

STN	Podlahy Spoločné ustanovenia Navrhovanie a zhotovovanie	STN 74 4505
------------	--	--------------------

Floors

Common regulations

Design and execution

Planchers

Dispositions générales

Conception et mise en oeuvre

Fußböden

Allgemeine Verordnungen

Bemessung und Ausführung

Nahradenie predchádzajúcich slovenských technických noriem

Táto slovenská technická norma nahrádza STN 74 4505 z decembra 2013 v celom rozsahu.

134880

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2022

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Predhovor

Táto norma sa vzťahuje na spracovanie projektovej dokumentácie pozemných stavieb, a to pre návrh podláh špecifikovaných v predmete normy. Pri projektovej dokumentácii, ktorá sa ku dňu platnosti tejto normy už rozpracovala, spracovateľ po dohode so stavebníkom diela posúdi možnosť dokončenia projektovej dokumentácie podľa tejto normy. Táto norma sa vzťahuje aj na zhotovovanie, kontrolu a preberanie nových podláh, ako aj na kontrolu a preberanie podláh v prevádzke, t. j. vystavených užívaniu, a to u podláh špecifikovaných v predmete normy. Táto norma sa v primeranom rozsahu uplatňuje aj pre adaptácie stavieb novému využitiu a/alebo opravy a sanácie podláh. Norma sa primerane vzťahuje aj na podlahy v objektoch pamiatkovo chránených.

Súvisiace právne predpisy

Nariadenie Európskeho parlamentu č. 305/2011, ktorým sa ustanovujú harmonizované podmienky uvádzania stavebných výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje smernica Rady 89/106/EHS;

zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov;

vyhláška MPSVR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, v znení neskorších predpisov;

vyhláška MDVRR SR č. 162/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov;

vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia v znení neskorších predpisov;

vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie;

nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko;

TP 098 – Navrhovanie cementobetónových vozoviek na cestných komunikáciách; MDV SR: 2015.

Patentové práva

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky (ÚNMS SR) upozorňuje na skutočnosť, že dodržiavanie tohto dokumentu môže zahŕňať použitie patentu alebo iného predmetu priemyselného vlastníctva.

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky nezaujíma žiadne stanovisko týkajúce sa dôkazov, platnosti a rozsahu tohto patentového práva.

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Bria Invenia, s.r.o., Nitrianske Rudno, Ing. Peter Briatka, PhD., MBA. a Ing. Jana Briatková Olšová

Technická komisia: TK 40 Anorganické spojivá a malty

Obsah

	strana
1 Predmet.....	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny, definície a skratky	9
3.1 Termíny a definície.....	9
3.2 Použité značky a skratky.....	14
4 Technické požiadavky	15
4.1 Charakteristiky viditeľného povrchu	15
4.2 Stálofarebnosť	15
4.3 Celková rovinnosť povrchu vrstvy	15
4.4 Miestna rovinnosť povrchu	16
4.5 Priamosť škár	17
4.6 Nadväznosť podlahových prvkov na podlahu	18
4.7 Hrúbka vrstvy poteru	18
4.8 Rozmerová stálosť	19
4.9 Mechanická odolnosť a stabilita	19
4.10 Tvrdosť povrchu a odolnosť proti opotrebovaniu	20
4.11 Odolnosť proti kontaktnému namáhaniu	20
4.12 Tepelnotechnické vlastnosti	20
4.13 Pôsobenie vody a vlhkosti.....	21
4.14 Akustické vlastnosti	21
4.15 Chemické a biologické vlastnosti	22
4.16 Protipožiarna bezpečnosť	22
4.17 Elektrické a magnetické vlastnosti	22
4.18 Klzkosť (šmyklavosť).....	23
4.19 Hygienické požiadavky.....	24
4.20 Iné požiadavky	24
5 Podlahy v bytových a občianskych budovách.....	25
5.1 Návrh podlahy	25
5.2 Montované roznášacie vrstvy.....	27
5.3 Zhotovovanie	27
5.4 Odovzdávanie podlahy.....	29
6 Priemyselné podlahy	30
6.1 Návrh podlahy	30
6.2 Zhotovovanie	35
6.3 Povrchové úpravy.....	37
6.4 Odovzdávanie podlahy.....	39
6.5 Oprava chýb	39

