Příloha č. 1 Zadávací dokumentace a Příloha č. 2 Rámcové dohody

**Dlažby a obklady**

**Technické specifikace**

**Čl. 1**

**Obecné požadavky**

Obklady a dlažby nesmí být řešeny s výstupky nebo výčnělky a částmi, které by mohly být zdrojem poranění nebo poškození oděvu při běžném používání nebo pohybu osob.

Soulad s platnou legislativou – všechny obklady a dlažby budou provedeny a instalovány v souladu s platnými normami, právními předpisy ČR a EU.

Obklady a dlažby budou, kromě jiného, vyrobeny v souladu s následujícími normami a předpisy, vždy v jejich platném aktuálním znění:

* ČSN EN ISO 10545 Keramické obkladové prvky
* ČSN EN 14411 Keramické obkladové prvky – Definice, klasifikace, charakteristiky, posuzování shody
* ČSN 72 5149 Keramické obkládačky a dlaždice – názvy a definice
* ČSN 73 3450 (Z1) Obklady keramické a skleněné
* ČSN 73 3451 Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů
* ČSN 74 4505 Podlahy – společná ustanovení
* ČSN 73 4108 Šatny, umývárny, hygienická zařízení

**Čl. 2**

**Základní členění dle typů**

1. Obklad (Typ A1, Typ A2)
2. Dlažba (Typ B1, Typ B2)
3. Sokl (Typ C1, Typ C2)
4. Schodovka (Typ D1, Typ D2)
5. Ukončovací lišta (Typ E1, Typ E2)
6. Spárovací hmota (Typ F)

**Čl. 3**

**Technické specifikace dle typů**

Specifikace Typ A1 – Obklad

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 30 x 60 cm
* tloušťka: ≥6 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý keramický střep
* první jakost
* rektifikovaný keramický obklad
* povrch: glazovaný, matný
* tvrdost dle Mohse min. 5
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* otěruvzdornost: dle ISO 10545-7 min. PEI 4 – glazovaná
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ A2 – Obklad

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 30 x 60 cm
* tloušťka: ≥6 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: keramický střep
* první jakost
* rektifikovaný keramický obklad
* povrch: matný, hladký, monochromatický
* tvrdost dle Mohse min. 5
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E >10%
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ B1 – Dlažba

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 60 x 60 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý keramický střep
* první jakost
* rektifikovaná keramická dlažba
* povrch: glazovaný, matný
* protiskluznost: ČSN 74 4505, ČSN 72 5191, součinitel smykového tření μ≥0,5 nebo úhel kluzu nejméně 10°, R10
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse ≥6
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥35 N/mm2 (jednotlivě ≥32 N/mm2) - dlažba slinutá
* otěruvzdornost: dle ISO 10545-7 min. PEI 4 – glazovaná
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ B2 – Dlažba

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 60 x 60 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý probarvený keramický střep
* první jakost
* rektifikovaná keramická dlažba
* povrch: matný, hladký, monochromatický
* protiskluznost: ČSN 74 4505, ČSN 72 5191, součinitel smykového tření μ≥0,5 nebo úhel kluzu nejméně 10°, R10
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse ≥6
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥35 N/mm2 (jednotlivě ≥32 N/mm2) - dlažba slinutá
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ C1 – Sokl

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 60 x 7 až 10 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý keramický střep
* první jakost
* rektifikovaný keramický sokl
* povrch: glazovaný, matný
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse min. 5
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥28 N/mm2 (jednotlivě ≥25 N/mm2) - dlažba slinutá
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ C2 – Sokl

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 60 x 7 až 10 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý probarvený keramický střep
* první jakost
* rektifikovaný keramický sokl
* povrch: matný, hladký, monochromatický
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse min. 5
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥28 N/mm2 (jednotlivě ≥25 N/mm2) - dlažba slinutá
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A

Specifikace Typ D1 – Schodovka

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 30 x 60 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý keramický střep
* první jakost
* rektifikovaná keramická schodovka
* povrch: glazovaný, matný
* protiskluznost: ČSN 74 4505, ČSN 72 5191, vyhláška č. 146/2024 Sb, součinitel smykového tření μ≥0,6 nebo úhel kluzu nejméně 12°, R10, protiskluzové úpravy nesmí vystupovat nad povrch stupnice víc než 3 mm
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse min. 5
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥28 N/mm2 (jednotlivě ≥25 N/mm2) - dlažba slinutá
* otěruvzdornost: dle ISO 10545-7 min. PEI 4 – glazovaná
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ D2 – Schodovka

**Minimální technické požadavky**

* jmenovitý rozměr: 30 x 60 cm
* tloušťka: ≥7,5 mm

**Ostatní technické požadavky**

* materiál: slinutý probarvený keramický střep
* první jakost
* rektifikovaná keramická schodovka
* povrch: matný, hladký, monochromatický
* protiskluznost: ČSN 74 4505, ČSN 72 5191, vyhláška č. 146/2024 Sb, součinitel smykového tření μ≥0,6 nebo úhel kluzu nejméně 12°, R10, protiskluzové úpravy nesmí vystupovat nad povrch stupnice víc než 3 mm
* nasákavost: dle ISO 10545-3, E <0,5%
* tvrdost dle Mohse min. 5
* pevnost: dle ISO 10545-4, ≥28 N/mm2 (jednotlivě ≥25 N/mm2) - dlažba slinutá
* odolnost proti chemikáliím: ISO 10545-13, min. tř. A
* odolnost proti skvrnám: ISO 10545-14, min. tř. 3

Specifikace Typ E1 – Ukončovací lišta pro obklad A1

* materiál: nerez s matným nebo kartáčovaným povrchem
* tvar: hranatý, čtvercový
* velikost podle nabídnuté tloušťky obkladu

Specifikace Typ E2 – Ukončovací lišta pro obklad A2

* materiál: nerez s matným nebo kartáčovaným povrchem
* tvar: hranatý, čtvercový
* velikost podle nabídnuté tloušťky obkladu

Specifikace Typ F – Spárovací hmota

* cementová flexibilní spárovací hmota s hydrofobní přísadou s možností barevné škály

**Čl. 4**

**Architektonické požadavky**

**Barevnost obkladů A1 a A2:**

Varianta – Světle šedá

Varianta – Tmavě šedá

**Barevnost dlažeb B1, B2, soklu C1, C2 a schodovek D1, D2:**

Varianta – Světle šedá

Varianta – Tmavě šedá

**Kontrast mezi světle šedou a tmavě šedou je požadován K≥30 %.** Jedná se o vzájemný vizuální kontrast mezi obkladem a dlažbou, který lze zajistit např. vzájemně kontrastními odstíny s odlišnou světlostí.

Tento požadavek je v souladu s normou ČSN 73 4001 pro stupnice nástupního a výstupního stupně a kontrast vůči zařizovacím předmětům, která musí být dodržena.

**Barevnost spárovací hmoty:**

Spárovací hmota musí být probarvená z důvodu maximální barevné stálosti. Barevnost je požadována v barvě obkladu/dlažby.