolých kuželů s průměrem 10 až 15 mm a výškou 3 až 4,5 mm s roztečí výstupků 40 až 50 mm • šířka spár mezi jednotlivými hmatovými prvky nesmí být větší než 4 mm, analogicky požadavkům na okolí hmatových prvků <p><u>Dlažební prvky pro lemování varovného pásu:</u></p> <p>Šířka lemovacího pásu musí být min. 250 mm (pozn. v nových OTP bude min. 300 mm). Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.</p> <p>Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, lemující varovný pás, obdélníkového tvaru (doporučený minimální rozměr 100 x 200 mm) nebo čtvercového tvaru (doporučený minimální rozměr 200 x 200 mm), bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm za předpokladu:</p> <p>počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemovacího pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemovacího pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm).</p>
			<p>TN12_03_06</p> <p><u>Dlažební prvky pro umělé vodící linie a ***vodící linie s funkcí varovného pásu*** :</u></p> <p>Umělou vodící linii tvoří podélné drážky a její šířka je v interiéru nejméně 300 mm a v exteriéru 400 mm. Vodící linie s funkcí varovného pásu musí mít šířku 400 mm. Vizually kontrastní označení vodící linie s funkcí varovného pásu se provádí pouze v šířce 150 až 200 mm.</p> <p>Dlažební prvky s výrazně hmatově (vnímatelným slepeckou holí a nášlapem) odlišným povrchem od okolní dlažby, obdélníkového tvaru (doporučený minimální rozměr 100 x 200 mm) nebo čtvercového tvaru (doporučený minimální rozměr 200 x 200 mm), bez zkosené hrany, uložené s šířkou spár max. 4 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • s drážkami ve směru vodící linie s roztečí mezi hranami drážek 20 až 27 mm, hloubkou 4 až 6,0 mm a šířkou drážky v rovině nášlapného povrchu desky 10 až 16 mm. Příčný průřez drážky může tvořit rovnoramenný trojúhelník, obdélník, lichoběžník, vlnovka apod. (jedná se o

				<p>materiály např. beton, umělý kámen, keramika, kámen, kamenný konglomerát apod.)</p> <ul style="list-style-type: none"> při použití měkkých materiálů (pryž, recykláty, PVC apod.) může být hloubka drážky snížena až na 2 mm, šířka drážky v rovině povrchu desky snížena až na 8 mm (měřeno v rovině nášlapného povrchu desky) a rozteč mezi hranami drážek zmenšena až na 20 mm. <p><u>Dlažební prvky pro lemování umělé vodící linie a vodící linie s funkcí varovného pásu:</u></p> <p>Šířka lemovacího pásu musí být min. 250 mm. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav.</p> <p>Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, lemující umělou vodící linií a vodící linií s funkcí varovného pásu, obdélníkového tvaru (doporučený minimální rozměr 100 x 200 mm) nebo čtvercového tvaru (doporučený minimální rozměr 200 x 200 mm), bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm za předpokladu:</p> <p>počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemujícího pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemujícího pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm).</p>
4	Nasákavost	ČSN EN ISO 10545-3	5	max. 0,5 %
5	Objemová hmotnost	ČSN EN ISO 10545-3	5	dle deklarace
6	Odolnost proti vlivu mrazu	ČSN EN ISO 10545-12	10	bez viditelných změn
7	Pevnost v ohybu	ČSN EN ISO 10545-4	7	min. 15 MPa
8	Protiskluznost	DIN 51130 ČSN P CEN/TS 16165	10	dle deklarace
9	Reakce na oheň ¹⁾ : nehořlavost spalné teplo zápalnost tepelný účinek jednotlivého hořícího předmětu	EN 13501-1 ČSN EN ISO 1182 ČSN EN ISO 1716 ČSN EN ISO 11925-2 ČSN EN 13823+A1 ČSN	30	B _{fl} – s1

Poznámka: T – ověření shody typu výrobku (§ 7)

¹⁾ použit v interiéru



Výčet typů vyráběných dlaždic se slepeckými prvky:

Dlaždice pro signální, varovné a hmatné pásy (TN 12 03 04)

COMCON CD

Vyráběné v rozměrech: 60-255 x 60-255 mm, tloušťka 30-60mm

COMCON DV

Vyráběné v rozměrech: 100-200 x 200 mm, tloušťka 30-60mm

Dlaždice pro varovné pásy v metru (TN 12 03 05)

COMCON MBV, 145 x 295, tl. 20 mm, bílá

COMCON MCV, 145 x 295, tl. 20 mm, černá

Dlaždice pro umělé vodící linie a vodící linie s funkcí varovného pásu (TN 12 03 06)

COMCON VL

Vyráběné v rozměrech: 95-250 x 200-400 mm, tloušťka 20-80mm

Dlaždice bez sražené hrany určené k lemování hmatných prvků pro dosažení funkčního hmatového kontrastu (TN 12 03 04, TN 12 03 05, TN 12 03 06)

COMCON CDR

Vyráběné v rozměrech: 150-255 x 200-400 mm, tloušťka 20-60mm

3. Zajištění systému řízení výroby

Požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4. Podklady předložené výrobcem:

Specifikace výrobku COMCON

Protokol o klasifikaci podle ČSN EN 13501-1 č. PK1-02-07-013-C-1 „Reakce stavebního výrobku na oheň“ – Polymerbetonová dlaždice COMCON

PAVUS a.s., zkušebna Veselí n. L., vydaný dne 13.7.2011

Prohlášení výrobce o shodnosti výrobku a nezměněné výrobě, ze dne 4. 9. 2023

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- TN 12_03_04 Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro exteriér pro zrakově postižené
- TN 12_03_05 Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (výstupky, reliéfní povrch) použitelné pro interiéru pro zrakově postižené



- TN 12_03_06 Dlažební kostky a dlažební desky se speciální hmatovou úpravou (drážky) použitelné pro umělé vodící linie a vodící linie sloučené s funkcí varovného pásu (železnice, nástupištní konzolové desky) určené pro exteriér pro zrakově postižené
- DIN 51130 Prüfung von Bodenbelägen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft – Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr, Begehungsverfahren – Schiefe Ebene
- ČSN EN 16165 Stanovení protiskluznosti povrchů pro pěší – Metody hodnocení

6. Ověřovací zkoušky

- Pro účely vydání tohoto stavebního technického osvědčení nebyly prováděny žádné ověřovací zkoušky

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 12_03 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 7 uvedeného nařízení.