7	Podlahy na športové účely	39
7.1	Návrh podlahy	39
7.2	Zhotovovanie	39
7.3	Odobzdvávanie podlahy	39
8	Podlahy v budovách na ustajnenie zvierat	40
8.1	Návrh podlahy	40
8.2	Zhotovovanie	40
8.3	Odobzdvávanie podlahy	40
9	Skúšanie a kontrola	40
9.1	Charakteristika viditeľného povrchu	40
9.2	Stálofarebnosť	40
9.3	Celková rovinnosť povrchu vrstvy	41
9.4	Miestna rovinnosť povrchu	41
9.5	Priamosť škár	41
9.6	Hrúbka vrstvy.....	41
9.7	Pevnosť v tlaku a pevnosť v ťahu pri ohybe.....	41
9.8	Pevnosť v ťahu povrchových vrstiev	42
9.9	Prídržnosť povrchovej úpravy	42
9.10	Odolnosť proti dlhodobému pôsobiacemu statickému zaťaženiu	42
9.11	Tvrdosť povrchu	42
9.12	Odolnosť proti opotrebovaniu	42
9.13	Tepelný odpor, tepelná prijímavosť, difúzia a kondenzácia vodnej pary	42
9.14	Vlhkosť.....	42
9.15	Nasiakavosť.....	43
9.16	Vzduchová a kroková nepriezvučnosť	43
9.17	Činiteľ odrazu svetla	43
9.18	Lesk plochy.....	43
9.19	Odolnosť proti biologickým vplyvom.....	43
9.20	Elektrické a magnetické vlastnosti	43
9.21	Klzkosť (šmykl'avosť).....	43
9.22	Stlačiteľnosť.....	43
9.23	Mrazuvzdornosť.....	44
9.24	Vodotesnosť nádrží v podlahe	44
9.25	Drsnosť podkladu alebo drsnosť povrchu vrstvy.....	44
9.26	Rovinnosť podlahy priečne k jazdným stopám kolies v úzkych uličkách	44
9.27	Rovinnosť podlahy pozdĺž jazdných stôp kolies v úzkych uličkách	44
9.28	Koeficient vlnitosti pozdĺž jazdných stôp kolies v úzkych uličkách.....	44

Príloha A (normatívna) – Kvalita povrchu z hľadiska výskytu vláken.....	45
Príloha B (normatívna) – Kvalitatívne triedy podláh.....	46
Príloha C (informatívna) – Príklady vystuženia detailov priemyselných podláh.....	47
Príloha D (informatívna) – Príklady rezania škár.....	53
Príloha E (normatívna) – Podlahy pre prevádzku manipulačnej techniky v úzkych uličkách.....	56
Literatúra	61

1 Predmet

Táto norma stanovuje požiadavky na navrhovanie, zhotovovanie a kontrolu, resp. skúšanie a preberanie podláh vo vnútornom a vonkajšom prostredí stavieb. Zároveň upravuje kontrolu a preberanie nových podláh aj tých v prevádzke, t. j. vystavených užívaniu. Norma rozlišuje podlahy v bytových budovách a nebytových budovách a zvlášť v budovách priemyselných stavieb, tzv. priemyselné podlahy. Využitie priemyselných podláh sa neviaže len na účel užívania budovy. Podlahy sa rozdeľujú podľa ich zaťaženia.

Táto norma ako celok sa nevzťahuje na podlahy na športové účely, ani na podlahy budov na ustajnenie zvierat. Technické princípy a konštrukčné zásady, ktoré nie sú v rozpore so špecifickými požiadavkami na tieto podlahy vyplývajúcimi z konkrétneho účelu použitia, sa však majú použiť.

Táto norma sa v primeranom rozsahu uplatňuje aj pre adaptácie stavieb novému využitiu a/alebo opravy a sanácie podláh. Norma sa primerane vzťahuje aj na podlahy v objektoch pamiatkovo chránených.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

STN 26 7406 Pravidlá pre navrhovanie regálových zakladačov. Tolerancie a manipulačné vôle výškových regálových skladov

STN 26 9030 Skladovanie. Zásady bezpečnej manipulácie

STN 34 1382 Skúšanie elektrostatických vlastností materiálov a výrobkov

STN 49 0104 Skúšky vlastností rasteného dreva. Metóda zisťovania nasiakavosti a navlhavosti

STN 49 0134 Drevo. Metóda zisťovania odolnosti proti oderu

STN 49 2120 Drevené podlahoviny. Základné ustanovenia

STN 73 0202 Presnosť geometrických parametrov vo výstavbe. Základné ustanovenia

STN 73 0225 Presnosť geometrických parametrov vo výstavbe. Funkčné odchýlky pozemných stavieb

STN 73 0532 Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Požiadavky

STN 73 0540-2 + Z1 + Z2 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky. Konsolidované znenie

STN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 3: Vlastnosti prostredia a stavebných výrobkov

STN 73 1326 Stanovenie odolnosti povrchu cementového betónu proti pôsobeniu vody a chemických rozmrazovacích látok

STN 73 1332 Stanovenie tuhnutia betónu

STN 73 1901 Navrhovanie striech. Základné ustanovenia

STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia

STN 73 4130 Schodištia a šikmé rampy. Základné ustanovenia

STN 73 6123 Stavba vozoviek. Cementobetónové kryty

STN 73 6190 Statická zaťažovacia skúška stavebných konštrukcií doskou

STN 73 6192 Rázová zaťažovacia skúška vozoviek a podložia

STN 73 6242 Vozovky na mostoch pozemných komunikácií. Navrhovanie a požiadavky na materiály

STN 74 4507 Skúšobné metódy podláh. Stanovenie protiklzných vlastností povrchu podláh

STN 75 0905 Skúšky vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží

- STN 91 7825-1 Skúšanie podlahovín. Stanovenie odolnosti podlahových krytín proti napadnutiu plesňami. Všeobecné požiadavky
- STN 91 7825-6 Skúšanie podlahovín. Stanovenie odolnosti podlahových krytín proti napadnutiu plesňami. Skladovacia skúška Ed
- STN EN 206 + A2 Betón. Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda (73 2403)
- STN EN 660-2 Pružné dlážkoviny. Stanovenie odolnosti proti opotrebovaniu. Časť 2: Frickova-Taberova metóda (91 7826)
- STN EN 12390-2 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 2: Výroba a príprava skúšobných telies na skúšky pevnosti (73 1302)
- STN EN 12390-3 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 3: Pevnosť v tlaku skúšobných telies (73 1302)
- STN EN 12390-13 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 13: Stanovenie sečnicového modulu pružnosti v tlaku (73 1302)
- STN EN 12390-14 Skúšanie zatvrdnutého betónu. Časť 14: Semiadiabatická metóda na meranie hydratačného tepla vznikajúceho pri tvrdnutí betónu (73 1302)
- STN EN 12431 Tepelnoizolačné výrobky pre stavebníctvo. Stanovenie hrúbky izolačných výrobkov pod plávajúcu podlahu (72 7063)
- STN EN 12504-1 Skúšanie betónu v konštrukciách. Časť 1: Vzorky z jadrového vŕtania. Odber, preskúmanie a skúška pevnosti v tlaku (73 1303)
- STN EN 12737 + A1 Betónové prefabrikáty. Podlahové dielce pre poľnohospodárske stavby pre hospodárske zvieratá (72 3010)
- STN EN 13036-1 Povrchové vlastnosti vozoviek a letiskových plôch. Skúšobné metódy. Časť 1: Meranie hĺbky makrotextúry povrchu vozovky odmernou metódou (73 6171)
- STN EN 13036-4 Povrchové vlastnosti vozoviek. Skúšobné metódy. Časť 4: Metóda merania odporu povrchu proti šmyku. Skúška kyvadlom (73 6171)
- STN EN 13162 + A1 Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z minerálnej vlny (MW). Špecifikácia (72 7201)
- STN EN 13163 + A2 Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z expandovaného polystyrénu (EPS). Špecifikácia (72 7202)
- STN EN 13169 + A1 Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z expandovaného perlitu (EPB). Špecifikácia (72 7208)
- STN EN 13170 + A1 Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z expandovaného korku (ICB). Špecifikácia (72 7209)
- STN EN 13171 + A1 Tepelnoizolačné výrobky pre budovy. Prefabrikované výrobky z drevených vlákien (WF). Špecifikácia (72 7210)
- STN EN 13242 + A1 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest (Konsolidovaný text) (72 1504)
- STN EN 13501-1 Klasifikácia požiarnej charakteristiky stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň (92 0850)
- STN EN 13501-2 Klasifikácia požiarnej charakteristiky stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení) (92 0850)
- STN EN 13670 Zhotovovanie betónových konštrukcií (73 2400)
- STN EN 13670 Zhotovovanie betónových konštrukcií (73 2400)
- STN EN 13745 Povrchy pre športové areály. Stanovenie zrkadlového odrazu (73 5923)
- STN EN 13791 Stanovenie pevnosti betónu v tlaku v konštrukciách a v betónových prefabrikátoch (73 2012)
- STN EN 13810-1 Dosky na báze dreva. Plávajúce podlahy. Časť 1: Špecifikácie úžitkovosti a požiadavky (49 2513)

- STN EN 13813 Poterové materiály a podlahové potery. Poterové malty a poterové hmoty. Vlastnosti a požiadavky (72 2481)
- STN EN 13877-3 Cementobetónové vozovky. Časť 3: Technické podmienky na klzné trne pre betónové kryty (73 6185)
- STN EN 13892-1 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 1: Odber vzoriek, zhotovovanie a ošetrovanie skúšobných telies (72 2482)
- STN EN 13892-2 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 2: Stanovenie pevnosti v tlaku a v ťahu pri ohybe (72 2482)
- STN EN 13892-3 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 3: Stanovenie odolnosti proti opotrebovaniu Böhmeho skúškou (72 2482)
- STN EN 13892-4 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 4: Stanovenie odolnosti proti opotrebovaniu podľa BCA (72 2482)
- STN EN 13892-5 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 5: Stanovenie odolnosti proti opotrebovaniu valivým zaťažením poterových mált na úžitkovú vrstvu (72 2482)
- STN EN 13892-6 Skúšobné metódy na poterové malty a poterové hmoty. Časť 6: Stanovenie tvrdosti povrchu (72 2482)
- STN EN 14231 Skúšky prírodného kameňa. Stanovenie odolnosti proti šmyku kyvadlovou skúškou (72 1144)
- STN EN 14721 + A1 Skúšobné metódy na betón vystužený kovovými vláknami. Meranie obsahu vlákien v čerstvom a zatvrdnutom betóne. (Konsolidovaný text) (73 1307)
- STN EN 14889-1 Vlákná do betónu. Časť 1: Oceľové vlákna. Definície, špecifikácie a zhoda (73 1309)
- STN EN 14889-2 Vlákná do betónu. Časť 2: Polymérne vlákna. Definície, špecifikácie a zhoda (73 1309)
- STN EN 15620 Statické oceľové skladovacie systémy. Tolerancie, deformácie a medzery (26 9500)
- STN EN 61340-4-1 Elektrostatika. Časť 4-1: Normalizované skúšobné metódy na špeciálne používanie. Elektrický odpor podlahových krytín a inštalovaných podláh (34 6440)
- STN EN IEC 61340-4-5 Elektrostatika. Časť 4-5: Normalizované skúšobné metódy pre špecifické aplikácie. Metódy charakterizovania elektrostatickej ochrany obuvou a podlahou v kombinácii s osobou (34 6440)
- STN EN ISO 62 Plasty. Stanovenie absorpcie vody (ISO 62) (64 0112)
- STN EN ISO 105-X12 Textilie. Skúšky stálofarebnosti. Časť X12: Stálofarebnosť pri otere (ISO 105-X12) (80 0142)
- STN EN ISO 105-E01 Textilie. Skúšky stálofarebnosti. Časť E01: Stálofarebnosť vo vode (ISO 105-E01) (80 0127)
- STN EN ISO 105-B02 Textilie. Skúšky stálofarebnosti. Časť B02: Stálofarebnosť v umelom svetle: Skúška xenónovou výbojkou (ISO 105-B02) (80 0121)
- STN EN ISO 717-1 Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 1: Vzduchová nepriezvučnosť (ISO 717-1) (73 0531)
- STN EN ISO 717-2 Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 2: Kroková nepriezvučnosť (ISO 717-2) (73 0531)
- STN EN ISO 868 Plasty a ebonit. Stanovenie tvrdosti vtláčaním pomocou tvrdomera (Shorova tvrdosť) (ISO 868) (64 0129)
- STN EN ISO 2813 Náterové látky. Stanovenie lesku náteru pri uhle 20°, 60° a 85° (ISO 2813) (67 3063)
- STN EN ISO 10140-4 Akustika. Laboratórne meranie zvukovoizolačných vlastností stavebných konštrukcií. Časť 4: Postupy pri meraní a požiadavky (ISO 10140-4) (73 0511)
- STN EN ISO 10545-3 Keramické obkladové prvky. Časť 3: Stanovenie nasiakavosti vodou, zdanlivej pórovitosti, zdanlivej hustoty a objemovej hmotnosti (ISO 10545-3) (72 5110)
- STN EN ISO 10545-6 Keramické obkladové prvky. Časť 6: Stanovenie odolnosti proti hĺbkovému opotrebovaniu pri neglazovaných obkladových prvkoch (ISO 10545-6) (72 5110)

STN EN ISO 10545-7 Keramické obkladové prvky. Časť 7: Stanovenie odolnosti proti povrchovému opotrebovaniu pri glazovaných obkladových prvkoch (ISO 10545-7) (72 5110)

STN EN ISO 12570 Tepelno-vlhkostné vlastnosti stavebných materiálov a výrobkov. Stanovenie vlhkosti sušením pri zvýšenej teplote (ISO 12570) (73 0577)

STN EN ISO 13370 Tepelnotechnické vlastnosti budov. Šírenie tepla zeminou. Výpočtové metódy (ISO 13370) (73 0562)

STN EN ISO 24343-1 Pružné a laminátové dlážkoviny. Stanovenie vrúbkovania a reziduálneho vrúbkovania. Časť 1: Reziduálne vrúbkovanie (ISO 24343-1) (91 7824)

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN