

SŽ SM009

Směrnice stanovující pravidla pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek ČR

Účinnost ode dne zveřejnění

Nahrazení předchozích vnitřních předpisů

Touto směrnicí se zrušují tyto dokumenty spolu se všemi změnami k nim vydanými:

SŽ PO-23/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Železniční zastávky/přístřešky

SŽ PO-20/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR – Mobiliář, ve znění změny č. 1

SŽ PO-10/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Malé technologické objekty

SŽ PO-22/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro hygienická zařízení, ve znění změny č. 2

SŽ PO-06/2021-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy podchodů

PO-25/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy nástupišť

Schváleno pod čj. xxxxx/xxxx-SŽ-xx-xxx
dne xxx

Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

Změny proti předchozímu vydání

V novém vydání této směrnice byly mimo formálních jazykových, stylistických a grafických úprav provedeny následující obsahové a věcné změny:

Tato směrnice slučuje a nově stanovuje tyto dřívější pokyny:

SŽ PO-23/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Železniční zastávky/přístřešky

SŽ PO-20/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR – Mobiliář, ve znění změny č. 1

SŽ PO-10/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Malé technologické objekty

SŽ PO-22/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro hygienická zařízení, ve znění změny č. 2

SŽ PO-06/2021-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy podchodů

A dále nově stanovuje pravidla pro Pokladny, Dopravní kanceláře a Zelené střechy na objektech ve správě SŽ.

SM009

Směrnice stanovující pravidla pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek ČR

Gestorský útvar: Správa železnic, státní organizace
Generální ředitelství
Odbor pozemních staveb
Praha
www.spravazeleznic.cz
Rok vydání: 2022
Náklad: vydáno pouze v elektronické podobě

© Správa železnic, státní organizace, rok 2022

Tento dokument je duševním vlastnictvím státní organizace Správa železnic, na které se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů. Státní organizace Správa železnic je v uvedené souvislosti rovněž vykonavatelem majetkových práv. Tento dokument smí fyzická osoba použít pouze pro svou osobní potřebu, právnická osoba pro svou vlastní vnitřní potřebu. Poskytování tohoto dokumentu nebo jeho části v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem třetí osobě je bez svolení státní organizace Správa železnic zakázáno.

ZÁZNAMY O OPRAVÁCH A ZMĚNÁCH

Držitel listinné podoby tohoto dokumentu je odpovědný za včasné a správné zapracování účinných oprav a změn a za provedení příslušného záznamu.

Oprava/změna a její pořadové číslo	Číslo jednací	Účinnost od	Opravu/změnu zapracoval

PŘEDMLUVA

Účelem je definování standardů pro design a architektonicko-technické řešení vybraných částí a prvků nádraží a zastávek ve správě SŽ. Jejich nastavení a následná realizace je nástrojem pro vytvoření moderního veřejného dopravního prostoru na kvalitativně evropské úrovni v podmínkách SŽ.

OBSAH

ROZSAH ZNALOSTI

Níže uvedená tabulka stanovuje rozsah znalosti tohoto dokumentu pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost, přičemž:

- informativní znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a při náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- úplnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec má povědomí o tomto dokumentu, zná předmět jeho úpravy a bez náhledu do příslušného ustanovení je schopen se podle takového ustanovení samostatně řídit nebo podle něj samostatně konat;
- doslovnou znalostí se rozumí taková znalost, při které příslušný zaměstnanec zná text, který je v příslušném ustanovení napsán v uvozovkách kurzivou, přesně a je schopen jej bez náhledu do příslušného ustanovení samostatně reprodukovat.

Není-li rozsah znalosti pro pracovní zařazení (funkci) nebo činnost stanoven, stanoví rozsah znalosti, pokud je tak třeba učinit, příslušný vedoucí zaměstnanec.

Pracovní činnost nebo zařazení (funkce)	Znalost ustanovení
O6, O7, O9, O13, O14, O15, O23, O24, O26, O27, O30 a O31	Informativní
Pověření pracovníci O6, O7, O9, O13, O14, O15, O23, O24, O26, O27, O30 a O31, OŘ a SS	Úplná: dle oblastí

ZKRATKY A ZNAČKY

Níže uvedený seznam obsahuje zkratky a značky použité v tomto dokumentu. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známe, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
GŘ	generální ředitelství
ČR-MŽP	Česká republika – Ministerstvo životního prostředí
A	alternativní prvky hygienických zařízení
D	doporučené prvky hygienických zařízení
DK	dopravní kancelář
DPPC	dohledové poplachové a přijímací centrum
DSP	projektová dokumentace pro stavební povolení
DUSP	projektová dokumentace pro společné povolení
eDAP	elektronická knihovna dokumentů a předpisů
HZS	Hasičský záchranný sbor SŽ
CHKO	Chráněná krajinná oblast
JPO	jednotka požární ochrany
M	povinný požadavek (mandatorní)
MaR	měření a regulace
MS	mezní stav
MSP	mezní stav použitelnosti
MSÚ	mezní stav únosnosti
MTO	malý technologický objekt
N	požadavek nadstandardní
NP	Národní park
O6	Odbor přípravy staveb
O7	Odbor investiční
O9	Odbor projektování staveb
O13	Odbor traťového hospodářství
O14	Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky
O15	Odbor provozuschopnosti
O23	Odbor pozemních staveb
O24	Odbor elektrotechniky a energetiky
O26	Odbor strategie
O27	Odbor komunikace
O30	Odbor bezpečnosti a krizového řízení
O31	Odbor prodeje a pronájmu
OJ	Organizační jednotka
ON	Osobní nádraží
OS	organizační složka
PDPS	projektová dokumentace pro provedení stavby
PKO	protikoroze ochrana
PZTS	poplachový zabezpečovací a tísňový systém
R	požadavek doporučený
SONS	Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR
SSV	Stavební správa východ
SSZ	Stavební správa západ
SUV	studená užitková voda
TP	technologický předpis
TKP	Technické a kvalitativní podmínky státních drah
TKP SPK	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
TUV	teplá užitková voda
ZDS	zadávací dokumentace stavby
Z	závazné prvky hygienických zařízení
ŽST	železniční stanice a zastávky

Generální ředitel schválil podle čl. 14 odst. 1 a čl. 15 Statutu státní organizace Správa železnic tuto směrnici SŽ SM009 „Směrnice stanovující pravidla pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek ČR“.

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tato směrnice nastavuje pravidla a sjednocuje postupy při navrhování osobních nádraží (dále jen „ON“), které má Správa železnic v právu hospodaření.

2. URČENÍ SMĚRNICE

Tato směrnice je určena pro odborné správy, jejich zaměstnance, projektanty a zhotovitele staveb, jejichž náplní je příprava investičních i neinvestičních stavebních akcí, zadávání nebo zajištění jejich požadavků.

Zaměstnanci SŽ, kteří zpracovávají smlouvy podle předchozího odstavce tohoto článku, jsou povinni dodržování této směrnice smlouvou nařídit.

ŽST jsou dle směrnice SŽ SM122 - Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 a jejich bezbariérová přístupnost, v aktuálním znění (dále jen „směrnice SŽ SM122“) zaříděny do pěti kategorií označených velkými tiskacími písmeny A, B, C, D, E. V případě, že se v textu této směrnice hovoří o kategorii ŽST, nebo případně o kategorii A, B, C, D nebo E, jedná se vždy o kategorizaci dle směrnice SŽ SM122.

Aktuální znění některých příloh lze nalézt na intranetu Správy železnic.

Všechny prvky musí splňovat požadavky – technické specifikace - dané touto směrnicí.

3. ZÁKLADNÍ DĚLENÍ SMĚRNICE A JEJÍ CÍLE

Směrnice je dělena na oblasti, které jsou dále specifikovány v jednotlivých přílohách. Přílohy obsahují mimo jiné příklady vizuálního vzhledu, rozměrů a provedení dle typů výrobků.

Přístřešky (Příloha A)

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti stanic a zastávek přístřešky, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby a materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti cestující veřejnosti.

Mobiliář (Příloha B)

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti nádražních budov, nástupišť a zastávek, případně jejich nejbližšího okolí, prvky mobiliáře do interiéru a prvky mobiliáře do veřejného venkovního prostoru, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti cestující veřejnosti.

Malé technologické objekty (Příloha C)

Základním cílem je sjednocení přístupu k požadavkům na Malé technologické objekty (dále jen „MTO“) tak, aby byly zajištěny standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na umísťované technologie.

Standardy pro hygienická zařízení (Příloha D)

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti hygienických zařízení určených pro cestující veřejnost v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti.

Standardy pro povrchy podchodů (Příloha E)

Základním cílem je zlepšení vzhledu, kvality a materiálového provedení podchodů, přístupů na nástupiště, provedení zábradlí v prostoru podchodů a stanovení základních parametrů pro osvětlení podchodů.

Pokladny (Příloha F)

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti pokladen určených pro dopravce v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti.

Dopravní kanceláře (Příloha G)

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti dopravních kanceláří nebo místností pro dopravní službu (dle ČSN 73 4955), (dále jen „DK“) určených jako služební prostory zaměstnanců Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“) v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska stavební připravenosti pro vybavenost, kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti. U budov, které jsou celé navrhované jako technologické (bez části pro cestující veřejnost) a je v nich DK, je tato směrnice při dimenzování pouze jako doporučující.

Zelené střechy na objektech ve správě SŽ (Příloha H)

Základním cílem je sjednocení přístupu k navrhování a výstavbě zelených střech na objektech ve správě SŽ. V příloze jsou nastaveny standardizované požadavky z hlediska provedení, kvality, estetiky a údržby s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem.

4. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Tato směrnice nabývá účinnosti ode dne jejího zveřejnění.
Dokument je vydáván pouze v elektronické podobě.

3.1 Zmocňovací ustanovení

Změny jednotlivých příloh včetně výjimek z technických specifikací jsou v kompetenci ředitelů příslušných odpovědných gestorských útvarů takto:

- ✓ Výjimky z technických specifikací dle typu **přístřešku** (příloha A) a změny všech příloh schvaluje ředitel O13.
- ✓ Výjimky z technických specifikací dle typu **mobiliáře** (příloha B) a změny všech příloh schvaluje ředitel O23.
- ✓ Výjimky z technické a materiálové specifikace **MTO** (příloha C) schvaluje ředitel O14 nebo ředitel O24 podle umísťované technologie.
- ✓ Výjimky z technických specifikací **hygienických zařízení** (příloha D) a změny všech příloh schvaluje ředitel O23.
- ✓ Výjimky z technických specifikací **standardů pro povrchy podchodů** (příloha E) a změny všech příloh schvaluje ředitel O13.
- ✓ Výjimky z technických specifikací **pokladen** (příloha F) a změny všech příloh schvaluje ředitel O23.
- ✓ Výjimky z technických specifikací **dopravních kanceláří** (příloha G) a změny všech příloh schvaluje ředitel O23.
- ✓ Výjimky z technických specifikací **zelených střech na objektech ve správě SŽ** (příloha H) a změny všech příloh schvaluje ředitel O13.

3.2 Zrušovací ustanovení

Touto směrnicí se zrušují tyto dokumenty spolu se všemi změnami k nim vydanými:

SŽ PO-23/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Železniční zastávky/přístřešky

SŽ PO-20/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Mobiliář, ve znění změny č. 1

SŽ PO-10/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Malé technologické objekty

SŽ PO-22/2019-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro hygienická zařízení, ve znění změny č. 2

SŽ PO-06/2021-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy podchodů

PO-25/2020-GŘ Moderní design a architektura nádraží a zastávek ČR - Standardy pro povrchy nástupišť

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Mezinárodní a národní právní předpisy

Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu systému infrastruktura železničního systému v Evropské unii

Nařízení komise (EU) č.1300/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Dokument Ministerstva dopravy Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (o kybernetické bezpečnosti), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Technické normy

ČSN EN 1990-1998 – Eurokódy

ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost tepelných zařízení

ČSN EN 1341 Desky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1338 Betonové dlažební bloky – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1936 Zkušební metody přírodního kamene – 07/2007

ČSN EN 10204 Kovové výrobky - Druhy dokumentů kontroly

ČSN EN 12058 ed.2 Výrobky z přírodního kamene – Podlahové a schodišťové desky – Požadavky a označování

ČSN EN 12371 Zkušební metody kamene – stanovení mrazuvzdornosti 08/2010

ČSN 12372 Zkušební metody přírodního kamene – stanovení pevnosti za ohybu při soustředném zatížení 07/2007

- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 34 1500 ed.2 - Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 37 6605 ed.2 Připojování elektrických zařízení celostátních a regionálních drah a vleček na elektrický rozvod
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6122 Stavba vozovek - Vrstvy z litého asfaltu - Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 73 6175 Měření nerovností povrchů vozovek
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN EN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 6310 - Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6320 - Průjezdny průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN EN 16584-1 - Železniční aplikace. Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - Obecné požadavky - část 1: Kontrast
- ČSN EN 16584-2 Železniční aplikace. Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace - Obecné požadavky- Část 2: Informace
- ČSN EN 16139 (910650) Nábytek - Pevnost, trvanlivost a bezpečnost - Požadavky na nebytový sedací nábytek;
- ČSN EN ISO 1461 (038558) Žárové povlaky zinku nanášené ponorem na železných a ocelových výrobcích - Specifikace a zkušební metody
- ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory
- ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory
- ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
- ČSN EN 60598-2-22 Svítidla – Část 2-22: Zvláštní požadavky – Svítidla pro nouzové osvětlení
- ČSN EN 50172 Systémy nouzového únikového osvětlení
- ČSN EN 62034 Automatické zkušební systémy pro nouzové únikové osvětlení napájené z baterií
- ČSN EN ISO 12944-2 a životnost protikorozi ochrany vysoká (h) podle ČSN EN ISO 12944-5, dle předpisu
- ČSN EN 13755 Zkušební metody přírodního kamene – stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku 12/2008
- ČSN EN 14157 Zkušební metody přírodního kamene – stanovení odolnosti proti obrušování 05/2018
- ČSN EN 14411 - Keramické obkladové prvky – Definice, klasifikace, charakteristiky, posuzování shody
- ČSN EN 13501 – Soubor norem Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- ČSN EN 50125-3 Drážní zařízení – Podmínky prostředí pro zařízení – Část 3: Zabezpečovací a sdělovací zařízení
- ČSN EN 10088-1, jakosti 1.4301 (X5CrNi 18-10, AISI 304), kartáčovaný povrch SB240-320;

ČSN EN 60695-7-3:2012 Zkoušení požárního nebezpečí - Část 7-3: Toxicita zplodin hoření - Použití a interpretace výsledků zkoušek

ČSN EN 1063 - Sklo ve stavebnictví - Bezpečnostní zasklení - Zkoušení a klasifikace odolnosti proti střelám

ČSN EN 356 - Sklo ve stavebnictví - Bezpečnostní zasklení - Zkoušení a klasifikace odolnosti proti ručně vedenému útoku

ČSN EN 1522 - Okna, dveře, uzávěry a rolety - Odolnost proti průstřelům - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 1627 - Dveře, okna, lehké obvodové pláště, mříže a okenice - Odolnost proti vloupání - Požadavky a klasifikace

ČSN EN 16584-1: Železniční aplikace - Konstrukční úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace - Obecné požadavky - Část 1: Kontrast

ČSN EN 1991-2: Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou

ČSN EN IEC 62485-2 Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace - Část 2: Stanici baterie

ČSN EN 54 - Soubor norem Elektrická požární signalizace

Vnitřní předpisy

SŽ Strategie Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

SŽ SM09 - Manuál jednotného vizuálního stylu, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Manuál pro kultivovaná nádraží

Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, červenec 2018

Politika fyzické bezpečnosti, č. j. 56800/2018-SŽDC-GR-O30

Rozhodnutí generálního ředitele ve věci implementace Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží SŽ RH-04/2021-GR

SŽDC R6 Bezpečnostní řád Správy železnic, státní organizace

SŽ SM07 Fyzická ochrana objektů Správy železnic, státní organizace

Příloha č. 1 směrnice SM 07 - Kategorizace objektů a prostor z hlediska fyzické ochrany

Příloha č. 2 směrnice SM 07 - Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace

Směrnice SŽ č. 100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích prostřednictvím provozovatele dráhy

Směrnice SŽ č. 118 - Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách

SŽ SM122 - Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180

SŽ SM11 - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních

SŽ E11 - Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽ

SŽ S5/4 - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí, příloha G

SŽ S7 - Předpis pro správu budov, inženýrských sítí a ostatního dlouhodobého hmotného majetku obdobného charakteru

SŽ TNŽ 73 6390 - Nápis názvů železničních stanic a zastávek

TNŽ 73 6334 Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních, v aktuálním znění

SŽ (ČSD) TNŽ 73 4955 - Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD

SŽ PO-07/2020-GR - Pokyn generálního ředitele ke změně organizační struktury Správy železnic, státní organizace, k 1. 4. 2020

TP 192 TP PKP - Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací

Směrnice GR č. 11/2006 - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných dodatků a dle platnosti uváděných souvisejících dokumentů a předpisů

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (TKP), v aktuálním znění

TKP SPK - Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací kapitoly č. 5,6,7,8 a 9

Vzorový list železničního spodku Ž8 Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách

Vzorový list železničního spodku Ž15 Přístřešky na nástupištích

MVL 720 – Mostní vzorový list - Zábradlí pro železniční mosty

SŽDC (ČD) SR 5/7(S) Služební rukověť Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů

TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem

Příloha A (normativní)

Přístřešky

OBSAH

Aplikace a dodržování přílohy

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti stanic a zastávek přístřešky, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby a materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti cestující veřejnosti.

Při návrhu a realizaci investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí jsou přístřešky, se dotčené složky musí řídit specifikacemi uvedenými v této směrnici tak, aby byl dodržen jednotný vizuální vzhled stanice či zastávky. Konkrétní řešení materiálového a konstrukčního provedení, rozměrů základů, a vybavení přístřešků, je zakotveno ve vzorovém listu železničního spodku Ž15 Přístřešky na nástupišťích.

Tato příloha je závazná pro právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu se SŽ dodávají nebo projektují na dopravní cestu přístřešky pro cestující a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.

A.1 Obecné požadavky

- A.1.1 Zastávkový přístřešek vytváří krytý čekací prostor na nástupišti, nebo v těsné blízkosti nástupiště. Zajišťuje komfort při čekání v případě nepříznivého počasí a poskytuje místo k sezení. Na zastávkách nahrazuje krytou uzavřenou čekárnu výpravních budov. S ohledem na toto určení musí být navrhován.
- A.1.2 Přístřešek musí zajistit dobrou ochranu před povětrnostními vlivy a částečnou tepelnou pohodu i v letním období, tj. střecha se nenavrhuje jako průhledná. Přístřešek se primárně navrhuje jako uzavřený s jednou otevřenou stranou k nástupní hraně. Přístřešek může mít i podobu zcela uzavřené temperované čekárny s transparentní stěnou ve směru příjezdu vlaku a nástupu do vlaku.
- A.1.3 Z přístřešku by měl být primárně dobrý výhled na přijíždějící drážní vozidlo. Při návrhu je třeba na tento požadavek pamatovat a upřednostnit částečně průhledné bočnice, nebo průhledy.
- A.1.4 Konstrukce přístřešku musí být modulární. Základní modul musí být možné rozšířit, osadit do něj různé druhy výplní stěn, ukotvit jej do různých sklonů terénu a doplnit jej v různých kombinacích prvky vybavení.
- A.1.5 Součástí přístřešku musí být lavička, nebo obdobné zařízení pro sezení. A dále nástěnka, nebo elektronický informační panel. Odpadkový koš není součástí přístřešku, ale většinou součástí vybavení nástupišť. Koš se neumísťuje dovnitř přístřešku. Design použitého mobiliáře v přístřešku musí být obdobný jako ostatní použitý mobiliář ve stanici nebo zastávce. V přístřešku musí být volný prostor 1,5 x 1,5 m pro imobilní.
- A.1.6 Odolnost proti povětrnostním vlivům - SŽ požaduje předložení certifikátů (prohlášení o vlastnostech popř. prohlášení o shodě) všech výrobků, prokazujících určení výrobků pro umístění a užívání v drážním prostředí, včetně dalších dokladů, prokazujících výrobcem deklarovanou únosnost, tuhost, podmínky požární bezpečnosti apod. Bude posuzována také odolnost vůči běžnému používání a jednoduchost údržby. Životnost přístřešku jako celku musí být minimálně 20 let.
- A.1.7 Odolnost proti vandalismu – jedním ze základních požadavků je odolnost proti vandalismu, poškození nebo zničení. Dále demontovatelnost celého prvku nebo jeho částí a jeho (jejich) následného použití k další neoprávněné činnosti nebo protiprávním činům. V případě poškození musí být možné vyměnit pouze poškozený díl prvku, nikoliv celý prvek.
- A.1.8 Elektroinstalace a osvětlení musí být součástí návrhu a provedení přístřešku. Elektroinstalace a musí být provedeno v souladu s předpisem SŽ E11 tak, aby byla skrytá

a odolná proti mechanickému poškození. Osvětlení musí být přisazené ke konstrukci, nebo zapuštěné do podhledu přístřešku.

- A.1.9 Barevnost – je vyžadováno sjednocení materiálového a barevného řešení prvků. Barevnost musí být dle vzorníku RAL v neutrálních barvách na základě individuálního výběru pro konkrétní stavby. Kombinace barevných odstínů musí splňovat požadavky na kontrastní poměry dle normy ČSN EN 16584-1.

A.2 Rozdělení typů přístřešků podle použitých materiálů a kategorie nástupního bodu

- A.2.1 Betonové přístřešky - Kategorie železniční stanice nebo zastávky D, E, většinou extravilán, lokalita se zvýšenou úrovní vandalismu, koncepční návaznost na již nově realizované přístřešky v železničních stanicích a zastávkách na přilehlé trati. Vhodné pouze pro jednostranné nástupiště.
- A.2.2 Ocelové přístřešky - Kategorie železniční stanice nebo zastávky B a C, méně často D a E, většinou intravilán, lokalita s nižší úrovní vandalismu, koncepční návaznost na již nově realizované přístřešky v železničních stanicích a zastávkách na přilehlé trati. Mohou být konstruovány s prosklenými stěnami, osazeny elektronickými zobrazovacími systémy, kamerami apod. Vhodné i pro instalaci na ostrovní nástupiště.
- A.2.3 Dřevěné přístřešky - Kategorie železniční stanice nebo zastávky D, E extravilán, tam kde je vhodné z hlediska krajinného rázu zachovat přírodní materiály, např. v chráněných krajinných oblastech (CHKO), národních parcích (NP), málo urbanizované krajině, oblastech s výskytem kulturních památek apod.
- A.2.4 Uzavřené čekárny - Kategorie železniční stanice nebo zastávky A a B, méně často C a D, většinou intravilán, lokalita s nižší úrovní vandalismu. Mohou být konstruovány s prosklenými stěnami, osazeny elektronickými zobrazovacími systémy, Wi-Fi, kamerami, jsou temperované apod. Vhodné i pro instalaci pod zastřešení velkých stanic halového typu na ostrovní nástupiště nebo do stanic, kde je požadavek na krytou temperovanou čekárnu mimo výpravní budovu.

A.3 Záruční lhůty

- A.3.1 Nad rámec obecně platných lhůt budou požadovány specifické níže uvedené záruční lhůty pro vybrané části prvků, materiály a povrchové úpravy:
- ✓ konstrukční prvky z nerezavějící oceli (záruka odolnosti proti korozi) min. 120 měsíců
 - ✓ konstrukční prvky z Al slitin s povrchovou úpravou (záruka odolnosti proti korozi) min. 120 měsíců
 - ✓ konstrukční prvky z oceli s povrchovou úpravou (záruka odolnosti proti korozi) min. 120 měsíců
 - ✓ konstrukční prvky z Al slitin bez povrchové úpravy (záruka odolnosti proti korozi) min. 60 měsíců
 - ✓ prvky dřevěné z tvrdého dřeva (záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním, zachování pevnosti) min. 60 měsíců
 - ✓ prvky z modifikovaného dřeva (záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním, zachování pevnosti) min. 60 měsíců
 - ✓ prvky z kompozitních materiálů (záruka barevné stálosti, zachování pevnosti a pružnosti) min. 60 měsíců

- ✓ prvky prosklené – bezpečnostní skleněné výplně (záruka zachování rozměrové a barevné stálosti) min. 60 měsíců
- ✓ prvky vysoko-pevnostního, nebo samo-zhutnitelného betonu (záruka zachování pevnosti, odolnosti vůči drolení) min. 60 měsíců
- ✓ spojovací a kotevní materiál (záruka odolnosti proti korozi) min. 60 měsíců
- ✓ mechanismy, zámky, těsnění, světelné zdroje apod. min. 24 měsíců

A.4 Technické požadavky

- A.4.1 Odolnost na zatížení sněhem musí být dimenzováno pro sněhovou oblast I až VII, odolnost na zatížení větrem pro větrnou oblast I až IV, kategorie terénu II, a dále od tlakové vlny jedoucí soupravy do 160 km/h, dle ČSN EN 1991-2, článku 6.6. Ve specifických případech možnost úpravy konstrukce pro odolnost do 200 Km/h, bez zásahu do tvaru přístřešku.
- A.4.2 Železobetonová základová deska tl. 250 mm z betonu C 25/30 XA2-XC2-XF2, uložená na podkladním betonu C25/30-XC2 tl. 100 mm a vrstvě štěrkodrti frakce 0 – 22 mm (štp.) tl. 200 mm, hutněná na Edef,2 = 45 MPa. Upravená pláň je zhutněná na Edef,2 = 30 MPa. Pro přístřešky z oceli, nebo dřeva je možné použít monolitické betonové patky, nebo pasy z betonu min. C25/30, XC2, XA2, XF2.
- A.4.3 Ocelové sloupky musí být kotveny do základu pomocí chemických kotev s nerezovým nebo pozinkovaným svorníkem. Kotvení musí být pod úrovní terénu (pod dlažbou).
- A.4.4 Ocelová rámová konstrukce z uzavřených profilů. Výrobní díly svařované, uzavřené svary. Ocelová konstrukce provedena jako pohledová, svary s kvalitní kresbou bez okují, porů, zápalů či jiných nedostatků, tupé svary zabroušené. Montážní díly šroubované, montážní styky z pohledové strany navrženy jako skryté bez viditelného kotvení. Případné montážní otvory v profilech navrženy z nepohledové strany, překryté krytkou, nepřístupné. Ocel S235 JR, výrobní skupina dle ČSN EN 1090 - EXC2, požadované hutní certifikáty min. 2.2.
- A.4.5 Pro nosné prvky z oceli nebo litiny s povrchovou úpravou je stanoven stupeň korozní agresivity C4 střední podle ČSN EN ISO 12944-2 a životnost protikorozní ochrany vysoká (h) podle ČSN EN ISO 12944-5, dle předpisu SŽ S5/4 životnost protikorozní ochrany vysoká (H).
- A.4.6 Musí být použit certifikovaný nátěrový systém, schválený pro použití na stavbách SŽ, navržený dle platného předpisu SŽ S5/4 - pro daný stupeň korozní agresivity. Otryskání povrchu na stupeň Sa2 ½, případně odmoření na stupeň Be. Barevné provedení v souladu s korporátními barvami SŽ, případně dle architektonického návrhu.
- A.4.7 Nerezový materiál je požadován dle ČSN EN 10088-1, jakosti 1.4301 (X5CrNi 18-10, AISI 304), kartáčovaný povrch SB240-320
- A.4.8 Železobetonová nosná konstrukce přístřešku. Panely třídy betonu C35/45 XF4, stupeň vyztužení 130 kg/m³. Provedení přístřešku je v přírodní barvě (odpovídá RAL 7044 Silk Grey, případně RAL 7035 Light Grey). Pokud jsou použity jiné betonové směsi a vyztuže, musí být konstrukčně a staticky odpovídající těmto požadavkům. Veškeré betonové plochy povrchu přístřešku musí být opatřeny bezbarvým nástřikem antigrffiti, s garancí 20 čistících cyklů.
- A.4.9 Dřevěná nosná konstrukce přístřešku z hoblovaných hranolů a prken musí být ošetřena impregnací proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu vč., barevné lazury. Konstrukce z tepelně modifikovaného dřeva . musí být proti degradaci povětrnostními vlivy zabezpečena jinak.
- A.4.10 Pokud je zvolena dřevěná valbová nebo sedlová střecha, musí být opatřená plechovou skládanou krytinou s imitací tašky, nebo falcovanou krytinou. Předepsaný sklon střechy pro tyto krytiny je 30°. Půdorys střechy musí přesahovat půdorys stěn o 550 mm na všech stranách.

- A.4.11 Po celém obvodu valbové nebo sedlové střechy musí být instalován průběžný žlab odvodnění. Svislý odvod vody je veden po zadní nebo boční betonové stěně a zaústěn do kanalizace. Odvod vody může být i úkapem ze žlabu. Musí být provedena úprava terénu, odvodňovací žlaby, nebo vsakovací zařízení.
- A.4.12 Pultové střechy musí být prováděny z trapézového plechu min. tl. 0,75 mm, TR 55 v provedení aluzinek, nebo sendvičového panelu z horní plochou ve tvaru trapézu. Výjimečně může být použit i jiný materiál, nikoli však transparentní.
- A.4.13 U pultové střechy musí být žlab a svod na zadní straně přístřešku. Primárně se však odvodnění řeší úkapem z pultové střechy. Pokud je odvodnění řešeno svodem, musí být skrytý v konstrukci přístřešku. Preferovaným řešením je svedení vody do vsakovacího zařízení.
- A.4.14 Prosklené stěny musí být provedeny jako plné, transparentní, z tepelně zpevněného bezpečnostního skla vrstveného s PVB folií, které vyhoví statickým i dynamickým účinkům konkrétního prostředí. Zasklení musí splňovat požadavek na bezpečnost P2A dle ČSN EN 356. Pokud stěna přístřešku slouží zároveň jako zábrana proti pádu, musí sklo splnit požadavky ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Zasklení může být opatřené digitálním sítotiskem s grafikou dle architektonického návrhu, případně s implementovaným korporátním logem SŽ. Sklo musí splňovat zásady proti nárazu ptactva. Jednotlivé tabule musí být upevněny na ocelové nosné sloupky pomocí zasklívacího systému. Přítlačné lišty se systémovým pryžovým těsněním musí být provedené v barvě ocelové konstrukce. U oboustranného přístřešku budou skla mezi sloupky kotvena do bodových hliníkových úchytů, přes EPDM podložky (bez vrtání skla).
- A.4.15 Výškové osazení přístřešku a úroveň dlažby musí být navrženo tak, aby povrch dlažby byl cca 150 mm pod zadní stěnou přístřešku. V případě otvorů v zadní stěně musí být spodní hrana otvoru ve stejné úrovni jako dlažba.
- A.4.16 V případě, že je požadavek na osvětlení přístřešku, dle předpisu SŽ E11 a ČSN EN 12464-2, bude toto provedeno LED svítidlem. Svítidlo musí být umístěno na konstrukci tak, aby bylo zabráněno sedání ptactva, a musí být v provedení antivandal. Přístřešek musí být navržen tak, aby elektroinstalace ke svítidlu byla umístěna skrytě v konstrukci. Konstrukce přístřešku musí být připravena pro ukolejení.
- A.4.17 Přístřešky nesmí být konstrukčně ani výrobně prováděny s výstupky, které by mohly být zdrojem poranění, nebo poškození oděvu při běžném používání a pohybu osob.
- A.4.18 Mezi povinné vybavení přístřešku patří lavička z tvrdého dřeva nebo kovu. A vitrína minimální velikosti formátu A2, uzamykatelná univerzálním klíčem.

Příloha B (normativní)

Mobiliář

OBSAH

Aplikace a dodržování přílohy

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti nádražních budov, nástupišť a zastávek, případně jejich nejbližšího okolí, prvky mobiliáře do interiéru a prvky mobiliáře do veřejného venkovního prostoru, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti cestující veřejnosti.

Prvky mobiliáře budou osazovány tak, aby respektovaly prvky mobiliáře stávajícího jakožto i práva a povinnosti plynoucí z již uzavřených smluv vztahujících se k prostorám či vybavenosti nádražních budov, nástupišť a zastávek, případně jejich nejbližšího okolí, zejména Smlouvu o přenechání k bezplatnému užívání movitých věcí, tedy sběrných nádob na odpad, uzavřenou mezi ČR-MŽP a SŽ.

Objednávky mobiliáře budou čerpány primárně z aktuálně platné centrální rámcové dohody. V případě udělení výjimky či potřeby čerpat jiné prvky, než ty, které jsou obsazené v rámcové dohodě, musí jednotlivé výrobky splňovat požadavky – technické specifikace dané touto směrnicí.

Příloha B.B je pouze informativní a obsahuje příklady vizuálního vzhledu dle typů mobiliáře.

SPECIFIKACE MOBILIÁŘE

B.1 Záruční lhůty

Nad rámec obecně platných lhůt budou požadovány specifické níže uvedené záruční lhůty pro vybrané části prvků, materiály a povrchové úpravy:

- | | |
|--|-----------------|
| ✓ konstrukční prvky z nerezavějící oceli
(záruka odolnosti proti korozi) | min. 120 měsíců |
| ✓ konstrukční prvky z Al slitin s povrchovou úpravou
(záruka odolnosti proti korozi) | min. 120 měsíců |
| ✓ prvky z tropických dřevin
(záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním) | min. 60 měsíců |
| ✓ konstrukční prvky z oceli s povrchovou úpravou
(záruka odolnosti proti korozi) | min. 60 měsíců |
| ✓ konstrukční prvky z Al slitin bez povrchové úpravy
(záruka odolnosti proti korozi) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky dřevěné z tvrdého dřeva tlakově impregnovaného
(záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky z polykarbonátových desek
(záruka zachování pevnosti, pružnosti a odolnosti vůči krupobití) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky prosklené – bezpečnostní skleněné výplně
(záruka zachování rozměrové a barevné stálosti) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky dřevěné ze středně tvrdého dřeva tlakově impregnovaného
(záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky z kompozitních materiálů
(zár. odol. proti houbám, hnilobě a plísním, zachování pevnosti a pružnosti) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky vysoko-pevnostního nebo samo-zhutnitelného betonu
(záruka zachování pevnosti, odolnosti vůči drobení) | min. 60 měsíců |
| ✓ spojovací a kotevní materiál (z nerezové oceli dle specifikací)
(záruka odolnosti proti korozi) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky z dřevin nižší tvrdosti do interiéru
(záruka odolnosti proti houbám, hnilobě a plísním) | min. 60 měsíců |
| ✓ prvky deskové s povrchem HPL do interiéru
(zár. odoln. proti houbám, hnilobě a plísním, zachování pevnosti a pružnosti) | min. 60 měsíců |
| ✓ mechanismy, zámky, těsnění, světelné zdroje apod. | min. 24 měsíců |

B.2 Obecné požadavky

- B.2.1 Odolnost - SŽ požaduje předložení certifikátu (prohlášení o shodě) všech výrobků, prokazujícího určení výrobků pro umístění a užívání ve veřejném prostředí, včetně dalších dokladů, prokazujících výrobcem deklarovanou únosnost, tuhost, apod. Bude posuzována také odolnost vůči běžnému používání a vlivu údržby okolí prvku, ve kterém bude instalován. Stejně tak bude posuzována konstrukce z pohledu jednoduchosti provedení a maximální bezúdržbovosti.
- B.2.2 Odolnost proti vandalizmu – jedním ze základních požadavků na prvky mobiliáře je jejich odolnost proti vandalizmu, poškození nebo zničení, demontovatelnost celého prvku nebo jeho částí a jeho (jejich) následného použití k další neoprávněné činnosti nebo protiprávním činům. V případě poškození se požaduje možnost vyměnit pouze poškozený díl prvku, nikoliv celý prvek.
- B.2.3 Jednotný design – SŽ požaduje provádět výběr jednotlivých prvků mobiliáře a jejich kombinace tak, aby byly designově podobné resp. aby měly sjednocující prvky napříč všemi vybranými prvky. Zároveň bude jednotný design volně stojícího mobiliáře aplikovaný i do mobiliáře použitého v přístřešcích a zastávkách.
- B.2.4 Barevnost – je vyžadováno sjednocení materiálového a barevného řešení prvků. Barevnost je požadována dle vzorníku RAL v neutrálních barvách na základě individuálního výběru pro konkrétní stavby. Dále je požadována maximální barevná stálost povrchové úpravy. Za základní barevnost je považována RAL 7016 v kombinaci s RAL 9006.
- B.2.5 V případě prvků mobiliáře pro interiér a exteriér historicky cenných, památkově chráněných a architektonicky významných budov bude o použití konkrétních prvků vždy rozhodováno individuálně.
- B.2.6 V případě prvků mobiliáře pro bezpečnostní funkci bude o použití konkrétních prvků vždy rozhodováno individuálně na základě konzultace s Odborem bezpečnosti a krizového řízení O30. U těchto prvků není nutné uplatňovat jednotný design s ostatními prvky.
- B.2.7 Prvky nesmí být řešeny s výstupky nebo výčnělky a částmi, které by mohly být zdrojem poranění nebo poškození oděvu při běžném používání nebo pohybu osob kolem prvků.
- B.2.8 Počet kusů mobiliáře a jejich rozmístění bude stanoveno dle místní znalosti potřeb a též i s ohledem na průchod cestujících. Umístění odpadových nádob je nutné promyslet v návaznosti na umístění sedacího nábytku z důvodu možného zápachu z nádob.
- B.2.9 Soulad s platnou legislativou – všechny prvky mobiliáře budou provedeny a instalovány v souladu s platnými normami, právními předpisy ČR a EU, vnitřními předpisy SŽ a dle pokynů provozovatele (správce budovy).
- B.2.10 Prvky mobiliáře budou, kromě jiného, vyrobeny a osazeny v souladu s následujícími normami a předpisy, vždy v jejich platném aktuálním znění:
- ✓ ČSN EN 16139 (910650) Nábytek - Pevnost, trvanlivost a bezpečnost - Požadavky na nebytový sedací nábytek;
 - ✓ ČSN EN 581-1 (913010) - červen 2018 Venkovní nábytek - Sedací nábytek a stoly pro kempování, domácí a komerční použití - Část 1: Základní bezpečnostní požadavky;
 - ✓ ČSN EN 581-2 (913010) Venkovní nábytek - Sedací nábytek a stoly pro kempování, domácí a komerční použití - Část 2: Požadavky na mechanickou bezpečnost a zkušební metody pro sedací nábytek;
 - ✓ ČSN EN 581-3 (913010) - červen 2018 Venkovní nábytek - Sedací nábytek a stoly pro kempování, domácí a komerční použití - Část 3: Mechanické bezpečnostní požadavky na stolový nábytek;
 - ✓ ČSN EN 1176-1 (940515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody;
 - ✓ SŽDC S5/4 Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí;

- ✓ Pro prvky z konstrukční oceli nebo litiny s povrchovou úpravou je stanoven stupeň korozní agresivity C3 střední podle ČSN EN ISO 12944-2 a životnost protikorozní ochrany střední (M) podle ČSN EN ISO 12944-5;
- ✓ Nerezový materiál je požadován dle ČSN EN 10088-1, jakosti 1.4301 (X5CrNi 18-10, AISI 304), kartáčovaný povrch SB240-320;
- ✓ Prvky pro bezpečnostní funkci budou splňovat minimálně třídu odolnosti M40 normy ASTM F2656/F2656M – 15, a dále ASTM E2740-12. Podkladem pro testy odolnosti je pak norma ASTM E2639-12;
- ✓ Zasklení informačních a reklamních panelů musí splňovat minimálně kategorii odolnosti P2A dle normy ČSN EN 356;
- ✓ Cyklistická doprovodná infrastruktura – Metodika uplatnění výsledků výzkumu;
- ✓ Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy České republiky;
- ✓ Prvky budou instalovány v souladu s Vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, TNŽ 73 4955 Výpravní budovy a budovy zastávek ČSD.

B.3 Základní členění dle typů

- B.3.1 Sedací prvky (Typ A),
- B.3.2 Nádobý na odpad (Typ B),
- B.3.3 Nádobý pro rostliny (Typ C),
- B.3.4 Kolostavy – stojany na jízdní kola a boxy na jízdní kola (Typ D),
- B.3.5 Zábrany – ohradní sloupky (Typ E),
- B.3.6 Informační a reklamní panely (Typ F),
- B.3.7 Pítka (Typ G),
- B.3.8 Opěrky - sedáky (Typ H),
- B.3.9 Mříže ke stromům (Typ I),
- B.3.10 Úschovny (Typ J),
- B.3.11 Stojany pro nabíjení mobilních zařízení (Typ K),
- B.3.12 Dotykový panel (Typ L),
- B.3.13 Dávkovače dezinfekce (Typ M)
- B.3.14 Popelníky (N)
- B.3.15 Nádobý na posyp (O).

B.4 Technické specifikace dle typů

B.4.1 Sedací prvky (Typ A)

- B.4.1.1 Specifikace Typ A.1 - běžné sedací prvky – převážně umístované v interiérech objektu, případně pod krytými částmi v exteriéru, plnící běžnou funkci pro čekající cestující
 - ✓ sedací prvky do interiéru pro jednu osobu, dvě osoby, tři osoby nebo čtyři osoby (lavice rozdělaná na jednotlivá sedadla), nosnost dle počtu osob min. 130 kg/osobu;
 - ✓ konstrukce z ocelových uzavřených profilů, konstrukční spoje svařované nebo odlévané konstrukce, případně výpalky z plechu, příprava pro pevné kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;

- ✓ sedáková a opěráková část: provedení s opěrákem s plynulým přechodem (bez odsazení), anatomické tvarování, trvanlivý materiál (kompozit, HPL, dřevo ((dřevo min. tvrdosti 50 MPa a vyšší s impregnací a barevnou lazurou)) nebo kovové provedení, bez čalounění), skryté kotvení k nosné části s úpravou proti nedovolené demontáži bez speciálního nářadí (speciální spoje, např. šrouby torx nebo imbus);
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ doplňky: u prvků pro tři a více osob bude sedák opatřen oddělujícím prvkem zamezujícím užívání sedáku k ležení;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozi úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, alternativně chrom;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ možnost sestavování do sestav, včetně mechanického vzájemného spojování a minimalizace nosných prvků, zejména u liniových sestav;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.1.2 Specifikace Typ A.2 - sedací nábytek do exteriéru – sedací prvky s vlastnostmi vhodnými pro umístění v prostředí s působením klimatických vlivů a se zvýšenými požadavky na antivandalové provedení:

- ✓ sedací prvky do exteriéru pro dvě osoby, tři osoby nebo čtyři osoby, nosnost dle počtu osob min. 130 kg/osobu;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce z ocelových uzavřených profilů, konstrukční spoje svařované nebo odlévané konstrukce, případně výpalky z plechu, příprava pro pevné kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ sedáková a opěráková část: provedení s opěrákem s plynulým přechodem i bez, anatomické tvarování, trvanlivý materiál (dřevo min. tvrdosti 50 MPa a vyšší s impregnací a barevnou lazurou, kovové provedení), skryté kotvení k nosné části s úpravou proti nedovolené demontáži bez speciálního nářadí (speciální spoje, např. šrouby torx nebo imbus);
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ doplňky: u prvků pro tři a více osob bude sedák opatřen oddělujícím prvkem zamezujícím užívání sedáku k ležení;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozi úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ možnost sestavování do sestav, včetně mechanického vzájemného spojování a minimalizace nosných prvků, zejména u liniových sestav;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 5 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.1.3 Specifikace Typ A.3 - sedací prvky pro exponované prostory – designově náročnější sedací prvky do významnějších prostor nádražních budovy (vybrané stanice kategorie A a B) umožňující kompozici do sestav s cílem vytvoření místa pro setkávání

- ✓ sedací prvky pro jednu a více osob, nosnost dle počtu osob min. 130 kg/osobu, vyšší nároky na kvalitu zpracování, materiálové a barevné řešení;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce z ocelových uzavřených profilů, konstrukční spoje svařované nebo odlévaná konstrukce, případně výpalky z plechu, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod sedací plochou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži;
- ✓ sedáková část: provedení bez opěráku, trvanlivý materiál (dřevo min. tvrdosti 50 MPa a vyšší s impregnací a barevnou lazurou, kovové provedení), skryté kotvení k nosné části s úpravou proti nedovolené demontáži;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ možnost sestavování do sestav, včetně mechanického vzájemného spojování a minimalizace nosných prvků, zejména u liniových sestav;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.1.4 Specifikace Typ A.4 - sedací prvky pro historicky cenné nebo památkově chráněné budovy

- ✓ sedací prvky do interiéru a exteriéru pro dvě osoby, tři osoby nebo čtyři osoby, nosnost dle počtu osob min. 130 kg/osobu, designově aplikovatelné do historicky cenných nebo památkově chráněných nádražních budov;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce odlévaná do formy, příprava pro pevné kotvení k podkladu;
- ✓ sedáková a opěráková část: provedení s opěrákem s plynulým přechodem i bez, anatomické tvarování, dřevo min. tvrdosti 50 MPa a vyšší s impregnací a barevnou lazurou, skryté kotvení k nosné části s úpravou proti nedovolené demontáži bez speciálního nářadí (speciální spoje, např. šrouby torx nebo imbus);
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny, konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen celoplošným tmelením, finální lakování polyuretanovým lakem matným nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.1.5 Specifikace Typ A.5 - zodolněné sedací prvky

- ✓ zodolněné sedací prvky, plnicí funkci ochrany v případě teroristického útoku musí (v jednoduché nebo zdvojené verzi) splňovat požadavky balistické ochrany normy CSN EN 1522;
- ✓ lavička použitá v interiéru musí mít prokazatelnou vlastnost pohlcení a odklonu tlakové vlny po výbuchu nálože;
- ✓ při využití v exteriéru jako prvku bránícím nájezdu vozidla je požadovaná odolnost třídy M40 podle normy ASTM F2656/F2656M – 15
- ✓ sedací prvky do exteriéru pro dvě osoby, tři osoby nebo čtyři osoby, nosnost dle počtu osob min. 130 kg/osobu;
- ✓ nosná konstrukce: vyrobena z odolného betonu, příprava pro pevné kotvení k podkladu;
- ✓ sedáková a opěráková část: provedení s opěrákem s plynulým přechodem i bez, anatomické tvarování, trvanlivý materiál (dřevo min. tvrdosti 50 MPa a vyšší s impregnací a barevnou lazurou), skryté kotvení k nosné části s úpravou proti nedovolené demontáži bez speciálního nářadí (speciální spoje, např. šrouby torx nebo imbus);
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ doplňky: u prvků pro tři a více osob bude sedák opatřen oddělovacím prvkem zamezujícím užívání sedáku k ležení;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.2 Nádobý na odpad (Typ B)

B.4.2.1 Specifikace Typ B.1 _ jednotlivě umísťované nádoby na odpad v interiéru budov

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na směsný odpad do interiéru, čistý objem nádoby min. 60 l;
- ✓ bez stříšky, bez úpravy pro kuřáky, lze použít v zastřešeném prostoru;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu nebo na stěnu nebo jiné nosné části budovy, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením do strany, mechanické zamezení zámek neoprávněného vysunutí nebo vyklopení, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;

- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.2 Specifikace Typ B.2 - jednotlivě umísťované nádoby na odpad v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na směsný odpad do exteriéru, čistý objem nádoby min. 60 l;
- ✓ se stříškou, bez úpravy pro kuřáky;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku, resp. v nezpevněných plochách, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením do strany, mechanické zamezení zámek neoprávněného vysunutí nebo vyklopení, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.3 Specifikace Typ B.3 - sestavy pro ukládání tříděného odpadu v interiéru budov

- ✓ jednotlivě stojící soustava nádob na tříděný odpad (plast + kov, papír, sklo, směsný odpad), čistý objem nádoby min. 4x45 l, grafické a barevné označení typu odpadu;
- ✓ bez stříšky, bez úpravy pro kuřáky, lze použít v zastřešeném prostoru;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: každý druh odpadu musí mít vlastní vnitřní nádobu, snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením do strany, mechanické zamezení zámek neoprávněného vysunutí nebo vyklopení, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;

- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.4 Specifikace Typ B.4 - sestavy pro ukládání tříděného odpadu v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící soustava nádob na tříděný odpad (plast+kov, papír, sklo, směsný odpad), čistý objem nádoby min. 4x45 l, grafické a barevné označení typu odpadu;
- ✓ se stříškou, bez úpravy pro kuřáky;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: každý druh odpadu musí mít vlastní vnitřní nádobu, snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením do strany, mechanické zamezení zámek neoprávněného vysunutí nebo vyklopení, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.5 Specifikace Typ B.5 - jednotlivě umísťované nádoby na odpad v interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov

- ✓ jednotlivě stojící nebo zavěšená nádoba na směsný odpad do interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov, čistý objem nádoby min. 40 l;
- ✓ bez stříšky, bez úpravy pro kuřáky, lze použít v zastřešeném prostoru;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce odlévaná do formy, příprava pro pevné kotvení k podkladu, na stěnu nebo jiné nosné části budovy;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením, mechanické zamezení zámkem neoprávněného vyklopení nebo vysunutí, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny, konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem matným nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.6 Specifikace Typ B.6 - jednotlivě umístěné nádoby na odpad v exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na směsný odpad do exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov, čistý objem nádoby min. 40 l;
- ✓ se stříškou, bez úpravy pro kuřáky;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce odlévaná do formy, příprava pro pevné kotvení k podkladu, na stěnu nebo jiné nosné části budovy;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením, mechanické zamezení zámkem neoprávněného vyklopení nebo vysunutí, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny, konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem matným nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 5 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.7 Specifikace Typ B.7 - jednotlivě umístěné nádoby na odpad odolné proti výbuchu v interiéru budov

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na směsný odpad do interiéru, čistý objem nádoby min. 40 l
- ✓ musí splňovat podmínky pro odolnost stanovené normou ASTM E2740-12, podkladem pro testy odolnosti je pak norma ASTM E2639-12
- ✓ bez stříšky, bez úpravy pro kuřáky;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: z odolné vnitřní nádoby, snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením do strany, mechanické zamezení zámek neoprávněného vysunutí nebo vyklopení, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.2.8 Specifikace Typ B.8 – jednotlivě umístěné nádoby na odpad odolné proti výbuchu v interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na směsný odpad do interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov, čistý objem nádoby min. 40 l
- ✓ musí splňovat podmínky pro odolnost stanovené normou ASTM E2740-12, podkladem pro testy odolnosti je pak norma ASTM E2639-12
- ✓ bez stříšky, bez úpravy pro kuřáky;
- ✓ nosná konstrukce: konstrukce odlévaná do formy nebo z ocelových profilů, příprava pro pevné kotvení k podkladu;
- ✓ vnitřní nádoba na odpad: z odolné vnitřní nádoby, snadné vyprazdňování vysunutím nebo vyklopením, mechanické zamezení zámek neoprávněného vyklopení nebo vysunutí, možnost aplikace jednorázových náplní (LDPE, HDPE pytlů) s mechanickým kotvením po celém obvodu k vnitřní nádobě (bodové háčkové kotvení není dovoleno), nádoba z odolného nehořlavého nekorodujícího materiálu – plná (bez otvorů), těsná, vodonepropustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny, konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální

lakování polyuretanovým lakem matným nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat; ocelové prvky budou v provedení s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;

- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.3 Nádobý pro rostliny (Typ C)

B.4.3.1 Specifikace Typ C.1 - jednotlivě umísťované nádoby osázené dekorativními rostlinami v interiéru budov

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazená nádoba pro rostliny, modulární rozměry v násobku 60 cm, resp. 30 cm, min. rozměr 60 x 30 cm, max. rozměr 3,0 x 3,0 m, výška horní hrany min. 70 cm nad podlahou;
- ✓ integrovaný systém zásobníku na vodu pro pozvolnou rovnoměrnou závlahu;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k podkladu, nosný rastr uzpůsobený modularitě, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné, možnost sklolaminátové nebo kompozitní konstrukce;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, resp. do nádoby mezi vnitřní květníky, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, odolný sokl z nerezového plechu, sklolaminátu nebo kompozitu, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná, možnost sklolaminátové nebo kompozitní konstrukce;
- ✓ nádoby na rostliny: květníky - nádoby z odolného těžce hořlavého nekorodujícího materiálu, velikosti odpovídající modularitě, max. rozměr 60x60 cm, výška dle pláště;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.3.2 Specifikace Typ C.2 - jednotlivě umísťované nádoby osázené dekorativními rostlinami v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazená nádoba pro rostliny do exteriéru, modulární rozměry v násobku 60 cm, min. rozměr 60 x 60 cm, max. rozměr 3,0 x 3,0 m, výška horní hrany min. 70 cm nad podlahou;
- ✓ integrovaný systém zásobníku na vodu pro pozvolnou rovnoměrnou závlahu;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu

v chodníku nebo v nezpevněných plochách, nosný rastr uzpůsobený modularitě, dřevěné a betonové nosné konstrukce nejsou přípustné, možnost sklolaminátové nebo kompozitní konstrukce;

- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, resp. do nádoby mezi vnitřní květníky, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, horní hrana opatřena sedací plochou, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná, možnost sklolaminátové nebo kompozitní konstrukce;
- ✓ nádoby na rostliny: květníky - nádoby z odolného těžce hořlavého nekorodujícího materiálu, velikosti odpovídající modularitě, max. rozměr 60x60 cm, výška dle pláště;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.3.3 Specifikace Typ C.3 - jednotlivě umísťované z odolné nádoby osázené dekorativními rostlinami v exteriéru

- ✓ splňují minimálně třídu odolnosti M40 proti nájezdu vozidla podle normy ASTM F2656/F2656M – 15
- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazená nádoba pro rostliny v exteriéru, modulární rozměry v násobku 60 cm, resp. 30 cm, min. rozměr 60 x 30 cm, max. rozměr 3,0 x 3,0 m;
- ✓ integrovaný systém zásobníku na vodu pro pozvolnou rovnoměrnou závlahu;
- ✓ nosná konstrukce: vyrobena z odolného betonu s možností pevného uchycení k podkladové desce
- ✓ opláštění: prvky budou případně opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno ukládání předmětů pod nádobou, resp. do nádoby mezi vnitřní květníky, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, horní hrana opatřena sedací plochou, aplikace prvků na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ nádoby na rostliny: květníky - nádoby z odolného těžce hořlavého nekorodujícího materiálu, velikosti odpovídající modularitě, max. rozměr 60x60 cm, výška dle pláště;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;

- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.4 Kolostavy – stojany na jízdní kola a boxy na jízdní kola (Typ D)

B.4.4.1 Specifikace Typ D.1 - jednotlivě nebo v sestavách umísťované stojany umožňující parkování jízdních kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazené stojany na parkování jízdních kol, umístění v exteriéru, stojan typu „obrácené U“, jednostranné nebo oboustranné parkování kol s možností zajištění proti krádeži, stojan musí umožnit uzamknutí rámu a předního i zadního kola ke stojanu;
- ✓ stojany určené pro dlouhodobé parkování budou chráněny před klimatickými vlivy přístřešky
- ✓ konstrukce z ocelových uzavřených profilů s oblou hranou, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.4.2 Specifikace Typ D.2 - Jednotlivě nebo v sestavách umísťované stojany umožňující parkování jízdních kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazené stojany na parkování jízdních kol, umístění v exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov, stojan typu „obrácené U“, jednostranné nebo oboustranné parkování kol s možností zajištění proti krádeži, stojan musí umožnit uzamknutí rámu a předního i zadního kola ke stojanu;
- ✓ stojany určené pro dlouhodobé parkování budou chráněny před klimatickými vlivy přístřešky
- ✓ konstrukce z ocelových uzavřených profilů s oblou hranou nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli, ocelové svařované prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem matným nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozní úpravou povrchu žárovým

zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;

- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.4.3 Specifikace Typ D.3 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované boxy na jízdní kola umožňující parkování kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru nebo interiéru

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách osazené boxy na parkování jízdních kol;
- ✓ boxy jsou určeny pro dlouhodobé parkování, ochranu před klimatickými vlivy a větší ochranu proti krádeži;
- ✓ nosná konstrukce z ocelových uzavřených profilů, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány plechem s povrchovou úpravou, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži, aplikace prvků opláštění na bázi dřeva je přípustná;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ box umožní nabíjení elektrokol nebo dodatečného doplnění elektrického vybavení zařízením připojeným na napětí 230 V s vlastním měřením el. energie;
- ✓ možnosti uzamykání jednotlivých boxů: cylindrické zámky, mincovní zámky, elektronické zámky, zámky musejí být otevíratelné zevnitř v případě, že by v boxu zůstala uzamčena osoba;
- ✓ možné způsoby platby: bez poplatku, mincemi, bezhotovostně platební kartou, čipovou kartou, mobilní aplikací;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.5 Zábrany – ohradní sloupky (Typ E)

B.4.5.1 Specifikace Typ E.1_ – jednotlivě nebo v sestavách umístované sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách – liniích osazené sloupky v exteriéru, možnost aplikace řetězových nebo lankových výplní;
- ✓ jsou-li sloupky osazené v linii, mezery nesmí být užší než 800 mm, aby bylo možné projet s invalidním vozíkem nebo kočárkem;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení na dlažbu nebo k základu (trnu) skrytě pod úroveň chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné nebo betonové konstrukce nejsou přípustné;

- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.5.2 Specifikace Typ E.2__ jednotlivě nebo v sestavách umísťované sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách – liniích osazené sloupky v exteriéru, možnost aplikace řetězových nebo lankových výplní, umístění v exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov;
- ✓ jsou-li sloupky osazeny v linii, mezery nesmí být užší než 800 mm, aby bylo možné projet s invalidním vozíkem nebo kočárkem;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nepevněných plochách, dřevěné nebo betonové konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.5.3 Specifikace Typ E.3 - jednotlivě nebo v sestavách umísťované z odolné sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách – liniích osazené sloupky v exteriéru, možnost aplikace řetězových nebo lankových výplní;
- ✓ jsou-li sloupky osazeny v linii, mezery musí být užší než 1200 mm, aby bylo zabráněno jejich objetí, a zároveň nesmí být mezery užší než 800 mm, aby bylo možné projet s invalidním vozíkem nebo kočárkem;
- ✓ minimální výška ohradního sloupku nad úroveň terénu je 500 mm;
- ✓ kotvení pod úroveň terénu nebo k základu (trnu) skrytě pod úroveň chodníku nebo v nepevněných plochách
- ✓ konstrukce z ocelových prvků, konstrukční spoje svařované, dřevěné nebo betonové konstrukce nejsou přípustné; splňují minimálně třídu odolnosti M40 proti nájezdu vozidla podle normy ASTM F2656/F2656M – 15

- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.5.4 Specifikace Typ E.4 – jednotlivě nebo v sestavách umísťované z odolné sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy

- ✓ jednotlivě stojící nebo v sestavách – liniích osazené sloupky v exteriéru, možnost aplikace řetězových nebo lankových výplní, umístění v exteriéru i interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov;
- ✓ jsou-li sloupky osazeny v linii, mezery musí být užší než 1200 mm, aby bylo zabráněno jejich objetí, a zároveň nesmí být mezery užší než 800 mm, aby bylo možné projet s invalidním vozíkem nebo kočárkem;
- ✓ minimální výška ohradního sloupku nad úroveň terénu je 500 mm;
- ✓ splňují minimálně třídu odolnosti M40 proti nájezdu vozidla podle normy ASTM F2656/F2656M – 15
- ✓ kotvení pod úroveň terénu nebo k základu (trnu) skrytě pod úroveň chodníku nebo v nezpevněných plochách
- ✓ konstrukce z ocelových prvků nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje svařované, dřevěné nebo betonové konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozní úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6 Informační a reklamní panely (Typ F)

B.4.6.1 Specifikace Typ F.1 – panely jednostranné, nástěnné s vlastním zdrojem osvětlení pro umístění informačních nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné nebo v modulových sestavách

- ✓ jednotlivě nebo v sestavách osazený informační panel (vitřina) na stěně, v nice stěny, či obkladu stěny, v provedení pro aplikaci v interiéru i exteriéru;
- ✓ min. rozměry informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha 1,1x 1,65 m (možnost orientace formátu horizontálně i svisle), minimalizovaný rozměr rámu;

- ✓ přední prosklený díl otvíratelný do strany, min. úhel otevření 95° s aretací v otevřené poloze, samonosný rám, min. 3 ks závěsu na křídlo, křídlo na celou šířku a výšku panelu, včetně ochrany proti povětrnostním vlivům (IP68) a rosení prosklení, uzamykatelný bezpečnostními zámky s možností univerzálních klíčů;
- ✓ skleněná deska vitríny musí splňovat minimálně kategorii odolnosti P2A dle normy ČSN EN 356, přípustné je použití bezpečnostních folií;
- ✓ aktivní plocha: z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ nosný panel: nosný panel umožňující kotvení celého prvku k podkladu, skryté kotvení z vnitřní strany panelu, integrované vyzbrojení a celoobvodové liniové osvětlení nebo podsvícení, zajišťující rovnoměrné nasvětlení zobrazovaných informací, energetická třída A+, výměna zdrojů světla bez nutnosti demontáže celého panelu z umístění;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů a plechů, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení na stěnu, nosný rastr uzpůsobený modularitě, dřevěné nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno neoprávněnému vniknutí do útrob panelu, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6.2 Specifikace Typ F.2 - panely jednostranné, na podstavci s vlastním zdrojem prosvětlení pro umístění informačních nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné nebo v modulových sestavách

- ✓ jednotlivě nebo v sestavách stojící informační panel (vitřina), v provedení pro aplikaci v interiéru i exteriéru, jednostranný panel;
- ✓ min. rozměry informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha 1,1x 1,65 m (možnost orientace formátu horizontálně i svisle), minimalizovaný rozměr rámu;
- ✓ přední prosklený díl otvíratelný do strany, min. úhel otevření 95° s aretací v otevřené poloze, samonosný rám, min. 3 ks závěsu na křídlo, křídlo na celou šířku a výšku panelu, včetně ochrany proti povětrnostním vlivům (IP68) a rosení prosklení, uzamykatelný bezpečnostními zámky s možností univerzálních klíčů;
- ✓ skleněná deska vitríny musí splňovat minimálně kategorii odolnosti P2A dle normy ČSN EN 356, přípustné je použití bezpečnostních folií;
- ✓ aktivní plocha: z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ nosný panel: nosný panel součástí nosné konstrukce podstavce, integrované vyzbrojení a celoobvodové liniové osvětlení nebo podsvícení, zajišťující rovnoměrné

nasvětlení zobrazovaných informací, energetická třída A+, výměna zdrojů světla bez nutnosti demontáže celého panelu z umístění;

- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů a plechů, konstrukční spoje pouze svařované, konstrukce podnože umožňující skryté kotvení k podkladu, resp. k základové konstrukci v úrovni chodníku nebo nezpevněných ploch, nosný rastr uzpůsobený modularitě, dřevěné nosné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno neoprávněnému vniknutí do útrob panelu, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6.3 Specifikace Typ F.3 –_panely oboustranné, na podstavci (alternativně umožňující zavěšení z podhledu) s vlastním zdrojem prosvětlení pro umístění informačních nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné nebo v modulových sestavách

- ✓ jednotlivě nebo v sestavách stojící informační panel (vitrína), v provedení pro aplikaci v interiéru i exteriéru, oboustranný panel;
- ✓ min. rozměry informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha 1,1x1,65 m (možnost orientace formátu horizontálně i svisle), minimalizovaný rozměr rámu;
- ✓ přední prosklený díl otevíratelný do strany, min. úhel otevření 95° s aretací v otevřené poloze, samonosný rám, min. 3 ks závěsu na křídlo, křídlo na celou šířku a výšku panelu, včetně ochrany proti povětrnostním vlivům (IP68) a rosení prosklení, uzamykatelný bezpečnostními zámkami s možností univerzálních klíčů; lem dílu oplechován plechem z ušlechtilého kovu (nerezavějící ocel, apod.);
- ✓ skleněná deska vitríny musí splňovat minimálně kategorii odolnosti P2A dle normy ČSN EN 356, přípustné je použití bezpečnostních folií;
- ✓ aktivní plocha: z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ nosný panel: nosný panel součástí nosné konstrukce podstavy, integrované vyzbrojení a celoobvodové liniové osvětlení nebo podsvícení, zajišťující rovnoměrné nasvětlení zobrazovaných informací oboustranně, energetická třída A+, výměna zdrojů světla bez nutnosti demontáže celého panelu z umístění, konstrukce panelu bude umožňovat variantu zavěšení bez podnože;
- ✓ nosná konstrukce: skrytá (opláštěná) konstrukce z ocelových profilů a plechů, konstrukční spoje pouze svařované, konstrukce podnože umožňující skryté kotvení k podkladu, resp. k základové konstrukci v úrovni chodníku nebo nezpevněných ploch, nosný rastr uzpůsobený modularitě, dřevěné nosné konstrukce nejsou přípustné;

- ✓ opláštění: prvky budou opláštěny – kapotovány tak, aby bylo zamezeno neoprávněnému vniknutí do útrob panelu, opláštění bude vyměnitelné, odolné proti poškození a neoprávněné demontáži;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6.4 Specifikace Typ F.4 - klaprámy, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A0, A1, A2, A3

- ✓ samostatný informační panel (klaprám), v provedení pro aplikaci v interiéru i exteriéru budovy;
- ✓ rozměry informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha A3, A2, A1, A0 (možnost orientace formátu horizontálně i svisle), minimalizovaný rozměr rámu;
- ✓ přední prosklený díl z antireflexní krycí fólií, hliníkový odklápěcí rám, rohy rámu budou oblé;
- ✓ montážní otvory skryté za plakátem nebo jako součást odklápěcího rámu
- ✓ aktivní plocha: podklad plocha z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 5 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6.5 Specifikace Typ F.5 – klaprámy listovací - kniha, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A0, A1, A2, A3

- ✓ sdružený informační nosič, složený z několika oboustranných klapráků, v provedení pro aplikaci v interiéru i exteriéru budovy;
- ✓ rozměry jednotlivého informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha A3, A2, A1, A0 (možnost orientace formátu horizontálně i svisle), minimalizovaný rozměr rámu;
- ✓ prosklený díl z antireflexní krycí fólií, hliníkový odklápěcí rám, rohy rámu budou oblé;
- ✓ aktivní plocha: podklad plocha z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 5 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.6.6 Specifikace Typ F.6 - vitrína, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A1, A2, A3

- ✓ samostatný informační panel (vitrína), v provedení pro aplikaci v exteriéru;

- ✓ celonerezová nebo ocelová konstrukce, otvírání křídla do strany, umístění na zeď nebo jednotlivě stojící na sloupcích, voděodolná konstrukce, úprava proti zamlžování, průhledná výplň z polykarbonátu, bez osvětlení;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ uzamykání bezpečnostními zámky s možností univerzálních klíčů;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ rozměry informačního nebo reklamního plakátu – efektivní zobrazovací plocha A3, A2, A1 (orientace formátu na šířku), minimalizovaný rozměr rámu;
- ✓ skleněná deska vitríny musí splňovat minimálně kategorii odolnosti P2A dle normy ČSN EN 356, přípustné je použití bezpečnostních folií;
- ✓ aktivní plocha: podklad plocha z materiálu zajišťující dostatečnou tuhost, plakátová plocha magnetická bílé barvy, kotvení plakátů zajišťující jejich čitelnost a rovinatost v celé ploše pro plakáty běžné produkce (papírové plakáty);
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.7 Pítka (Typ G)

B.4.7.1 Specifikace Typ G.1 - pítka pro použití v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící pítka, v provedení pro aplikaci v exteriéru;
- ✓ konstrukce: moderní designová konstrukce z nerezavějící oceli nebo ocelových prvků, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nepevných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ odtok přebytečné vody do misky, žlábků nebo vsaku, napojení na vodovodní přípojku (přípojku zajistí SŽDC), v zimním období bude přívod vody vypnut v revizní šachtě a pítka vyprázdněna;
- ✓ vnitřní rozvod vody v pítce bude proveden z nerezového vlnovce nebo opředených hadic se šroubovanými spoji;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ ovládání: tlačítkové ovládání s automatickým vypnutím
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.7.2 Specifikace Typ G.2 - pítka pro použití v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy

- ✓ jednotlivě stojící pítka, v provedení pro aplikaci v exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků a plechů, kamenné nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné, odtok přebytečné vody do misky, žlábků nebo vsaku;
- ✓ vnitřní rozvod vody v pítku bude proveden z nerezového vlnovce nebo opředených hadic se šroubovanými spoji;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ ovládání: tlačítkové ovládání s automatickým vypnutím
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.8 Opěrky - sedáky (Typ H)

B.4.8.1 Specifikace Typ H.1 – opěrky – sedáky, aplikace v interiéru budovy

- ✓ jednotlivě stojící opěrky - sedáky, v provedení pro aplikaci v interiéru budovy;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků a plechů nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podlaze, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.8.2 Specifikace Typ H.2 – opěrky – sedáky, aplikace v exteriéru

- ✓ jednotlivě stojící opěrky - sedáky, v provedení pro aplikaci v exteriéru;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků a plechů nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje pouze svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, dřevěné konstrukce nejsou přípustné;

- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.9 Mříže ke stromům (Typ I)

B.4.9.1 Specifikace Typ I.1 – mříže ke stromům

- ✓ mříže kolem stromů v úrovni chodníku;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků a plechů nebo odlévaná do formy, konstrukční spoje pouze svařované, kotvení k základu v chodníku nebo v nezpevněných plochách, tvar kruhu nebo čtverce, s dostatečnou mezerou mezi kmenem stromu a mříží z důvodu zalévání, mezery v konstrukci řešené s ohledem na minimalizování zapadnutí hole nebo podpatků bot (mezery mohou být nejvýš 15 mm);
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků;
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky v podobě odlitku z nerezavějící slitiny konstrukce bude zbavena okují, ostré hrany budou přebroušeny, povrch sjednocen, finální lakování polyuretanovým lakem nebo polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat, v případě konstrukce z ocelových prvků bude povrchová úprava provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ spojovací materiál: veškerý spojovací a kotevní materiál v provedení nerez A2, resp. A4 pro kotevní prvky k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.10 Úschovny (Typ J)

B.4.10.1 Specifikace Typ J.1 - úschovny - velké

- ✓ konstrukce celkového modulu musí být uzpůsobena pro možné záměny jednotlivých variant formou výměny pomocných dílů (boxů) umístěných v rámci celkového modulu;
- ✓ Sezónnost:
 - varianta úschovy kol - letní sezóna
 - varianta úschovy lyží, snowboardů - zimní sezóna;
- ✓ Variabilita velikosti zavazadel:
 - příruční
 - kabinová velikost, ruksaky
 - standardní velikost kufrů

kola

lyže, snowboardy;

- ✓ moduly musejí být umístitelné v interiéru a to v „ostrovní“ kombinaci nebo v exteriéru;
- ✓ kompaktní a trvale zachovávající své estetické a výkonové charakteristiky po celou dobu své životnosti, která musí být minimálně 5 let;
- ✓ odolné proti přirozeným změnám teplot a vlhkosti, vyrobeny z ohebných materiálů pevných v tahu a tlaku a odolných proti nárazům, odolné proti proražení běžnými nástroji (nůž, šroubovák, železná tyč atp.);
- ✓ zařízení bude připojováno na napětí 230 V, vybaveny zásuvkami 230 V nebo USB 5 V a vnitřním osvětlením, moduly musejí mít jištění 16A, proudový chránič, elektroměr, zásuvku na řídicí elektroniku zapojenou přes UPS, zásobující v případě výpadku elektroniku elektrickou energií, zásuvku pro 5V zdroje pro USB, zásuvky na e-bike s možností funkce blokování proti přepětí, bezdrátová komunikace s řídicím datovým centrem pomocí WiFi;
- ✓ systém uzamykání jednotlivých boxů: elektro zámky, zámky musí být v případě krizových situací (teroristický útok, požár, záplavy atd.) možno otevřít manuálně, zámky musejí být otevíratelné zevnitř v případě, že by v boxech pro úschovu kol, lyží a podobně zůstala uzamčena osoba;
- ✓ způsoby platby: musí být zásadně bezhotovostní realizovatelný platební kartou případně i mobilní aplikací, pronájem boxu na jeden den musí umožňovat opakované vložení/uschování a vyjmutí ukládaných věcí, zařízení musí být schopno při každé transakci vydat daňový doklad, mobilní aplikace poskytne veškeré informace o všech uskutečněných transakcích včetně ceny, použité platební metody, času atd.;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.10.2 Specifikace Typ J.2 – úschovny - malé

- ✓ konstrukce celkového modulu musí být uzpůsobena pro možné záměny jednotlivých variant formou výměny pomocných dílů (boxů) umístěných v rámci celkového modulu;
- ✓ Variabilita velikosti zavazadel:
 - příruční
 - kabinová velikost, ruksaky
 - standardní velikost kufrů;
- ✓ moduly musejí být umístitelné v interiéru a to přisazením ke stěně nebo v exteriéru;
- ✓ kompaktní a trvale zachovávající své estetické a výkonové charakteristiky po celou dobu své životnosti, která musí být minimálně 5 let;
- ✓ odolné proti přirozeným změnám teplot a vlhkosti, vyrobeny z ohebných materiálů pevných v tahu a tlaku a odolných proti nárazům, odolné proti proražení běžnými nástroji (nůž, šroubovák, železná tyč atp.);
- ✓ zařízení bude připojováno na napětí 230 V, vybaveny zásuvkami 230 V nebo USB 5 V a vnitřním osvětlením, moduly musejí mít jištění 16A, proudový chránič, elektroměr, zásuvku na řídicí elektroniku zapojenou přes UPS, zásobující v případě výpadku elektroniku elektrickou energií, zásuvku pro 5V zdroje pro USB, zásuvky na e-bike s možností funkce blokování proti přepětí, bezdrátová komunikace s řídicím datovým centrem pomocí WiFi;
- ✓ systém uzamykání jednotlivých boxů: elektro zámky, zámky musí být v případě krizových situací (teroristický útok, požár, záplavy atd.) možno otevřít manuálně,

zámky musejí být otevíratelné zevnitř v případě, že by v boxech zůstala uzamčena osoba;

- ✓ způsoby platby: musí být zásadně bezhotovostní realizovatelný platební kartou případně i mobilní aplikací, pronájem boxu na jeden den musí umožňovat opakované vložení/uschování a vyjmutí ukládaných věcí, zařízení musí být schopno při každé transakci vydat daňový doklad, mobilní aplikace poskytne veškeré informace o všech uskutečněných transakcích včetně ceny, použité platební metody, času atd.;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.11 **Stojany pro nabíjení mobilních zařízení (Typ K)**

B.4.11.1 Specifikace Typ K.1 – stojany pro nabíjení mobilních zařízení:

- ✓ jednotlivě stojící stojan pro nabíjení mobilních zařízení;
- ✓ ve variantě ostrovního umístění nebo přisazení ke stěně;
- ✓ konstrukce: vnitřní nosná konstrukce s opláštěním ocelovým plechem s nerezovým soklem;
- ✓ povrchová úprava: bude provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) ve struktuře lesk, povrch bude umožňovat instalaci celopolepu;
- ✓ zařízení s minimálně 5 uzamykatelnými schránkami (např. na klíč, PIN), požadované typy konektorů (kabelů) pro nabíjení elektronických zařízení (mobilních telefonů, tabletů, iPod, iPad, MP3/4, fotoaparátů atd.) v každé schránce, zejména USB-C, micro USB, mini USB, 30 pin, lightning kabel atd.;
- ✓ zařízení musí být vybaveno obrazovkou pro interaktivní přehrávání spotů, obrázků atd., podporovaný formát např. .avi, .mpeg, .divx, .wmv, .mkv apod.;
- ✓ stojan umožní vlastní telemetrii pro vzdálený monitoring a výstupní údaje pro SŽ (počty nabití);
- ✓ nabíjecí schránku nebude možné uzamknout bez připojení elektronického zařízení k nabíjecímu kabelu;
- ✓ zařízení s připojením do el. sítě přes zásuvku 230 V;
- ✓ stojan musí obsahovat základovou desku či jiné upevnění k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 20 let při běžné údržbě.

B.4.12 **Dotykový panel (Typ L)**

B.4.12.1 Specifikace Typ L.1 – dotykový panel

- ✓ dotykový LCD panel pro vyhledávání informací, promítání reklam a videí;
- ✓ ve variantě ostrovního samostatného umístění nebo přisazení ke stěně, vnitřní použití;
- ✓ minimální velikost aktivní plochy panelu je 841x1189 mm;
- ✓ LCD obrazovka bude kapotována;
- ✓ povrchová úprava kapotáže a konstrukce v případě samostatného umístění: bude provedena s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 µm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 µm) v jemné struktuře mat, povrch bude umožňovat instalaci celopolepu;
- ✓ podporovaný formát např. .avi, .mpeg, .divx, .wmv, .mkv apod.;

- ✓ zařízení s připojením do el. sítě přes zásuvku 230 V;
- ✓ varianta samostatného umístění musí obsahovat základovou desku či jiné upevnění k podkladu;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 7 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.13 **Dávkovače dezinfekce (Typ M)**

B.4.13.1 Specifikace Typ M.1 – samostatně stojící dávkovač

- ✓ dávkovač dezinfekce určený jako samostatně stojící
- ✓ možnost použití tekutiny nebo gelu;
- ✓ vnitřní komponenty musí být odolné proti různým druhům chemických prostředků a musí zaručit těsnost proti protékání dezinfekce;
- ✓ min. objem zásobníku/nádoby dezinfekce 3 litry;
- ✓ zásobník/nádoba pro dolévání dezinfekce, ne kartuše;
- ✓ mechanické nebo automatické provedení
 - mechanické provedení (po sešlápnutí ovládacího mechanismu dojde k aplikaci dezinfekce);
 - automatické provedení (po vsunutí rukou dojde k automatické aplikaci dezinfekce);
- ✓ vnitřní nosná konstrukce s opláštěním nebo samonosná konstrukce;
- ✓ antivandal provedení;
- ✓ v případě automatického provedení zařízení s připojením do el. sítě přes zásuvku 230V, ne bateriové;
- ✓ kontrola množství náplně v zásobníku dezinfekce bude umožněna bez nutnosti otevírání zařízení;
- ✓ uzamykatelný prostor pro zásobník dezinfekce nebo jiná ochrana proti odcizení náplně;
- ✓ dávkovač musí obsahovat základovou desku či jiné upevnění k podkladu (podlaha nebo stěna) proti odcizení;
- ✓ možnost polepu dávkovače v korporátních barvách SŽ;
- ✓ možnost nastavení objemu aplikované dávky;
- ✓ dávkovače primárně umísťovat do prostoru pod kamerovým dohledem, aby nedocházelo k odcizení dezinfekce;

B.4.13.2 Specifikace Typ M.2 – nástěnný dávkovač

- ✓ dávkovač dezinfekce určený k instalaci na stěnu;
- ✓ možnost použití tekutiny nebo gelu;
- ✓ vnitřní komponenty musí být odolné proti různým druhům chemických prostředků a musí zaručit těsnost proti protékání dezinfekce;
- ✓ min. objem zásobníku/nádoby dezinfekce 3 litry;
- ✓ zásobník/nádoba pro dolévání dezinfekce, ne kartuše;
- ✓ automatické provedení
 - automatické provedení (po vsunutí rukou dojde k automatické aplikaci dezinfekce);
- ✓ vnitřní nosná konstrukce s opláštěním nebo samonosná konstrukce;

- ✓ antivandal provedení;
- ✓ kontrola množství náplně v zásobníku dezinfekce bude umožněna bez nutnosti otevírání zařízení;
- ✓ uzamykatelný prostor pro zásobník dezinfekce nebo jiná ochrana proti odcizení náplně;
- ✓ možnost polepu dávkovače v korporátních barvách SŽ;
- ✓ možnost nastavení objemu aplikované dávky;
- ✓ dávkovače primárně umísťovat do prostoru pod kamerovým dohledem, aby nedocházelo k odcizení dezinfekce.

B.4.14 **Popelníky (Typ N)**

B.4.14.1 Specifikace Typ N.1 – samostatně stojící popelník

- ✓ jednotlivě stojící popelník v exteriéru;
- ✓ konstrukce z ocelových prvků, konstrukční spoje svařované, příprava pro pevné kotvení k podkladu, kotvení na dlažbu nebo k základu (trnu) skrytě pod úrovní chodníku nebo v nepevných plochách, dřevěné nebo betonové konstrukce nejsou přípustné;
- ✓ prvky budou opracovány do hladka, bez ostrých hran, otřepů nebo výčnělků a bez zbytečných zákoutí a štěrbin;
- ✓ snadné vyprazdňování nádoby s popelem a nedopalky, nádoba uzamykatelná na univerzální klíč
- ✓ povrchová úprava: ocelové prvky budou v provedení z nerezavějící oceli nebo ocelové s antikorozií úpravou povrchu žárovým zinkováním ponorem nebo nástřikem (min. tl. povlaku 70 až 85 μm) s následnou finální povrchovou úpravou polyesterovým práškovým vypalovacím lakem (min. tl. povlaku 80 μm) v jemné struktuře mat;
- ✓ životnost: celková životnost bez nutnosti údržby (obnovy povrchových úprav) je min. 5 let běžného provozu ve veřejně přístupném prostoru, požadovaná životnost nosných prvků z hlediska stability je min. 10 let při běžné údržbě.

B.4.15 **Nádoby na posyp (Typ O)**

B.4.15.1 Specifikace Typ O.1 – nádoby na posyp

- ✓ jednotlivě stojící nádoba na posypový materiál (sůl, štěrk, písek);
- ✓ nádoba s výsypným otvorem nebo bez výsypného otvoru
- ✓ vyrobená z odolného sklolaminátu
- ✓ kovové součásti v pozinkované úpravě
- ✓ požadavek na povrch odolný povětrnostním vlivům a snadno čistitelný
- ✓ barevnost dle požadavků OŘ
- ✓ skryté kotvení k podkladu (dlažbě)

Příloha B.B (informativní)**Příklady vizuálního vzhledu****B.B.1 Sedací prvky (Typ A)**

Obrázek B.B.1.1 – Sedací prvky – převážně umísťované v exponovaných interiérech a do designově náročnějších prostor – sedací prvky do významnějších prostor nádražních budovy (vybrané stanice kategorie A a B), plnící běžnou funkci pro čekající cestující – Typ A.1



Obrázek B.B.1.2 – Sedací nábytek do interiéru – převážně umísťované v interiérech objektů, případně pod krytými částmi v exteriéru, plnící běžnou funkci pro čekající cestující – Typ A.2



Obrázek B.B.1.3 - Sedací nábytek do exteriéru – sedací prvky s vlastnostmi vhodnými pro umístění v prostředí s působením klimatických vlivů a se zvýšenými požadavky na antivandalové provedení – Typ A.3



Obrázek B.B.1.4 – Sedací nábytek DeLuxe pro významné a exponované lokality se zaměřením na design – převážně umísťované v interiérech objektů, případně pod krytými částmi v exteriéru, plnící běžnou funkci pro čekající cestující- Typ A.4



Obrázek B.B.1.5 – Sedací prvky pro exponované prostory – designově náročnější sedací prvky do významnějších prostor nádražních budovy (vybrané stanice kategorie A a B) umožňující kompozici do sestav s cílem vytvoření místa pro setkávání - Typ A.5



Obrázek B.B.1.6 – Sedací prvky pro historicky cenné nebo památkově chráněné budovy – Typ A.6



Obrázek B.B.1.7 – Zodolněné sedací prvky – Typ A.7

B.B.2 Nádoby na odpad (Typ B)

**Obrázek B.B.2.1 – Jednotlivě umístované nádoby na odpad v interiéru budov
– Typ B.1**



Obrázek B.B.2.2 - Jednotlivě umístované nádoby na odpad v exteriéru - Typ B.2



**Obrázek B.B.2.3 - Sestavy pro ukládání tříděného odpadu v interiéru budov
- Typ B.3**



Obrázek B.B.2.4 - Sestavy pro ukládání tříděného odpadu v exteriéru - Typ B.4



**Obrázek B.B.2.5 - Jednotlivě umístované nádoby na odpad v interiéru historicky
cenných a památkově chráněných budov - Typ B.5**



Obrázek B.B.2.6 - Jednotlivě umístěné nádoby na odpad v exteriéru historicky cenných a památkově chráněných budov - Typ B.6



Obrázek B.B.2.7 - Jednotlivě umístěné nádoby na odpad odolné proti výbuchu v interiéru budov - Typ B.7



Obrázek B.B.2.8 - Jednotlivě umístěné nádoby na odpad odolné proti výbuchu v interiéru historicky cenných a památkově chráněných budov - Typ B.8

B.B.3 Nádoby pro rostliny (Typ C)



Obrázek B.B.3.1 - Jednotlivě umísťované nádoby osázené dekorativními rostlinami v interiéru budov - Typ C.1



Obrázek B.B.3.2 - Jednotlivě umísťované nádoby osázené dekorativními rostlinami v exteriéru - Typ C.2



Obrázek B.B.3.3 - Jednotlivě umísťované z odolné nádoby osázené dekorativními rostlinami v exteriéru - Typ C.3

B.B.4 Kolostavy – stojany na jízdní kola a boxy na jízdní kola (Typ D)

Obrázek B.B.4.1 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované stojany umožňující parkování jízdních kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru - Typ D.1



Obrázek B.B.4.2 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované stojany umožňující parkování jízdních kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy - Typ D.2



Obrázek B.B.4.3 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované boxy na jízdní kola umožňující parkování kol s možností zajištění proti krádeži v exteriéru nebo interiéru - Typ D.3

B.B.5 Zábrany – ohradní sloupky (Typ E)



Obrázek B.B.5.1 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší, nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru - Typ E.1



Obrázek B.B.5.2 - Jednotlivě nebo v sestavách umístované sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší, nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy - Typ E.2



Obrázek B.B.5.3 - Jednotlivě nebo v sestavách umísťované z odolné sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší, nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru - Typ E.3



Obrázek B.B.5.4 - Jednotlivě nebo v sestavách umísťované z odolné sloupky vymezující veřejný prostor pro pěší, nebo jiné vymezení prostoru, aplikace jak v interiéru, tak v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy - Typ E.4

B.B.6 - Informační a reklamní panely (Typ F)



Obrázek B.B.6.1 - Panely jednostranné, nástěnné s vlastním zdrojem prosvětlení pro umístění informačních, nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné, nebo v modulových sestavách - Typ F.1



Obrázek B.B.6.2 - Panely jednostranné, na podstavci s vlastním zdrojem prosvětlení pro umístění informačních, nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné, nebo v modulových sestavách - Typ F.2



Obrázek B.B.6.3 - Panely oboustranné, na podstavci (alternativně umožňující zavěšení z podhledu) s vlastním zdrojem prosvětlení pro umístění informačních, nebo reklamních sdělení, aplikace v interiéru i exteriéru, samostatné, nebo v modulových sestavách - Typ F.3



Obrázek B.B.6.4 – Klaprámy, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A0, A1, A2, A3 - Typ F.4



Obrázek B.B.6.5 - Vitrína, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A1, A2, A3 - Typ F.5



Obrázek B.B.6.6 – Klaprámy listovací - kniha, aplikace v interiéru i exteriéru budovy, bez osvětlení, velikost A0, A1, A2, A3

B.B.7 Pítka (Typ G)**Obrázek B.B.7.1 - Pítko pro použití v exteriéru - Typ G.1****Obrázek B.B.7.2 - Pítko pro použití v exteriéru historicky cenné nebo památkově chráněné budovy - Typ G.2****B.B.8 Opěrky - sedáky (Typ H)****Obrázek B.B.8.1 - Opěrky – sedáky, aplikace v interiéru budovy - Typ H.1**



Obrázek B.B.8.2 - Opěrky – sedáky, aplikace v exteriéru (Typ H.2)

B.B.9 Mříže ke stromům (Typ I)



Obrázek B.B.9.1 - Mříže ke stromům - Typ I.1

B.B.10 Úschovny (Typ J)**Obrázek B.B.10.1 - Úschovny-velké - Typ J.1****Obrázek B.B.10.2 - Úschovny-malé - Typ J.2**

B.B.11 Stojany pro nabíjení mobilních zařízení (Typ K)**Obrázek B.B.11.1 - Stojany pro nabíjení mobilních zařízení - Typ K.1****B.B.12 Dotykový panel (Typ L)****Obrázek B.B.12.1 - Dotykový panel (Typ L.1)**

B.B.13 Dávkače desinfekce (Typ M)**Obrázek B.B.13.1 - Samostatně stojící dávkač (Typ M.1)****Obrázek B.B.13.2 - Nástěnný dávkač (Typ M.2)**

B.B.14 Popelníky (Typ N)**Obrázek B.B.14.1 - Samostatně stojící popelník (Typ N.1)****Obrázek B.B.14.2 – Nádoby na posyp (Typ O.1)**

Příloha C (normativní)**Malé technologické objekty****OBSAH****C.1 Obecné požadavky**

- C.1.1** MTO musí být přizpůsoben především pro instalaci technologie železničního elektrického zařízení. Nevylučuje se však jeho použití i pro jiné účely a instalaci jiných technologií. Pokud je na MTO skříňka místního ovládání přejezdového zabezpečovacího zařízení, musí být umístěna nad zpevněnou plochou, ze které stojící osoba obsluhující tlačítka bude mít výhled na přejezd. [M]
- C.1.2** MTO musí být možno umístit v blízkosti vozovky a ve vzdálenosti 3 m a více od krajní kolejnice, a to i na odlehlých a nehlídaných místech. [M]
- Ve fázi přípravy musí být navržen přístup k MTO ze stávající komunikace, popř. i přechod přes silniční příkop včetně odvodnění komunikace. V blízkosti MTO musí být zpevněná odstavná plocha alespoň pro jeden automobil. [M]
- C.1.3** MTO musí být konstrukčně navržen tak, aby mohl být MTO umístěn v prostoru ohroženém trakčním vedením definovaném v ČSN 34 1500 ed. 2 a pro zajištění ochrany před úrazem nebezpečným elektrickým proudem při nepřímém dotyku podle příslušných norem. [M]
- C.1.4** Doporučuje se organizovat výrobu MTO tak, aby bylo možné technologii do MTO montovat ještě u dodavatele a po přepravě na stavbu provést pouze jeho celkové usazení a připojení na technologické sítě. [R]
- C.1.5** Usazení MTO do terénu musí být nenáročné, stavebně jednoduché a stabilní. MTO je přednostně ukládán na základ ze ztraceného bednění nebo na betonové patky podle projektu a návodu pro montáž. Součástí základu pro MTO musí být také základový popř. obvodový zemnič, který je pomocí uzemňovacího pásku nebo drátu ukončen v MTO na sorce. Připojovací vodiče/vývody musí být zásadním způsobem ošetřeny proti vlivům koroze. [M]
- V bezprostřední blízkosti MTO musí být provedeny terénní úpravy zajišťující stabilitu uložení MTO a odtok vody z tohoto prostoru. V případě MTO pro přejezdové zabezpečovací zařízení bude také upravena přístupová cesta, šíře 1 m od nejbližší pozemní komunikace ke dveřím (minimálně použitím štěrku a textilie proti prorůstání vegetace). Přímo přede dveřmi musí být pevná betonová plocha, minimální šíře 0,6 m. Z důvodu omezení prorůstání vegetace až k MTO je nutné zajistit po obvodu MTO betonovou plochu do vzdálenosti minimálně 0,4 m od stěny. [M]
- Nad vchodem do MTO musí být stříška přesahující stěnu alespoň o 20 cm, nebo musí být přesah zajištěn střechou MTO nebo střechou jiného přístřešku např. na zastávce pro cestující. [M]

- C.1.6** V případě umístění MTO v těsné blízkosti komunikace, manipulační plochy nebo veřejného prostoru pro parkování vozidel, musí být navržena mechanická zábrana zabráňující poškození obvodového pláště MTO vozidly. [M]
- C.1.7** MTO budou provedeny a instalovány v souladu s platnými normami, právními předpisy ČR a EU, vnitřními předpisy Správy železnic a dle pokynů zástupce budoucího provozovatele (správce) technologie umístěné v MTO. [M]

C.2 Konstrukční provedení

- C.2.1** Požadované minimální vnitřní rozměry MTO¹ jsou šířka = 1500 mm, délka = 1500 mm a výška = 2450 mm. [M]
- C.2.2** Za maximální velikost, kdy je daný objekt považován za MTO je podlahová plocha 20 m². Pro větší objekty je možno tyto technické specifikace aplikovat přiměřeně v závislosti na určení, umístění a provedení konkrétního objektu.
- C.2.3** Vnitřní rozměry MTO jsou závislé na rozsahu a počtu prvků instalované technologie. [M]
- C.2.4** Požaduje se, aby MTO byl konstruován ve více variantách s možností rozšiřování, s možností úprav vnitřních prostorů a s možností úprav pozice dveří. [M]
- Zřizování oken nebo jiných konstrukčních otvorů se skleněnou výplní u MTO není mimo zdůvodněných výjimek dovoleno. [M]
- C.2.5** Elektroměrový rozvaděč, skříňku místního ovládání a telefonní objekt je doporučeno integrovat do jedné vnější stěny MTO, pokud budou zachovány požadavky na požární bezpečnost uvedené v části C.4. [R]
- C.2.6** V případě nadstandardního provedení musí konstrukce MTO umožňovat doplnění vnitřní příčky s dveřmi nebo mechanické zábrany (například mříží) pro rozdělení prostor pro zařízení různých správců. [N]
- V odůvodněných případech lze v rámci nadstandardního provedení požadovat i zřízení oddělených vstupních (venkovních) dveří do takto rozdělených prostor. [N]
- V případě MTO pro zařízení elektrotechniky a energetiky může být požadováno rozdělení vnitřních prostor za účelem oddělení zařízení VN a NN. [N]
- C.2.7** Tepelná vodivost stěn, stropu a podlahy MTO musí odpovídat instalované technologii (s ohledem na tepelnou energii vyzářenou instalovaným zařízením). [M]
- Pro umístění zabezpečovacího zařízení musí MTO zaručovat vnitřní teplotu podle ČSN EN 50125-3, tabulka E.1, prostory „v buňce bez regulace teploty“, klimatická třída T1 (tj. v rozsahu -5 °C až +55 °C). [M]
- V případě doplnění MTO větráním a vytápěním s termoregulací musí MTO zaručovat vnitřní teplotu podle ČSN EN 50125-3, tabulka E.1, prostory „v buňce s regulací teploty“, klimatická třída T1 (tj. v rozsahu +15 °C až +30 °C). [M]
- C.2.8** V případě nadstandardního provedení lze požadovat vybavení MTO klimatickou regulací teploty (klimatizací) pro zajištění teplot v rozsahu teplot pro prostory „v budově s klimatickou regulací“ podle ČSN EN 50125-3, tabulka E.1. [N]
- C.2.9** Požadavek na zatížitelnost střechy: minimálně 150 kg/m². [M]
- V případě požadavku na umístění technologického zařízení na střechu MTO (např. solárních panelů) musí být zatížitelnost střechy navýšena o hmotnost na střechu umísťované technologie. [N]

¹ Předpokládá se, že MTO má vnitřní pochozí podlahovou plochu, pro objekty bez pochozí podlahové plochy lze tento dokument využít přiměřeně, a to zejména na účelem sjednocení architektonického vnějšího vzhledu objektů.

- C.2.10 Požadavek na zatížení podlahy: minimálně 500 kg/m². [M]
- C.2.11 V rámci nadstandardního provedení může být požadováno použití přístupné mezipodlahy pro umístění kabelů, trubek pro optické kabely a akumulátorových baterií dle požadavku odběratele. [N]
- C.2.12 Konstrukce MTO musí být odolná proti vnikání zemní a atmosférické vlhkosti. Dále musí být konstrukce odolná vůči vlivům chemickým, biologickým a proti vandalismu. [M]
- C.2.13 Pro vnější stěny (kromě dveří) nesmí být použito takových materiálů, které vyžadují, z důvodu ochrany před korozí, obnovu nátěrů po dobu předpokládané životnosti MTO. [M]
- C.2.14 Vnitřní povrchová úprava stěn, podlahy a stropu MTO musí být bezprašná. [M]
- C.2.15 Vnitřní stěny MTO musí umožňovat připevňování technologických zařízení, elektrické instalace jak pro MTO, tak pro technologická zařízení. [M]
- C.2.16 Otvory pro odvětrání musí být zajištěny proti vniku hlodavců a zatékání dešťové vody. [M]
- Otvory v obvodových konstrukcích (větrací otvory, dveře) musí být provedeny a zabezpečeny proti zásahu nepovolaných osob a zajišťují se proti vhození cizích předmětů. [M]
- Vstup ochranného zemního vodiče musí být proveden samostatně mimo kabelové vstupy. [M]
- C.2.17 Rozměry vstupních dveří: šířka minimálně 80 cm, výška 200 cm. [M]
- Konstrukce MTO musí umožňovat v nadstandardním provedení i montáž dveří jiných rozměrů, dle požadavků odběratele. [N]
- C.2.18 Vstupní dveře plné konstrukce musí být ocelové se zvýšenou úpravou proti korozi, tepelně izolované, otvíratelné ven, uzamykatelné vložkovým zámkem v bezpečnostní třídě RC 3 podle ČSN EN 1627, kování knoflík-klika. [M]
- Další požadavky na provedení vstupních dveří jsou závislé na kategorizaci objektu podle směrnice SŽ SM07. [M]
- Rám vstupních dveří musí být doplněn o magnetický kontakt, který se případně napojí do systému EZS (PZTS). [M]
- Vstupní dveře musí být vybaveny mechanickým dveřním samozavíračem se zajištěním aretace v otevřeném stavu. [M]
- Na vstupní dveře musí být umožněno umístit výstražné tabulky dle technických norem. [M]
- C.2.19 Na vnitřní a vnější stěny, případně na střechu, musí být možno v případě nadstandardního požadavku instalovat antény. [N]
- C.2.20 Pokud je MTO z elektricky vodivého materiálu nebo i jen jeho část, musí být na tuto část možno připojit uzemnění popř. ukolejnění podle ČSN 34 1500. [M]
- Jednotlivé vodivé části musí být možné samostatně propojit na uzemnění přes rozpojitelnou spojku. [M]
- C.2.21 Umístění akumulátorových baterií v MTO musí být v souladu s ČSN EN IEC 62485-2 Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a bateriové instalace – Část 2: Staniční baterie. [M]
- Prostor pro akumulátorové baterie musí být navržen tak, aby byla možnost požáru nebo výbuchu, způsobeného nadměrným oteplením či nahromaděním hořlavých plynů, velmi nepravděpodobná. [M]

- C.2.22 Pro použití technologie s elektronickými prvky může být vyžadováno, aby konstrukce MTO (včetně provedení vodivého spojení s vodivou konstrukcí vstupních dveří) zajistila elektromagnetické stínění vnitřního prostoru. [N]
- C.2.23 Použité konstrukce, materiály a výrobky MTO musí splňovat požadavky na stavby podle § 156 zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. [M]

C.3 Elektroinstalace

- C.3.1 Přípojka elektrické energie se zřizuje s požadovanými elektrickými parametry podle technologie instalované v MTO. Přípojková skříň musí být přístupná bez vstupu do MTO. [M]
- C.3.2 Pro napájení zabezpečovacího zařízení a zařízení vyžadující 1. stupeň napájení podle ČSN 37 6605 ed.2 musí být MTO vybaven přípojným bodem pro možnost nasazení mobilního náhradního zdroje elektřiny, podle požadavku správce zařízení. [M]
- V případě zřízení venkovního rozvaděče/skříně lze připustit možnost připojení náhradního zdroje uvnitř venkovního rozvaděče, a to včetně prvků pro výběr využívané přípojky.
- C.3.3 Součástí MTO musí být elektrický rozvaděč se samostatným jištěním pro osvětlení, zásuvky, případně pro topení a větrání a pro technologii. Elektrický rozvod pro zásuvky a osvětlení musí být možno připojit na náhradní napájení AC 230 V. [M]
- Jištění zásuvkového obvodu musí mít hodnotu minimálně 6 A. [M]
- Rozvaděč přívodu elektrické energie a dobíječ akumulátorů by měly být, pokud to podmínky umožňují, umístěny na izolační podložce, která je součástí konstrukce MTO. [N]
- C.3.4 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být realizována v souladu s požadavky platné normy ČSN 33 2000-4-41. [M]
- C.3.5 Návrh osvětlení vnitřního prostoru musí respektovat instalovanou technologii a podle potřebné pracovní činnosti uvnitř objektu musí být v souladu s ČSN EN 12464-1. [M]
- C.3.6 Pro vnitřní (netechnologické) instalace musí být dodány související revizní zprávy. [M]

C.4 Požární odolnost, ekologie

- C.4.1 MTO je zaříděn podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, stavbou s první třídou využití, charakteru kategorie I.
- C.4.2 Použitý konstrukční materiál MTO musí být konstrukční částí druhu DP1, která ani při požáru neuvolňuje teplo, popř. množství uvolněného tepla je zanedbatelné a je v souladu s příslušnou návrhovou normou pro navrhování konstrukcí na účinky požáru (např. řady 7308xx); třídy reakce na oheň A1, A2 ve smyslu ČSN EN 13501-1, popř. B pro zateplovací systém. Střešní krytina musí být provedena v systémové skladbě Broof(t1) podle ČSN EN 13501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu, popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof(t3). [M]
- C.4.3 Délka doby požární odolnosti musí být pro dveře, podlahu, stěny a strop konstrukce MTO ve smyslu ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzducho-technických zařízení pro MTO instalované:
- a) na tratích sítě TEN-T dveře EI 60; podlahu, stěny a strop min. REI 60,

- b) na regionálních tratích dveře min. EI 30; podlahu, stěny a strop min. REI 30. [M]
- C.4.4 Pokud je do vnější stěny MTO integrován rozvaděč podle čl. C.2.5, musí jeho opláštění uvnitř MTO odpovídat požární odolnosti vnější stěny, EI 60 nebo EI 30 podle umístění na příslušné trati podle čl. C.4.3. [M]
- C.4.5 Posouzení požadavků na požární zabezpečení MTO přenosnými hasicími přístroji, popř. požárně bezpečnostními zařízeními (např. systémem elektrické požární signalizace, systémem automatického potlačení či hašení požáru) stanoví konkrétně vždy požárně bezpečnostní řešení stavby, jejíž součástí MTO bude. [M]
- C.4.6 MTO určený k využití jako stavědlová ústředna se vybavuje zařízením pro detekci požáru (teplotní a optický hlásič kouře ve smyslu ČSN EN 54 např. dle ČSN EN 54-5 +A1 Elektrická požární signalizace Část 5: Hlásiče teplot - Bodové hlásiče ČSN EN 54-7+A2 Elektrická požární signalizace Část 7: Hlásiče kouře - Bodové hlásiče využívající rozptýleného světla, vysílaného světla nebo ionizace popř. vhodně umístěné hlásiče multisenzorové ve smyslu 54-29 či 54-30) nebo elektrickou požární signalizaci podle ustanovení TNŽ 34 2612. Způsob detekce a místo indikace požáru stanoví vždy požárně bezpečnostní řešení stavby, jejíž součástí bude MTO (např. pracoviště dohledu infrastruktury, pult centrální ochrany budovy, OS JPO HZS apod.). [N]
- C.4.7 Prostupy kabelů z terénu, kabelového žlabu nebo kabelových šachet musí být provedeny přes kabelovou průchodku těsnící proti pronikání vlhkosti, ohně, kouře a živočichů. Provedení musí odpovídat ČSN 73 0810 a z vnitřní strany musí být prostupy opatřeny štítkem obsahujícím informace o:
- a) požární odolnosti,
 - b) druhu nebo typu ucpávky,
 - c) datu provedení,
 - d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
 - e) označení výrobce systému. [M]
- C.4.8 Pro umístování technologie do MTO je nutno vytvořit takovou připravenost, aby bylo možno respektovat požadavky na minimální bezpečnostní vzdálenosti topných těles a topných zařízení popř. i jiných tepelných zařízení od hořlavých konstrukcí a zařízení dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., ČSN 06 1008 a průvodní dokumentace výrobce topidla a respektovat určené prostředí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. [M]
- C.4.9 Výstavba, montáž a odstraňování malých technologických objektů musí probíhat v souladu se zásadami o ochraně životního prostředí zejména podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a zásadami pro nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. [M]

C.5 Přeprava a montáž, dodávání, životnost, údržba

- C.5.1 Přeprava MTO musí být možná po silnici nebo po železnici. [M]
- Musí být zajištěna možnost manipulace s MTO silničním, případně i železničním jeřábem (požadavek na horní uchycení MTO a na ochranu okapu, střechy a stěn). [M]
- C.5.2 Přepravu na místo určení zajistí výrobce/dodavatel. [M]
- Dodavatel musí být vybaven pro instalaci MTO, nebo musí určit, kdo je oprávněn instalaci MTO provést. [M]

- C.5.3 Montáž MTO na místě musí být co nejjednodušší, za předpokladu použití potřebné mechanizace. [M]
- C.5.4 Předmontážní příprava na místě musí spočívat jen ve vybudování základů pro MTO a v případě trasy a přívodů uložení kabelů tak, aby spodní základna MTO byla minimálně 15 cm nad okolním terénem. [M]
- C.5.5 Požadovaná životnost MTO včetně základů se požaduje minimálně 30 let. [M]
- C.5.6 Pravidelná údržba stavební části MTO nad rámec tohoto článku se nepředpokládá. [M]
Podle potřeby se provede očištění povrchu MTO včetně střechy. [M]
Pravidelně se provádí pouze tyto činnosti:
1x ročně vyčištění okapů a okapových svodů;
1x za 10 let obnova hydroizolačního nátěru střechy, je-li ochrana střechy realizována nátěrem;
1x za 5 let obnova hydroizolačního nátěru vnějších dřevěných konstrukcí, jsou-li použity. [M]
- C.5.7 Opravy MTO musí být omezeny pouze na opravy vnějších stěn a střešní krytiny ve lhůtách nejméně 15 let. [M]
- C.5.8 Dodavatelem/Výrobce musí být zajištěn servis a opravy MTO v záruční i po záruční době. [M]
- C.5.9 Nedílnou součástí každé dodávky MTO musí být technická dokumentace MTO odpovídajícího typu. [M]
- C.5.10 Součástí dodávky je také prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. [M]
- C.5.11 Délka záruční doby musí být na celý MTO minimálně 5 let. ² [M]

² viz Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, kapitola 1, čl. 1.8.3.3 - pozemní stavby.

C.6 Architektonické řešení a požadavky na vnější vzhled

- C.6.1 Vzhled MTO musí být přijatelný po architektonické stránce. [M]
Zejména se požaduje omezení počtu dalších prvků (skříněk, plastových rozvaděčů apod.) umístěných v blízkosti MTO a neintegrováných do vnějšího opláštění MTO. [M]
- C.6.2 Pokud je to technicky možné, tak MTO umístěný v lokalitě železniční stanice nebo zastávky je vhodné konstrukčně spojit s přístřeškem nebo stavbou modulárního systému. [R]
- C.6.3 Vyžaduje se sjednocení materiálového a barevného řešení prvků MTO. Barevnost bude požadována dle vzorníku RAL v neutrálních barvách (například vnější opláštění - šedá RAL 7004). [M]
- C.6.4 V rámci nadstandardního provedení může být požadováno, aby veškeré plochy vnějšího opláštění MTO byly opatřeny bezbarvým nástřikem antigraffiti, s garancí minimálně 50 čistících cyklů. [N]
- C.6.5 Sklon a konstrukce střechy musí zaručovat spolehlivý odvod dešťové vody a odpovídat požadavkům na minimální sklon použité střešní krytiny. [M]
Přednostně se doporučuje pro samostatně stojící MTO použít valbových a sedlových střech se sklonem do 35°. [R]
Pokud bude MTO integrován do jiného přístřešku např. jako součást přístřešku na zastávce musí být do mezistřešního prostoru zamezen vstup drobným živočichům včetně ptactva. [M]
- C.6.6 Klempířské konstrukce na MTO musí být z pozinkovaného plechu s barevnou povrchovou úpravou. [M]
V případě použití dřevěných prvků v konstrukci střechy musí být tyto impregnovány proti dřevokazným houbám, plísním a hmyzu a z pohledových stran ošetřeny barevnou lazurou. [M]
- C.6.7 Pro MTO umístěné v chráněných krajinných oblastech (CHKO), národních parcích a přírodních rezervacích nebo v památkových zónách je připuštěno odchylné provedení na základě předložení písemných požadavků příslušného orgánu státní správy v ochraně přírody a krajiny nebo jiného oprávněného orgánu.
- C.6.8 Na MTO nesmí být umísťována žádná reklama mimo loga SŽ. [M]

Příloha D (normativní)**Standardy pro hygienická zařízení****OBSAH**

D.1 Kategorizace stanic.....	Chyba! Záložka není definována.
D.2 Typ protor hygienických zařízení	Chyba! Záložka není definována.
D.3 Obecné členění	Chyba! Záložka není definována.
D.4 Obecné technické požadavky.....	Chyba! Záložka není definována.
D.5 Specifikace jednotlivých prvků dle kategorie ON	Chyba! Záložka není definována.
D.6 Obecné členění.....	Chyba! Záložka není definována.
D.7 Eurozámek (EUK)	Chyba! Záložka není definována.
D.8 Materiálové a barevné řešení povrchů	Chyba! Záložka není definována.

APLIKACE A DODRŽOVÁNÍ PŘÍLOHY

Základním cílem je sjednocení přístupu k dimenzování, dispozičnímu řešení, vybavenosti, celkovému designu, designu povrchových úprav a jednotlivých prvků, umístění prvků vybavení, stanovení pravidel spárořezů obkladů a dlažeb hygienických zařízení určených pro cestující veřejnost v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti.

Součástí je příloha D.D.1, která je zpracována formou přehledu všech závazných, doporučených, případně alternativních prvků vybavení v návaznosti na kategorii ON a jejich zařazení v jednotlivých prostorech hygienických zařízení určených pro cestující veřejnost. Příloha D.D.2, kterou tvoří výkresy jednotlivých variant dispozic s rozmístěním všech prvků vybavení a zásadami spárořezů. Příloha D.D.3 obsahuje specifikace obkladů a dlažeb a příloha D.D.4 stanovuje technické specifikace turniketů a automatů dveřních zámků.

Při návrhu a realizaci investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí jsou hygienická zařízení určená pro cestující veřejnost, se dotčené složky musí řídit specifikací a výše uvedenými přílohami tak, aby byl dodržen standard těchto zařízení dle jednotlivých kategorií ON.

D.1 Typy prostor hygienických zařízení

- ✓ vstupní prostor
- ✓ společné prostory
- ✓ pisoár
- ✓ kabinka
- ✓ bezbariérové WC
- ✓ přebalovací místnost
- ✓ sprcha
- ✓ úklidová místnost
- ✓ místnost pro dohled

D.2 Dimenzování a počty hygienických zařízení v železničních stanicích a zastávkách

Veřejná WC v železničních stanicích a zastávkách se navrhuje v souladu s touto směrnici, směrnicí SŽ SM084 „Pravidla při provozu veřejně přístupných prostor osobních nádraží“ a „Koncepty při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ (SŽ RH-04/2021-GŘ) v aktuálních zněních.

Pro správný návrh veřejných WC je klíčovým ukazatelem kategorie železniční stanice a zastávky dle SŽ SM122 a denní frekvence cestujících.

D.2.1 Dimenzování

- ✓ Požadavky na velikosti a rozměry dispozice hygienických zařízení se navrhuje v souladu s ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny.
- ✓ Záchodová kabina (pokud se otevírá ven) musí mít minimální rozměry 1100 X1350 mm (z důvodů využívání cestujícími se svrchním oděvem nebo zavazadly). Dveře

záchodové kabiny se navrhují šířky 800 mm a doporučuje se otevírání dveří směrem ven.

- ✓ Bezbariérová WC se navrhují v souladu s TSI PRM (Nařízení komise (EU) č.1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014) a s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- ✓ Bezbariérové WC musí být vybaveno systémem nouzového volání s komunikátorem svedeným do místa s trvalou a poučenou obsluhou (dopravní kancelář, místnost dohledu, HZS SŽ, pokladna).
- ✓ Součástí hygienických zařízení musí být prostory pro zajišťování úklidu na veřejných WC.
- ✓ Prostory pro zajištění úklidu budovy se navrhují samostatně.
- ✓ Forma obsluhy veřejných WC (bez dohledu, se stálým dohledem) a způsob uzavření prostor (turniket, automat dveřního zámku) vycházejí z kategorie železniční stanice / zastávky (kategorie dle SM SŽ 122) a frekvence cestujících.

D.2.2 Počty

- ✓ Počty hygienických zařízení se pro cestující v železničních stanicích a zastávkách navrhují dle denní frekvence cestujících železniční dopravy dle následující tabulky.
- ✓ Pokud je součástí železniční stanice nebo zastávky autobusový terminál, který má pro cestující autobusů společné zázemí v železniční stanici nebo zastávce, počet WC odpovídá společné denní frekvenci.

Tabulka 1

Denní frekvence (cestujících za den)	<u>ženy</u>		Bezbariérové WC	<u>muži</u>		
	WC	umyvadlo		WC	pisoiár	umyvadlo
do 2400 (včetně) tzv. „WC mini“*	1 bezbariérová kabina (s přebalovacím pultem a umyvadlem) - společné ženy a OOSPO (ženy i muži)			1	0-1	1
2400 až 4800 (včetně) tzv. „WC standard“*	2	2	1 oddělené bezbariérové WC pro muže a 1 pro ženy (výjimka je možná při rekonstrukcích, postačí pouze jedno společné)	2	2	2
4800 až 9 600 (včetně)	3	2		2	3	2
9 600 - 14 400 (včetně)	4	2		2	4	2
14 400 - 19 200 (včetně)	5	2		2	5	2
19 200 - 24 000 (včetně)	6	3		3	6	3
24 000 - 28 000 (včetně)	7	3		3	7	3
28 000 – a více	8	4		4	8	4

- ✓ * Výkresy dispozic jsou součástí přílohy D.D.2

- ✓ Jsou-li veřejná WC zřizována / rekonstruována i ve stanicích s nižší frekvencí, nejnižší počet veřejných WC pro cestující veřejnost činní 2 záchodové kabiny („WC mini“).
- ✓ Pokud to dispozice dovolí, doporučujeme u restauračních zařízení s vnitřním sezením zřídit vlastní hygienické zázemí pro zákazníky restauračních zařízení.
- ✓ Pokud není stanoveno jinak, veřejná WC se dimenzují na stávající stav denní frekvence cestujících.

- ✓ Příklady řešení dispozic jednotlivých variant dle denních frekvencí jsou uvedeny v příloze D.D.2.

D.2.3 Požadavky na kvalitu vody, která je určena k péči o tělo

Hygienická zařízení v ON musí být dle „Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží“ čl. 6.4. Komerční služby, vybavena přívodem pitné vody³.

D.3 VYBAVENÍ DLE KATEGORIE ON VČETNĚ SPECIFIKACE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

D.3.1 Vybavení

- ✓ Druh vybavení hygienických zařízení (keramika, nerez) se navrhuje dle kategorie železničních stanic a zastávek (A, B, C, D, E).
- ✓ Kategorie C je dále rozdělena na „C s dohledem“ a „C bez dohledu“ podle směrnice SŽ SM084 (odst. 5.2.1), což má vliv na dispoziční řešení (místnost dohledu) a také na druh vybavení.
- ✓ Součástí hygienických zařízení musí být přebalovací pult přístupný pro obě pohlaví. Přebalovací pult se umísťuje do přebalovacích místností. Pokud přebalovací místnost není zřizována, umísťovat pulty na WC muži a ženy v prostoru umyvadel (jak v oddělení pro muže tak pro ženy) nebo na bezbariérové WC. Ve všech případech musí být zajištěn manipulační prostor pro kočárek s prostorem pro jeho odstavení.
- ✓ U železničních stanic a zastávek kategorie A a B dle (dle SM SŽ122) se navrhuje na WC muži 1 dětský pisoár.
- ✓ Bidety ani dětské záchody či umyvadla se na veřejných WC v prostorách železničních stanicích nenavrhují.
- ✓ Použitý druh vybavení v jednotlivých kategoriích stanovuje příloha D.D.1. V každé kategorii jsou prvky rozděleny dle závaznosti následovně:
- ✓ Prvky závazné (Z) – prvky, kterými musí být hygienické zařízení v dané kategorii vybaveno
- ✓ Prvky doporučené (D) – prvky není nutné využít. Je na zvážení oprávněné osoby, zda je či není tyto prvky možné či vhodné uplatnit
- ✓ Prvky alternativní (A) – prvky, které jsou alternativou k prvkům závazným (Z), jejichž montáž je omezena např. stavebními možnostmi v jednotlivých stanicích. Jedná se o turnikety/automaty dveřních zámků, pisoáry bezvodé/se splachováním, ovládání sprch, apod.

³ Dle zákona č. 258/2000 Sb., §3 Hygienické požadavky na vodu, je pitnou vodou veškerá voda v původním stavu nebo po úpravě, která je určena k pití, vaření, přípravě jídel a nápojů, voda používaná v potravinářství, voda, **která je určena k péči o tělo**, k čištění předmětů, které svým určením přicházejí do styku s potravinami nebo lidským tělem, a k dalším účelům lidské spotřeby, a to bez ohledu na její původ, skupenství a způsob jejího dodávání.

Hygienické požadavky na zdravotní nezávadnost a čistotu pitné vody (dále jen "jakost pitné vody") se stanoví hygienickými limity mikrobiologických, biologických, fyzikálních, chemických a organoleptických ukazatelů, které jsou upraveny prováděcím právním předpisem, nebo jsou povoleny nebo určeny podle tohoto zákona příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Hygienické limity se stanoví jako nejvyšší mezní hodnoty, mezní hodnoty a doporučené hodnoty. Doporučené hodnoty jsou nezávazné hodnoty ukazatelů jakosti pitné vody, které stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky.

D.3.2 Zařízení pro vstup a výběr poplatků

- ✓ Veřejné toalety budou osazeny zařízením pro vstup a výběr poplatku dle určení v příloze D.A dle specifikací v příloze D.D.
- ✓ Jediná veřejná WC, kde se neinstaluje zařízení pro vstup a výběr poplatků (turniket, ADZ, ..), jsou samostatná bezbariérová WC, kde je přítomný stálý dohled a OOSPO si od něj může zapůjčit Euroklíč pro odemčení Eurozámků ve dveřích. U všech ostatních WC se instaluje zařízení pro vstup a výběr poplatků, které je u bezbariérových WC opatřeno Eurozámkem.

D.3.3 Eurozámek

- ✓ Projekt Eurozámek je mezinárodní projekt, který ve vyspělých evropských zemích již více než čtvrt století efektivně pomáhá lidem se sníženou schopností pohybu.
- ✓ Instalace je závazná u nových a rekonstruovaných veřejných WC, uzpůsobených pro imobilní cestující.

D.4 OBECNÉ POŽADAVKY

- ✓ popisky – popisky, symboly a značení budou uvedeny v českém i anglickém jazyce. Dále budou instalovány hmatné štítky nad kliku dveří, vše v souladu s Grafickým manuálem SŽ;
- ✓ doplňkové služby – vztahuje se výhradně ke službám souvisejícím s provozem hygienického zařízení, např. možnost zakoupení hygienických potřeb;

D.5 MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ POVRCHŮ, STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A PRVKŮ

D.5.1 Obklady a dlažby

- ✓ Specifikace obkladů a dlažeb jsou uvedeny v příloze D.D.3.
- ✓ U památkově chráněných budov, je nutno barevnost a rozměry obkladů a dlažeb konzultovat s památkovou péčí a k návrhu přistupovat individuálně.
- ✓ Obklady a dlažby musí odpovídat a vyhovět všem platným normám a ostatním závazným požadavkům.
- ✓ Dlažba musí mít protiskluzovou povrchovou úpravu dle vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.
- ✓ V souladu s Nařízením Komise (EU) č. 1300/2014 – TSI PRM a vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb budou bílé zařizovací předměty umístěny na kontrastním podkladu.

D.5.2 Podlahové stěrky

- ✓ Zároveň je možné použití stěrkových hmot na podlahách jako variantní řešení k dlažbě. Stěrkové hmoty musí být výrobcem určené do hygienických prostor a musí být do těchto prostor certifikované. I u těchto hmot platí stejné požadavky na povrchovou úpravu a barevnost jako u dlažeb. Stěrkové hmoty je možné použít v případech, kdy je vhodné sjednotit použitý materiál s podlahovými povrchy v přilehlých veřejně přístupných prostorech.

D.5.3 Zásady a ukázky řešení spárořezů

- ✓ Zásady spárořezů jsou uvedeny v příloze D.D.3.
- ✓ Spárořez dlažby bude vždy průběžný přes všechny prahy a hranice místností.

- ✓ Spárořez dlažby bude navazovat na spárořez obkladů (pokud to rozměry dovolí).
- ✓ Spárořez obkladů bude vždy navazovat na výrazné prvky, například na osu umyvadla atd...
- ✓ Spárořez bude schválen stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Je zakázáno použití výrobků „B“ kvality, či jinak snížené kvality. Nutno používat prvky nejvyšší kvality.
- ✓ Je zakázáno použití plastových rohových lišt. Lišty budou hliníkové nebo nerezové s hladkým matným povrchem.

D.5.4 Osvětlení

- ✓ Pro osvětlení prostor veřejných WC budou použita moderní LED svítidla, která budou ovládána pohybovým čidlem.
- ✓ Spínání osvětlení pohybovým senzorem umísťovat ve výšce mimo dosah uživatele
- ✓ Svítidla budou v případě rastrového kazetového podhledu vsazena do podhledu, v ostatních případech budou přisazena nebo zavěšena pod stropem;
- ✓ Pro osvětlení v prostorech veřejných WC je možné využít tzv. modré světlo, které brání osobám závislým na návykových látkách v aplikaci drogy pomocí injekční stříkačky. Toto opatření doporučujeme využít na základě místní znalosti, kdy již došlo nebo dochází k nálezům použitých injekčních stříkaček v prostorech WC.

D.5.5 Malba

- ✓ Povrchy stěn nad úrovní obkladů budou vyštukovány a opatřeny malbou v odstínu dle přílohy D.D.3.

D.5.6 Vstupní dveře do prostoru toalet

- ✓ Dveřní křídlo, zárubeň, klika a kování se přizpůsobují designu dveří výplní prostoru, ze kterého se vstupuje na toalety. Zárubně ocelové, dveřní křídlo hladké, klika nerezová, odstín dveří dle přílohy D.D.3.

D.5.7 Vnitřní dveře v prostoru toalet

- ✓ Zárubeň bude ocelová.
- ✓ Dveřní křídlo bude rovné (hladké, bez profilování). Profilování dveří je přípustné pouze u zachovávaných (repasovaných) původních dveřních výplní, ve zvláštních případech, nebo u památkově chráněných objektů.
- ✓ Klika bude z broušeného nerez s oválným profilem.

D.5.8 Sanitární příčky

- ✓ Specifikace uvedena v příloze D.D.1.

D.5.9 Podhled sádkartonový

- ✓ Hladký s vestavěnými LED svítidly.

D.5.10 Podhled kazetový

- ✓ Z minerální vlny, povrch s perforací, zvuková pohltivost $L_w = 0,55$, světelná odrazivost 86 %, barva bílá nebo barva výmalby dle přílohy D.D.3, hrany rovné, reakce na oheň A2-s1,d0, 600×600×15 mm, recyklovatelné kazety, s vestavěnými LED svítidly.

D.5.11 Větrací mřížky

- ✓ Nerez, matný, pravoúhlého tvaru.

- D.5.12 Vytápění a otopná tělesa
- ✓ Pokud to dispozice umožňuje, neumisťovat otopná tělesa poblíž umyvadel či WC.
 - ✓ Přívodní potrubí k otopným tělesům bude vedeno ze zdi, nikoliv z podlahy nebo po zdi.
 - ✓ Tělesa nebudou osazena ovládacími hlavicemi pro regulaci teploty.
 - ✓ Možnost použití podlahového vytápění.
- D.5.13 Zdroj TUV
- ✓ Pro ohřev teplé vody je možné použít bojler nebo průtokový ohřívač s dostatečnou kapacitou, která by však neměla být naopak předimenzovaná.
 - ✓ Zařízení pro ohřev teplé vody bude vždy umístěno mimo dosah uživatelů.
 - ✓ Pro zajištění možnosti použití teplé vody v budovách kategorie D+E budou použity průtokové ohřívače. V případě nutnosti dle místních podmínek budou možné ohřev vody vypnout a používat jen studenou vodu.
 - ✓ Umyvadlové baterie budou pro jednu vodu, která bude centrálně namíchána pomocí směšovacího ventilu.
- D.5.14 Instalace
- ✓ Elektrická instalace – samostatné odběrné místo. S podružným měřením spotřeby nebo s paušálním rozúčtováním. Vždy se souhlasem O24 a správce elektrických rozvodů.
 - ✓ Voda – podružný vodoměr na SUV, případně i na TUV (možno definovat dle místních podmínek, např. rozúčtování poměrem).
 - ✓ Revizní otvory umisťovat v prostorách s přístupem veřejnosti pouze v případě, že nelze technicky řešit jinak.
 - ✓ Revizní otvory neumisťovat do přiček s požadavkem na požární odolnost.
 - ✓ Bude-li rev. otvor umisťován do stěny s keramickým obkladem (prostor s přístupem veřejnosti) bude použit výrobek s dvířky „pod obklad“ v rozměru dle spárořezu, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.
 - ✓ Bude-li rev. otvor umisťován do stěny s jiným povrchem než je keramický obklad (prostor s přístupem veřejnosti), bude použit výrobek s dvířky s povrchem v lici stěny nebo s dvířky kovovými, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.
 - ✓ Kamerový systém – monitoring vstupního prostoru směrem ven z toalet.
- D.5.15 Ostatní a upřesňující požadavky
- ✓ Materiálové a barevné řešení může být řešeno individuálně jen u architektonicky významných budov, například vzešlých z architektonických soutěží, nebo u památkově chráněných budov, kde je nutno barevnost a rozměry obkladů a dlažeb konzultovat s památkovou péčí.
 - ✓ Veškeré pohledové prvky budou před instalací vzorkovány a schváleny stavebním a autorským dozorem.
 - ✓ Antivandal provedení - odolnost jednotlivých zařizovacích předmětů proti vandalismu, poškození nebo zničení, demontovatelnosti celého zařizovacího předmětu nebo jeho částí.

- ✓ Prvky v nerezovém provedení – kvalita nerezů třídy 304 dle mezinárodní klasifikace AISI. Dodavatel těchto prvků má za povinnost doložit kvalitu materiálu osvědčením od výrobce.
- ✓ V případě společných prostor a prostor pisoárů bude pro odvod vody z podlahy použita podlahová vpusť antivandal s roštem a zápachovou uzávěrou – mřížka je ke vpusti uchycena pomocí aretačních šroubů, aby jej nebylo možno vyjmout bez použití náradí dle ČSN EN 1253
- ✓ Všude tam, kde to umožňuje technické řešení resp. rozsah realizace, budou použity předstěnové moduly se závěsným WC.

PŘÍLOHY

- Příloha D.D.1 – Přehled prvků vybavení dle kategorií ON (normativní)
- Příloha D.D.2 – Výkresy variant dispozic (normativní)
- Příloha D.D.3 – Technické specifikace obkladů a dlažeb (normativní)
- Příloha D.D.4 – Technické specifikace zařízení pro vstup a výběr poplatků (normativní)

Příloha D.D.1.1 (normativní) - Vnitřní vybavení veřejných hygienických zařízení - kategorie "A"



Prostor	Označení na výkresu	Zařizovací předmět a ilustrativní obrázek	Popis	Umístění
---------	---------------------	---	-------	----------




Vstupní prostor

Z		turniket – dvoukřídle provedení (Speed Gate)	viz. příloha D.D.4	
Z		bezbariérový vstup		

Společné prostory

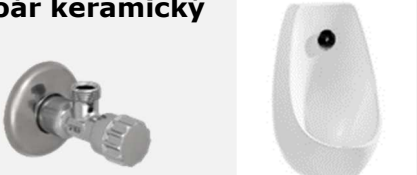
Z	UK	umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
			barva: bílá	
			otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie)	
			rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm	
			provedení: bez přepadu	
			tvar: oblý	
			záruka na keramické umyvadlo: 5 let	
			vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez šuntu	
A	UK	umyvadlo keramické v desce 	sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
			umyvadlo keramické zápusťné v desce nebo samostatná umyvadlová deska z umělého kamene	
			otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie)	
			rozměr umyvadla v desce: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm	


			provedení: bez přepadu	standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500m
			záruka na keramické umyvadlo a desku: 5 let	
			vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu	
			sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS	
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z	ZL	zrcadlo leštěné	zrcadlo bez rámu zasazené v obkladu, rozměr 400x800 mm	dolní hrana optimálně 1200 mm, horní hrana 2000 mm
Z	SZ	světlo nad zrcadlem	přisazené nástěnné, délka cca 400 mm, nerez/chrom	spodní hrana 200 mm nad horní hranou zrcadla
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla

Z	D	dávkořav dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa řavkořave umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm, v případě použití umyvadlové desky budou řavkořave pouze dva v čele desky (kolmo na zrcadla)
A	D	dávkořav tekutého mýdla - automatický, centrální 	v případě použití umyvadlové desky, 2-6 kusů stojánkových/nástěnných řavkořavů, náplň min. 5L, možnost nastavení řavkování	
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm



Z	O	koš na papírové ručníky		drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z	K	podlahová vpust'		nerez - mat	na střed místnosti
Z	Ha	háček na oděv		kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/příjezdů vlaků			





Pisoár

Z	PK	pisoár keramický		materiál: sanitární keramika, se senzorem pro síťové napájení	osová vzdálenost mezi pisoáry standardně 800 mm (min. 750 mm), před pisoárem místo na stání min. 450 mm, osa
				rozměr: šířka 300-450 mm, hloubka 250-350 mm	
				rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
				připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
				záruka na pisoár: 5 let	




				pisoáru od stěny min. 450 mm
Z	PZ	pisoárová zástěna 	zástěna mezi pisoáry, materiál dle uvážení, v případě nerez provedení, povrchová úprava matová	výška spodní hrany min. 150 mm, výška horní hrany max. 2000 mm



Kabinka



Z	WK	WC keramické 	typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm) splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu sedátko: bílé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) skryté upevnění	výška horní keramické hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
Z	TS	tlačítko splachovací	tvar pravoúhlý, nerez/plast bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy

Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevírácím víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klíka v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm


Hygienická kabina pro ženy



Z	UmK	umývátka keramické 	materiál: sanitární keramika, typ instalace: závěsné rozměr: šířka: 300-450 mm, hloubka 250-350 mm typ přepadu: standardní umístění umyvadlové mísy: uprostřed rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez sifon: nastavitelný, materiál: mosaz povrch: chrom / chromovaná ABS pozn.: umývátka menších rozměrů do kabin šířky 1100 mm, tzn. kde dispozice neumožňuje rozšířenou kabinu záruka: 5 let	osová vzdálenost umývátka min. 450 mm od boční stěny, výška horní hrany 800 mm
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z	WK	WC keramické 	typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm) splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu sedátko: bílé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) skryté upevnění	výška horní keramické hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm

Z	TS	tlačítko splachovací 	tvar pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování,	
			2činné splachování	
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkovače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100





				mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
			závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíracím víkem	
			možnost připevnění na stěnu	
			uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal)	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm
			lamino desky o síle 25 mm	
			panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm	
			klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným)	
			Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom	
			dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv	
			materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	




Bezbariérové WC




Z	WBK	WC mísa bezbariérová keramická 	typ závěsná, bezbariérová, barva bílá, materiál slinutá keramika, délka 700 mm	výška horní hrany 460 mm, vzdálenost od boční stěny 450mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) s konstrukcí pro ukotvení madel	


			s vestavěným modulem s nádržkou a přípravou pro kotvení madel	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvary pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	
Z	MP	madlo pevné se zásobníkem toaletního papíru 	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 780 - 800 mm
			zásobník toal. papíru: nerezová ocel, matný povrch	vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MS	madlo sklopné	materiál: nerezová ocel, matný povrch, + piktogram sklopného madla	výška 780 - 800 mm
				vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MV	madlo svislé (vertikální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	délka min. 500 mm
				výška 780 - 800 mm
				vedle umyvadla
Z	MH	madlo vodorovné (horizontální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 800 - 900 mm na vstupních dveřích z vnitřní strany

Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150mm od podlahy, boční tečna 200mm od boční strany WC mísy
Z	UBK	umyvadlo keramické  	materiál: sanitární keramika s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii rozměr: min. š. 550 mm, hl. 550 mm / max. š. 650 mm, hl. 550 mm sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 500 mm
Z	BB	baterie umyvadlová stojánková s čidlem a delším ramínkem 	stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na ose umyvadla (ne rohová)
A	BB	baterie umyvadlová nástěnná podomítková s čidlem a delším ramínkem 	nástěnná, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	výška spodní hrany výtokové hlavice nad horní hranou umyvadla min. 100 mm, na ose umyvadla

Z	M	dávkořač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkořač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkořače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
Z	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/přijezdů vlaků		
Z	P	odkládací polička	nerez - mat rozměr: max. 375 x 150 mm	umístěná v rohu vedle umyvadla, výška horní hrany 850 mm



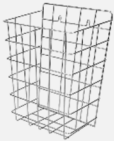

Z	ZB	zrcadlo bezbariérové 	naklopení zrcadla nad umyvadlem 10°, nerez rám	výška spodní hrany 800-900 mm
				pokud je kabina nejen pro vozíčkáře, pak je výška horní hrany min. 1800 mm
				umožňuje-li to typ zrcadla, bude osazené v obkladu
Z	SZ	svítidlo nad zrcadlem	nerez - mat, s nástěnným držákem, náklonné	spodní hrana 200 mm nad horní hranou zrcadla
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
			závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíracím víkem	
			možnost připevnění na stěnu	
			uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	


Z	Ha	háček na oblečení 	kotvené pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky, nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1100 a 1400 mm
Z	K	podlahová vpusť 	nerez - mat	na střed místnosti
Z		Eurozámek	určen pro instalaci do dveří WC pro imobilní	
Z	TSB	tlačítko splachovací bezbariérové	řešeno automatickým bezdotykovým splachováním viz. TS	výška středu tlačítka cca 885 mm, min. 80 mm nad horní hranou pevného madla
Z	TSI, TN, SC	nouzové tlačítko z bezbariérových WC	optickou signalizaci (červené světlo SC) nad dveřmi do bezbariérového WC. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou umístit Intercom TSI (hlasový komunikátor) s ovládacím tlačítkem. Druhé ovládací tlačítko Interkomu TSI umístit ve výšce nejvýše 150 mm nad podlahou. Interkom bude pomocí signálu GSM nebo tel. linky propojen přes navolené číslo do místa s trvalou obsluhou (místnost dohledu WC, DK, dispečink SŽ). Dále je nutnou do místnosti bezbariérového WC v dosahu ze záchodové mísy umístit nulovací tlačítko TN pro možné zrušení volání a vypnutí červeného světla nad dveřmi.	viz. výkres pohledu
Z	SOS	cedulka s nápisem SOS 		vlevo vedle signalizačního tlačítka - viz. výkres pohledu

Z		přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklpný, plast, certifikovaný výrobek	výška spodní hrany pultu 860 mm, pokud není řešeno v samostatné místnosti nebo v rámci společných prostor
Z		nouzové/protipanické osvětlení	požadavek na provedení osvětlení - dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5s a 100 % požadované osvětlenosti do 60s. + světelné upozornění na tísňovou situaci v bezbariérovém WC tj. signalizace zapnutí nouzového osvětlení na pracovišti dohledu infrastruktury /klient DDTS apod.	





Samostatná přebalovací místnost



Z		přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklpný, plast, certifikovaný výrobek	výška spodní hrany pultu 860 mm
Z		umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika barva: bílá otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie) rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm provedení: bez přepadu tvar: oblý záruka na keramické umyvadlo: 5 let vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min.

			sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	1100 mm, optimálně 1500 mm
Z		umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z		zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
Z		koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíracím víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 20-30 l	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm



			tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky

Sprcha

Z		sprchový nástěnný panel	nerezový, s možností přerušit sprchování, montáž na obklady, s/bez samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko)	
A		ovládání sprchy automatické s elektronikou ALS nebo PSD	směšovací, reaguje na přítomnost osoby ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vystoupení osoby ze snímané zóny	
Z		sprchový výtok antivandal 	provedení mosaz/chrom, možnost nastavení úhlu výtoku	
Z		dávkovač sprchového gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z		koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíracím víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z		šatní skříňka s lavičkou	na nožkách, bezpečnostní třída B, skříňka obsahuje odkládací polici, šatní tyč s háčky	

Z		vysoušeč vlasů		nástěnný, automatické zapnutí po vyjmutí hadice z vysoušeče a jeho vypnutí při vrácení do základny, speciální pojistka, která vypne vysoušeč max. po 15 minutách používání	
Z		mincovní a žetonový automat pro jednu až tři sprchy		vestavěný, materiál nerez, povrch matový, box na mince, během sprchování možnost přihodit další mince, možnost žetonů, Kč, EUR, uzamčení na klíč	
Z		el. zásuvka		230V pro holicí strojek	

Úklidová místnost

Z		dveřní zámek		samostatně uzamykatelná místnost	
Z		výlevka		závěsná/stojící	
Z		páková vodovodní baterie			
Z		el. zásuvka pro nabíjení mycího stroje			
Z		zázemí pro uložení úklidových prostředků		skříň, regál	
Z		háček na oblečení		dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky

Místnost pro dohled

Z		dveřní zámek	samostatně uzamykatelná místnost	
Z		stůl		
Z		křeslo s područkami		
Z		šatní skříň	uzamykatelná	
D		dveře	s výdejním okénkem	

Příloha D.D.1.2 (normativní) - Vnitřní vybavení veřejných hygienických zařízení - kategorie "B"

Prostor	Označení na výkresu	Zařizovací předmět a ilustrativní obrázek	Popis	Umístění
---------	---------------------	---	-------	----------


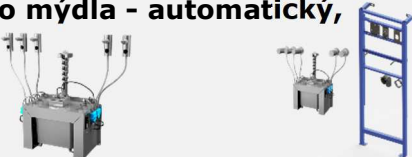

Vstupní prostor

Z		turniket – dvoukřídlé provedení (Speed Gate)	viz. příloha D.D.4	
D		turniket – tříramenné provedení (tripod)	viz. příloha D.D.4	
Z		automat dveřního zámku (ADZ)	viz. příloha D.D.4	
Z		bezbariérový vstup		

Společné prostory



Z	UK	umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
			barva: bílá	
			otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie)	
			rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm	
			provedení: bez přepadu	
			tvar: oblý	
			záruka na keramické umyvadlo: 5 let	
			vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu	
A	UK	umyvadlo keramické v desce 	sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min.
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
			umyvadlo keramické zápusťné v desce nebo samostatná umyvadlová deska z umělého kamene	
			otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie)	


			rozměr umyvadla v desce: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm provedení: bez přepadu záruka na keramické umyvadlo a desku: 5 let vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z	ZL	zrcadlo leštěné	zrcadlo bez rámu zasazené v obkladu, rozměr 400x800 mm	dolní hrana optimálně 1200 mm, horní hrana 2000 mm
Z	SZ	světlo nad zrcadlem	přisazené nástěnné, délka cca 400 mm, nerez/chrom	spodní hrana 200 mm nad horní hranou zrcadla
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla

Z	D	dávkořač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa řávkořače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm, v případě použití umyvadlové desky budou řávkořače pouze dva v čele desky (kolmo na zrcadla)
A	D	dávkořač tekutého mýdla - automatický, centrální 	v případě použití umyvadlové desky, 2-6 kusů stojánkových/nástěnných řávkořačů, náplň min. 5L, možnost nastavení řávkování	
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm

Z	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/příjezdů vlaků		





Pisoár

Z	PK	pisoár keramický  	materiál: sanitární keramika, se senzorem pro síťové napájení rozměr: šířka 300-450 mm, hloubka 250-350 mm	osová vzdálenost mezi pisoáry standardně 800 mm (min. 750 mm), před pisoárem místo na stání min. 450 mm, osa
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
			záruka na pisoár: 5 let	




				pisoáru od stěny min. 450 mm
Z	PZ	pisoárová zástěna 	zástěna mezi pisoáry, materiál dle uvážení, v případě nerez provedení, povrchová úprava matová	výška spodní hrany min. 150 mm, výška horní hrany max. 2000 mm






Kabinka

Z	WK	WC keramické 	typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	výška horní keramické hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé, materiál: trvzený plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l)	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvár pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy

Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klíka v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm


Hygienická kabina pro ženy

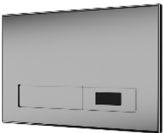

Z	UmK	umývátka keramické		materiál: sanitární keramika, typ instalace: závěsné	osová vzdálenost umývátka min. 450 mm od boční stěny, výška horní hrany 800 mm
				rozměr: šířka: 300-450 mm, hloubka 250-350 mm	
				typ přepadu: standardní	
				umístění umyvadlové mísy: uprostřed	
				rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
				sifon: nastavitelný, materiál: mosaz povrch: chrom / chromovaná ABS	
				pozn.: umývátka menších rozměrů do kabin šířky 1100, tzn. kde dispozice neumožňuje rozšířenou kabinu	
				záruka: 5 let	
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD		nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla
				se senzorem a zapojením do sítě	
				úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem	
				materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez	
				doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s	
				záruční lhůta: 5 let	
Z	WK	WC keramické		typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	výška horní keramické hrany 380-400mm, vzdálenost od boční stěny min 550mm
				splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
				sedátko: bílé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty	
				podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l)	
				skryté upevnění	







Z	TS	tlačítko splachovací 	tvar pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování,	
			2činné splachování	
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkovače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru





Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom dveře WC kabin: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm




Bezbariérové WC




Z	WBK	WC mísa bezbariérová keramická 	typ závěsná, bezbariérová, barva bílá, materiál slinutá keramika, délka 700 mm splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	výška horní hrany 460 mm, vzdálenost od boční stěny 450 mm
---	-----	---	---	--


			sedátko: bílé, materiál: trvzený plast, nerezové panty podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) s konstrukcí pro ukotvení madel skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvár pravoúhlý, nerez/plast bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	MP	madlo pevné se zásobníkem toaletního papíru 	materiál: nerezová ocel, matný povrch zásobník toal. papíru: nerezová ocel, matný povrch	výška 780 - 800 mm vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MS	madlo sklopné	materiál: nerezová ocel, matný povrch, + piktogram sklopného madla	výška 780 - 800 mm vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MV	madlo svislé (vertikální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	délka min. 500 mm výška 780 - 800 mm vedle umyvadla
Z	MH	madlo vodorovné (horizontální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 800 - 900 mm na vstupních dveřích z vnitřní strany

Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150mm od podlahy, boční tečna 200mm od boční strany WC mísy
Z	UBK	umyvadlo keramické  	materiál: sanitární keramika s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii rozměr: min. š. 550 mm, hl. 550 mm / max. š. 650 mm, hl. 550 mm sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 500 mm
Z	BB	baterie umyvadlová stojánková s čidlem a delším ramínkem 	stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na ose umyvadla (ne rohová)
A	BB	baterie umyvadlová nástěnná podomítková s čidlem a delším ramínkem  	nástěnná, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	výška spodní hrany výtokové hlavice nad horní hranou umyvadla min. 100 mm, na ose umyvadla

Z	M	dávkořav tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkořav dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkořave umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
Z	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/přijezdů vlaků		
Z	P	odkládací polička	nerez - mat	umístěna v rohu vedle umyvadla,



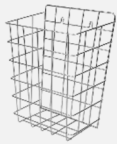

			rozměr: max. 375 x 150 mm	výška horní hrany 850 mm
Z	ZB	zrcadlo bezbariérové 	naklopení zrcadla nad umyvadlem 10°, nerez rám	výška spodní hrany 800-900 mm pokud je kabina nejen pro vozíčkáře, pak je výška horní hrany min. 1800 mm umožňuje-li to typ zrcadla, bude osazené v obkladu
Z	SZ	svítidlo nad zrcadlem	nerez - mat, s nástěnným držákem, náklonné	spodní hrana 200 mm nad horní hranou zrcadla
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm


Z	Ha	háček na oblečení 	kotvené pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky, nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1100 a 1400 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti
Z		Eurozámek	určen pro instalaci do dveří WC pro imobilní nebo do ADZ	
Z	TSB	tlačítko splachovací bezbariérové	řešeno automatickým bezdotykovým splachováním viz. TS	výška středu tlačítka cca 885 mm, min. 80 mm nad horní hranou pevného madla
Z	TSI, TN, SC	nouzové tlačítko z bezbariérových WC	optickou signalizaci (červené světlo SC) nad dveřmi do bezbariérového WC. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou umístit Intercom TSI (hlasový komunikátor) s ovládacím tlačítkem. Druhé ovládací tlačítko Interkomu TSI umístit ve výšce nejvýše 150 mm nad podlahou. Interkom bude pomocí signálu GSM nebo tel. linky propojen přes navolené číslo do místa s trvalou obsluhou (místnost dohledu WC, DK, dispečink SŽ). Dále je nutnou do místnosti bezbariérového WC v dosahu ze záchodové mísy umístit nulovací tlačítko TN pro možné zrušení volání a vypnutí červeného světla nad dveřmi.	viz. výkres pohledu
Z	SOS	cedulka s nápisem SOS 		vlevo vedle signalizačního tlačítka - viz. výkres pohledu

Z	PP	přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklonný, plast, certifikovaný výrobek	výška spodní hrany pultu 860 mm, pokud není řešeno v sanostatné místnosti nebo v rámci společných prostor
Z		nouzové/protipanické osvětlení	požadavek na provedení osvětlení - dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5s a 100 % požadované osvětlenosti do 60s. + světelné upozornění na tísňovou situaci v bezbariérovém WC tj. signalizace zapnutí nouzového osvětlení na pracovišti dohledu infrastruktury /klient DDTS apod.	





Samostatná přebalovací místnost

Z		přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklonný, plast, certifikovaný výrobek	výška spodní hrany pultu 860 mm
Z		umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika barva: bílá otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie) rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm provedení: bez přepadu tvar: oblý záruka na keramické umyvadlo: 5 let vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS	výška horní hrany 800 mm , umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm,

			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	optimálně 1500 mm
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
Z		umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z		zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
Z		koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm

Z		háček na oblečení		dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
---	--	--------------------------	---	------------------------	------------------

Sprcha

Z		sprchový nástěnný panel		nerezový, s možností přerušit sprchování, montáž na obklady, s/bez samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko)	
A		ovládání sprchy automatické s elektronikou ALS nebo PSD		směšovací, reaguje na přítomnost osoby ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vystoupení osoby ze snímané zóny	
Z		sprchový výtok antivandal		provedení mosaz/chrom, možnost nastavení úhlu výtoku	
Z		dávkovač sprchového gelu		bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z		koš na hygienické potřeby	 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 20-30 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z		háček na oblečení		dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z		šatní skříňka s lavičkou		na nožkách, bezpečnostní třída B, skříňka obsahuje odkládací polici, šatní tyč s háčky	

Z		vysoušeč vlasů		nástěnný, automatické zapnutí po vyjmutí hadice z vysoušeče a jeho vypnutí při vrácení do základny, speciální pojistka, která vypne vysoušeč max. po 15 minutách používání	
Z		mincovní a žetonový automat pro jednu až tři sprchy		vestavěný, materiál nerez, povrch matový, box na mince, během sprchování možnost přihodit další mince, možnost žetonů, Kč, EUR, uzamčení na klíč	
Z		el. zásuvka		230V pro holicí strojek	

Úklidová místnost

Z		dveřní zámek		samostatně uzamykatelná místnost	
Z		výlevka		závěsná/stojící	
Z		páková vodovodní baterie			
Z		el. zásuvka pro nabíjení mycího stroje			
Z		zázemí pro uložení úklidových prostředků		skříň, regál	
Z		háček na oblečení		dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky

Místnost pro dohled

Z		dveřní zámek		samostatně uzamykatelná místnost	
Z		stůl			
Z		křeslo s područkami			
Z		šatní skříň		uzamykatelná	
D		dveře		s výdejním okénkem	


Příloha D.D.1.3 (normativní) - Vnitřní vybavení veřejných hygienických zařízení - kategorie "C s dohledem"





Prostor	Označení na výkrese	Zařizovací předmět a ilustrativní obrázek	Popis	Umístění
---------	---------------------	---	-------	----------

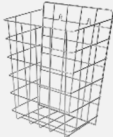


Vstupní prostor

Z		turniket – dvoukřídlé provedení (Speed Gate)	viz. příloha D.D.4	
D		turniket – tříramenné provedení (tripod)	viz. příloha D.D.4	
Z		automat dveřního zámku (ADZ)	viz. příloha D.D.4	
Z		bezbariérový vstup		



Společné prostory


Z	UK	umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
			barva: bílá	
			otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie)	
			rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm	
			provedení: bez přepadu	
			tvar: oblý	
			záruka na keramické umyvadlo: 5 let	
			vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu	
			sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS	
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD	rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	na střed umyvadla
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla

			se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	
Z	ZL	zrcadlo leštěné	zrcadlo bez rámu zasazené v obkladu, rozměr 400x800	dolní hrana optimálně 1200 mm, horní hrana 2000 mm
Z	SZ	světlo nad zrcadlem	přisazené nástěnné, délka cca 400mm, nerez/chrom	spodní hrana 200 mm nad horní hranou zrcadla
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkovače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm


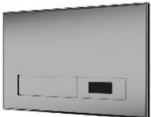


Z	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/příjezdů vlaků		



Pisoár

Z	PK	<p>pisoár keramický</p>  	materiál: sanitární keramika, se senzorem pro síťové napájení	osová vzdálenost mezi pisoáry standardně 800 mm (min. 750 mm), před pisoárem místo na stání min. 450 mm, osa pisoáru od stěny min. 450 mm
			rozměr: šířka 300-450mm, hloubka 250-350mm	
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
			připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	
			záruka na pisoár: 5 let	



Z	PZ	pisoárová zástěna 	zástěna mezi pisoáry, materiál dle uvážení, v případě nerez provedení, povrchová úprava matová	výška spodní hrany min. 150 mm,
				výška horní hrany max. 2000 mm





Kabinka








Z	WK	WC keramické 	typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	výška horní keramické hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvar pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm

Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otevíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm

Hygienická kabina pro ženy


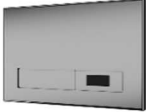
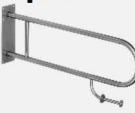
Z	UmK	umývatko keramické  	materiál: sanitární keramika, typ instalace: závěsné rozměr: šířka: 300-450 mm, hloubka 250-350 mm typ přepadu: standardní umístění umyvadlové mísy: uprostřed rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez sifon: nastavitelný, materiál: mosaz povrch: chrom / chromovaná ABS	osová vzdálenost umývatka min. 450 mm od boční stěny, výška horní hrany 800 mm
---	-----	--	---	--


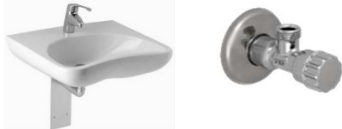



			pozn.: umývatko menších rozměrů do kabin šířky 1100 mm, tzn. kde dispozice neumožňuje rozšířenou kabinu	
			záruka: 5 let	
Z	B	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla
			se senzorem a zapojením do sítě	
			úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem	
			materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez	
			doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s	
			záruční lhůta: 5 let	
Z	WK	WC keramické 	typ závěsná, barva bílá, materiál slinutá keramika, standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	výška horní keramické hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé, materiál: trvanlivý plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l)	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvár pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200mm od boční strany WC mísy




Z	M	dávkoř tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkoř dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární přičky - WC kabinky 	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otevíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm



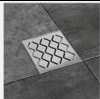
		dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv	
		materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	



Bezbariérové WC

Z	WBK	WC mísa bezbariérová keramická 	typ závěsná, bezbariérová, barva bílá, materiál slinutá keramika, délka 700 mm	výška horní hrany 460 mm, vzdálenost od boční stěny 450 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé, materiál: trvanlivý plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) s konstrukcí pro ukotvení madel	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací 	tvary pravoúhlý, nerez/plast	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
			bezdotykové elektronické ovládání splachování, 2činné splachování	
Z	MP	madlo pevné se zásobníkem toaletního papíru 	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 780 - 800 mm
			zásobník toal. papíru: nerezová ocel, matný povrch	vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MS	madlo sklopné	materiál: nerezová ocel, matný povrch, + piktogram sklopného madla	výška 780 - 800 mm
				vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MV	madlo svislé (vertikální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	délka min. 500 mm
				výška 780 - 800 mm






				vedle umyvadla
Z	MH	madlo vodorovné (horizontální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 800 - 900 mm
				na vstupních dveřích z vnitřní strany
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150mm od podlahy, boční tečna 200mm od boční strany WC mísy
Z	UBK	umyvadlo keramické 	materiál: sanitární keramika	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 500 mm
			s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii	
			rozměr: min. š. 550 mm, hl. 550 mm / max. š. 650 mm, hl. 550 mm	
			sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS	
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
A	BB	umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD a delším rámečkem 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla
			se senzorem a zapojením do sítě	
			úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem	
			materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez	
			doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s	
			záruční lhůta: 5 let	
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	osa dávkovače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru




				obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm
Z	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
Z	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		akustické hlášení odjezdů/příjezdů vlaků		
Z	P	odkládací polička	nerez - mat	umístěná v rohu vedle umyvadla, výška horní hrany 850 mm
			rozměr: max. 375 x 150 mm	
Z	ZB	zrcadlo bezbariérové 	naklopení zrcadla nad umyvadlem 10°, nerez rám	výška spodní hrany 800-900 mm pokud je kabina nejen pro vozíčkáře, pak je výška horní hrany min. 1800 mm

				umožňuje-li to typ zrcadla, bude osazené v obkladu
Z	SZ	svítidlo nad zrcadlem	nerez - mat, s nástěnným držákem, náklonné	spodní hrana 200mm nad horní hranou zrcadla
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	mezi mísou a stěnou, pod pevným madlem, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	Ha	háček na oblečení	kotvené pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky, nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1100 a 1400 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti
Z		Eurozámek	určen pro instalaci do dveří WC pro imobilní nebo do ADZ	
Z	TSB	tlačítko splachovací bezbariérové	řešeno automatickým bezdotykovým splachováním viz. TS	výška středu tlačítka cca 885 mm, min. 80 mm



				nad horní hranou pevného madla
Z	TSI, TN, SC	nouzové tlačítko z bezbariérových WC	optickou signalizaci (červené světlo SC) nad dveřmi do bezbariérového WC. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou umístit Intercom TSI (hlasový komunikátor) s ovládacím tlačítkem. Druhé ovládací tlačítko Interkomu TSI umístit ve výšce nejvýše 150 mm nad podlahou. Interkom bude pomocí signálu GSM nebo tel. linky propojen přes navolené číslo do místa s trvalou obsluhou (místnost dohledu WC, DK, dispečink SŽ). Dále je nutnou do místnosti bezbariérového WC v dosahu ze záchodové mísy umístit nulovací tlačítko TN pro možné zrušení volání a vypnutí červeného světla nad dveřmi.	viz. výkres pohledu
Z	SOS	cedulka s nápisem SOS 		vlevo vedle signalizačního tlačítka - viz. výkres pohledu
Z	PP	přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklopný, plast	
Z		nouzové/protipanické osvětlení	požadavek na provedení osvětlení - dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5s a 100 % požadované osvětlenosti do 60s. + světelné upozornění na tísňovou situaci v bezbariérovém WC tj. signalizace zapnutí nouzového osvětlení na pracovišti dohledu infrastruktury /klient DDTS apod.	





Samostatná přebalovací místnost

Z		přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklopný, plast	
Z		umyvadlo keramické  	materiál: sanitární keramika barva: bílá otvor pro baterii: s otvorem pro baterii uprostřed (stojánková baterie) / bez otvoru pro baterii (nástěnná baterie) rozměr: min. š. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm provedení: bez přepadu tvar: oblý záruka na keramické umyvadlo: 5 let vtokový ventil: materiál: kov, povrch: chrom, bez špuntu sifon: mosaz, povrch chrom / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez připojovací hadičky: nerezový úplet, se zpětnými klapkami	výška horní hrany 800 mm , umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
Z		umyvadlová baterie automatická s elektronikou ALS nebo PSD 	nástěnná/stojánková, pro jednu vodu, s perlátorem, reaguje na přítomnost rukou ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vyjmutí rukou po uplynutí nastavené doby se senzorem a zapojením do sítě úsporná (např. max. průtok 6l/min.) s perlátorem materiál: mosaz, povrch: chrom / nerez doba oplachování: 10 s, 20 s, 30 s záruční lhůta: 5 let	na střed umyvadla
Z		zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm


Z		koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z		koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře


Sprcha

Z		sprchový nástěnný panel	nerezový, s možností přerušit sprchování, montáž na obklady, s/bez samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko)	
A		ovládání sprchy automatické s elektronikou ALS nebo PSD	směšovací, reaguje na přítomnost osoby ve snímané zóně okamžitým spuštěním vody, k vypnutí vody dojde po vystoupení osoby ze snímané zóny	
Z		sprchový výtok antivandal 	provedení mosaz/chrom, možnost nastavení úhlu výtoku	
Z		dávkovač sprchového gelu 	bezdotykový, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 0,8 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla

Z		koš na hygienické potřeby	materiál: nerez - mat	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
			závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem	
			možnost připevnění na stěnu	
			uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l	
			tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	
Z		háček na oblečení	dvojháček, nerez - mat	na dveře
Z		šatní skříňka s lavičkou	na nožkách, bezpečnostní třída B, skříňka obsahuje odkládací polici, šatní tyč s háčky	
Z		vysoušeč vlasů	nástěnný, automatické zapnutí po vyjmutí hadice z vysoušeče a jeho vypnutí při vrácení do základny, speciální pojistka, která vypne vysoušeč max. po 15 minutách používání	
Z		mincovní a žetonový automat pro jednu až tři sprchy	vestavěný, materiál nerez, povrch matový, box na mince, během sprchování možnost přihodit další mince, možnost žetonů, Kč, EUR, uzamčení na klíč	
Z		el. zásuvka	230V pro holicí strojek	

Úklidová místnost

Z		dveřní zámek	samostatně uzamykatelná místnost	
Z		výlevka	závěsná/stojící	
Z		páková vodovodní baterie		
Z		el. zásuvka pro nabíjení mycího stroje		

Z		zázemí pro uložení úklidových prostředků	skříň, regál	
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře

Místnost pro dohled

Z		dveřní zámek	samostatně uzamykatelná místnost	
Z		stůl		
Z		křeslo s područkami		
Z		šatní skříň	uzamykatelná	

Příloha D.D.1.4 (normativní) - Vnitřní vybavení veřejných hygienických zařízení - kategorie "C bez dohledu"




Prostor	Označení na výkresu	Zařizovací předmět a ilustrativní obrázek	Popis	Umístění
---------	---------------------	---	-------	----------





Vstupní prostor


Z		automat dveřního zámku (ADZ)	viz. příloha D.D.4	
Z		bezbariérový vstup	viz. příloha D.D.4	

Společné prostory

Z	UN	umyvadlo 	materiál: nerez	výška horní hrany 800 mm , umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
			s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii	
			se skrytým sifonem	
			rozměr: min. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 50 mm	
			vnitřní průměr min. 300 mm, optimálně více než 350 mm	
			sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS	
Z	B	umyvadlová baterie 	rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	na střed umyvadla
			nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko) s manuálním ovládáním, k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	


Z	ZN	zrcadlo - antivandal	nerezová ocel, k montáži na stěnu s reflexním leštěným povrchem, tloušťka materiálu 1 mm, velikost 800x400 mm - 1000x400 mm	dolní hrana 1000 - 1200 mm, horní hrana 2000 mm, zasazené v obkladu
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
A	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače vestavěného do zdi
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	osa dávkovače umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, v blízkosti vstupních dveří, výška spodní hrany 1200 mm

Z	R O	zásobník na papírové ručníky a odpadkový koš - antivandal 	nerez, povrchová úprava matová, uzamykatelný, k montáži pod omítku, pro 600 utěrek	v případě dostatečně silných zdí
A	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm, v případě nemožnosti použití zásobníku vestavěného do zdi
A	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm, v případě nemožnosti použití koše estavěného do zdi
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu

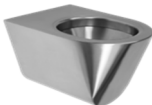




				obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti




Pisoár


Z	PN	pisoár se skrytým splachováním antivandal 	materiál: nerez - mat, typ: se senzorem, pro síťové napájení	osová vzdálenost mezi pisoáry standardně 800 mm (min. 750 mm), před pisoárem místo na stání min. 450 mm, osa pisoáru od stěny min. 450 mm
			rozměr: šířka 300-450 mm, hloubka 250-350 mm	
Z	PZ	pisoárová zástěna	zástěna mezi pisoáry, materiál dle uvážení, v případě nerez provedení, povrchová úprava matová	výška spodní hrany min. 150 mm,
				výška horní hrany max. 2000 mm

Z	K	podlahová vpust'		nerez - mat	na střed místnosti
---	---	-------------------------	---	-------------	--------------------

Kabinka






Z	WN	WC mísa		typ: závěsná, materiál: nerez	výška horní nerezové hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
				standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	
				sedátko: bílé/černé, materiál: trvzený plast, nerezové panty	
				podomítková nádržka se splachovací kapacitou 4,5 l skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací - antivandal	 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro rám s nádržkou	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu		nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	S	WC štětka		závěsná, nerez - mat, požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	T	zásobník na toaletní papír - antivandal		nerez - mat, uzamykatelný, na dvě role pr. do 135 mm, vestavěný do zdi	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm

A	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm, v případě nemožnosti použití zásobníku vestavěného do zdi
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm, pouze na WC ženy
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným) Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm


Z	K	podlahová vpust'		nerez - mat	na střed místnosti
---	---	-------------------------	---	-------------	--------------------

Hygienická kabina pro ženy



Z	UmN	umývátko		materiál: nerez s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii se skrytým sifonem rozměr: min. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm vnitřní průměr min. 300 mm, optimálně více než 350 mm sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	osová vzdálenost umývátko min. 450 mm od boční stěny, výška horní hrany 800 mm
Z	B	umyvadlová baterie		nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko), k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla
Z	WN	WC mísa		typ: závěsná, materiál: nerez standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm) sedátko: bílé/černé, materiál: trvanlivý plast, nerezové panty podomítková nádržka se splachovací kapacitou 4,5 l skryté upevnění	výška horní nerezové hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
Z	TS	tlačítko splachovací - antivandal		nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro rám s nádržkou	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy




A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
A	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače vestavěného do zdi
Z	D	dávkovač dezinfekčního gelu 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla






Z	T	zásobník na toaletní papír - antivandal 	nerez - mat, uzamykatelný, na dvě role pr. do 135 mm, vestavěný do zdi	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
A	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	HaD	háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře kabinky
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal) lamino desky o síle 25 mm panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným)	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve výšce 2000-2200 mm




			Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom	
			dveře WC kabiněk: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv	
			materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	
			nerez - mat	
Z	K	podlahová vpust' 		na střed místnosti




Bezbariérové WC



Z	WBN	WC mísa bezbariérová nerez 	typ závěsná, bezbariérová, barva bílá, materiál nerez - mat, délka 700 mm	výška horní hrany 460 mm, vzdálenost od boční stěny 450 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé/černé, materiál: trvzený plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) s konstrukcí pro ukotvení madel	
			s vestavěným modulem s nádržkou a přípravou pro kotvení madel	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem a druhým tlačítkem pro bezbariérové WC, pro vestavěný modul s nádržkou a přípravou pro kotvení madel	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem a druhým tlačítkem pro bezbariérové WC, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy

Z	MP	madlo pevné se zásobníkem toaletního papíru 	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 780 - 800 mm
			zásobník toal. papíru: nerezová ocel, matný povrch	vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MS	madlo sklopné	materiál: nerezová ocel, matný povrch, + piktogram sklopného madla	výška 780 - 800 mm
				vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MV	madlo svislé (vertikální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	délka min. 500 mm
				výška 780 - 800 mm
				vedle umyvadla
Z	MH	madlo vodorovné (horizontální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 800 - 900 mm
				na vstupních dveřích z vnitřní strany
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	UBN	umyvadlo bezbariérové nerez 	materiál: nerez - mat	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 500 mm
			s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii	
			rozměr: min. š. 550 mm, hl. 550 mm / max. š. 650 mm, hl. 550 mm	
			sífon: chrom, mosaz / chromovaná ABS, nerez	
			rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	
Z	BB	baterie umyvadlová s delším ramínkem		


			nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko), k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	na ose umyvadla (ne rohová)
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
A	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače vestavěného do zdi
Z	R O	zásobník na papírové ručníky a odpadkový koš - antivandal 	nerez, povrchová úprava matová, uzamykatelný, k montáži pod omítku, pro 600 utěrek	v případě dostatečně silných zdí
A	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm


A	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z	P	odkládací polička	nerez - mat	umístěná v rohu vedle umyvadla, výška horní hrany 850 mm
			rozměr: max. 375 x 150 mm	
Z	ZBN	zrcadlo bezbariérové nerezové 	naklonění zrcadla nad umyvadlem 10°, nerez rám	výška spodní hrany 800-900 mm pokud je kabina nejen pro vozíčkáře, pak je výška horní hrany min. 1800 mm umožňuje-li to typ zrcadla, bude osazené v obkladu
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru

Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat	mezi mísou a stěnou, pod pevným madlem, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
			závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem	
			možnost připevnění na stěnu	
			uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	
Z	Ha	háček na oblečení 	kotvené pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky, nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1100 a 1400 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti
Z		Eurozámek	určen pro instalaci do ADZ a pokud je to nutné i pro volný přístup ze společného prostoru i do dveří WC pro imobilní	
Z	TSB	tlačítko splachovací bezbariérové	viz. TS	výška středu tlačítka cca 885 mm, min. 80 mm nad horní hranou pevného madla

Z	TSI, TN, SC	nouzové tlačítko z bezbariérových WC	optickou signalizaci (červené světlo SC) nad dveřmi do bezbariérového WC. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou umístit Intercom TSI (hlasový komunikátor) s ovládacím tlačítkem. Druhé ovládací tlačítko Interkomu TSI umístit ve výšce nejvýše 150 mm nad podlahou. Interkom bude pomocí signálu GSM nebo tel. linky propojen přes navolené číslo do místa s trvalou obsluhou (místnost dohledu WC, DK, dispečink SŽ). Dále je nutnou do místnosti bezbariérového WC v dosahu ze záchodové mísy umístit nulovací tlačítko TN pro možné zrušení volání a vypnutí červeného světla nad dveřmi.	viz. výkres pohledu
Z	SOS	cedulka s nápisem SOS 		vlevo vedle signalizačního tlačítka - viz. výkres pohledu
Z	PP	přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklpný, plast	
Z		nouzové/protipanické osvětlení	požadavek na provedení osvětlení - dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5s a 100 % požadované osvětlenosti do 60s. + světelné upozornění na tísňovou situaci v bezbariérovém WC tj. signalizace zapnutí nouzového osvětlení na pracovišti dohledu infrastruktury /klient DDTS apod.	

Úklidová místnost

Z		dveřní zámek	samostatně uzamykatelná místnost	
Z		výlevka 	závěsná/stojící	

Z		páková vodovodní baterie		
Z		el. zásuvka pro nabíjení mycího stroje		
Z		zázemí pro uložení úklidových prostředků	skříň, regál	
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře

Příloha D.D.1.5 (normativní) - Vnitřní vybavení veřejných hygienických zařízení - kategorie "D+E"





Prostor	Označení na výkrese	Zařizovací předmět a ilustrativní obrázek	Popis	Umístění
---------	---------------------	---	-------	----------

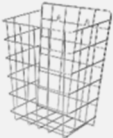


Vstupní prostor

Z		automat dveřního zámku (ADZ)	viz. příloha D.D.4	
Z		bezbariérový vstup	viz. příloha D.D.4	

Společné prostory

Z	UN	umyvadlo 	materiál: nerez	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 450 mm, osová vzd. umyvadel standardně 800 mm (min. 700 mm), před umyvadly min. 1100 mm, optimálně 1500 mm
			s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii	
			se skrytým sifonem	
			rozměr: min. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 50 mm	
			vnitřní průměr min. 300 mm, optimálně více než 350 mm	
			sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS	
Z	B	umyvadlová baterie 	rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	na střed umyvadla
			nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko) s manuálním ovládáním, k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	

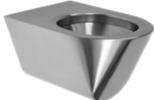
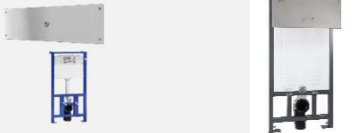
Z	ZN	zrcadlo - antivandal	nerezová ocel, k montáži na stěnu s reflexním leštěným povrchem, tloušťka materiálu 1 mm, velikost 800x400 mm - 1000x400 mm	dolní hrana 1000 - 1200 mm, horní hrana 2000 mm, zasazené v obkladu
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
A	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače vestavěného do zdi
Z	RO	zásobník na papírové ručníky a odpadkový koš - antivandal 	nerez, povrchová úprava matová, uzamykatelný, k montáži pod omítku, pro 600 utěrek	v případě dostatečně silných zdí
A	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm, v případě nemožnosti






				použití zásobníku vestavěného do zdi
A	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm, v případě nemožnosti použití koše estavěného do zdi
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti


Pisoár

Z	PN	pisoár se skrytým splachováním antivandal 	materiál: nerez - mat, typ: se senzorem, pro síťové napájení	osová vzdálenost mezi pisoáry standardně 800 mm (min. 750 mm), před pisoárem místo na stání min. 450 mm, osa pisoáru od stěny min. 450 mm
			rozměr: šířka 300-450 mm, hloubka 250-350 mm	
A	PZ	pisoárová zástěna 	zástěna mezi pisoáry, materiál dle uvážení, v případě nerez provedení, povrchová úprava matová	výška spodní hrany min. 150 mm,
				výška horní hrany max. 2000 mm

Kabinka





Z	WN	WC mísa 	typ: závěsná, materiál: nerez	výška horní nerezové hrany 380-400 mm, vzdálenost od boční stěny min. 550 mm
			standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm)	
			sedátko: bílé/černé, materiál: trvanlivý plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka se splachovací kapacitou 4,5 l	
Z	TS	tlačítko splachovací - antivandal 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro rám s nádržkou	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy





A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat, požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	T	zásobník na toaletní papír - antivandal 	nerez - mat, uzamykatelný, na dvě role pr. do 135 mm, vestavěný do zdi	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
A	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm, v případě nemožnosti použití zásobníku vestavěného do zdi
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm,

			tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pouze na WC ženy
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm

Hygienická kabina pro ženy



Z	UmN	umývátko 	materiál: nerez s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii se skrytým sifonem rozměr: min. 400 mm, hl. 350 mm / max. š. 600 mm, hl. 500 mm vnitřní průměr min. 300 mm, optimálně více než 350 mm sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	osová vzdálenost umývátka min. 450 mm od boční stěny, výška horní hrany 800 mm
Z	B	umyvadelová baterie 	nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko), k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	na střed umyvadla
Z	WN	WC mísa 	typ: závěsná, materiál: nerez standardní velikost (cca š 360 mm, h 400 mm, d 530 mm) sedátko: bílé/černé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty podomítková nádržka se splachovací kapacitou 4,5 l	výška horní nerezové hrany 380-400 mm, vzdálenost od




			skryté upevnění	boční stěny min. 550 mm
Z	TS	tlačítko splachovací - antivandal	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro rám s nádržkou	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
Z	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače

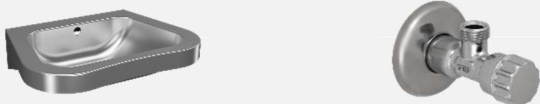



				vestavěného do zdi
Z	T	zásobník na toaletní papír - antivandal 	nerez - mat, uzamykatelný, na dvě role pr. do 135 mm, vestavěný do zdi	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
A	T	zásobník na toaletní papír 	nerez - mat, uzamykatelný, pro role pr. 290 x 100 mm	spodní hrana ve výšce 700 mm, vzdálenost bližší boční hrany (tečny) od WC mísy 200 mm
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem možnost připevnění na stěnu uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	pod zásobníkem toaletního papíru, spodní hrana ve výšce min. 150 mm
Z	Ha	háček na oděv 	kotvení pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1600 mm
Z	SP	sanitární příčky - WC kabinky	hliníkový systém, ABS systém / kompaktní systém (antivandal)	spodní hrana ve výšce 150 mm, horní hrana ve



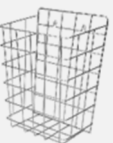

			lamino desky o síle 25 mm	výšce 2000-2200 mm
			panty hliníkové, nohy hliníkové o výšce 150 mm	
			klika v kombinaci s WC zámkem (z venku otvíratelným)	
			Knobka s otočným zámkem (VOLNO/OBSAZENO), matný nerez/chrom	
			dveře WC kabinek: šířka 800 mm, s dvojháčkem na oděv	
			materiál dvojháčku: kov, povrch chrom / nerez, povrch matný nebo broušený	





Bezbariérové WC



Z	WBN	WC mísa bezbariérová nerez 	typ závěsná, bezbariérová, barva bílá, materiál nerez - mat, délka 700 mm	výška horní hrany 460 mm, vzdálenost od boční stěny 450 mm
			splachování: se splachovacím okruhem / bez splachovacího okruhu	
			sedátko: bílé/černé, materiál: tvrzený plast, nerezové panty	
			podomítková nádržka s úsp. splachovací kapacitou 4,5-6 l (3/4,5 - 3/6 l) s konstrukcí pro ukotvení madel	
			s vestavěným modulem s nádržkou a přípravou pro kotvení madel	
			skryté upevnění	
Z	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem a druhým tlačítkem pro bezbariérové WC, pro vestavěný modul s nádržkou a přípravou pro kotvení madel	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy

A	TS	tlačítko splachovací bezbariérové - antivandal pro tlakovou vodu 	nerez - mat, antivandal provedení, piezo elektronickým/mechanickým tlačítkem a druhým tlačítkem pro bezbariérové WC, pro tlakovou vodu	horizontální osa tlačítka ve výšce 1000 mm, vertikální osa na ose WC mísy
Z	MP	madlo pevné se zásobníkem toaletního papíru 	materiál: nerezová ocel, matný povrch zásobník toal. papíru: nerezová ocel, matný povrch	výška 780 - 800 mm vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MS	madlo sklopné	materiál: nerezová ocel, matný povrch, + piktogram sklopného madla	výška 780 - 800 mm vzdálenost od podélné osy WC mísy 300 mm
Z	MV	madlo svislé (vertikální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	délka min. 500 mm výška 780 - 800 mm vedle umyvadla
Z	MH	madlo vodorovné (horizontální)	materiál: nerezová ocel, matný povrch	výška 800 - 900 mm na vstupních dveřích z vnitřní strany
Z	S	WC štětka 	závěsná, nerez - mat požadavek na snadnou údržbu odkládací nádoby	150 mm od podlahy, boční tečna 200 mm od boční strany WC mísy
Z	UBN	umyvadlo bezbariérové nerez	materiál: nerez - mat	



			s otvorem pro baterii uprostřed/bez otvoru pro baterii pro nástěnnou baterii rozměr: min. š. 550 mm, hl. 550 mm / max. š. 650 mm, hl. 550 mm sifon: chrom, mosaz / chromovaná ABS, nerez rohové ventily vřetenový s rozetou: nerez	výška horní hrany 800 mm, umyvadlo od boční stěny min. 500 mm
Z	BB	baterie umyvadlová s delším ramínkem 	nástěnná/stojánková, s perlátorem, pro jednu vodu, s elektronickým samouzavíratelným ventilem (piezo tlačítko), k vypnutí dojde po uplynutí nastavené doby	na ose umyvadla (ne rohová)
Z	M	dávkovač tekutého mýdla - antivandal 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l, vestavěný do zdi	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla
A	M	dávkovač tekutého mýdla 	manuální ovládání, nerez - mat, uzamykatelný, obsah 1 l	ve výšce min. 150 mm od horní hrany umyvadla, v případě nemožnosti použití dávkovače vestavěného do zdi

Z	R O	zásobník na papírové ručníky a odpadkový koš - antivandal 	nerez, povrchová úprava matová, uzamykatelný, k montáži pod omítku, pro 600 utěrek	v případě dostatečně silných zdí
A	R	zásobník na papírové ručníky 	nerez - mat, uzamykatelný, pro 600-800 utěrek	výška spodní hrany zásobníku na papírové ručníky 1000 mm
A	O	koš na papírové ručníky 	drátěný, nerez - mat, objem dle možností, umístěný v blízkosti umyvadla, závěsný	osa zásobníku a odpadkového koše umístěna na osu obkladačky nebo na svislou spáru, výška spodní hrany odpadkového koše min. 150 mm
Z	P	odkládací polička	nerez - mat	umístěná v rohu vedle umyvadla, výška horní hrany 850 mm
			rozměr: max. 375 x 150 mm	
Z	ZBN	zrcadlo bezbariérové nerezové 	naklopení zrcadla nad umyvadlem 10°, nerez rám	výška spodní hrany 800-900 mm pokud je kabina nejen pro vozíčkáře, pak je výška horní

				hrany min. 1800 mm
				umožňuje-li to typ zrcadla, bude osazené v obkladu
Z	H	zásobník hygienických sáčků 	nerez - mat, montáž na stěnu, platí pouze pro kabinky na WC ženy, min. 100 ks sáčků	střed ve výšce 700 mm, boční hrana ve vzdálenosti 100 mm od zásobníku toal. papíru
Z	OH	koš na hygienické potřeby 	materiál: nerez - mat	mezi mísou a stěnou, pod pevným
			závěsný, se snímatelným krytem a výkyvným/otevíravým víkem	madlem, spodní
			možnost připevnění na stěnu	hrana ve výšce min. 150 mm
			uzpůsobený na použití jednorázových sáčků o objemu 5-10 l	
			tl. plechu 0,8 mm, zabroušení nýtů	
Z	Ha	háček na oblečení 	kotvené pod obklad, nerez - mat	osa háčků umístěna na svislou osu obkladačky, nebo na svislou spáru obkladu, výška středu háčku 1100 a 1400 mm
Z	K	podlahová vpust' 	nerez - mat	na střed místnosti

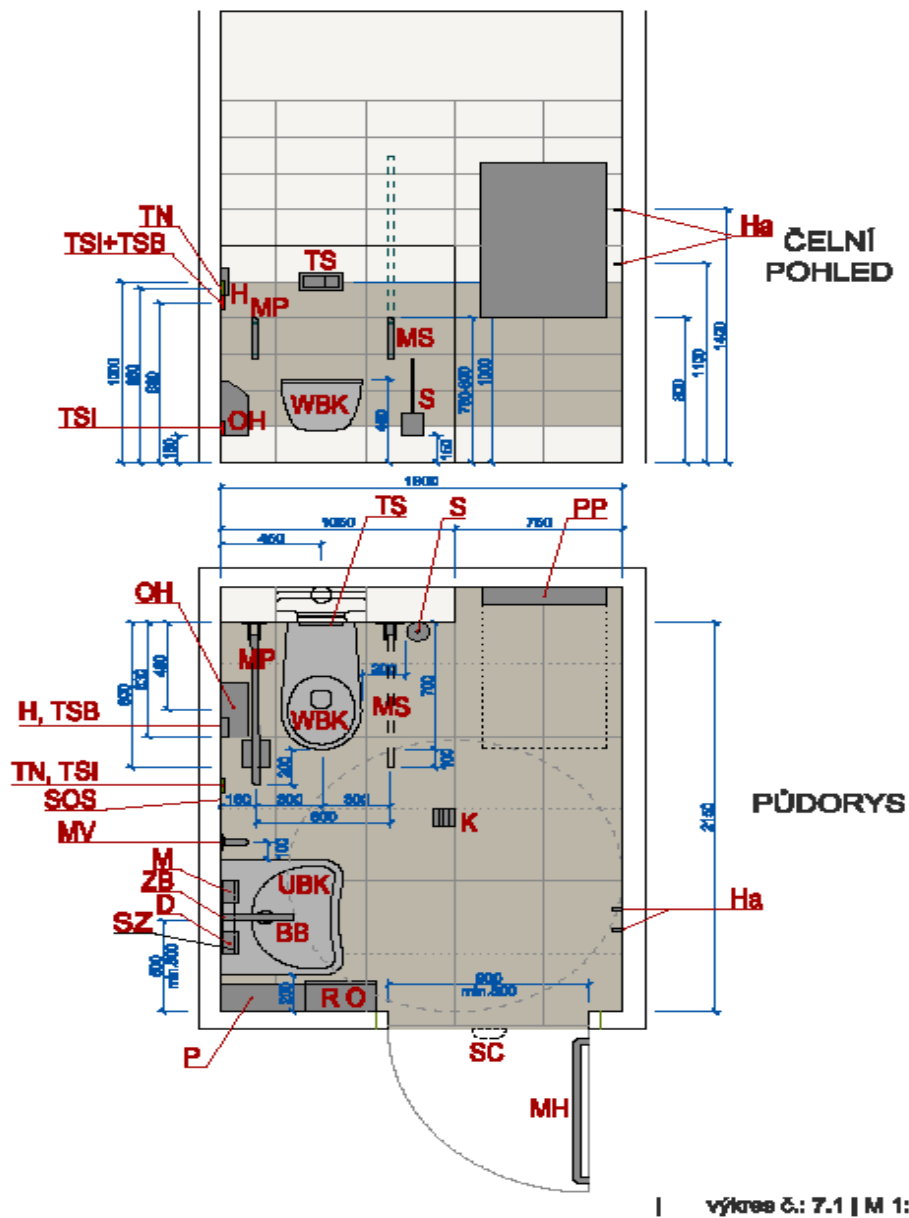
Z		Eurozámek	určen pro instalaci do ADZ a pokud je to nutné i pro volný přístup ze společného prostoru i do dveří WC pro imobilní	
Z	TSB	tlačítko splachovací bezbariérové	viz. TS	výška středu tlačítka cca 885 mm, min. 80 mm nad horní hranou pevného madla
Z	TSI, TN, SC	nouzové tlačítko z bezbariérových WC	optickou signalizaci (červené světlo SC) nad dveřmi do bezbariérového WC. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou umístit Intercom TSI (hlasový komunikátor) s ovládacím tlačítkem. Druhé ovládací tlačítko Interkomu TSI umístit ve výšce nejvýše 150 mm nad podlahou. Interkom bude pomocí signálu GSM nebo tel. linky propojen přes navolené číslo do místa s trvalou obsluhou (místnost dohledu WC, DK, dispečink SŽ). Dále je nutnou do místnosti bezbariérového WC v dosahu ze záchodové mísy umístit nulovací tlačítko TN pro možné zrušení volání a vypnutí červeného světla nad dveřmi.	viz. výkres pohledu
Z	SOS	cedulka s nápisem SOS 		vlevo vedle signalizačního tlačítka - viz. výkres pohledu
Z	PP	přebalovací pult 	závěsný, horizontální/vertikální, pevný/sklopný, plast	
Z		nouzové/protipanické osvětlení	požadavek na provedení osvětlení - dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5s a 100 % požadované osvětlenosti do 60s. + světelné upozornění na tísňovou situaci v bezbariérovém WC tj. signalizace zapnutí nouzového osvětlení na pracovišti dohledu infrastruktury /klient DDTS apod.	

Úklidová místnost

Z		dveřní zámek	samostatně uzamykatelná místnost	
Z		výlevka 	závěsná/stojící	
Z		páková vodovodní baterie		
Z		el. zásuvka pro nabíjení mycího stroje		
Z		zázemí pro uložení úklidových prostředků	skříň, regál	
Z		háček na oblečení 	dvojháček, nerez - mat	na dveře

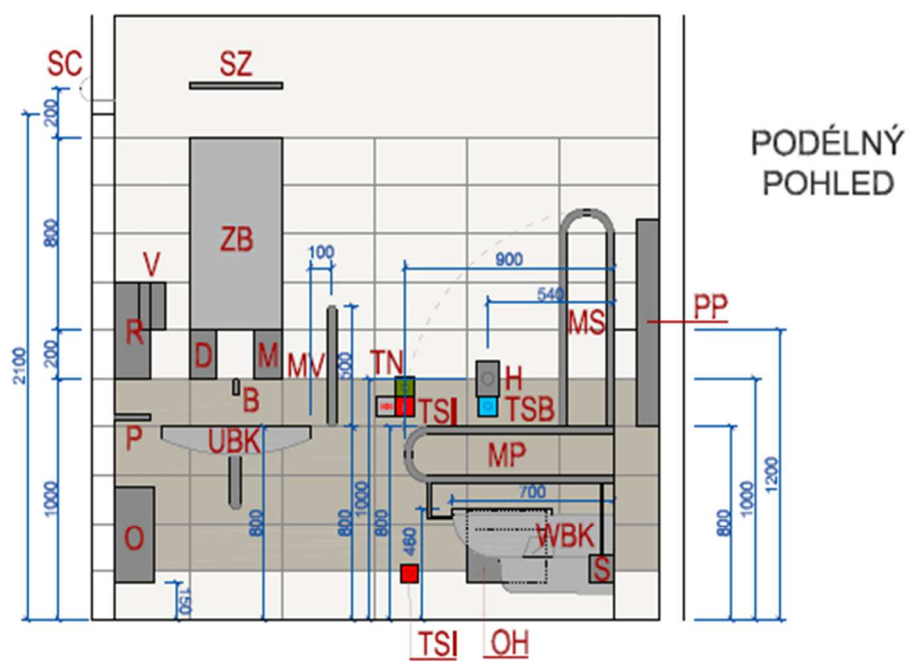
Příloha D.D.2.1 (normativní)

WC bezbariérové - keramika

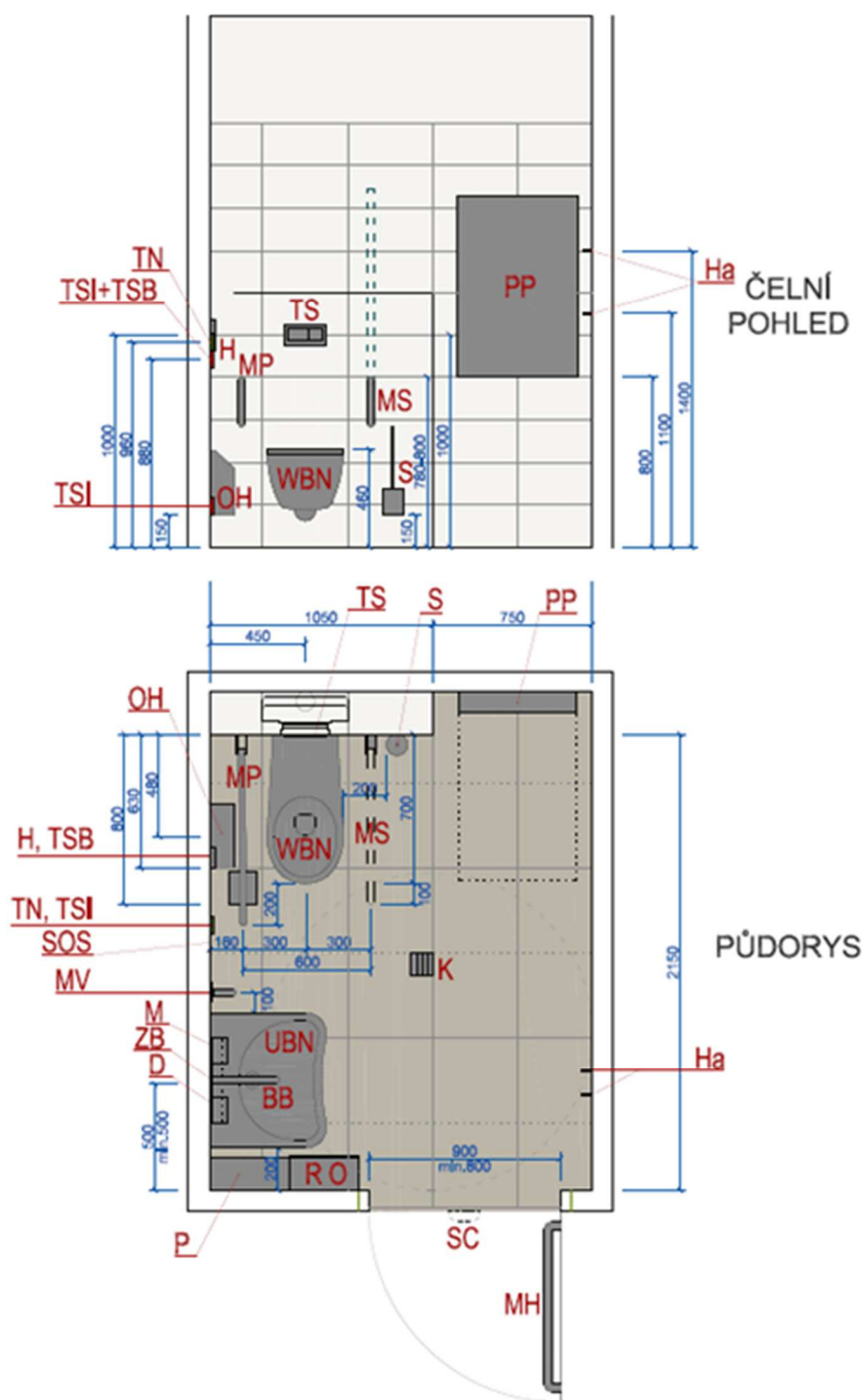


| výkres č.: 7.1 | M 1:25 |

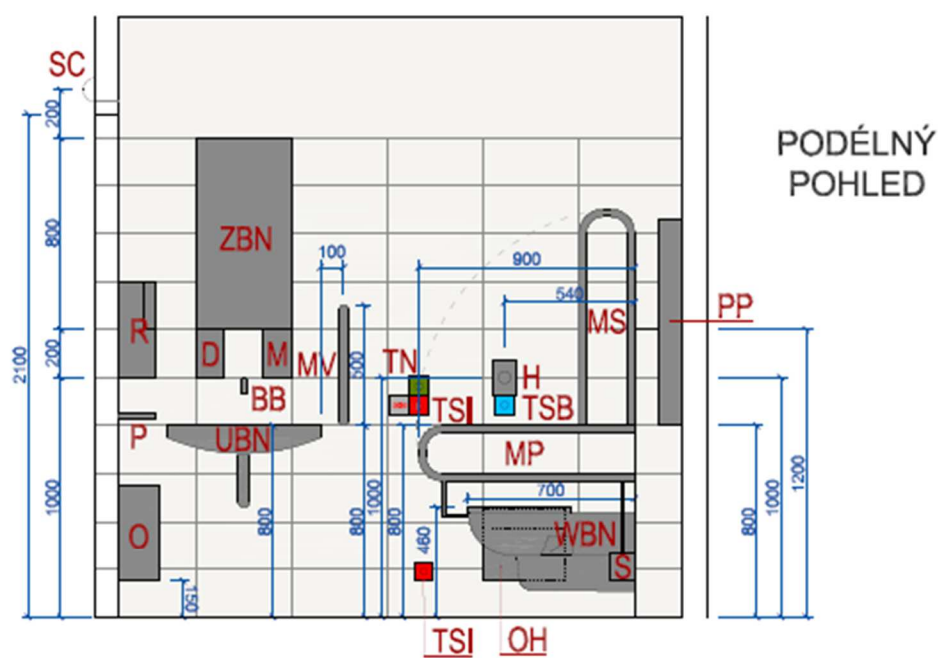
WC bezbariérové - keramika



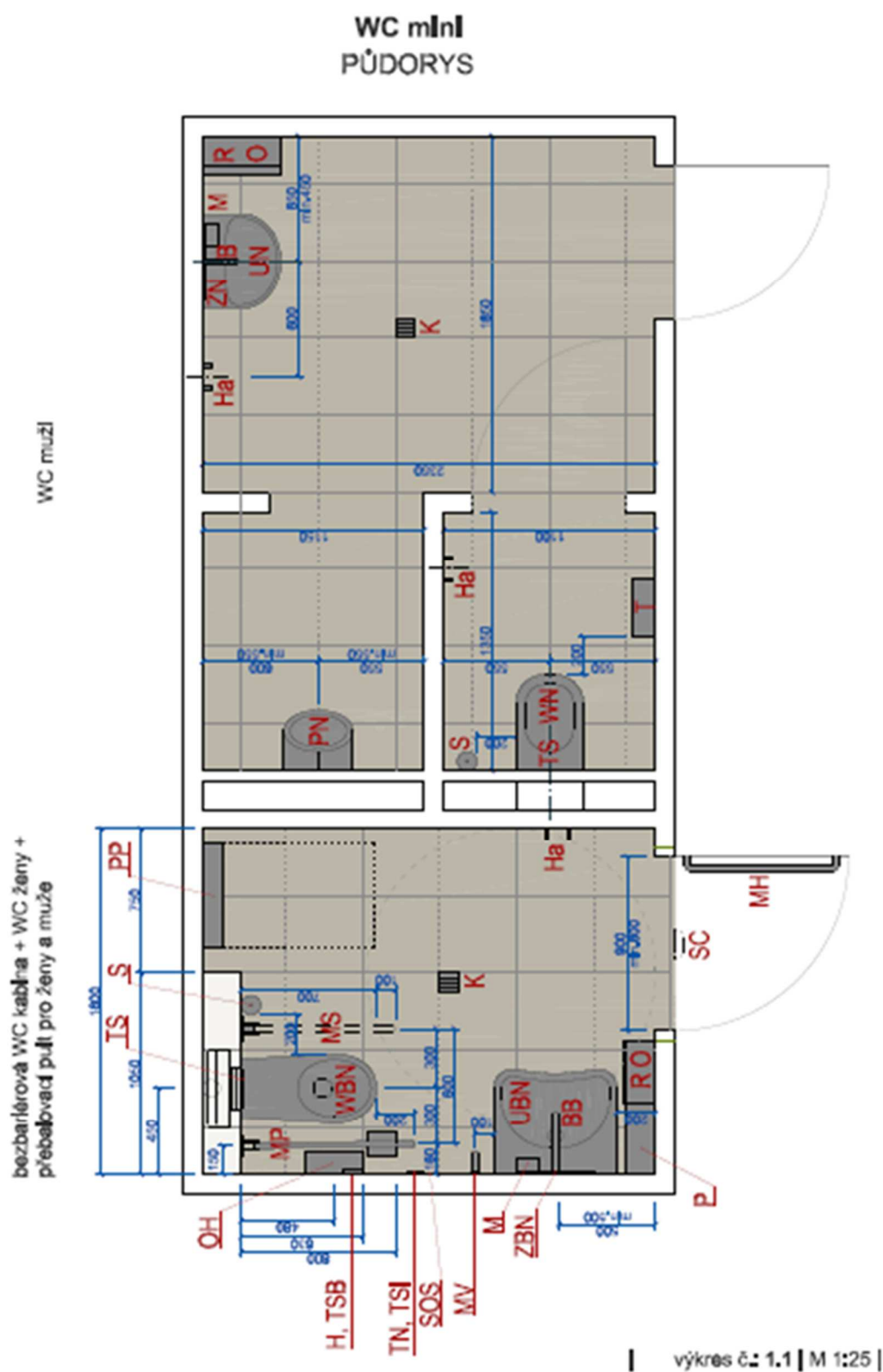
WC bezbariérové - nerez



| výkres č.: 4.1 | M 1:25 |

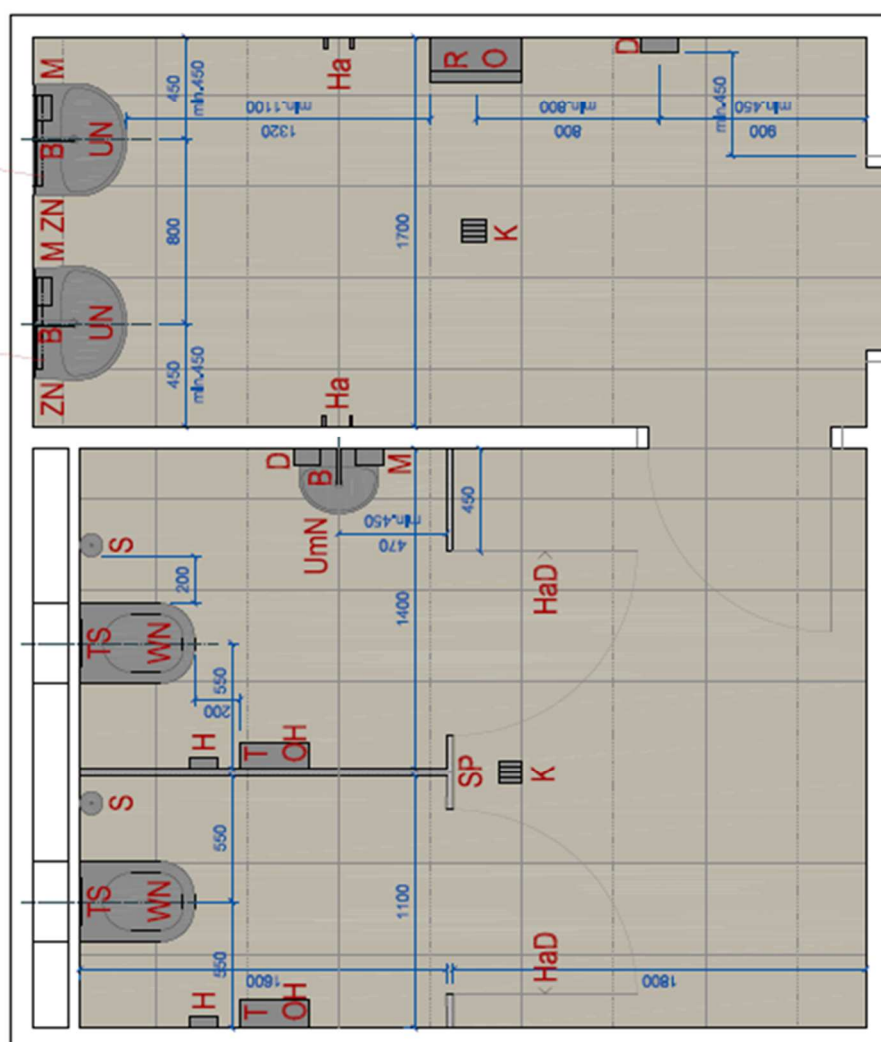
WC bezbariérové - nerez

Příloha D.D.2.3 (normativní)

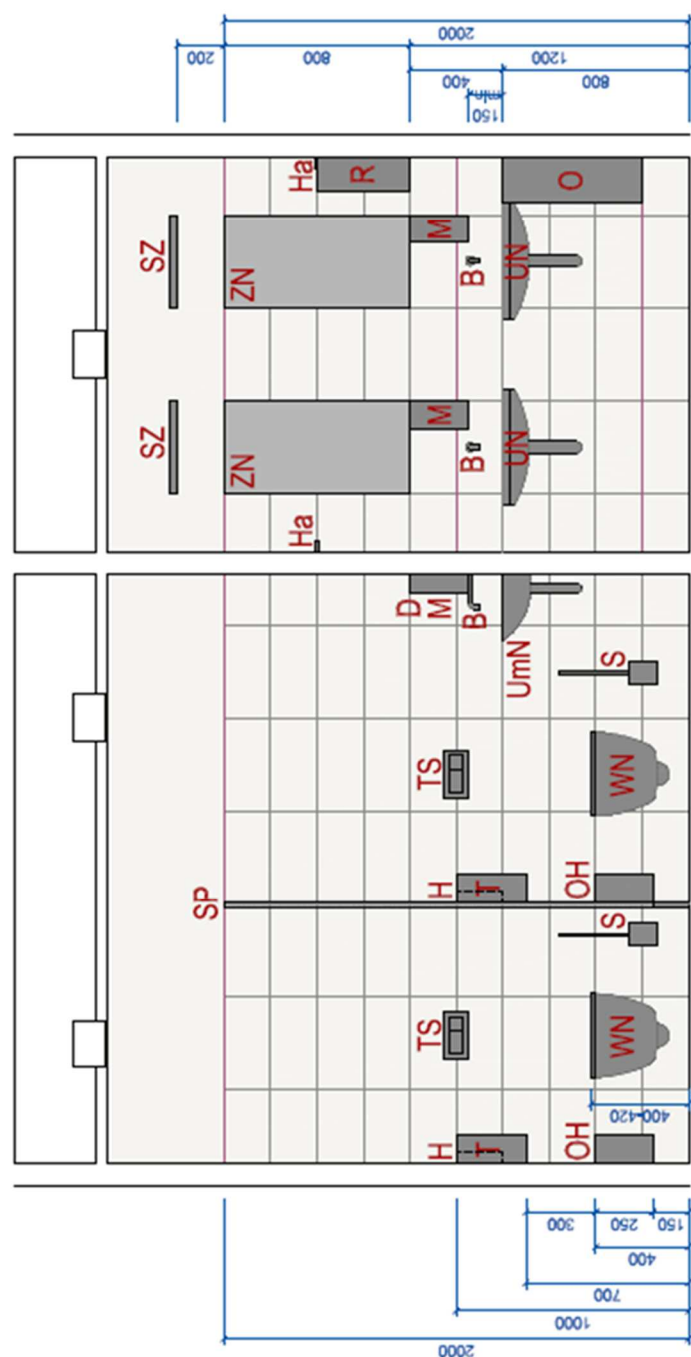


Příloha D.D.2.4 (normativní)

WC standard - ženy 2+2 - nerez
PŮDORYS

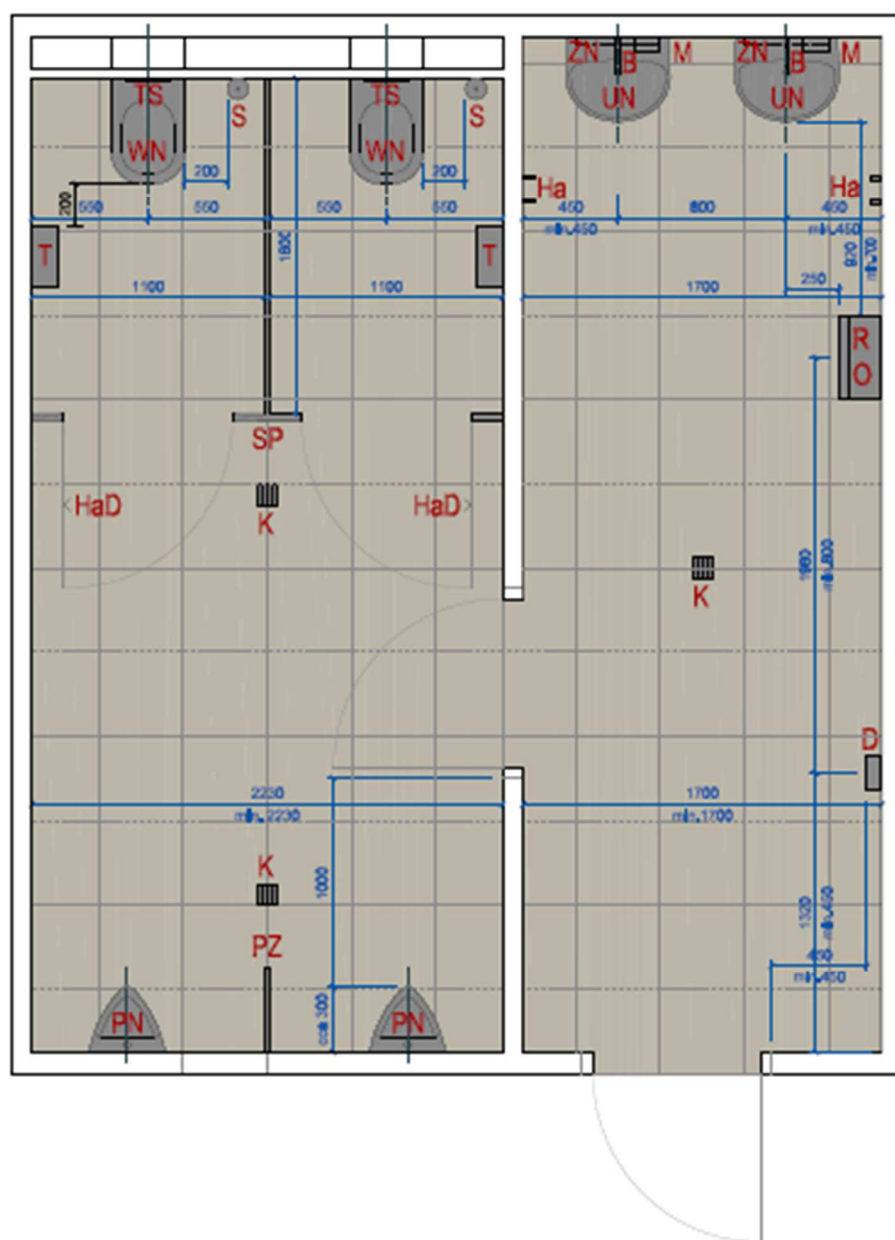


WC standard - ženy 2+2 - nerez POHLED



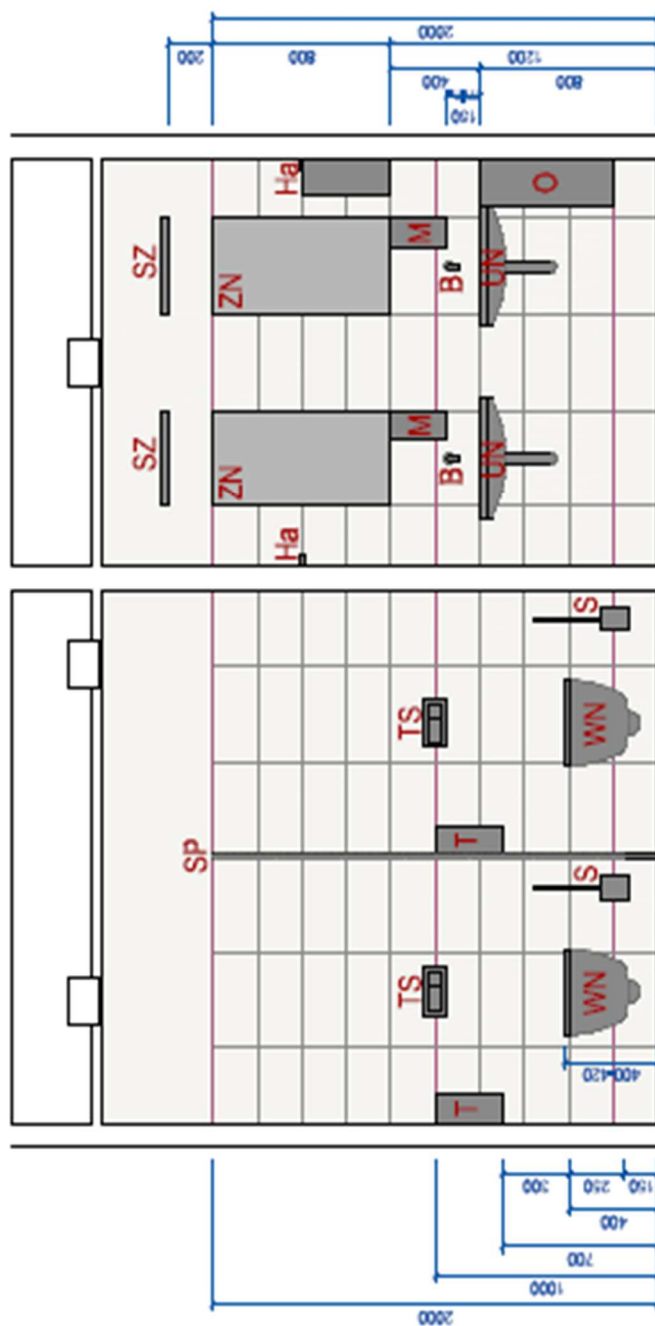
výkres č.: 2.2 | M 1:25 |

WC standard - muž 2+2+2 - nerez
PŮDORYS



| výkres č. 3.1 | M 1:25 |

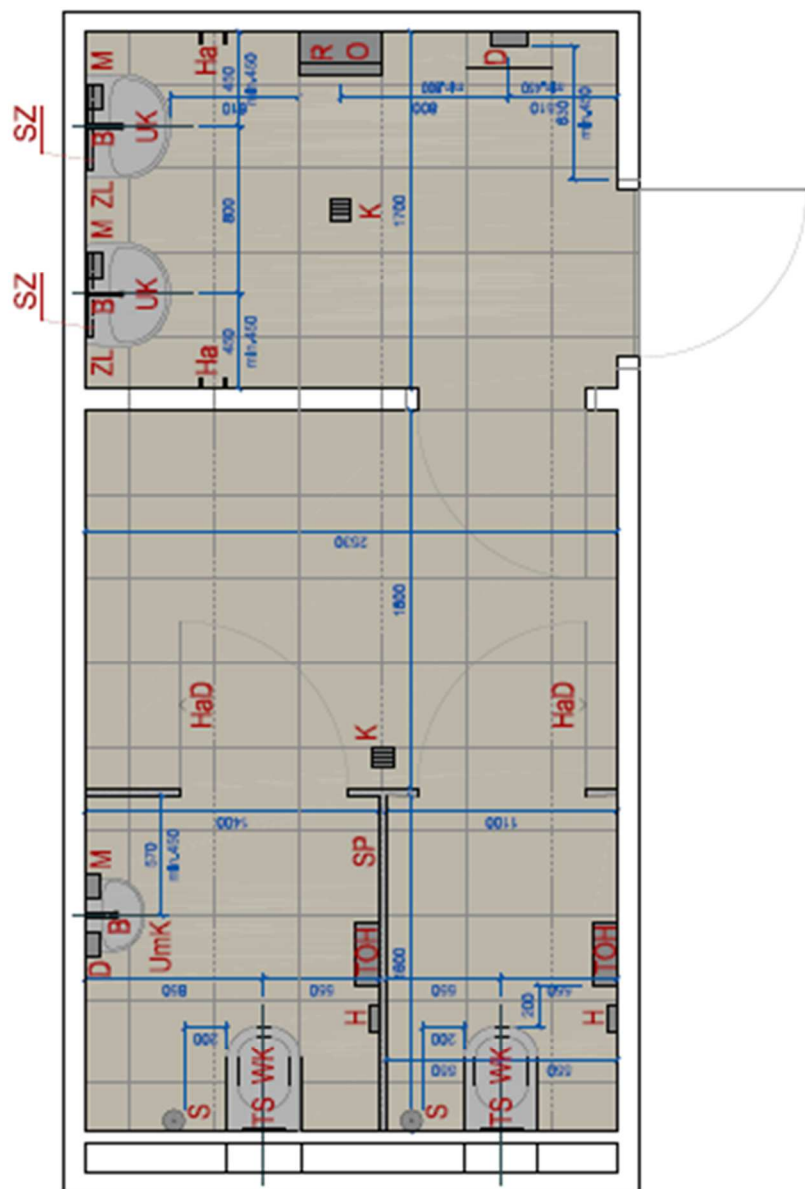
WC standard - mužl 2+2+2 - nerez
POHLED



| výkres č.: 3.2 | M 1:25 |

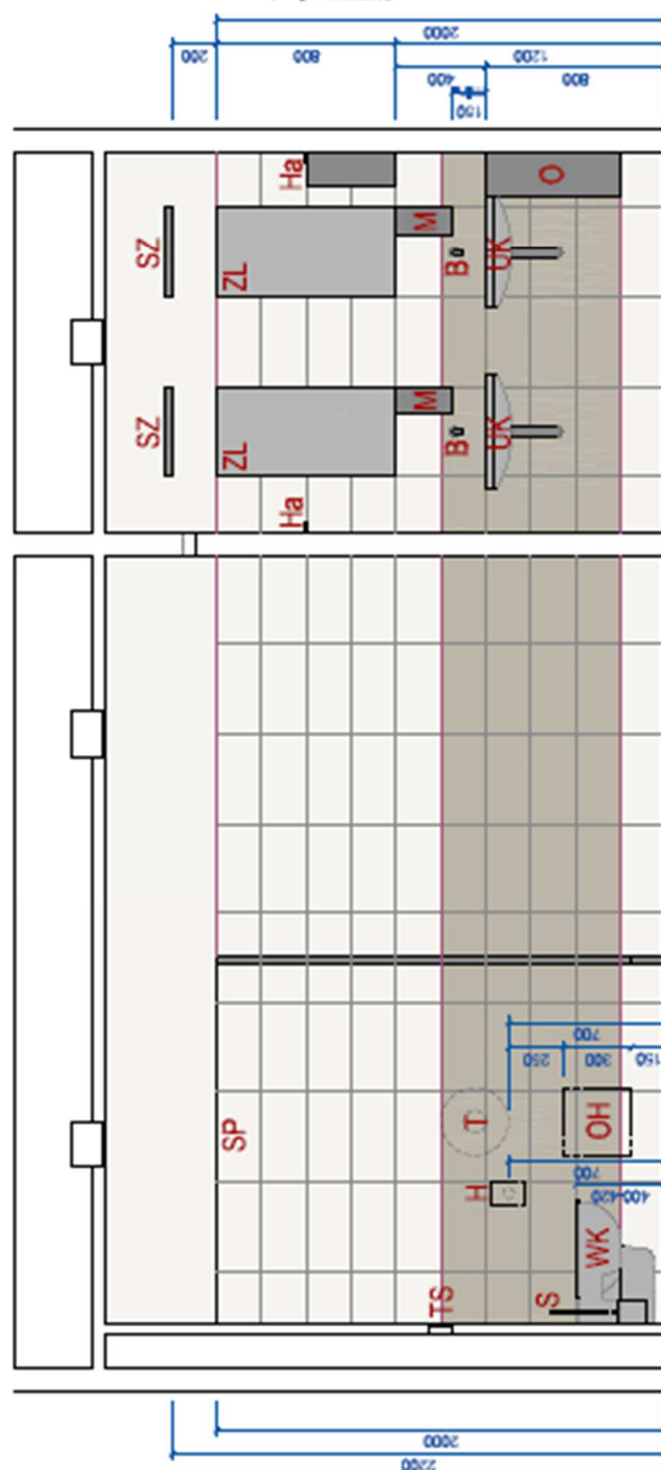
Příloha D.D.2.6 (normativní)

WC standard - ženy 2+2 - keramika
PŮDORYS



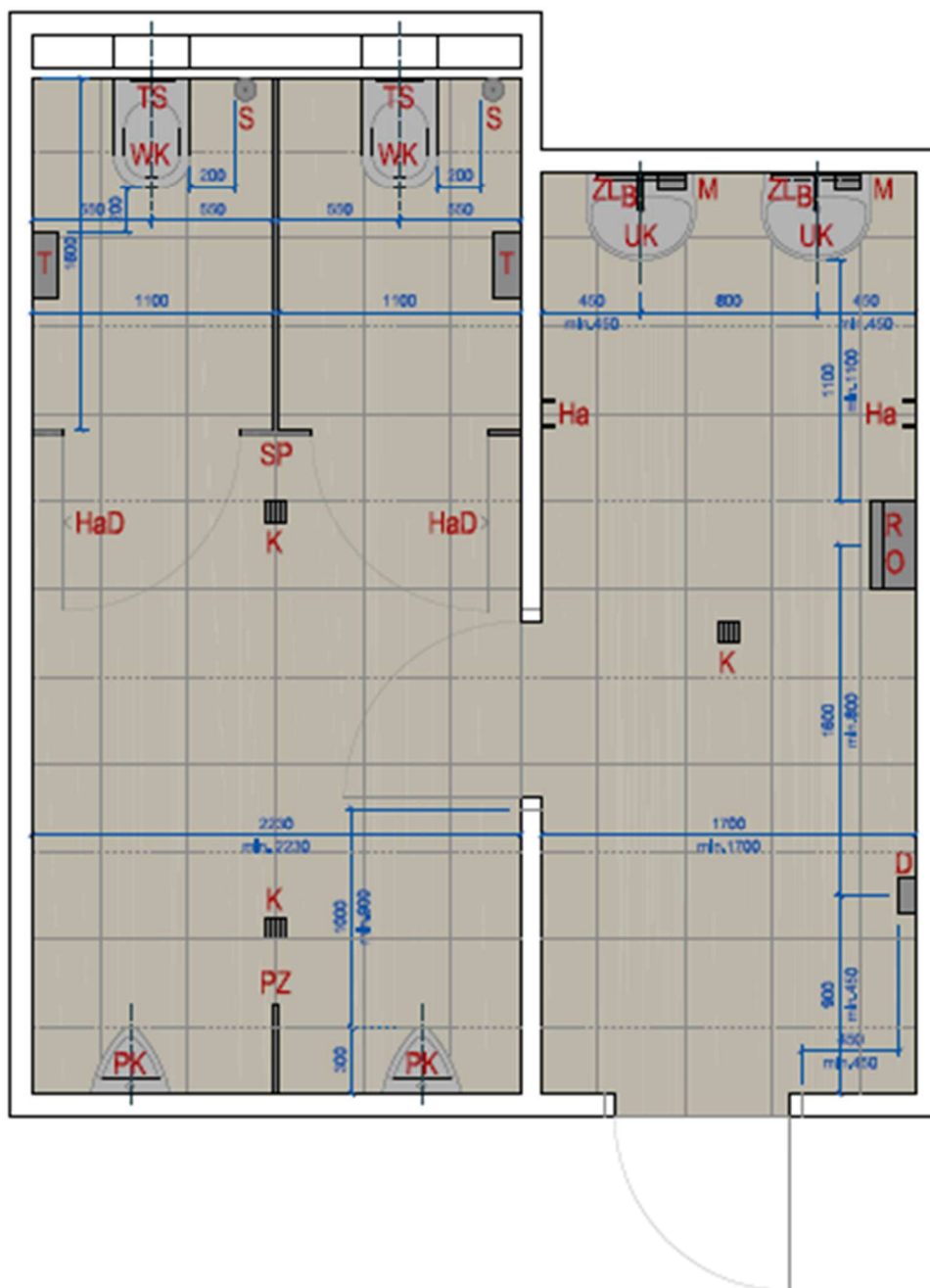
| výkres č.: 5.1 | M 1:25 |

WC standard - ženy 2+2 - keramika POHLED



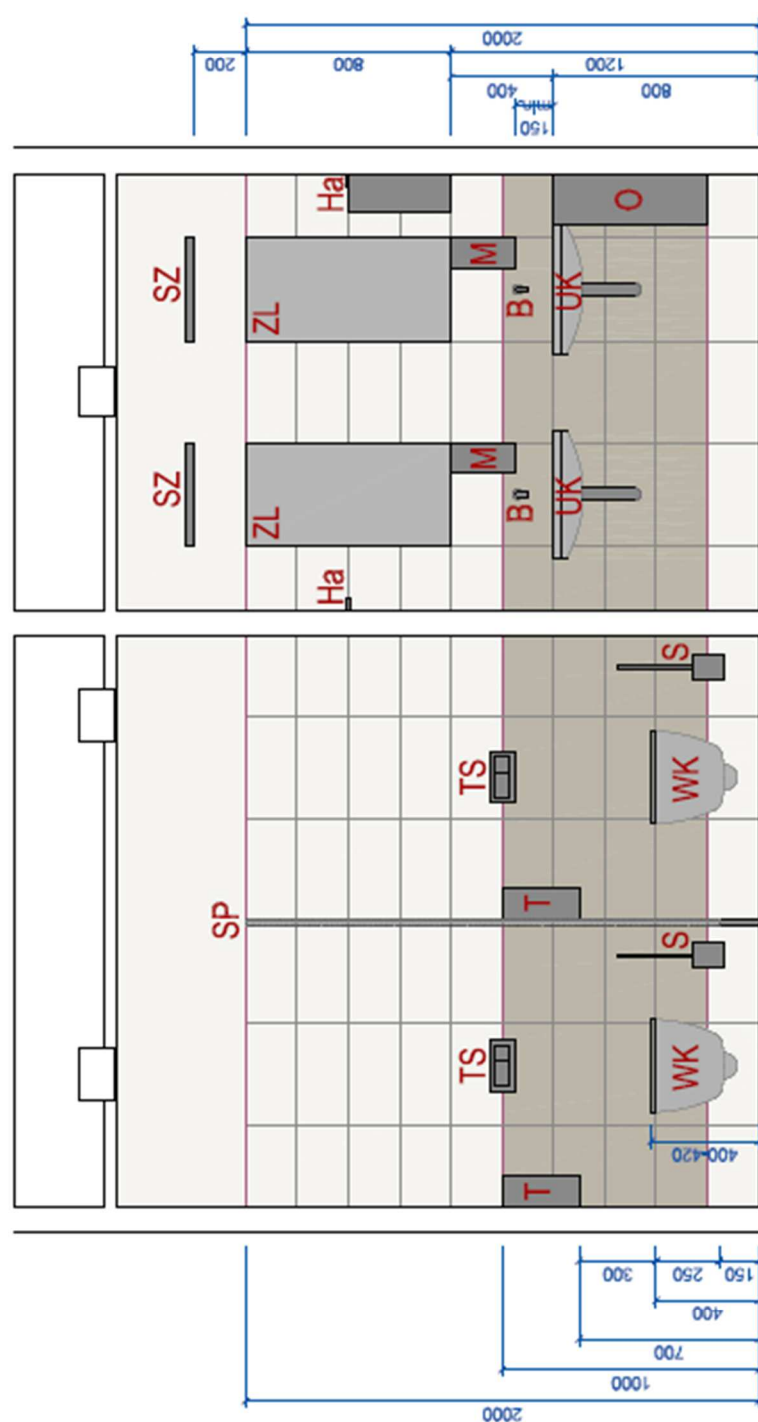
výkres č.: 5.2 | M 1:25 |

WC standard - muži 2+2+2 - keramika
PŮDORYS



WC standard - mužl 2+2+2 - keramika

POHLED



Příloha D.D.3 (normativní)**Technické specifikace obkladů a dlažeb****Obklady**

rozměr	40 x 20 cm
povrch	matný, hladký
barva	jednobarevné (kombinace max. dvou odstínů jednobarevných obkladaček ve variantě WC „keramika“), převládající barva šedá, šedobéžová, béžová, šedohnědá, hnědá (bez mramorování, květinových a textilních vzorů, textil, dekorů dřeva, aj.)
textura	bez textury
spáry	průběžné, navazující / odstín spárovací hmoty neutrální, stejný jako obklad
orientace	na šířku
výška obkladu	do výšky dveří – 2 m
ořezy	na okrajích místnosti symetrické tak, aby krajní ořezaná obkladačka byla větší nebo rovna polovině délky formátu neořezané obkladačky

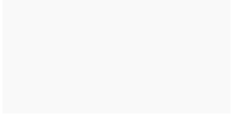
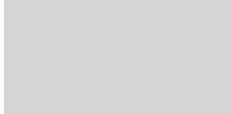
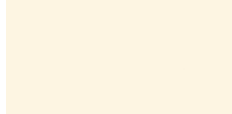



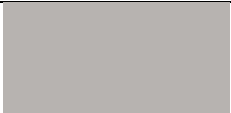

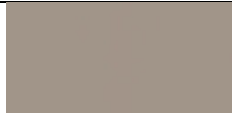




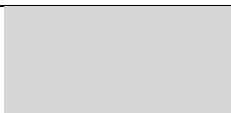
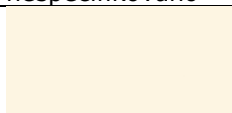


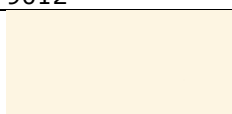


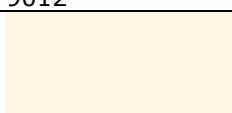
Dlažby

rozměr	40 x 40 cm nebo 40 x 80 cm
povrch	matný, hladký
barva	Šedá až antracitová, béžová, šedobéžová, hnědá, šedohnědá / spíše jednobarevná nebo jemná textura (žádné výrazné mramorování, květinové a textilní vzory, dekory dřeva, aj.) – viz. příklady dlažeb
textura	bez textury nebo jemná textura (bez výrazného mramorování, textilních vzorů, dekoru dřeva, apod.)
spáry	průběžné, navazující / odstín spárovací hmoty neutrální - stejný nebo podobný jako odstín dlažby Spáry dlažby budou navazovat na spáry obkladu.
orientace	rovnoběžně se stěnami (ne nakoso), spáry navazují na spáry obkladu (viz výkresy)

1. Varianta „keramika“: Dlažba je ve stejném odstínu nebo tmavší než kontrastní pruh obkladu (řada 2-5 od podlahy).
2. Varianta „nerez“: Dlažba je vždy tmavší než obklad.

Příklady barevných kombinací obkladů, dlažeb, dveřních výplní, výmalby, podhledu a doplňků


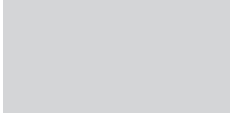
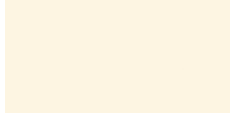







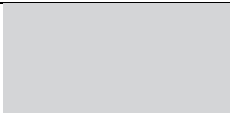


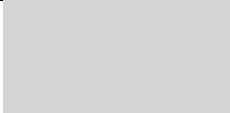
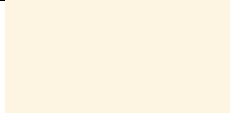
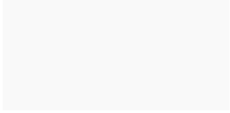
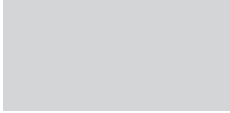
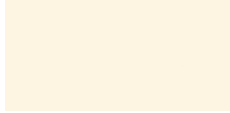
pro sociální zařízení s **keramickými** zařizovacími předměty:

Druh povrchu	I. Bílošedá varianta	II. Šedá varianta	III. Béžová varianta
Převládající obklady stěn - světlé odstíny	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Kontrastní pruh obkladu stěn – tmavší odstíny	 RAL 7004, 7036	 RAL 7037, 7039	 RAL 1019, 7006
Dlažba var. A – stejný odstín jako kontrastní pruh obkladu	 RAL 7004, 7036	 RAL 7037, 7039	 RAL 7037, 7039
Dlažba var. B – tmavší odstín než kontrastní pruh obkladu	 RAL - nespecifikováno	 RAL - nespecifikováno	 RAL - nespecifikováno
Výmalba	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Podhled – sádrokartonový nebo kazetový	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Dveřní křídlo, dveřní rám	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012

spárovací hmota obkladu: ve stejném odstínu jako převažující světlý obklad

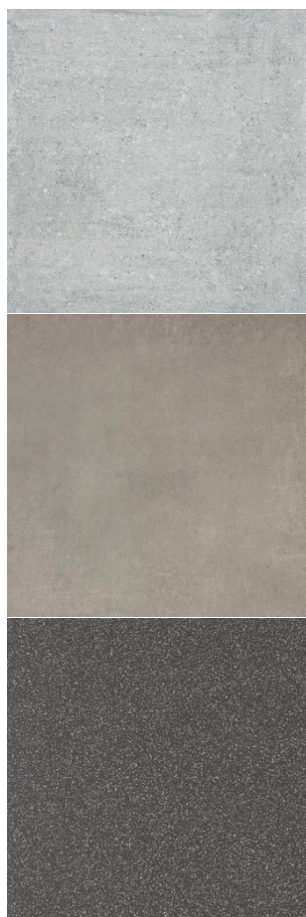
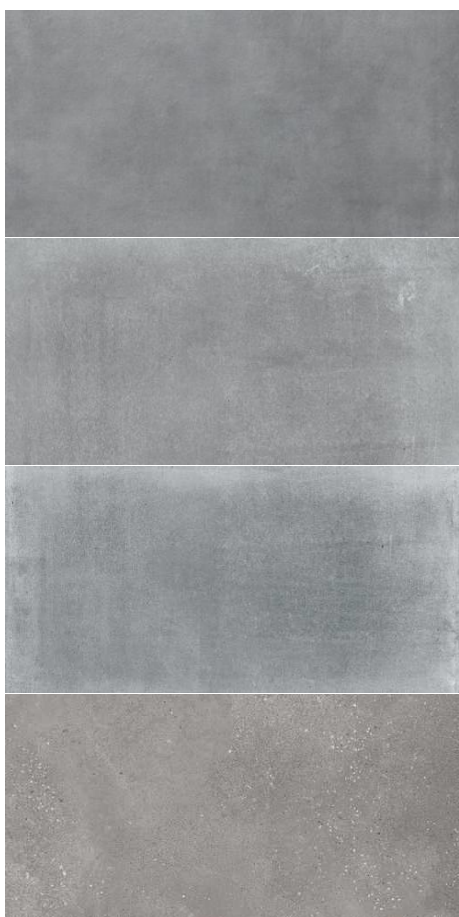
spárovací hmota dlažby: ve stejném odstínu jako dlažba

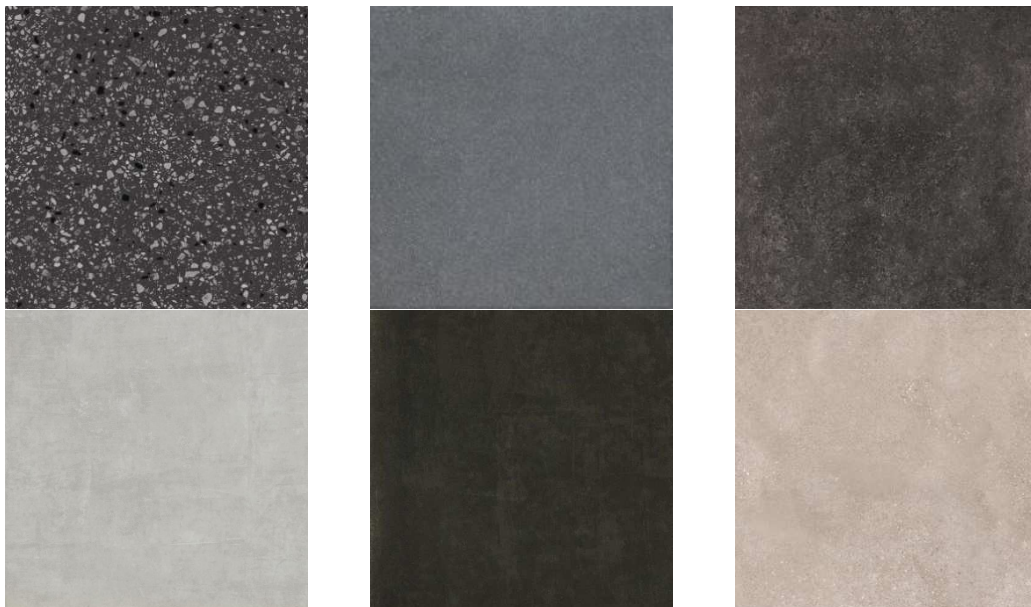
pro sociální zařízení s **nerezovými** zařízeními předměty:

Druh povrchu	I. Bílošedá varianta	II. Šedá varianta	III. Běžová varianta
Obklady stěn – světlé odstíny	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Dlažba var. A – specifikované tmavší odstíny, kontrastní k obkladu	 RAL 7004, 7036	 RAL 7037, 7039	 RAL 7037, 7039
Dlažba var. B – nespecifikované tmavší odstíny, kontrastní k obkladu	 RAL - nespecifikováno	 RAL - nespecifikováno	 RAL - nespecifikováno
Výmalba	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Podhled – sádrokarton nebo kazetový	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012
Dvevní křídlo, dvevní rám	 RAL 9002	 RAL 7047	 RAL 9001, 9010, 9012

spárovací hmota obkladu: ve stejném odstínu jako obklad

spárovací hmota dlažby: ve stejném odstínu jako dlažba

Příklady dlažeb



Obklady a dlažby je nutné v průběhu realizace vždy vyvzorkovat!

Technické specifikace zařízení pro vstup a výběr poplatků

Objednávky Automatů dveřních zámků budou čerpány primárně z aktuálně platné centrální rámcové dohody. V případě udělení výjimky či potřeby čerpat jiné prvky, než ty, které jsou obsažené v rámcové dohodě, musí jednotlivé výrobky splňovat požadavky – technické specifikace dané touto směrnicí.

D.D.3.1 Obecné požadavky

- ✓ pokud je to dispozičně možné, umísťovat turnikety až za WC imobilních, aby tyto osoby nemusely složitě řešit průjezd turnikety, anebo by se musely osazovat branky;
- ✓ zajištění stavební připravenosti zárubně a křídla dveří pro montáž elektromagnetického zámku;
- ✓ turniket tříramenného provedení (tripod) požadovat s elektromagnetickým (mechanickým) řešením pohonu;
- ✓ sjednocení prvků vybavení hygienických zařízení pro napětí 12V nebo 24V;
- ✓ v případě požadavku správce na uzamčení a odemčení veřejných WC v určitou hodinu, bude zařízení napojeno na časový spínač umístěný v rozvaděči výpravní budovy;
- ✓ všude tam, kde je to technicky proveditelné, preferovat automat dveřního zámku ve variantě „vestavné“, před variantou pro „přisazenou montáž“;
- ✓ velikost kasičky na mince bude u turniketů/automatů dveřního zámku uzpůsobena dle předpokládaného počtu návštěvníků hygienických zařízení;
- ✓ systém bude kompletně zprovozněn a napojený na všechny sítě (přípojné body silnoproudu a slaboproudu). V případě absence datového připojení (kabelu) bude zařízení komunikovat přes GSM modul;
- ✓ při konkrétním výběru prvků je třeba přihlídnout zejména k ekonomické efektivnosti;
- ✓ zajistit průchod pro osoby se sníženou schopností pohybu;
- ✓ platební terminál bude použit takový, aby byla zajištěna kompatibilita a jednotnost ve Správě železnic z pohledu platebních bankovních transakcí, viz níže.
- ✓ objednávky automatů dveřních zámků na základě centrální rámcové dohody č. 80366/2021-SŽ-GR-08 budou prováděny dle návodu na intranetu Správy železnic v sekci O23, zde: [Návod na objednání ADZ](#)

D.D.3.2 Obecné požadavky a postup instalace platebních terminálů pro bezhotovostní platbu

- ✓ zařízení turniketu nebo automatu dveřního zámku umožní vložení a použití platebního terminálu typu Ingenico iUC180B nebo iUP250 triplet,
- ✓ turniket nebo automat dveřního zámku bude s platebním terminálem komunikovat na základě protokolu MDB nebo B+,
- ✓ dodavatel turniketu/automatu dveřního zámku musí být před instalací platebního terminálu schválen (certifikován) z důvodu bezpečnosti transakcí ze strany Československé obchodní banky a Ingenico;
seznam schválených dodavatelů je zveřejněn na intranetu Správy železnic v sekci O23, zde: [Platební terminály](#)
- ✓ objednávky pronájmu platebních terminálů na základě smlouvy č.47425/2020-SŽ-GR-08 budou prováděny dle návodu na intranetu Správy železnic v sekci O23, zde: [Platební terminály](#)

D.D.3.3 Turniket s platebním terminálem

Turniket umožňující za poplatek kontrolovaný vstup osob do prostoru WC. Není dovoleno využití systému s tiskem kódu a čtečkou, která po načtení kódu odešle signál pro uvolnění turniketu.

D.D.3.4 Turniket - dvoukřídle provedení (Speed Gate)

- ✓ antivandalové provedení
- ✓ do vnitřního prostředí
- ✓ dvoukřídle provedení
- ✓ provedení křídla z transparentního plexiskla nebo tvrzeného skla
- ✓ průchod volný pouze při odchodu, vstup uvolněn po zaplacení poplatku
- ✓ signalizace možnosti vstupu
- ✓ senzory detekující pohyb během průchodu
- ✓ materiál AISI 304, povrch matný
- ✓ napájecí napětí 230 V
- ✓ analýza počtu průchodů
- ✓ signalizace v případě údržby
- ✓ čistá průchodná šířka min. 600 mm

Pokladna – závazné

- ✓ obrazovka – vícejazyčná, intuitivní grafika
- ✓ možnost instalace platebního terminálu pro bezhotovostní platbu kartou (platební terminál není součástí dodávky)
- ✓ mincovník umožňující příjem mincí (dle konkrétního nastavení) – 1, 2, 5, 10, 20 a 50 Kč, 0,5; 1 a 2 EUR (mince sčítá a umožňuje vrácení)
- ✓ vybavení mincovníku tubami na mince
- ✓ vzdálený monitoring aktuálního stavu financí v kasičce a měsíční uzávěrky, všechny události od posledního výběru (počet průchodů, počet jednotlivých mincí, tržba, počet použití karty pro vstup, obsah mincovníku)
- ✓ dálkový monitoring plné kasičky s upozorněním (SMS, e-mail)
- ✓ bezpečnostní uzamykatelná kasička
- ✓ čtečka bezkontaktních karet nebo čipů pro zaměstnance, úklid apod.
- ✓ dálkové ovládání a diagnostika chybových hlášení
- ✓ při výpadku proudu nebo signálu od EPS se křídla otevrou a umožní volný průchod
- ✓ hmatný štítek (samolepka) s uvedením přijímaných mincí, případně další informace pro uživatele
- ✓ hlasový výstup pro nevidomé signalizující vstup + hmatné štítky v Braillově písmu

Pokladna – doporučené

- ✓ do budoucna možnost komunikace s EET
- ✓ čtečka čárových/QR kódů



Obrázek.B.1 - Turniket - dvoukřídle provedení (Speed Gate)

D.D.3.5 Turniket - tříramenné provedení (Tripod)

- ✓ antivandalové provedení
- ✓ do vnitřního prostředí
- ✓ tříramenné provedení (tripod)
- ✓ průchod volný pouze při odchodu, vstup uvolněn po zaplacení poplatku
- ✓ signalizace možnosti vstupu
- ✓ materiál AISI 304, povrch matný
- ✓ napájecí napětí 230 V
- ✓ analýza počtu průchodů

D.D.3.6 Pokladna - závazné

- ✓ obrazovka – vícejazyčná, intuitivní grafika
- ✓ možnost instalace platebního terminálu pro bezhotovostní platbu kartou (platební terminál není součástí dodávky)
- ✓ mincovník umožňující příjem mincí (dle konkrétního nastavení) – 1, 2, 5, 10, 20 a 50 Kč, 0,5; 1 a 2 EUR (mince sčítá a umožňuje vrácení)
- ✓ vybavení mincovníku tubami na mince
- ✓ vzdálený monitoring stavu financí v kasičce a měsíční uzávěrky, všechny události od posledního výběru (počet průchodů, počet jednotlivých mincí, tržba, počet použití karty pro vstup, obsah mincovníku)
- ✓ dálkový monitoring plné kasičky s upozorněním (SMS, e-mail)
- ✓ bezpečnostní uzamykatelná kasička
- ✓ čtečka bezkontaktních karet nebo čipů pro zaměstnance, úklid apod.
- ✓ dálkové ovládání a diagnostika chybových hlášení
- ✓ při výpadku proudu nebo signálu od EPS bude umožněn volný průchod
- ✓ hmatný štítek (samolepka) s uvedením přijímaných mincí, případně další informace pro uživatele
- ✓ hlasový výstup pro nevidomé signalizující vstup + hmatné štítky v Braillově písmu

D.D.3.7 Pokladna – doporučené

- ✓ do budoucna možnost komunikace s EET
- ✓ čtečka čárových/QR kódů

**1.1.1.7.1 Obrázek B.2 - Turniket - tříramenné provedení (Tripod)**

D.D.3.8 Automat dveřního zámku

V rámci sjednocení automatů dveřních zámků ve stanicích a zastávkách v železniční síti ČR byl vybrán jejich dodavatel. Jedná se o centrální rámcovou dohodu č. 80366/2021-SŽ-GŘ-O8 uzavřenou na 4 roky. Tato zařízení musí být prvotně navrhovány projektanty pro použití při investiční výstavbě a rekonstrukcích, a OR používány při opravách.

V ojedinělých a odůvodněných případech bude možné po schválení výjimky navrhnout a použít jiná zařízení, než jsou zahrnuta v rámcové dohodě, ale tato zařízení musí splňovat technické specifikace níže uvedené.

Automat umožňující za poplatek otevření dveří WC. Po zaplacení požadované hodnoty dojde k odemčení zámku po předem nastavenou dobu. Není dovoleno využití systému s tiskem kódu a čtečkou, která po načtení kódu odešle signál pro uvolnění dveří.

Závazné

- ✓ antivandalové provedení
- ✓ možnosti montáže jako přisazené na dveře nebo stěnu nebo montáž do zdi
- ✓ ovládání dveřního elektromagnetického zámku (12 V, 24V)
- ✓ možnosti nastavení intervalu odemknutí
- ✓ možnost nastavení hodnoty pro odemčení
- ✓ možnost instalace platebního terminálu pro bezhotovostní platbu kartou (platební terminál není součástí dodávky)
- ✓ uzamykatelná kasička s unikátním klíčem
- ✓ materiál AISI 304, povrch matný
- ✓ mincovník umožňující příjem mincí (dle konkrétního nastavení) – 1, 2, 5, 10, 20 a 50 Kč, 0,5; 1 a 2 EUR (mince sčítá a nevrací)
- ✓ dálkový monitoring nebo zobrazení aktuálního stavu financí na počítadle v kasičce s možností ověření celkového stavu financí od zahájení provozu
- ✓ dálkový monitoring plné kasičky s upozorněním (SMS, e-mail)
- ✓ čtečka bezkontaktních karet nebo čipů pro zaměstnance, úklid apod.
- ✓ štítek (samolepka) s uvedením přijímaných mincí, případně další informace pro uživatele
- ✓ hmatný štítek s uvedenou cenou za vstup
- ✓ GSM modul pro zajištění datového připojení

Alternativa

- ✓ obsahuje eurozámek (v případě bezbariérových toalet, EUK není součástí dodávky)



Obrázek B.3 - Automat dveřního zámku

Příloha E (normativní)**Standardy pro povrchy podchodů (svislé, vodorovné)****OBSAH**

E.1	Technické specifikace povrchů	189
E.1.1	Obecné požadavky	189
E.2.1	Pochozí plochy schodišť, šikmých přístupových chodníků, ramp a podchodů	190
E.3.1	Stěny	194
E.4.1	Zábradlí na schodištích a šikmých přístupových chodnících.....	196
E.5.1	Osvětlení na schodištích, šikmých přístupových chodnících, rampách a podchodech	197
Příloha E.E1	.....
Příloha E.E2	.....
Příloha E.E3	.....
Příloha E.E4	.....
Příloha E.E5	.....
Příloha E.E6	.....
Příloha E.E7	.....
Příloha E.E8	.....
Příloha E.E9	.....
Příloha E.E10	.....
Příloha E.E11	.....

APLIKACE A DODRŽOVÁNÍ PŘÍLOHY

Základním cílem je zlepšení vzhledu, kvality a materiálového provedení podchodů, přístupů na nástupiště, provedení zábradlí v prostoru podchodů a stanovení základních parametrů pro osvětlení podchodů.

Součástí jsou přílohy E.E.1 až E.E.11, které upřesňují technické specifikace pro zábradlí v prostoru podchodů, přístupových chodníků a schodišť.

Pro dodržení vysokého standardu kvality podchodů musí být návrh a realizace investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí je řešení materiálového provedení podchodů, přístupů na nástupiště, provedení zábradlí v prostoru podchodů a stanovení základních parametrů pro osvětlení podchodů, v souladu se specifikací uvedených v části E1.

E.1 Technické specifikace povrchů

E.1.1 Obecné požadavky

E.1.1.1 Nad rámec obecně platných požadavků (např. TKP kapitola č. 10) na technické vlastnosti materiálů budou požadovány níže uvedené specifické požadavky na povrchy podchodů, schodišť a šikmých přístupových chodníků.

E.1.1.2 Před zahájením prací musí zhotovitel předložit TP ke schválení objednatelem. TP musí vždy kromě jiného obsahovat spárořez, řešení dilatačních spár, řešení v okolí kotvení zábradlí a ostatních prvků atd.

E.1.1.3 Základní požadavky na povrchy

- ✓ V případě nástupního bodu A nebo B dle směrnice SŽ SM122 budou dlažební prvky schváleny na základě architektonického nebo designového řešení stavby. Barva dlažebních prvků bude odpovídat architektonickému řešení stavby, upřednostňovány jsou tmavé odstíny
- ✓ Dlažební prvky budou vždy podléhat vzorkování a vizuálnímu posouzení. Na základě stanovených kritérií přijetí budou schváleny zástupcem investora a autorským dozorem.
- ✓ Kritéria přijetí jsou uvedena pro betonové povrchy v ČSN EN 1338 příloze E.E.11 a pro kamenné povrchy v ČSN EN 12058 ed. 2 č. 4.2.3.2.
- ✓ Povrch dlažebních prvků bude opatřen ochranným nátěrem/nástřikem za účelem uzavření struktury povrchu a snížení nasákavosti s minimální životností 5 let (tj. do zadávacích podmínek se požaduje dvojnásobné provedení 1x při realizaci a 1x před koncem záruční doby vč. řádného očištění povrchu), nátěr nesmí snížit požadovaný součinitel smykového tření.
- ✓ Před provedením ochranného nátěru na určený povrch je aplikační firma povinna prokázat funkčnost (požadované vlastnosti na zkušební ploše určené zadavatelem (možné i v rámci zadávacího řízení). Nejběžnější druh nečistot si určí zadavatel požadované služby (např. rozlitá káva a jiné agresivní tekutiny, žvýkačky apod.)

E.1.1.4 Základní požadavky na povrchy z přírodního kamene

- ✓ Kámen použitý k výrobě dlažebních prvků musí být zdravý, tj. bez viditelného navětrání a beze stop chemického nebo mechanického poškození. Přípustné jsou menší odchylky struktury, textury a barvy, charakteristické pro danou horninu.
- ✓ Na povrchy z přírodního kamene se použije magmatická hlubinná hornina [granit (žula), granodiorit, syenit atd.]
- ✓ Dlažební prvky budou vždy s tryskaným povrchem (podstupnice mohou být broušené)
 - Minimální tloušťka desky pro schodišťové stupně a plochy přístupových chodníků a podchodů 30 mm – pro formáty 600 x 400 mm a větší při ukládání celoplošně do lepidla / betonového potěru CM 25 (velikost zrna 0 – 4 mm).

- Minimální tloušťka desky pro schodišťové stupně a plochy přístupových chodníků a podchodů 20 mm – pro formáty menší než 600 x 400 mm při ukládání celoplošně do lepidla / betonového potěru CM 25 (velikost zrna 0 – 4 mm).
- Minimální tloušťka podstupnice 20 mm.
- Spáry maximální šířky 3 mm.
- Je přípustné používat dlažbu se zkosenou i nezkosenou hranou.

E.2.1 Pochozí plochy schodišť, šikmých přístupových chodníků, ramp a podchodů

E.2.1.1 Podélný sklon pochozích ploch šikmých přístupových chodníků smí být nejvýše v poměru 1:12 (8,3 %) a příčný sklon nejvýše 2,0 %.

E.2.1.2 Podélný sklon pochozích ploch bezbariérových ramp smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0%).

E.2.1.3 Pochozí plochu schodišť, šikmých přístupových chodníků, ramp a podchodů lze opatřit žulovou dlažbou, keramickou dlažbou, betonovou dlažbou, asfaltem, betonem a polymerním betonem.

E.2.1.4 Výběr pochozí plochy v souladu se směrnici SŽ SM122 - Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 je pouze doporučující a při výběru vhodného materiálu musí být zohledněny místně příslušné podmínky. Barva dlažebních prvků bude odpovídat architektonickému řešení stavby, upřednostňovány jsou tmavé odstíny, které budou v souladu s jednotným vizuálním stylem Správy železnic a podle „Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu Správy železnic, kapitola 3 Barvy a materiály“.

E.2.1.5 Specifické požadavky na vlastnosti dlažeb z přírodního kamene (dle ČSN 73 3251):

- ✓ Nasákavost: 0,2 – 0,5 % (ČSN EN 13755).
- ✓ Objemová hmotnost: 2500 – 3000 kg/m³ (ČSN EN 1936).
- ✓ Tvrdost dle Mohse: 6 – 7.
- ✓ Obrusnost přírodního kamene pro výrobu dlažebních desek podle Böhma TP 192: max. 3,0 mm (ČSN EN 14157).
- ✓ Odolnost proti vlivu zmrazování a rozmrazování: třída F1 (ČSN EN 12371).
- ✓ Pevnost v ohybu: 10 – 35 MPa (ČSN EN 12372).
- ✓ Pevnost v tlaku: 120 – 240 MPa.
- ✓ Součinitel smykového tření povrchu vodorovných i šikmých ploch musí být minimálně $\mu = 0,6$ (za sucha i mokra).

E.2.1.6 Specifické požadavky na povrchy z keramické dlažby (viz ČSN EN 14411 ed.3):

- ✓ Do nově navrhovaných podchodů a jejich přístupů se keramické dlažby nepřipouští.
- ✓ Připouští se pouze v případě rekonstrukcí a oprav pro nutné dodržení nebo zlepšení podchodné výšky.
- ✓ Použit se smí pouze slinutá dlažba s glazurou třídy 5. Tato dlažba je požadována pro silný pěší provoz po dlouhou dobu s malým množstvím škrábajících nečistot. Jde o nejzazší podmínky, za nichž je ještě možné použít glazované dlaždice a desky (například veřejné prostory jako nákupní centra, vstupní haly na letištích, hotelová foyer, veřejné cesty pro chodce a průmyslové použití).
- ✓ Odolnost proti vlivu mrazu dle EN ISO 10545-12.
- ✓ Nasákavost menší nebo rovna než 0,5%.
- ✓ Minimální tloušťka 10 mm.
- ✓ Otěruvzdornost - vyšší odolnost PEI IV, exponované podchody - nejvyšší PEI V.
- ✓ Tvrdost dle Moshe větší než 6.

- ✓ Součinitel smykového tření povrchu vodorovných i šikmých ploch musí být minimálně $\mu = 0,6$ (za sucha i mokra).

E.2.1.7 Specifické požadavky na povrchy z betonové dlažby:

- ✓ Volba třídy kvality betonové dlažby bude provedena s ohledem na kategorii nástupního bodu (viz 15).
- ✓ Na nepravidelné plochy kolem poklopů, prostupů, odvodňovacích žlabů apod., se použijí průmyslově upravené prvky (pokud možno neřezané). Dobetonování ploch se nedovoluje.
- ✓ Pevnost v příčném tahu dle ČSN EN 1338 min. 3,6 MPa.
- ✓ Pevnost v ohybu dle ČSN EN 1339 a ČSN EN 1340 min. 3,5 MPa.
- ✓ Odolnost proti působení vody, mrazu a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 max. 1 000 g/m².
- ✓ Odolnost proti obrušování dle ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339, max. 18 000/5 000 mm³ / mm².
- ✓ Odolnost proti skluzu dle ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339, hodnota USRV/SRV ≥ 35 .
- ✓ Součinitel smykového tření dle ČSN 74 4507 $\mu \geq 0,6$.
- ✓ Nasákavost ČSN EN 1338, ČSN EN 1339 max. 6 % hmotnosti.
- ✓ Je povoleno v rámci zlepšení vlastností povrchu provádět ochrannou a protiskluznou vrstvu.
- ✓ Betonové prvky se lepí nebo ukládají na betonový povrch.
- ✓ Vzhledem k velkému počtu variací barevnosti, skladby a rozměrů je požadováno vzorkování a vizuální posouzení. Na základě stanovených kritérií přijetí budou schváleny zástupcem investora a autorským dozorem.
- ✓ Kritéria přijetí jsou uvedena pro betonové povrchy v ČSN EN 1338 příloze E.E.11.
- ✓ Pro plošnou výztuž podkladních betonových desek mohou být použity ocelové svařované sítě nebo sítě z kompozitních materiálů (např. čedičové vlákno).

E.2.1.8 Specifické požadavky na betonové povrchy:

- ✓ Pevnost v příčném tahu dle ČSN EN 1338 min. 3,6 MPa.
- ✓ Pevnost v ohybu dle ČSN EN 1339 a ČSN EN 1340 min. 3,5 MPa.
- ✓ Odolnost proti působení vody, mrazu a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326 max. 1 000 g/m².
- ✓ Odolnost proti obrušování dle ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339, max. 18 000/5 000 mm³/mm².
- ✓ Odolnost proti skluzu dle ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339, hodnota USRV/SRV ≥ 35 .
- ✓ Součinitel smykového tření dle ČSN 74 4507 $\mu \geq 0,6$.
- ✓ Nasákavost ČSN EN 1338, ČSN EN 1339 max. 6 % hmotnosti.
- ✓ Konstrukční tloušťka je minimálně 50 mm.
- ✓ Ve stupni RDS a v realizaci musí být zajištěna prostorová dilatace betonového povrchu.
- ✓ Pro plošnou výztuž betonových vrstev (podkladní i pochozí) mohou být použity ocelové svařované sítě nebo sítě z kompozitních materiálů (např. čedičové vlákno).
- ✓ Sešikmení hrany řezu spár se provádí, jen pokud je to předepsáno v zadávací dokumentaci stavby (ZDS) a pokud jsou pro těsnění spár použity elastické profily, platí ČSN EN 14188-3.
- ✓ Je povoleno v rámci zlepšení vlastností povrchu provádět ochrannou a protiskluznou vrstvu (viz 28)
- ✓ Požadavek na třídu betonu min. C 30/37 XF4, XD2. V případě betonu dle ČSN P 73 2404 min. C 30/37 XF4, XD3.

E.2.1.9 Specifické požadavky na asfaltové povrchy z litého asfaltu (MA):

- ✓ Použití tříd MA pro nemotoristické příp. místní komunikace dle ČSN 73 6122
- ✓ Nerovnosti povrchu podkladu u nové konstrukce (v podélném i příčném směru) musí být nejvýše 8 mm

- ✓ Na cementobetonových podkladních vrstvách je nutné současně provést vhodné opatření zabraňující prokopírování trhlin nebo pracovních spár (např. přiznávání spár ve vrstvě litého asfaltu).
- ✓ Minimální tloušťka povrchu z litého asfaltu je v závislosti na jeho zrnitosti (velikosti zrna MA11) 40 mm.
- ✓ Bez provedení zvláštních opatření smí být výsledný sklon podkladu nejvýše 5 %.
- ✓ Dovoluje se používat pouze MA odolných proti chemickým látkám.
- ✓ MA není možné pokládat na nezhutněnou podkladní vrstvu.
- ✓ Součinitel smykového tření dle ČSN 74 4507 $\mu \geq 0,6$.
- ✓ Povrch musí být stejnorodý (stejněměrné zdrsnění) a celistvý.

E.2.1.10 Specifické požadavky na povrchy z litých polymerních betonů:

- ✓ Konstrukční tloušťka min. 30 mm.
- ✓ Objemová hmotnost 1800 - 2400 kg/m³.
- ✓ Pevnost v tlaku min. 80 MPa.
- ✓ Pevnost v tahu za ohybu min. 20 MPa.
- ✓ Pevnost v tahu povrchových vrstev > 1,5 (MPa).
- ✓ Tvrdost (ShoreD) min. 70.
- ✓ Odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek max. 1000 g / m².
- ✓ Odolnost proti obrušování max. 18 mm
- ✓ Protiskluznost – statický součinitel tření v suchém prostředí min. 1,0 a ve vlhkém min. 0,8.
- ✓ Provádění je možné pouze na podkladní betonový povrch i s rovinatostí neodpovídající požadavkům uvedených v TKP (kapitola 18). Tuto skutečnost je nutné zohlednit při návrhu spotřeby pro dosažení požadované úrovně pochozí plochy.

E.2.1.11 Celistvé povrchy je nutné volit s ohledem na předem předpokládané opravy. Není žádoucí, aby docházelo k přílišnému výskytu záplat (obvykle s jinou povrchovou strukturou než má stávající povrch). Při volbě těchto povrchů (19 až 21) je nutné minimalizovat jednotlivé pracovní spáry. Minimalizace spár však nijak nevylučuje realizaci schodišť, chodníků, ramp a podchodů po polovinách tak, aby byl v průběhu jejich realizace zachován provoz. Při volbě těchto povrchů je nutné zohlednit i případné zvýšení vstupních nákladů pro zřízení kabelových chráničků s většími rezervami. Pochozí plocha poklopů musí být designově v souladu s pochozí plochou podchodu (tj. barevnost, navazující spárořez u dlažeb atd.).

E.2.1.12 Specifické požadavky na výplně spár všech povrchů a spojovací materiály:

- ✓ Barva všech tmelících a výplňových prvků musí být barevně ladící a ve vhodném barevném provedení. Tmely a výplňové prvky (jejich vlastnosti) musí být zvoleny s ohledem na použití v exteriéru.
- ✓ Spárovací materiály musí vykazovat stejnou životnost jakou má stanoven základní povrchový materiál (kámen, beton atd.) nebo je nutné počítat s pravidelnými cykly obnovy. Cykly obnovy musí být stanoveny v projektové dokumentaci.
- ✓ V místech dilatace roznášecích železobetonových desek budou spáry dlažby vyplněny polyetylenovou pružnou šňůrou (provazcem) a trvale pružným tmelem akrylátovým nebo silikonovým.
- ✓ Použití těsnících tmelů na bázi polyuretanů u přírodních kamenných dlažeb a obkladů je zakázáno. U betonových ploch, kde se předpokládá větší pórovitost, se nedoporučuje.
- ✓ Volba optimální spárovací malty nebo lepidla podle ČSN EN 13888 (Tabulka E.1).

Tabulka 1

Dlažba	Spárovací malta nebo lepidlo podle ČSN EN 13888
Nevhodné	CG 1 (normální cementová spárovací malta)
Vhodné	CG 2 A (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, vysokou otěruvzdorností)
Vhodné	CG 2 W (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, sníženou nasákavostí vodou)
Nejvhodnější	CG 2 W A (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, sníženou nasákavostí vodou a vysokou otěruvzdorností)
Nevhodné	RG (spárovací malta nebo lepidlo z tvrditelných pryskyřic)

- ✓ Spáry mezi dlaždicemi tedy budou utěsněny vhodnou spárovací hmotou CG 2.
- ✓ Použití malt nebo lepidel přímo vyráběných na staveništi je zakázáno.
- ✓ Při výběru malty nebo lepidla pro lepení kamenných prvků musí být posouzeny místo použití, nasákavost podkladu, nasákavost kamenného prvku, materiálovou povahu kamene, druh provozu (zatížení), typ lepené konstrukce (dlažba, obklad) a požadavky na jejich specifické vlastnosti. Pro zvýšení přidržnosti malty a lepidla s podkladem se používá penetrační nátěr.

E.2.1.13 Příklad skladby pochozí plochy dlažeb:

- ✓ dlažba (žulová, betonová, příp. keramická)
- ✓ flexibilní mrazuvzdorné lepidlo
- ✓ případně spojovací můstek
- ✓ podkladní betonová konstrukce (podchod, chodník, schodiště)

E.2.1.14 Přípustné odchylky – obecně pro všechny typy pochozích ploch:

- ✓ Rovnost dokončeného povrchu se kontroluje latí délky 4,0 m podle ČSN 73 6175.
- ✓ Hloubka nerovností pod volně loženou latí nesmí překročit 10 mm (u dlažby z přírodního kamene je dovolena odchylka maximálně 15 mm).
- ✓ Odchylka příčného sklonu předepsaného dokumentací stavby nesmí být větší než 0,5 %.
- ✓ Dlažděné kryty nástupišť musí vyhovovat podmínkám stanoveným ČSN 73 6131.
- ✓ Poklopy šachet mříží vpustí a rošty liniových žlabů, musí být v pochozích a pojízdných částech v úrovni přilehlé zpevněné úpravy, odchylka se nepřipouští. Při umístění vpustí v odvodňovacích zařízeních (žlaby, rigoly) se mříž osadí 2 až 5 mm pod úroveň zpevnění.

E.2.1.15 Ochranná vrstva nesmí zhoršovat základní vlastnosti pochozí vrstvy. Jejím použitím se nesmí pouze docílit základních vlastností pochozí vrstvy, ale jenom jejich zlepšení.

E.3.1 Stěny

E.3.1.1 Na stěny se požaduje použití keramického nebo kamenného obkladu, omítky s otěruvzdorným nátěrem nebo pohledového betonu kvality PB3.

E.3.1.2 Výběr plochy v souladu se směrnici SŽ SM122 - Kategorizace železničních stanic a zastávek dle UIC CODE 180 je pouze doporučující a při výběru vhodného materiálu musí být zohledněny místně příslušné podmínky.

E.3.1.3 Keramický nebo kamenný obklad se upřednostňuje celoplošně lepený. S řádným zdůvodněním se připouští obklad kotvený (výpočet dle ČSN 73 3251).

E.3.1.4 Stěny budou vždy opatřeny soklem (keramickým nebo žulovým) výšky 100 mm. V případě žulové dlažby vždy žulovým tl. min. 10 mm.

E.3.1.5 Požadavky na povrchy z keramických obkladů:

- ✓ keramický slinutý obklad s glazurou
- ✓ odolnost proti vlivu mrazu musí vyhovovat podle EN ISO 10545-10
- ✓ nasákavost menší nebo rovna 0,5%
- ✓ tloušťka min. 8 mm (resp. 7 mm u 200 x 200 mm a menších)
- ✓ otěruvzdornost - vyšší odolnost PEI IV, exponované podchody - nejvyšší PEI V
- ✓ tvrdost dle Moshe větší než 6
- ✓ před zahájením prací je požadováno vypracování spárořezu, řešení dilatačních spár, řešení v okolí kotvení zábradlí a ostatních prvků (viz 10). Řešení musí být v souladu s případně použitou dlažbou na pochozích plochách a jinými faktory vizuálního stylu (výklenky, výtahové šachty, rohy atd.)
- ✓ na stěně se obklad ukončuje pod ozub max. šířky 20 mm
- ✓ hrany obkladu (rohy, výklenky apod.) musejí být opatřeny kovovou lištou
- ✓ pokud není možné zakrytí ukončení obkladu v horní části, je nutné pro její ukončení vytvořit ozub (viz obrázek č. 1).

E.3.1.6 Příklad skladby keramického obkladu:

- ✓ keramický obklad
- ✓ flexibilní mrazuvzdorné lepidlo
- ✓ případně spojovací můstek.
- ✓ podkladní betonová konstrukce (stěna)

E.3.1.7 Specifické požadavky na výplně spár všech povrchů:

- ✓ Tmely a výplňové prvky (jejich vlastnosti) musí být zvoleny s ohledem na použití v exteriéru (viz Tabulka E.2).
- ✓ Použití staveništně vyráběných malt nebo lepidel je zakázáno.
- ✓ Barva všech tmelících a výplňových prvků musí být v souladu s barvou obkladu.
- ✓ Spárovací materiály musí vykazovat stejnou životnost jakou má stanoven základní povrchový materiál (kámen, keramika atd.) nebo je nutné počítat s pravidelnými cykly obnovy. Cykly obnovy mají být stanoveny v projektové dokumentaci.
- ✓ V místech dilatace železobetonových konstrukcí budou spáry stěn vyplněny polyetylenovou pružnou šňůrou (provazcem) a trvale pružným tmelem akrylátovým nebo silikonovým.
- ✓ Použití těsnících tmelů na bázi polyuretanů u přírodních kamenných dlažeb a obkladů je zakázáno. U betonových ploch, kde se předpokládá větší pórovitost, se taktéž nedoporučuje.

Tabulka 2

Obklad	Spárovací malta nebo lepidlo podle ČSN EN 13888
Nevhodné	CG 1 (normální cementová spárovací malta)

Vhodné	CG 2 A (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, vysokou otěruvzdorností)
Nejvhodnější	CG 2 W (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, sníženou nasákavostí vodou)
Vhodné	CG 2 W A (zlepšená cementová spárovací malta s doplňkovou charakteristikou, sníženou nasákavostí vodou a vysokou otěruvzdorností)
Vhodné	RG (spárovací malta nebo lepidlo z tvrditelných pryskyřic)

E.3.1.8 Specifické požadavky na omítané povrchy:

- ✓ Požaduje se použití vápenocementové omítky s otěruvzdorným nátěrem bílým nebo barevným.
- ✓ Pro ochranu povrchů z hlediska vandalismu se doporučuje použití výmalby místními školami nebo umělci.
- ✓ Pro výmalbu stěn můžeme též použít doplňkové prvky jednotného vizuálního stylu organizace Správy železnic, které jsou zpracovány v kapitole 4 Doplňkové prvky "Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu" s preferencí doplňkového prvku „Lineární Ž“.
- ✓ Použitý materiál na nátěry či výmalbu nesmí při hoření nebo tepelném rozkladu uvolňovat toxické zplodiny.

E.3.1.9 Pohledový beton PB3:

- ✓ Betonová konstrukce bude provedena v kvalitě pohledového betonu PB2/PB3 dle Technických pravidel ČBS 03 Pohledový beton bez dalších úprav
- ✓ Požaduje se použití antigraffiti nátěru s mnohonásobným smytím pomocí tlakové vody bez nutnosti použití mechanického čištění.

E.3.1.10 Je nutné provést sladění návrhu povrchu podlah a stěn speciálně s ohledem na tvar obkladu stěn a barevných kombinací obou povrchů. Doporučuje se volit světlejší odstíny na stěnách a tmavších na pochozích plochách.

E.4.1 Zábradlí na schodištích a šikmých přístupových chodnících

E.4.1.1 Zhotovitelem musí být doloženo splnění všech návrhových kritérií (podmínek) v obou sledovaných mezních stavech (MS), v souladu s ČSN EN 1990 ed.2 (mezním stavu únosnosti MSÚ, mezním stavu použitelnosti MSP).

E.4.1.2 Zábradlí všech typů se zpravidla posuzuje statickým výpočtem. Pouze v případě použití plné výplně (sklo, akrylát, umělé hmoty, beton) musí být zábradlí podrobeno dynamickým zkouškám, přičemž tahokov a plech s otvory se považuje za plnou výplň vylehčenou otvory. Ocelové pletivo se za plnou výplň vylehčenou otvory nepovažuje. Provedení statických nebo dynamických zkoušek na vyrobených vzorcích se dále předpokládá před prvním užitím neobvyklé konstrukce zábradlí.

E.4.1.3 Požadavky na základní materiál, výrobu a montáž pro ocelové prvky zábradlí jsou definovány v SŽDC TKP kap. 19, Ocelové konstrukce a mosty.

E.4.1.4 Třída provedení pro zábradlí je stanovena dle SŽDC TKP kap. 19 jako EXC2 a dokument kontroly základního materiálu podle ČSN EN 10204 je 2.2.

E.4.1.5 Prvky budou instalovány v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ČSN 74 3305, ČSN 73 4130, ČSN 73 4959 a TSI PRM.

E.4.1.6 Bližší požadavky na zábradlí jsou uvedeny v MVL 720 Zábradlí pro železniční mosty.

E.4.1.7 Nerezový materiál bude požadován v souladu s SŽDC S 5/4 dle ČSN EN 10088-1, jakosti 1.4301 (X5CrNi 18-10, AISI 304), kartáčovaný povrch SB240-320.

E.4.1.8 Žádný prvek zábradlí nesmí mít ostré hrany, výstupky či otřepy.

E.4.1.9 Protikorozní ochrana (PKO):

- ✓ Protikorozní ochrana se provede v souladu se SŽDC TKP kap. 25B a SŽDC S5/4 s tím, že se na ostrých hranách požaduje minimální zaoblení hran $R=2$ mm.
- ✓ Pro nosné prvky z oceli s povrchovou úpravou bude v souladu s SŽDC S5/4 stanoven stupeň korozní agresivity C3 - C5 podle ČSN EN ISO 12944-2 a životnost protikorozní ochrany velmi vysoká podle ČSN EN ISO 12944-5.

E.4.1.10 Kotvení:

- ✓ Bližší požadavky na kotvení jsou uvedeny v MVL 720 Zábradlí pro železniční mosty.
- ✓ Připojení (kotvení) zábradlí musí být navrženo tak, aby v MSÚ návrhové zatížení nezpůsobilo poškození jakékoliv části navazující konstrukce.
- ✓ Bude dodržena min vzdálenost 200mm všech kotvicích prvků od dilatačních spár a pokud lze i od konců nosných konstrukcí (říms) mostních objektů.
- ✓ Kotevní šrouby se opatří krytkou z PE nebo HDPE.

E.4.1.11 Výplně:

- ✓ Skleněné výplně budou na svislých volných hranách vždy chráněny nerezovými profily proti rozbití nárazem do hrany.
- ✓ Skleněné výplně budou mít vždy horní madlo z nerezového profilu.
- ✓ Skleněné výplně budou uchyceny systémovým kotvením, je nepřipustné kotvení pomocí vrtání skel.
- ✓ Zábradlí se skleněnou výplní bude vždy řešeno tak, aby byly skleněné panely snadno vyměnitelné po jednom panelu bez rozebírání jakýchkoliv částí sousedních polí.
- ✓ U zábradlí v blízkosti výstupů z podchodu je v souladu se Směrnicí SŽ SM122 možné povolit rozbitelnou výplň (sklo) jen v architektonicky exponovaných stanicích s možností stálého dohledu.

- ✓ Ocelový válcovaný tahokov bude vždy kotven do oboustranného rámečku a musejí být vždy provedena bezpečnostní opatření na zvýšení tuhosti výplně zábradlí (např. umístění kotvení na všech stranách výplně).
- ✓ Velikost mezer výplně bude max 120mm, otvorů max. Ø50mm, oka 40/40.
- ✓ Použitý materiál na výplně nesmí při hoření nebo tepelném rozkladu uvolňovat toxické zplodiny.

E.4.1.12 Požadavky na zábradlí kolem výstupů z podchodu:

- ✓ Pro návrh zábradlí na veřejně přístupných plochách platí ČSN 74 3305.
- ✓ Pochůzná plocha se uvažuje jako plocha s běžným provozem a s volným přístupem osob.
- ✓ Výška zábradlí se vždy navrhuje výšky 1100 mm nad okolní plochy
- ✓ Výplň může být plná nebo s mezerami nebo otvory (tyčová vertikální, mřížová, plnoplošná děrovaná).
- ✓ Sloupky a madla se navrhují z oceli s PKO, případně z nerezové oceli.
- ✓ Výplň pole se navrhuje z oceli s PKO, nerezové oceli, tahokovu s PKO, nebo skla (ev. děrovaný plech s PKO). Skleněné tabule musí být jednoduše vyměnitelné bez nutnosti demontáže větší části zábradlí.
- ✓ Kotvení se vždy navrhuje prostřednictvím patní desky, případně kotvením z boku stěny. Zábradlí musí být vybaveno zarážkou pro slepeckou hůl. Jako zarážka se běžně navrhuje betonový sokl (stěna podchodu) vytažený 100 mm nad pochozí plochu, případně okopový plech ve stíněných poměrech.
- ✓ Zábradlí se vždy navrhuje s přesahem 1,0 m za hranu posledního stupně (konec šikmého chodníku).
- ✓ Ukázky řešení jsou uvedeny v přílohách E.E.5 až E.E.11.

E.4.1.13 Požadavky na madla:

- ✓ Podél schodišť a přístupových chodníků se vždy navrhují madla ve dvou úrovních po obou stranách.
- ✓ Výška madel nad hranou stupně nebo nad povrchem přístupového chodníku je vždy 900 mm a 700 mm.
- ✓ Madlo se navrhuje průměru 40 mm, odsazení madla od pevné překážky je v nejkritičtějších místech právě 60 mm (například v místě přechodu mezi obkladem a betonovou římsou - soklem).
- ✓ Jako materiál madel se běžně používá nerezová (kartáčovaná) ocel, výjimečně ocel s PKO. Madla musí splňovat požadavky na kontrast dle ČSN EN 16584-1.
- ✓ Kotvení madel se navrhuje prostřednictvím trnu, výjimečně přes kotevní desku. Kotvení pomocí trnu bude provedeno v souladu s kotvením zábradlí dle MVL 720
- ✓ Zakončení madel na horním i dolním konci se doporučuje spojením.
- ✓ Konce madel musí přesahovat vodorovnou částí 300 mm za hranu posledního stupně (počítá se i jalový stupeň) nebo za konec šikmého chodníku.
- ✓ Ukázky řešení zakončení pro nové i stávající podchody jsou uvedeny v přílohách č. E.E.1, E.E.2, E.E.3, E.E.4.

E.4.1.14 Přístupové chodníky musí být opatřeny zarážkou pro slepeckou hůl. Jako zarážka se využívá stěna výstupu z podchodu, která na konci chodníku vystupuje 100 mm nad pochozí plochu. Pokud z prostorových důvodů nelze stěnu vytáhnout, je nutné provést opatření, které zajistí bezpečný pohyb nevidomých osob (tj. v místě kde chybí stěna, navrhne se vodící tyč ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou).

E.4.1.15 Požadavky na vzhled a umístění zábradlí mezi funkčně oddělenými prostory (např. přístup podél kolejí, dělící mezi povrchy (nástupiště - terén a chodník - terén)) budou dále sjednoceny ve vzorových listech.

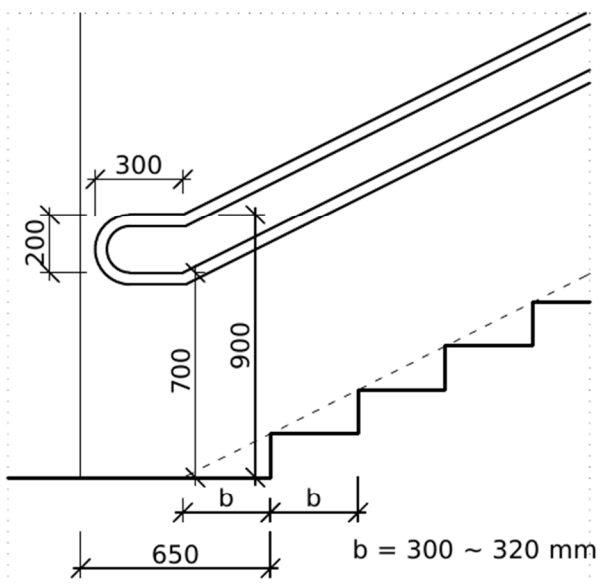
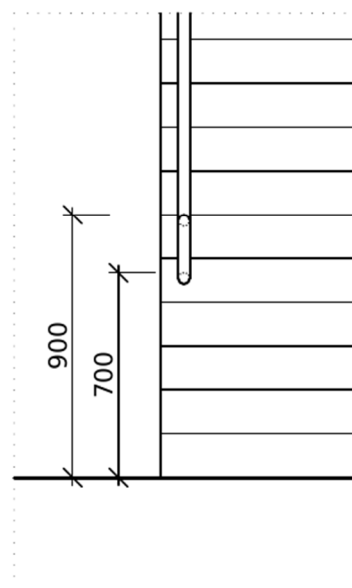
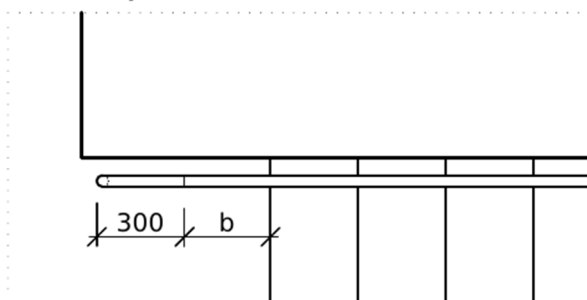
E.5.1 Osvětlení na schodištích, šikmých přístupových chodnících, rampách a podchodech

E.5.1.1 Umístění osvětlení a projektování v prostoru podchodu:

- ✓ Osvětlení podchodu a přístupových cest k nim se navrhuje podle ČSN EN 12464-1 ČSN EN 12464-2 a požadavků předpisu SŽDC E11 s přihlédnutím k ČSN EN 1838.
- ✓ Napájení osvětlení podchodu, ze záložního zdroje je nutné pouze v případě, že se jedná o nouzové osvětlení dle ČSN EN 1838 se samočinným nabíjením, které je schopno zajistit intenzitu osvětlení 1 lx po dobu 1 hodiny ve smyslu čl. 4.2.1 ČSN EN 1838.
- ✓ Způsob provedení a realizaci osvětlení řeší projekt stavby.
- ✓ Osvětlení podchodu musí mít intenzitu a rovnoměrnost podle ČSN EN 12464-1 a požadavků předpisu SŽDC E11. Je doporučeno osvětlení z obou horních hran podchodu.
- ✓ Osvětlení lze umístit i do vytvořené niky podchodu. Musí být řešeno v součinnosti se stavebním projektem podchodu s ohledem na hospodárnost při výstavbě i následné údržbě.

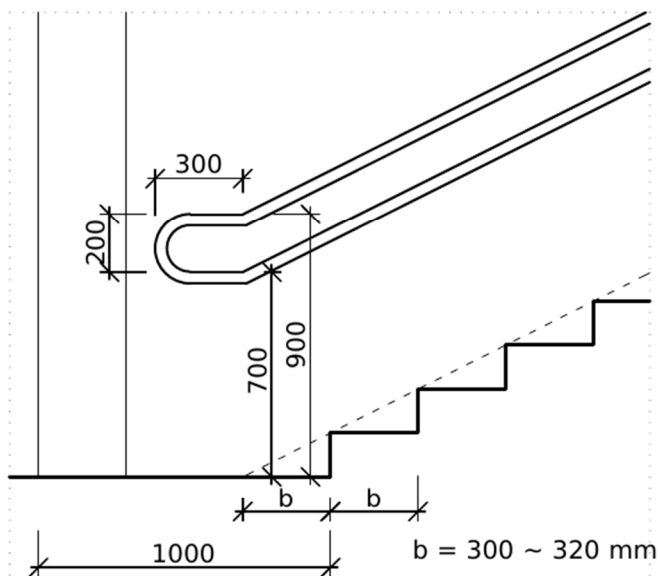
E.5.1.2 Požadavky na technické specifikace osvětlení:

- ✓ Osvětlení podchodu musí být zhotoveno způsobem zabraňujícím poškození svítidel a přívodního vedení (antivandal). Elektrická instalace musí odpovídat příslušným normám zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.3. V případě podchodu na elektrizované trati je nutné zohlednit požadavky norem pro trakční vedení.
- ✓ Elektrická instalace osvětlení musí být přístupná běžné údržbě a revizi.
- ✓ V případě, že použité svítidlo není určeno pro instalaci v rohu podchodu, musí být použity kryty, které budou sloužit k ochraně svítidla a rozptýlení světla, aby nedocházelo k oslnění osob pohybujících se v podchodu. Použité kryty musí být v rámci modernizace, nebo výstavby stejného technického řešení.
- ✓ Elektroinstalace včetně zásuvek sloužících pro údržbu podchodu apod. by měla být provedena tak aby byla možná výměna kabelu, aniž by muselo dojít k poškození konstrukce podchodu, pokud to konstrukce podchodu dovolí. Měla by být zohledněna i rezerva pro doplnění kabelového vedení pro případné doplnění napájení nového zařízení.
- ✓ Při realizaci nových projektů v rámci úspory elektrické energie budou použity úsporná svítidla, která jsou SŽ schválena na železniční dopravní cestě např. LED svítidla.
- ✓ V případě výpadku napájení osvětlení u nově projektovaných podchodů je stanoven požadavek na náhradní napájení.

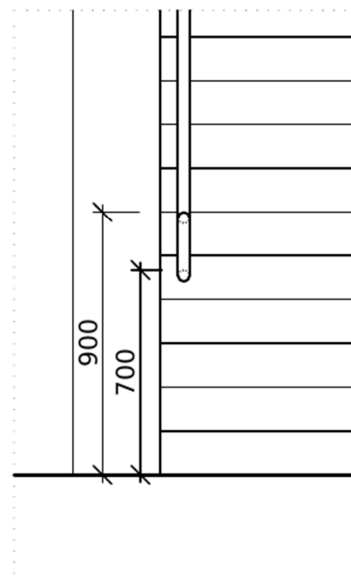
Příklad ukončení madel zábradlí v novém podchodu**Pohled****Pohled na schodiště****Půdorys**

Příklad ukončení madel zábradlí v novém podchodu se zkosenou hranou

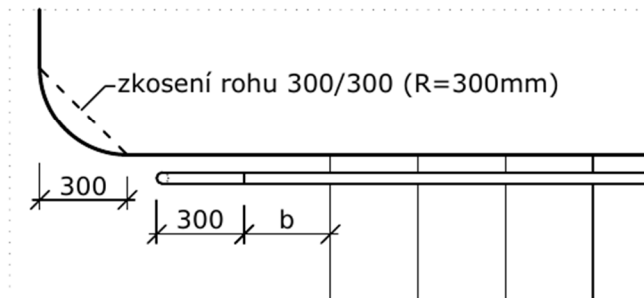
Pohled



Pohled na schodiště

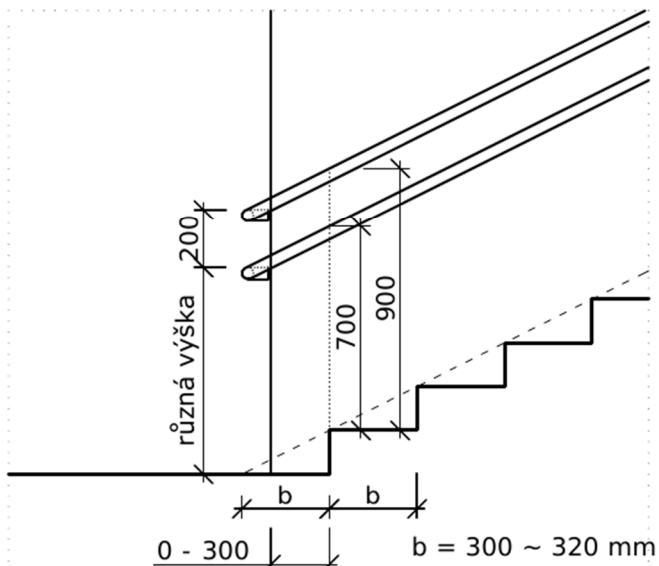


Pūdorys

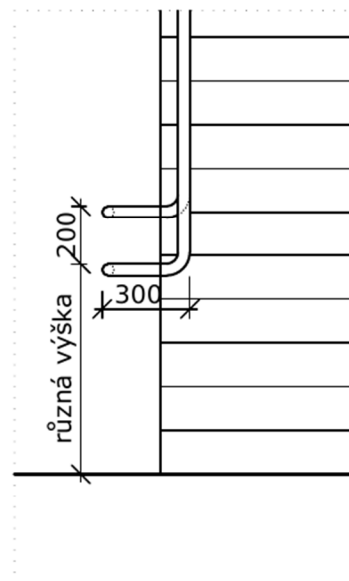


Příklad ukončení madel zábradlí ve stávajícím podchodu s umístěním nultého stupně v prostoru podchodu

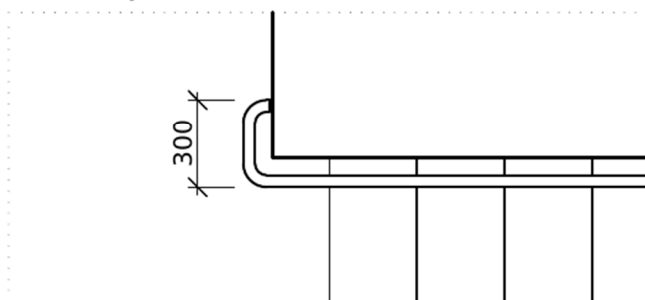
Pohled



Pohled na schodiště

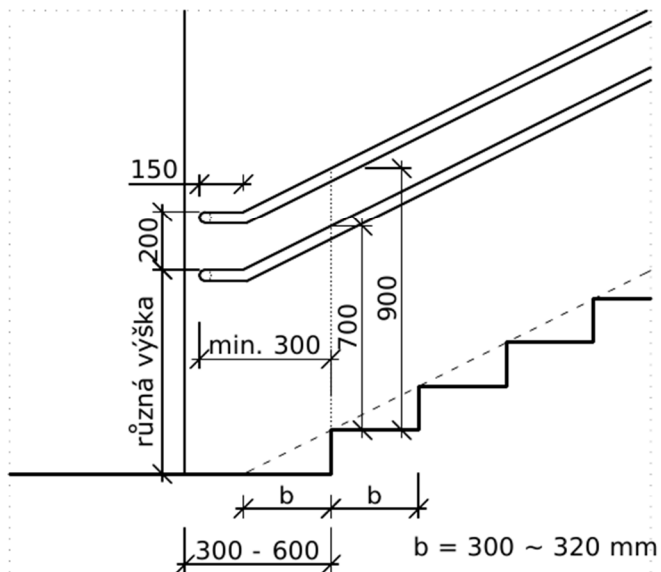


Půdorys

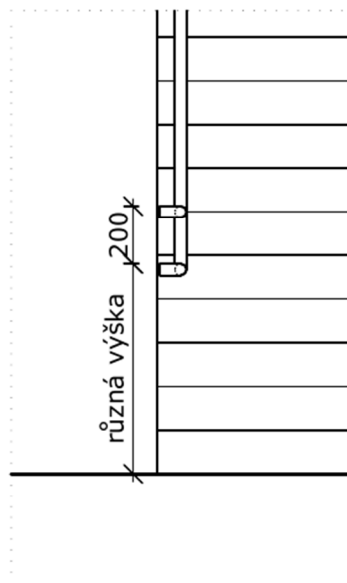


Příklad ukončení madel zábradlí ve stávajícím podchodu s umístěním nultého stupně v prostoru schodiště

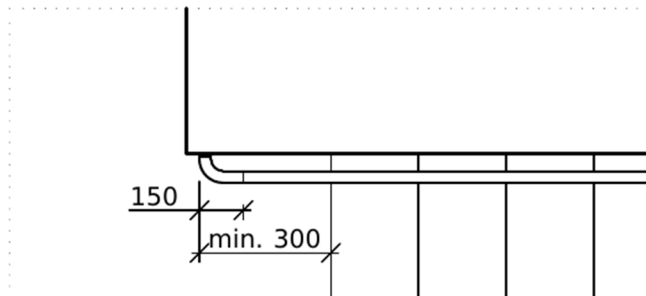
Pohled



Pohled na schodiště

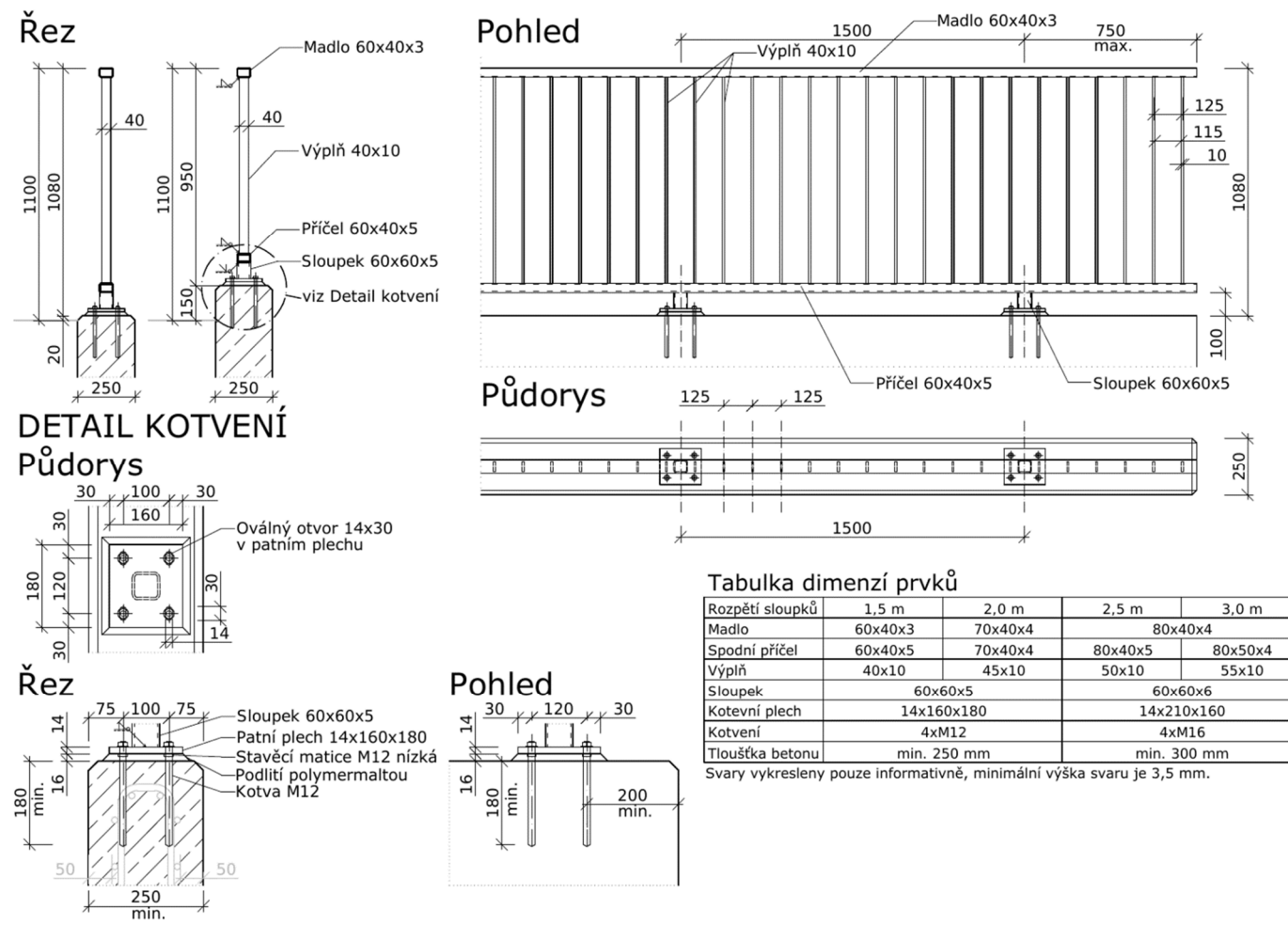


Pūdorys



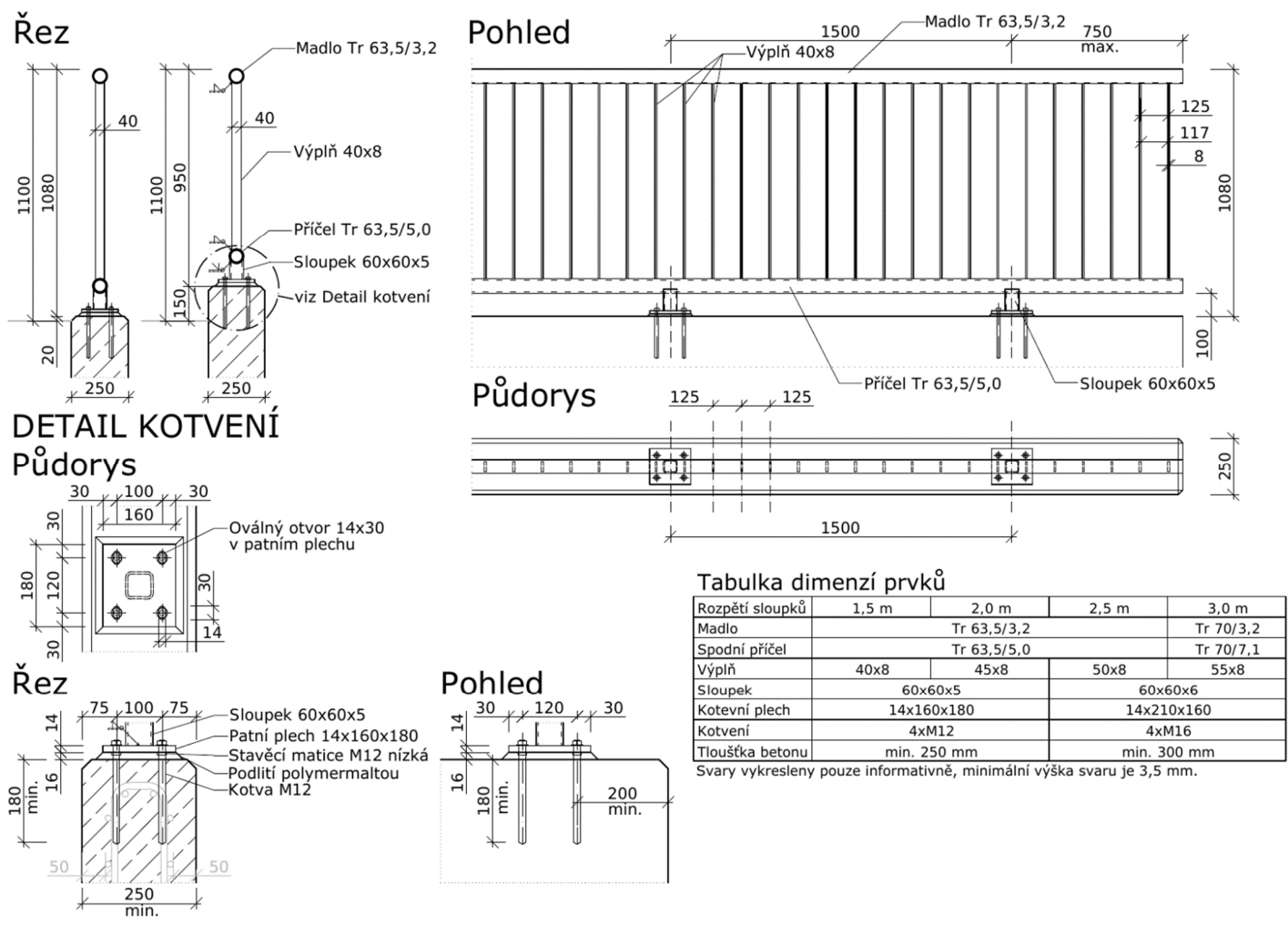
Příloha E.E.5 (informativní)

Příklad zábradlí se svislou výplní – hranaté madlo



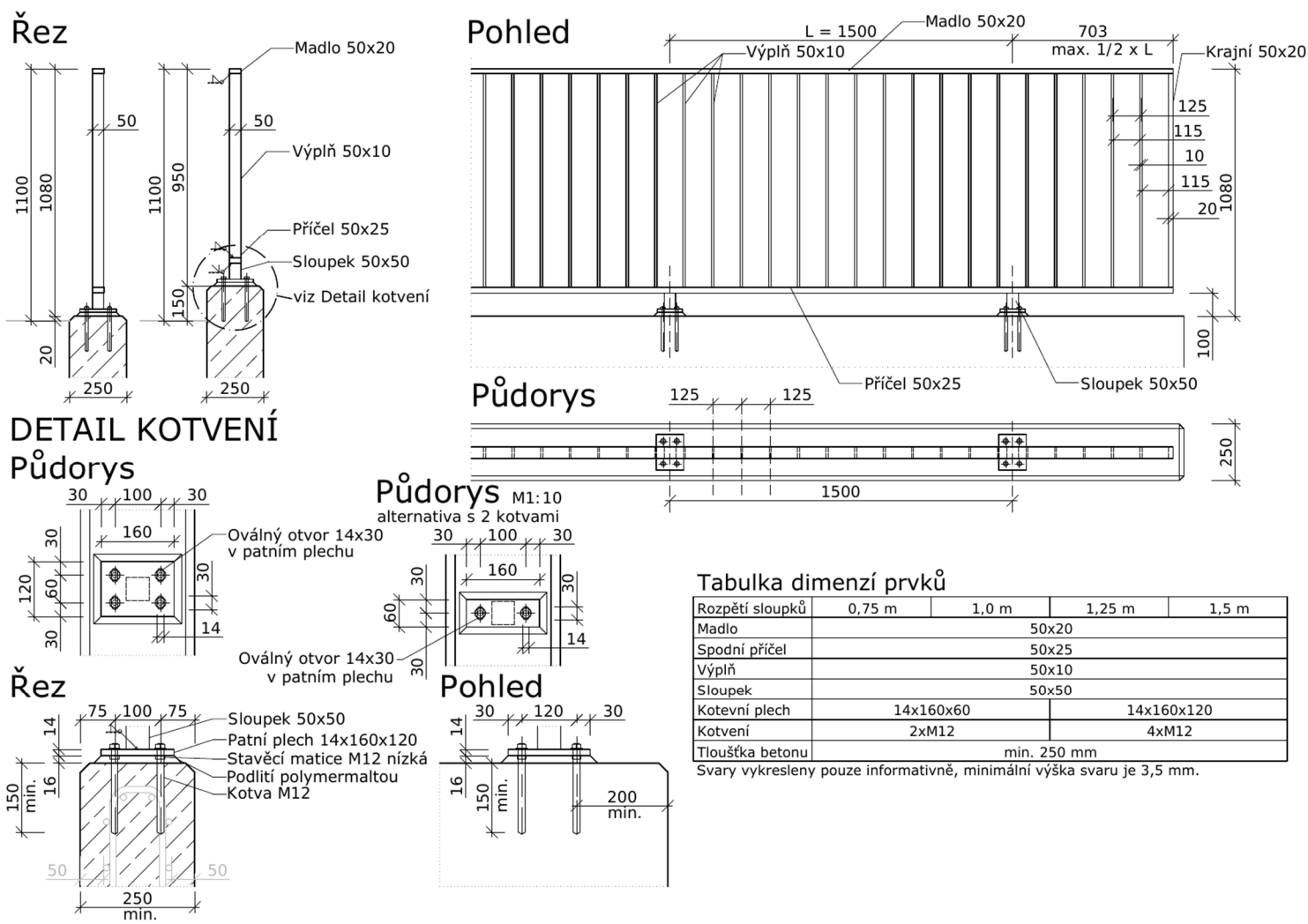
Příloha E.E.6 (informativní)

Příklad zábradlí se svislou výplní – kruhové madlo



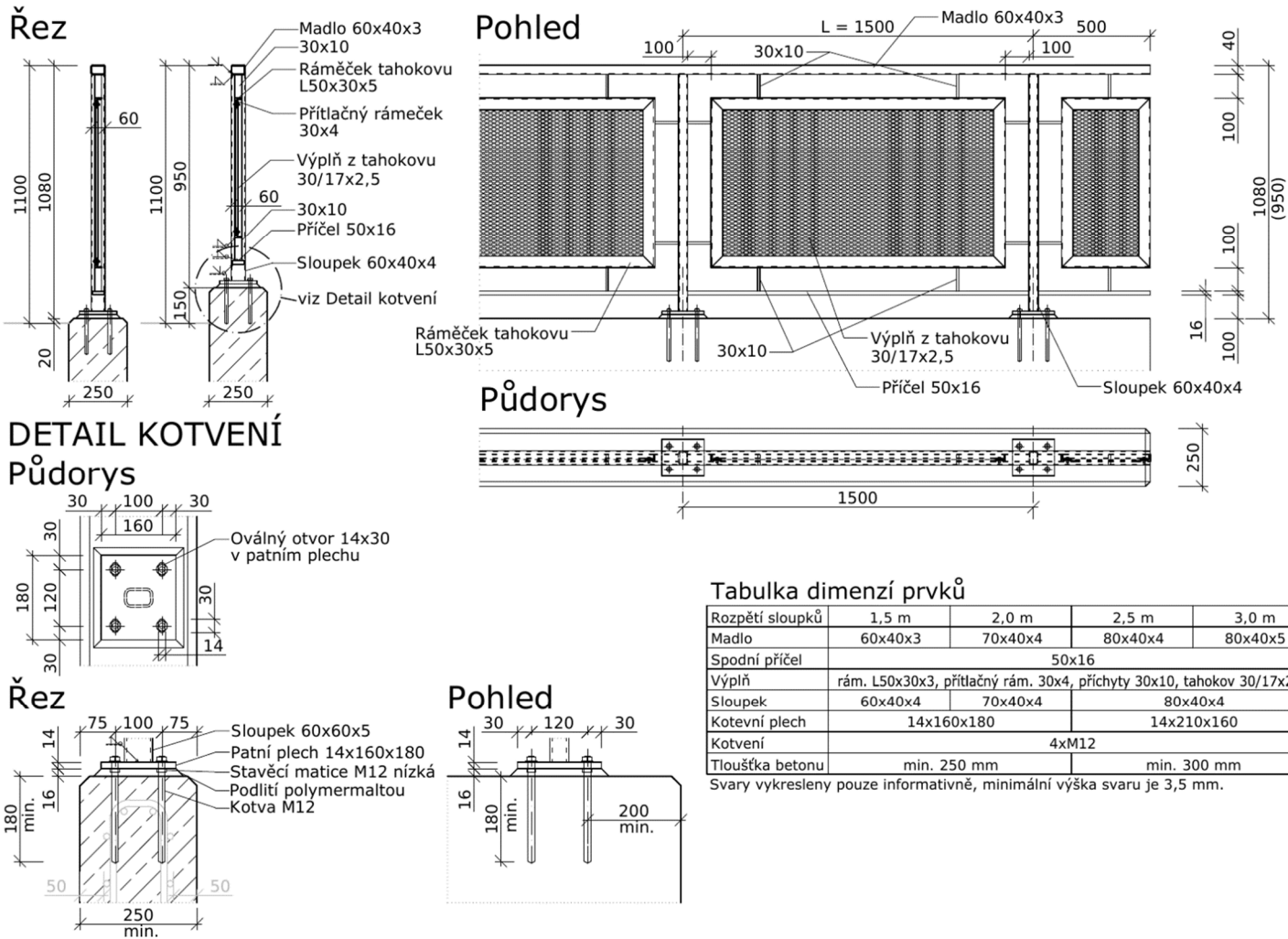
Příloha E.E.7 (informativní)

Příklad zábradlí se svislou výplní z plných profilů



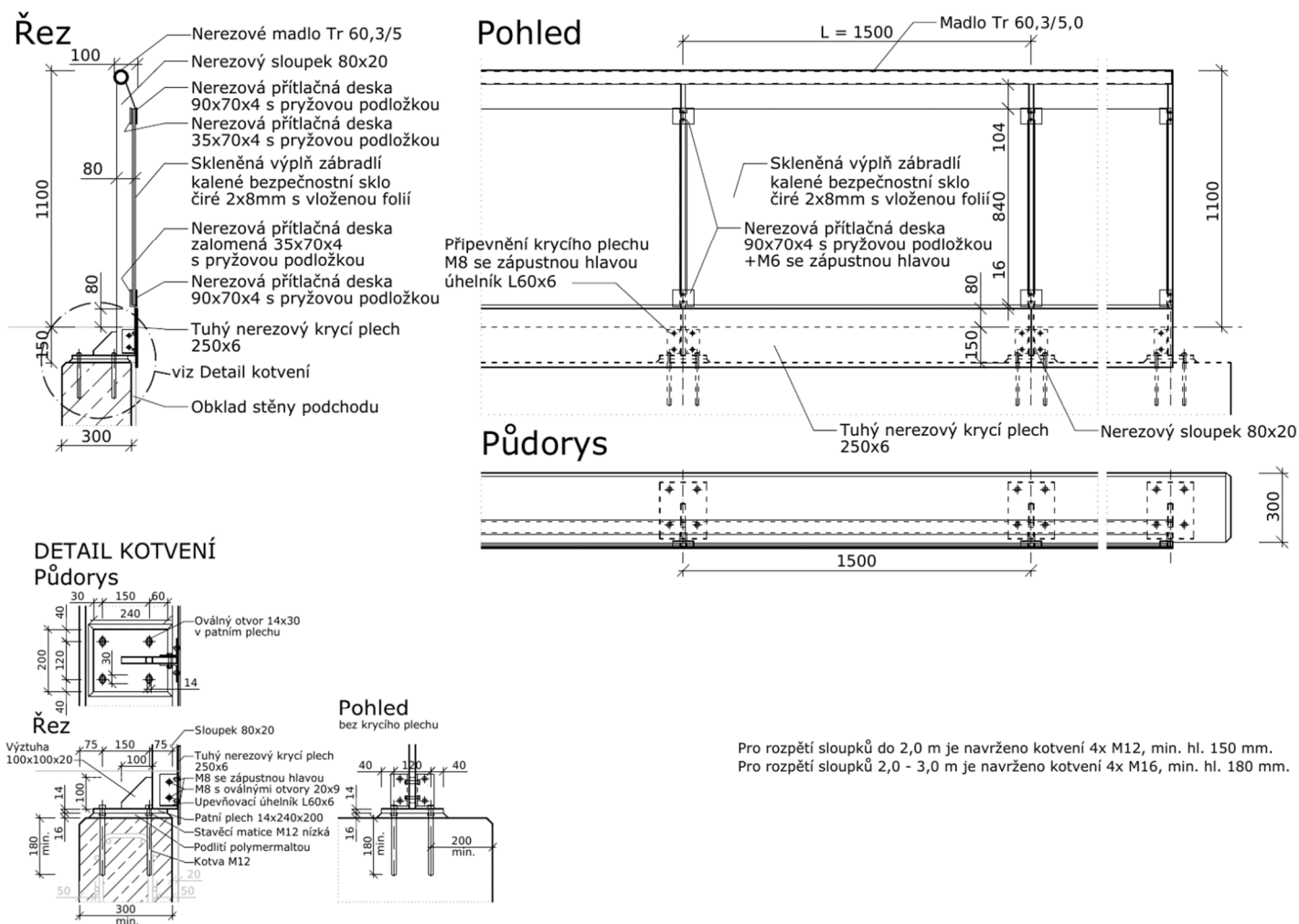
Příloha E.E.8 (informativní)

Příklad zábradlí s výplní z tahokovu

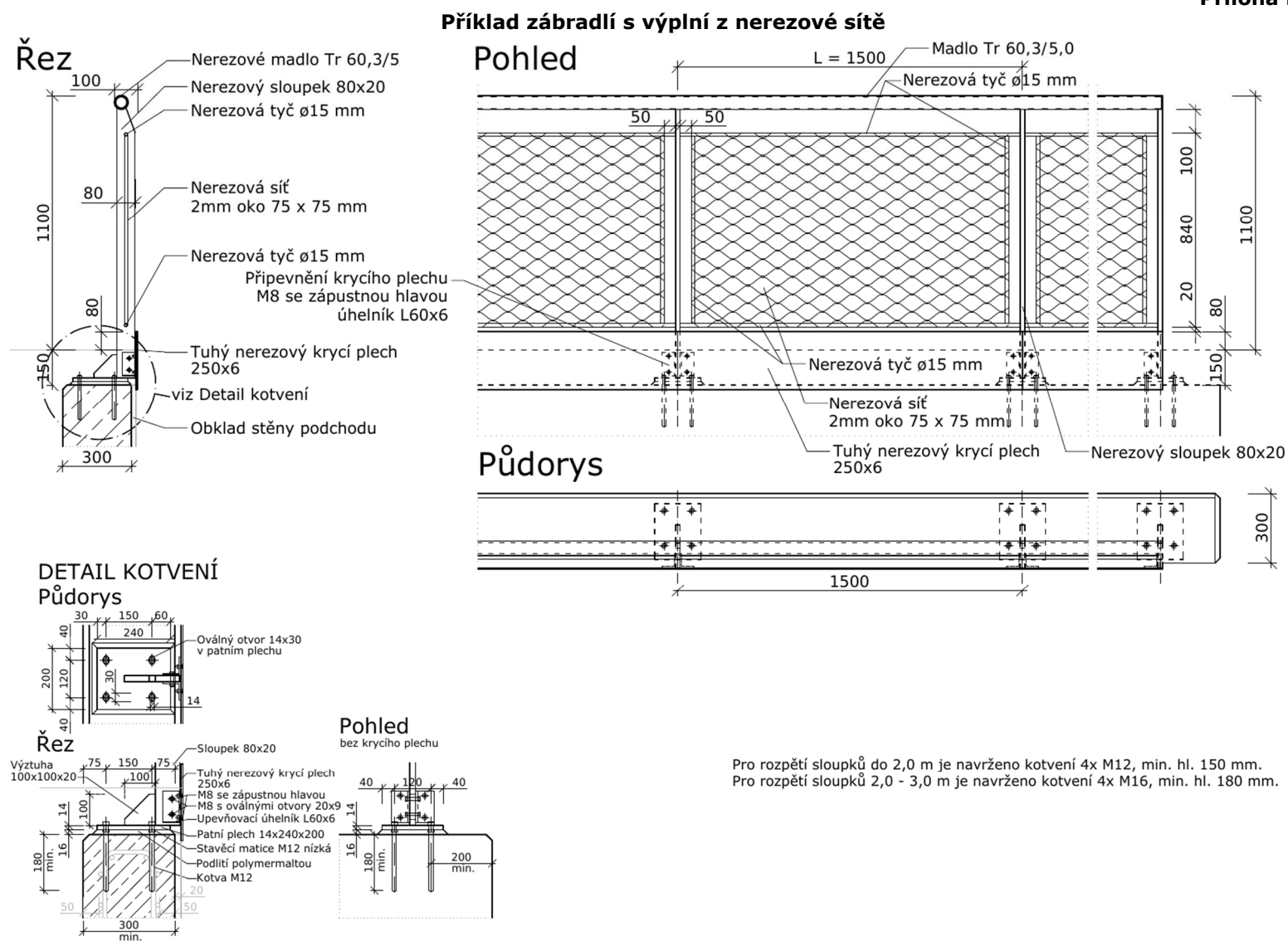


Příloha E.E.9 (informativní)

Příklad zábradlí se skleněnou výplní

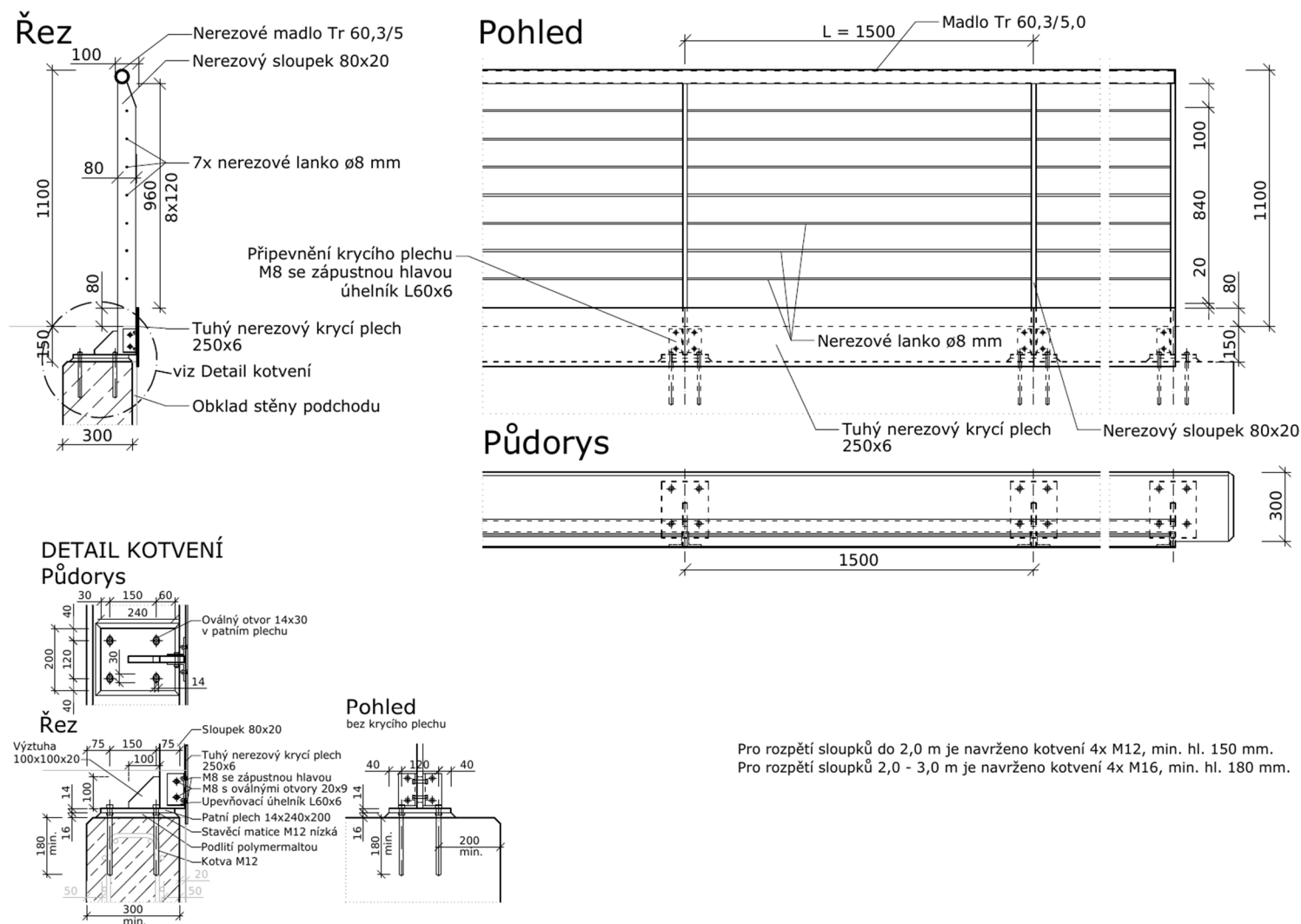


Příloha E.E.10 (informativní)



Příloha E.E.11 (informativní)

Příklad zábradlí s výplní z nerezových lanek



Příloha F (normativní)**Pokladny****OBSAH**

F.1 Obecné požadavky na řešení pokladen.....	Chyba! Záložka není definována.
F.2 Dispoziční řešení	Chyba! Záložka není definována.
F.4 Zabezpečení a (u)zamykání pokladen a prostoru vybavení pokladen ..	Chyba! Záložka není definována.
F.5 Vybavení dodávané dopravcem	Chyba! Záložka není definována.
F.6 Bezbariérovost.....	Chyba! Záložka není definována.
F.7 Materiálové a barevné řešení povrchů a vybavení hygienického zařízení zázemí pokladen ..	Chyba! Záložka není definována.

APLIKACE A DODRŽOVÁNÍ PŘÍLOHY

Provozovatel zařízení služeb je povinen dle Zákona č. 266/1994 Sb., o drahách ve znění pozdějších předpisů nediskriminačním způsobem poskytovat vyjmenovaná zařízení služeb mezi které patří železniční stanice. Vyhláška č. 76/2017 Sb. (Vyhláška o obsahu a rozsahu služeb poskytovaných dopravci provozovatelem dráhy a provozovatelem zařízení služeb) dále člení železniční stanici na provozní součásti, které ovšem nemusí být vždy v dané železniční stanici provozovány. Pro účely této směrnice jsou provozními součástmi železniční stanice m.j. následující prostory:

- ✓ prostory pro služby prodeje cestovních a rezervačních dokladů,
- ✓ prostory pro provozní zázemí těch zaměstnanců dopravců, kteří poskytují služby cestujícím v železniční stanici, (dále též „**zázemí**“)

Prostory pro služby prodeje cestovních a rezervačních dokladů se pro účely této směrnice dělí na samostatné oddělené **pokladny** a **obchodní jednotky dopravce**.

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti pokladen a obchodních jednotek určených pro dopravce v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti.

Součástí přílohy je příloha F.F.1, která slouží jako vizuální příklady jednotlivých prvků vybavení pokladen a příloha F.F.2, která slouží jako příklady dispozičních řešení pokladen a zázemí.

Při návrhu a realizaci investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí jsou pokladny a obchodní jednotky pro dopravce, se dotčené složky musí řídit zde danou specifikací a výše zmíněnými přílohami, aby byl dodržen standard těchto zařízení.

Jednotlivé prvky musí splňovat požadavky definované níže. Při konkrétním výběru prvků je třeba přihlídnout zejména k ekonomické efektivnosti.

F.1 OBCHODNÍ JEDNOTKY DOPRAVCE

F.1.1 OBECNÉ POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ OBCHODNÍCH JEDNOTEK DOPRAVCE

F.1.1.1 Obchodní jednotkou je myšlen prostor dopravce o jedné místnosti a zázemí, který je situován mimo běžné pokladny.

F.1.1.2 Obchodní jednotky dopravce pro služby prodeje cestovních a rezervačních dokladů se zřizují ve významných lokalitách při zohlednění místních a dispozičních podmínek. Tyto jednotky jsou zřizovány v případech, kdy jsou běžné pokladny obsazeny jinými dopravci a dopravce projeví zájem o provozování pokladen.

F.1.1.3 Obchodní jednotky budou umístěny dle bodu 3.1 a zároveň tak, aby nebyly v místech hlavního toku cestujících mezi nástupišti a přednádražím a nezabíraly dobře využitelný komerční prostor. Ideálně budou umístěny tak, aby při průchodu cestujících mezi přednádražím a pokladnou míjel co nejvíce komerčních prostor.

F.1.1.4 Počet obchodních jednotek se u novostaveb stanoví podle garantovaného požadavku na počty obchodních jednotek dopravců, případně objednatele žel. dopravy, kterým v dané železniční stanici nebo zastávce zastavují nebo s přihlédnutím k prognóze dopravy budou zastavovat vlakové spoje pro nástup nebo výstup cestujících.

F.1.1.5 U rekonstrukcí se počet obchodních jednotek stanoví adekvátně, se zohledněním počtu stávajících pokladen, dispozičních možností budovy a zájmu dopravců, kterým v dané železniční stanici nebo zastávce vlakové spoje pro nástup nebo výstup zastavují s přihlédnutím k prognóze dopravy.

F.1.1.6 Obchodní jednotky dopravce musí být pro cestující přístupné z čekárny nebo odbavovací haly, případně z jiných prostorů chráněných před povětrnostními vlivy.

F.1.1.7 Elektronický informační systém s odjezdy vlaků uveřejňovaný dopravcem (mimo vnitřní prostory obchodní jednotky dopravce) není povolen.

F.1.1.8 Elektrická instalace – samostatné odběrné místo. S podružným měřením spotřeby nebo s paušálním rozúčtováním. Vždy se souhlasem O24 a správce elektrických rozvodů.

F.1.1.9 Nouzové osvětlení musí být zřízeno, zkoušeno a provozováno podle normativních požadavků ČSN EN 1838, ČSN EN 60598-2-22, ČSN EN 50172 popř. ČSN EN 62034.

- F.1.1.10 Osvětlení bude odpovídat běžným normovým požadavkům na osvětlení trvalého pracovního místa. Osvětlení bude umístěno na stropě nebo v podhledu.
- F.1.1.11 Voda – podružný vodoměr na SUV, případně i na TUV (možno definovat dle místních podmínek, např. rozúčtování poměrem).
- F.1.1.12 Monitorování prostoru před pokladnou probíhá kamerovým systémem VSS v případě, že je takový v objektu zřízen a dle požadavků směrnice SŽ SM07.
- F.1.1.13 Klimatizace/vzduchotechnika - místnost obchodní jednotky bude vybavena klimatizační jednotkou nebo bude klimatizována centrálně v rámci celé budovy. Vzduchotechnická zařízení musí být navržena podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 částech 4 a 9 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- F.1.1.14 Vytápění – v místnost obchodní jednotky bude systémem vytápění zajištěna teplota 20 – 27°C. Tepelná soustava a tepelné zařízení musí být navrženy tak, aby jejich parametry odpovídaly druhu stavby a stanovenému prostředí, ve kterém bude zařízení provozováno. Tepelné zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 části 8 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- F.1.1.15 Povrch stěn a stropu - povrchy stěn a stropů budou vyštukované a opatřené malbou v bílém odstínu.
- F.1.1.16 Podhled - v případě vysoké světlé výšky stropů nebo jiných objektivních důvodů bude pod původní strop svěšen sádkokartonový nebo rastrový podhled v bílé barvě.

F.1.2 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ OBCHODNÍCH JEDNOTEK DOPRAVCE

- F.1.2.1 Obchodní jednotky budou řešeny jako samostatná komerční jednotka. Hlavní místnost komerční jednotky bude sloužit pro prodej dokladů a bude provedena včetně finálních povrchových úprav a rozvodů médií. Stavební připravenost místností umožňuje okamžité nastěhování vybavení, osazení pultů/stolů prodeje jízdenek.
- F.1.2.2 Pokud bude součástí obchodní jednotky zázemí, bude tvořeno hygienickým zařízením (WC, umyvadlo), kuchyňským koutem s možností sezení a úschovni uzamykatelnou skříňkou pro svrchní oděv a osobní věci. Zázemí pro personál dopravce bude SŽ dokončeno v rozsahu finálních povrchových úprav (obklad, dlažba, výmalba) a vybavení hygienického zařízení (WC, umyvadlo, zásobníky atd.) dle specifikace v čl. F.6 této směrnice. Ostatní vybavení jako kuchyňský kout s možností sezení a úschovni uzamykatelnou skříňkou pro svrchní oděv a osobní věci si dodá dopravce.
- F.1.2.3 Požadavky na otevírání dveří do prostoru obchodní jednotky pro cestující veřejnost, a velikost manipulačního prostoru musí být v souladu s požadavky pro využití těchto služeb osobami OOSPO.

F.1.3 ZABEZPEČENÍ A (U)ZAMYKÁNÍ OBCHODNÍCH JEDNOTEK

- F.1.3.1 V prostoru obchodní jednotky bude zajištěna stavební připravenost na instalaci systému PZTS.

F.1.4 VYBAVENÍ OBCHODNÍCH JEDNOTEK DODÁVANÉ DOPRAVCEM

- F.1.4.1 Nábytek – obchodní pult, pracovní židle s područkami, stoly na další vybavení (PC, monitor, komunikátor atd.), kuchyňská linka, stůl a židle, šatní skříň, trezor a schránku na peníze, obchodní přihrádka, trezor, a případně další vybavení dle konkrétního dopravce.

F.2 POKLADNY

F.2.1 OBECNÉ POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ POKLADEN

- F.2.1.1 Pokladny pro prodej jízdních dokladů musí být pro cestující přístupné z čekárny nebo odbavovací haly, případně z jiných prostorů chráněných před povětrnostními vlivy.
- F.2.1.2 Pokladny budou umístěny dle bodu 3.1 a zároveň tak, aby nebyly v místech hlavního toku cestujících mezi nástupišti a přednádražím a nezabíraly dobře využitelný komerční prostor. Ideálně budou umístěny tak, aby při průchodu cestujících mezi přednádražím a pokladnou míjel co nejvíce komerčních prostor.
- F.2.1.3 Počet pokladen se u novostaveb stanoví podle garantovaného požadavku na počty pokladen dopravců, případně objednatele žel. dopravy, kterým v dané železniční stanici nebo zastávce zastavují nebo s přihlédnutím k prognóze dopravy budou zastavovat vlakové spoje pro nástup nebo výstup cestujících (příp. garantovaného zájmu objednatele žel. dopravy).
- F.2.1.4 V případě více dopravců je vhodné vzhledem k lepší orientaci cestujících v prostoru železniční stanice nebo zastávky umístit všechny pokladny do jedné části budovy a vzhled pokladních přepážek navrhnout ve stejném architektonickém řešení (aby pokladna jednoho dopravce nebyla v prostoru pokladen a jiného mezi komerčními jednotkami, dochází tím k nepřehlednému rozmístění pokladen pro cestující).
- F.2.1.5 U rekonstrukcí se počet pokladen stanoví adekvátně, se zohledněním počtu stávajících pokladen, dispozičních možností budovy a zájmu dopravců, kterým v dané železniční stanici nebo zastávce vlakové spoje pro nástup nebo výstup zastavují s přihlédnutím k prognóze dopravy.
- F.2.1.6 U památkově chráněných budov bude provedení pokladny/pokladen nutno konzultovat s orgány státní památkové péče a k návrhu bude přistupováno individuálně.
- F.2.1.7 Rovněž i u významných lokalit a architektonicky cenných budov bude při návrhu pokladen zvolen individuální přístup.
- F.2.1.8 Minimálně 20% všech pokladen, nejméně však jedna, musí být přizpůsobena pro užívání osob s omezenou schopností orientace a pohybu.
- F.2.1.9 Řešení pokladen musí být uzpůsobeno pro komunikaci se sluchově postiženými – musí umožňovat indukční poslech a jejich stavební uspořádání musí umožňovat odezírání. Požaduje se střední hladina osvětlenosti 300 lx. Alespoň jedna přepážka každého dopravce musí být vybavena indukční smyčkou (přepnutí naslouchadla do polohy „T“).
- F.2.1.10 Skleněná přepážka mezi cestujícím a prodejcem musí být vybavena komunikačním systémem viz bod F.3.1.5 a obrázek 1 Pokladní komunikátor v příloze F.F.1. Skleněná přepážka musí být vyrobena z čirého skla.
- F.2.1.11 Elektrická instalace – samostatné odběrné místo. S podružným měřením spotřeby nebo s paušálním rozúčtováním. Vždy se souhlasem O24 a správce elektrických rozvodů.
- F.2.1.12 Osvětlení bude odpovídat běžným normovým požadavkům na osvětlení trvalého pracovního místa. Osvětlení bude umístěno na stropě nebo v podhledu.
- F.2.1.13 Voda – podružný vodoměr na SUV, případně i na TUV (možno definovat dle místních podmínek, např. rozúčtování poměrem).
- F.2.1.14 Monitorování prostoru před pokladnou probíhá kamerovým systémem VSS v případě, že je takový v objektu zřízen a dle požadavků směrnice SŽ SM07.

- F.2.1.15 Klimatizace/vzduchotechnika - místnost pokladny bude vybavena klimatizační jednotkou nebo bude klimatizována centrálně v rámci celé budovy. Vzduchotechnická zařízení musí být navržena podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 částech 4 a 9 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- F.2.1.16 Vytápění – místnostech pokladen bude systémem vytápění zajištěna teplota 20 – 27 °C. Tepelná soustava a tepelné zařízení musí být navrženy tak, aby jejich parametry odpovídaly druhu stavby a stanovenému prostředí, ve kterém bude zařízení provozováno. Tepelné zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 části 8 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- F.2.1.17 Podlahová krytina
- ✓ keramická dlažba v běžném standardu, min. rozměry 300 x 300 mm, s keramickým soklem, barevnost dle návrhu projektanta a předložených vzorků;
 - ✓ litá stěrka se soklem nebo PVC se soklem
- F.2.1.18 Povrch stěn a stropu - povrchy stěn a stropů budou vyštukované a opatřené malbou v bílém odstínu.
- F.2.1.19 Podhled - v případě vysoké světlé výšky stropů nebo jiných objektivních důvodů bude pod původní strop svěšen sádkartonový nebo rastrový podhled v bílé barvě.
- F.2.1.20 Místnosti pokladen a zázemí budou provedeny včetně všech finálních povrchů.
- F.2.1.21 Elektronický informační systém s odjezdy vlaků uveřejňovaný dopravcem (mimo pokladní okénko) není povolen.

F.2.2 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ PROSTORU POKLADEN

- F.2.2.1 Prostorem pokladen se rozumí pokladna nebo více pokladen a jedno zázemí, které je u více pokladen společné pro všechny, jak je patrné z přílohy F.F.2.
- F.2.2.2 Zázemí bude tvořeno společným hygienickým zařízením (WC, umyvadlo), kuchyňským koutem s možností sezení a úschovni uzamykatelnou skříňkou pro svrchní oděv a osobní věci (při počtu více jak dvou pokladen, samostatnou místností pro kuchyňku a samostatnou místností pro šatnu). Nábytek dle bodu F.5.1 bude dodávkou dopravce. V případě, kdy bude ve stanici více pokladen, bude mezi pokladnami a společným zázemím také společná chodba. V případě, že bude ve společném prostoru pokladen více dopravců, budou jednotlivé pokladní místnosti uzamykatelné dle požadavku v odstavci F.3.2.1.
- F.2.2.3 Minimální volná podlahová plocha poklady musí být 4 m².
- F.2.2.4 Podlaha pokladní místnosti (při sedící obsluze) musí být o 170 – 300 mm výše než podlaha v části pro veřejnost. Tento požadavek platí v případě, že bude odkládací plocha pult/parapet výšky 1050 mm.
- F.2.2.5 Prostor pokladny nebude přístupný jiným zaměstnancům SŽ a nebudou v něm umístována žádná technologická zařízení SŽ. Přístup jiných zaměstnanců SŽ bude povolen jen v případech kontrol a oprav jednotlivých zařízení a vybavení pokladen.
- F.2.2.6 U památkově chráněných budov bude provedení pokladny/pokladen nutno konzultovat s orgány státní památkové péče a k návrhu bude přistupováno individuálně.
- F.2.2.7 V případě větších stanic či potřeby většího množství pokladen než deseti, bude vnitřní dispozice zázemí pokladen řešena individuálně.
- F.2.2.8 Příklady dispozičních řešení jsou uvedeny v příloze F.F.2 této směrnice.

F.3 SPECIFIKACE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ VYBAVENÍ POKLADNY A PROSTORU POKLADEN

F.3.1 Venkovní vybavení pokladní místnosti

- F.3.1.1 Odkládací plocha - pult/parapet

- ✓ pro odkládání osobních věcí cestujících bude před pokladním oknem umístěn parapet;
 - ✓ materiál: nerez, dřevo, kámen, umělý kámen, keramický obklad, kompaktní laminát nebo jiný vysoce odolný materiál;
 - ✓ výška bude 1050 mm od čisté podlahy v části pro veřejnost;
 - ✓ v případě bezbariérové pokladny bude parapet splňovat podmínky uvedené v článku 6;
 - ✓ součástí pultu/parapetu bude pokladní přesuvná miska.
- F.3.1.2 Osvětlení odkládací plochy - pultu/parapetu
- ✓ nad pultem/parapetem bude umístěno dostatečné osvětlení, požaduje se střední hladina osvětlenosti 300 lx;
 - ✓ osvětlení musí být umístěno tak, aby neznemožňovalo neslyšícím odezírání (aby bylo do pokladny dobře vidět nebo aby se sklo nelesklo)
 - ✓ typ svítidla: LED pásek.
- F.3.1.3 Pokladní okno
- ✓ celistvé (bez otvoru), čiré bez zatmavení, bezpečnostní, s balistickou odolností, požární (v případě samostatného požárního úseku s příslušnou požární odolností);
 - ✓ minimální rozměr skla 1000 mm na výšku a 650 mm na šířku
 - ✓ bezpečnostní třída minimálně P2A dle ČSN EN 356.
- F.3.1.4 Pokladní přesuvná miska
- ✓ pro předávání hotovosti, jízdního dokladu, platebního terminálu a POPů (š 150 mm x d 300 mm x v 100 mm) bude součástí odkládacích ploch – pultu/parapetu pokladní přesuvná miska.
- F.3.1.5 Pokladní komunikátor
- ✓ komunikátor mezi pokladní a cestujícím;
 - ✓ obsahuje na každé straně pokladního okna mikrofon a reproduktor;
 - ✓ v prostoru pokladny je nainstalována základna umožňující ovládání hlasitosti.
- F.3.1.6 Označení prodejce
- ✓ pro uvedení identifikačních údajů o prodejci, otevírací době a například použití platebních karet bude použit polep v souladu s kapitolou 4.4 Manuálu pro kultivovaná nádraží.
- F.3.1.7 Vstupní dveře
- ✓ jedná se o vstupní dveře do zázemí pokladen z veřejně přístupných prostor nebo jiných prostor v budově;
 - ✓ dveře budou ve stejném vzhledu, jako ostatní dveře v prostoru;
 - ✓ dveře budou splňovat příslušnou odolnost dle bezpečnostní kategorie a v souladu s požadavky samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07;
 - ✓ budou-li dveře umísťovány do stěny s požární odolností musí být použit výrobek s příslušnou požární odolností.
- F.3.1.8 Kamerový systém
- ✓ Monitorování prostoru před pokladnou probíhá kamerovým systémem VSS v případě, že je takový v objektu zřízen a dle požadavků směrnice SŽ SM07.
- F.3.1.9 Diskrétní zóna
- ✓ v prostoru před pokladnou bude na podlaze vyznačena diskrétní zóna;
 - ✓ v případě, že se před pokladnou bude pokládat nová dlažba a nebude se jednat o historickou dlažbu, bude vyznačení diskrétní zóny provedeno páskem v dlažbě;
 - ✓ pokud nebude možné vyznačit diskrétní zónu přímo v dlažbě, bude vyznačení provedeno samolepícím páskem.

F.3.2 Vnitřní vybavení pokladny

F.3.2.1 Vstupní dveře

- ✓ v případě, že se bude jednat o více pokladen, a tyto dveře budou sloužit jako vstup ze společné chodby zázemí do jednotlivých pokladen, bude bezpečnostní třída dveří navržena shodně jako vstupní dveře 4.3.1.7;
- ✓ dveře budou ve stejném vzhledu, jako ostatní dveře v prostoru.

F.3.2.2 Osvětlení prostoru pro odkládání peněz

- ✓ pod vnitřní hranou odkládací plochy – pultu/parapetu bude umístěno osvětlení pro osvětlení odkládací plochy pro ukládání peněz;
 - ✓ typ svítidla: LED pásek.
- F.3.2.3 Tísňové tlačítko/nášlap
- ✓ bude zajištěna stavební připravenost pro instalaci tísňového tlačítka.
- F.3.2.4 Displej pro zobrazení ceny jízdného
- ✓ pro komunikaci s cestujícím bude z vnitřní strany na odkládací ploše pultu/parapetu směrem k cestujícímu umístěn displej zobrazující cenu jízdného.
- F.3.2.5 Indukční smyčka
- ✓ z vnitřní strany pokladního okna bude umístěna indukční smyčka pro sluchově postižené;
 - ✓ smyčka bude pevně uchycena na pokladním okně.
- F.3.2.6 Zabezpečení bočních oken
- ✓ zabezpečení oken a průlezných otvorů odpovídá požadavkům pro příslušnou bezpečnostní kategorii objektu dle samostatné přílohy F směrnice SM07.
- F.3.2.7 Podlahová krytina
- ✓ v případě, že bude odkládací plocha pult/parapet výšky 1050 mm, bude podlaha uvnitř pokladny o 170 – 300 mm výše než podlaha v části pro veřejnost a bud;
 - ✓ materiál podlahové krytiny bude zvolen tak, aby byl aplikovatelný na druh zvolené konstrukce vyvýšené podlahy;
 - ✓ keramická dlažba v běžném standardu, min. rozměry 300 x 300 mm, s keramickým soklem, litá stěrka se soklem, PVC se soklem, koberec se soklem, barevnost dle návrhu projektanta a předložených vzorků;
- F.3.2.8 Vnitřní žaluzie
- ✓ horizontální žaluzie – umístěná na vnitřní straně s možností zatažení v době uzavření pokladny či po dobu přestávky;
 - ✓ materiál: hliníkové lamely;
 - ✓ manuální ovládání.
- F.3.2.9 Datové zásuvky
- ✓ na stěně pod pokladním oknem nebo stěně kolmé bude nad podlahou umístěno min. 6 ks datových zásuvek pro každé pokladní okno.
- F.3.2.10 Silnoproudé zásuvky
- ✓ Prostor pracoviště pokladny:
na stěně pod pokladním oknem nebo stěně kolmé bude nad podlahou umístěno min. 6 ks silnoproudých dvojjádrů pro každé pokladní okno pro napájení veškerých zařízení.
 - ✓ Prostor zázemí-kuchyňská linka:
okruhy pro spotřebiče 1x lednice, 1x myčka, 1x vývod pro varnou desku, 1x odvod par, 1x pro MW troubu, min. 3 zásuvky nad pracovní plochou, 1x vývod pro osvětlení pracovní plochy. V případě potřeby navíc okruh pro ohřívač TUV, přečerpávání odpadu.
- F.3.2.11 Nouzové osvětlení
- ✓ nouzové osvětlení musí být zřízeno, zkoušeno a provozováno podle normativních požadavků ČSN EN 1838, ČSN EN 60598-2-22, ČSN EN 50172 popř. ČSN EN 62034.
- F.3.2.12 Příprava pro trezor
- ✓ trezory budou pouze ve variantě kotvení do stěny nebo podlahy, tedy nebudou do stěny vestavěny;
 - ✓ v případě informace od provozovatele pokladny o typu trezoru, bude ve stěně pokladny provedena příprava napájení v případě trezoru s časovým zámkem.

F.4 ZABEZPEČENÍ PROSTORU POKLADEN A (U)ZAMYKÁNÍ POKLADEN

- F.4.1 V prostoru pokladní jednotky bude zajištěna stavební příprava na instalaci systému PZTS.

F.5 VYBAVENÍ PROSTORU POKLADEN DODÁVANÉ DOPRAVCEM

F.5.1 Nábytek – pracovní židle s područkami, stoly pro ukládání hotovosti pod pokladní parapet a stoly na další vybavení (PC, monitor, komunikátor atd), displej pro zobrazení jízdného, kuchyňská linka, stůl a židle, šatní skříň, trezor a schránku na peníze, pokladní přihrádka, trezor takové velikosti, aby se do něho vešla mincovní přihrádka, případně další vybavení dle konkrétního dopravce.

F.6 BEZBARIÉROVOST (POKLADNY A OBCHODNÍ JEDNOTKY DOPRAVCE)

Pokladní a obchodní přepážka:

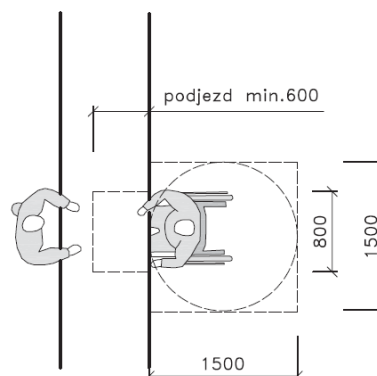
- ✓ výška pultu max. 800 mm.

Čelní přístup s plným podjezdem:

- ✓ výška podjezdu min. 700 mm;
- ✓ hloubka podjezdu min. 600 mm;
- ✓ šířka podjezdu min. 800 mm.
- ✓ místo pro vozík min. 1500 x 1500 mm



Obrázek 1



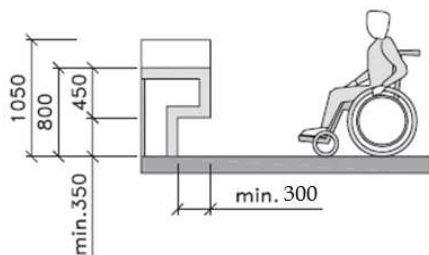
Obrázek 2

Pokladní a obchodní přepážka:

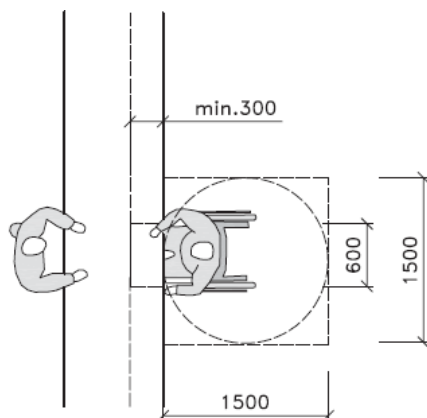
- ✓ výška pultu max. 800 mm.

Čelní přístup s částečným podjezdem:

- ✓ výška podjezdu min. 350 mm;
- ✓ hloubka podjezdu min. 300 mm;
- ✓ šířka podjezdu min. 600 mm.



Obrázek 3



Obrázek 4

Bezbariérovost pokladny a obchodní jednotky dopravce

Osoby s postižením sluchu, požadavky dle TSI PRM 1300/2014:

- ✓ pokladní a obchodní přepážky musí být vybaveny displejem k zobrazení ceny jízdenek cestujícím;
- ✓ komunikační zařízení s indukčním poslechem;
- ✓ požadavky na otevírání dveří do prostoru obchodní jednotky pro cestující veřejnost, a velikost manipulačního prostoru musí být v souladu s požadavky pro využití těchto služeb osobami OOSPO.

F.6 MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ POVRCHŮ A VYBAVENÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ ZÁZEMÍ POKLADEN A OBCHODNÍCH JEDNOTEK DOPRAVCE

F.6.1 Zařizovací předměty hrazené z investičních prostředků

- ✓ Umyvadlo - keramické, nástěnné, bílé, oválné či s oblými rohy.
- ✓ Umyvadlová baterie - stojánková, chrom.
- ✓ WC - keramické závěsné/na podlahu, bílé, možnost upevnit WC sedátko.
- ✓ WC sedátko - tvrzený plast, nerez panty.
- ✓ Všude tam, kde to umožňuje technické řešení resp. rozsah realizace, budou použity předstěnové moduly se závěsným WC.
- ✓ U WC mís použít dělené ovládací tlačítko.

F.6.2 Vybavení hrazené z provozních prostředků

- ✓ Dávkoč tekutého mýdla – plast/nerez, náplň o obsahu 1 L, ovládání manuální.
- ✓ Zásobník na papírové ručníky – plast/nerez, pro 600 utěrek.
- ✓ Koš na papírové utěrky – bílý, objem 30 L, umístěný v blízkosti umyvadla.
- ✓ WC štětka – závěsná, plast/nerez.
- ✓ Zásobník na toaletní papír – plast/nerez, pro role pr. 290 x 100 mm.
- ✓ Koš na hygienické potřeby – plast/nerez, objem 12/20 L.
- ✓ Háček na oblečení – chrom/nerez, povrch matový.
- ✓ Dávkoč tekutého mýdla – plast/nerez, náplň o obsahu 1 L, ovládání manuální.

Toto vybavení bude vždy v projektové dokumentaci navrženo, a objednáno bude správcem budovy při realizaci staveb pokud možno u stejného dodavatele, jako je dodavatel celé stavby (to z důvodu neporušení instalací ve zdi – elektřina, voda, plyn – při vrtání do ještě nezkolaudované stavby, nebo zkolaudované) a hrazeno bude z provozních prostředků OŘ, jelikož toto vybavení není možné hradit z finančních prostředků SFDI.

F.6.3 Dlažba

- ✓ Dlažba na podlaze bude vždy v tmavším odstínu než obklad stěn.

- ✓ Spárovací hmota na podlaze vždy tmavě šedá, nebo ve stupni šedé dle vybrané dlažby.
- ✓ Spárořez dlažby bude pokud možno průběžný přes všechny otvory.
- ✓ Minimální rozměr dlažby 300 x 300 mm.
- ✓ U památkově chráněných budov, je nutno barevnost a rozměry dlažeb konzultovat s památkovou péčí a k návrhu přistupovat individuálně.
- ✓ Spárořez bude schválen stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Dlažby musí odpovídat a vyhovět všem platným normám a ostatním závazným požadavkům pro daný prostor.

F.6.4 Obklad

- ✓ Barevnost obkladů bude řešena v tónech barev bílá/šedá a to tak, aby byly ve vzájemném kontrastu.
- ✓ Minimální rozměr obkladu 300 x 300 mm.
- ✓ Spárovací hmota bude vždy v barvě blízké obkladu.
- ✓ Spárořez obkladů bude vždy navazovat na výrazné prvky, například na osu umyvadla atd...
- ✓ Výška obkladu bude vždy řešena individuálně na základě místních poměrů budovy (výšky dveří, oken).
- ✓ U památkově chráněných budov, je nutno barevnost a rozměry obkladů konzultovat s památkovou péčí a k návrhu přistupovat individuálně.
- ✓ Spárořez bude schválen stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Obklady musí odpovídat a vyhovět všem platným normám a ostatním závazným požadavkům pro daný prostor.

F.6.5 Ostatní

- ✓ Minimální dořez obkladů a dlažeb je 1/5 rozměru, v případě menšího dořezu je nutno spárořez nastavit tak, aby byl dořez větší. V historických objektech s nepravoúhlými stěnami je nutno tento efekt eliminovat a dořezové kusy vždy navrhovat do nejméně pohledově exponovaných míst.
- ✓ Je zakázáno použití výrobků „B“ kvality, či jinak snížené kvality. Nutno používat prvky nejvyšší kvality.
- ✓ Je zakázáno použití plastových rohových lišt.
- ✓ Materiálové a barevné řešení může být řešeno individuálně jen u architektonicky významných budov, například vzešlých z architektonických soutěží, nebo u památkově chráněných budov, kde je nutno barevnost a rozměry obkladů a dlažeb konzultovat s památkovou péčí.
- ✓ Veškeré pohledové prvky budou před instalací vzorkovány a schváleny stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Prvky v nerezovém provedení – kvalita nerezů třídy 304 dle mezinárodní klasifikace AISI. Dodavatel těchto prvků má za povinnost doložit kvalitu materiálu osvědčením od výrobce.
- ✓ Pokud to dispozice umožňuje, neumisťovat otopná tělesa poblíž umyvadel či WC.
- ✓ Přírodní potrubí k otopným tělesům bude vedeno ze zdi, nikoliv z podlahy.
- ✓ Spínání osvětlení pohybovým senzorem umísťovat ve výšce mimo dosah uživatele.
- ✓ Revizní otvory neumisťovat do příček s požadavkem na požární odolnost. Bude-li revizní otvor umísťován do stěny s požární odolností musí být použit výrobek s dvířky s příslušnou požární odolností.

- ✓ Bude-li revizní otvor umisťován do stěny s keramickým obkladem, bude použit výrobek s dvířky „pod obklad“ v rozměru dle spárořezu, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.
- ✓ Bude-li revizní otvor umisťován do stěny s jiným povrchem než je keramický obklad, bude použit výrobek s dvířky s povrchem v líci stěny nebo s dvířky kovovými, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.

PŘÍLOHY

Příloha F.F.1 – Příklady vizuálního vzhledu jednotlivých prvků

Příloha F.F.2 – Příklady dispozičních řešení pokladen a zázemí

Příloha F.F.1 (informativní)

Příklady vizuálního vzhledu jednotlivých prvků



Obrázek 1 – Příklad odkládací plochy - pultu/parapetu, pokladního okna



Obrázek 2 – Příklad osvětlení odkládací plochy pultu/parapetu



Obrázek 6 – Příklad diskrétní zóny



Obrázek 7 – Příklad tísňového tlačítka



Obrázek 8 – Příklad displeje pro zobrazení ceny jízdného



Obrázek 9 – Příklad indukční smyčky

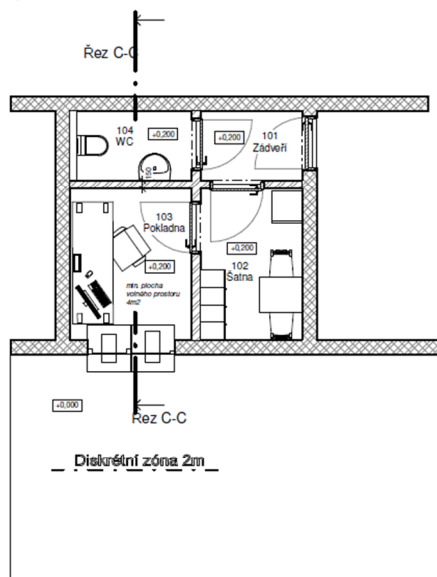


Obrázek 10 – Příklad vnitřní žaluzie

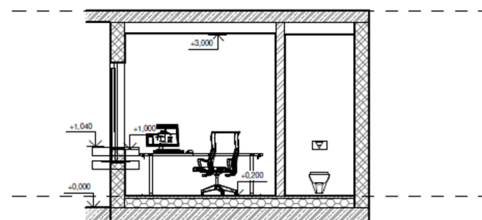
Příklady dispozičních řešení pokladen a zázemí

Zázemí dopravce s jednou pokladní přepážkou

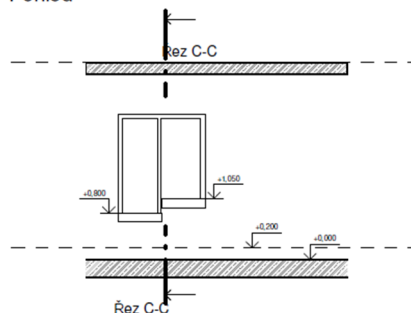
Půdorys



Řez C-C



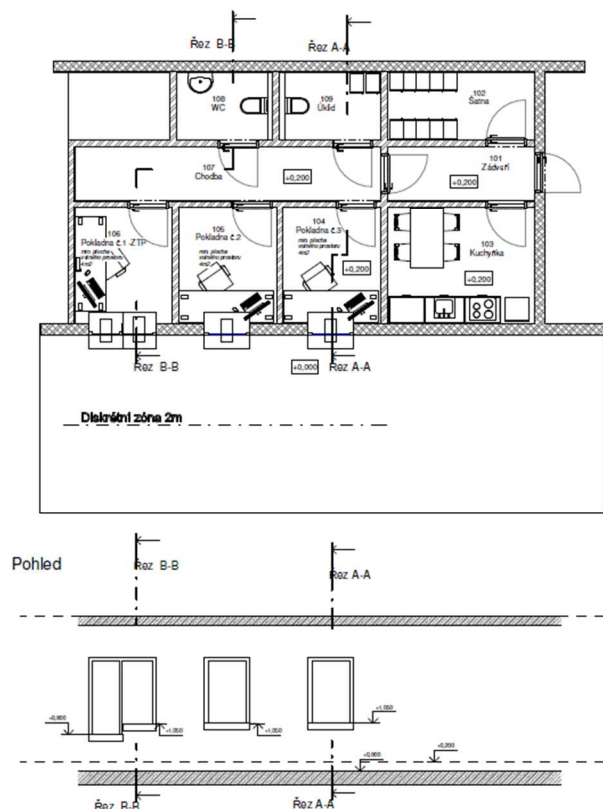
Pohled



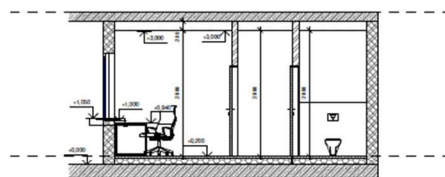
Obrázek 1 – Příklad zázemí dopravce s jednou pokladní přepážkou

Zázemí dopravce s více pokladními přepážkami

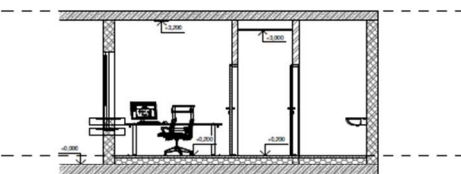
Půdorys Var.1



ŘEZ A-A -Pokladna klasická



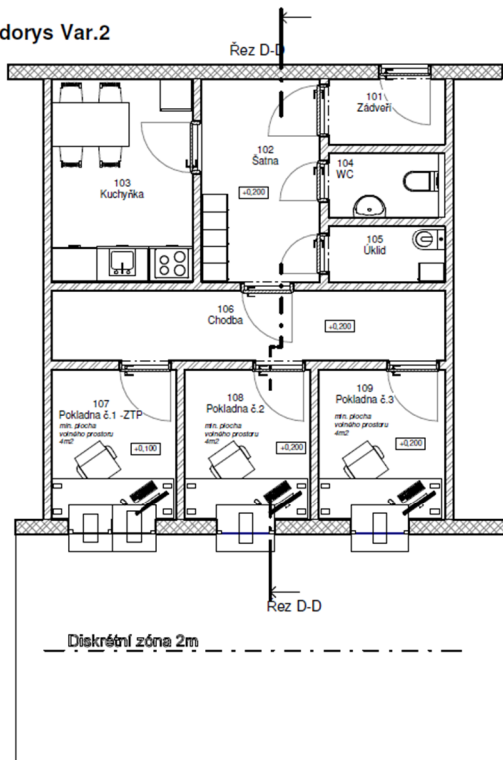
ŘEZ B-B -Pokladna kombinovaná



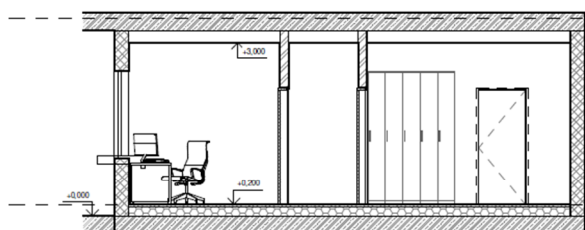
Obrázek 2 – Příklad zázemí dopravce s více pokladními přepážkami var. 1

Zázemí dopravce s více pokladními přepážkami

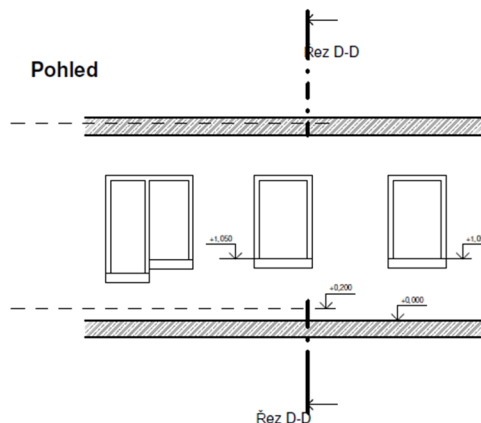
Půdorys Var.2



ŘEZ D-D -Pokladna klasická



Pohled



Obrázek 3 – Příklad zázemí dopravce s více pokladními přepážkami var. 2

Dopravní kanceláře

OBSAH

APLIKACE A DODRŽOVÁNÍ PŘÍLOHY

Základním cílem je sjednocení přístupu k vybavenosti dopravních kanceláří nebo místností pro dopravní službu (dle ČSN 73 4955), (dále jen „DK“) určených jako služební prostory zaměstnanců Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“) v nádražních budovách, které budou splňovat standardizované požadavky z hlediska stavební připravenosti pro vybavenost, kvality, estetiky, údržby, materiálového provedení s ohledem na trvanlivost, odolnost a opotřebení provozem, ale také z hlediska bezpečnosti. U budov, které jsou celé navrhovány jako technologické (bez části pro cestující veřejnost) a je v nich DK, je tato směrnice při dimenzování pouze jako doporučující.

Při návrhu a realizaci investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí jsou DK pro zaměstnance SŽ, se dotčené složky musí řídit specifikací v této směrnici, aby byl dodržen standard těchto zařízení.

V případě architektonicky významných budov, například vzešlých z architektonických soutěží, nebo u památkově chráněných budov, je nutno dispozici DK, barevnost a rozměry obkladů a dlažeb konzultovat s architekty případně státními orgány památkové péče.

G.1 OBECNÉ POŽADAVKY NA ŘEŠENÍ DOPRAVNÍ KANCELÁŘE

- G.1.1 DK jakožto služební prostor pro výkon práce výpravčího nebo obsluhujícího zaměstnance musí být v co největší míře uzpůsoben požadavkům a povaze vykonávané práce.
- G.1.2 DK jsou navrhovány jako trvale obsazené provozním zaměstnancem (zaměstnanci) nebo jako trvale neobsazené, které nejsou zaměstnancem využívány trvale, ale pouze ve stanovené době. Trvale neobsazené DK se dimenzují na požadovanou technologii a zázemí přiměřeně předpokládanému provozu a době pobytu provozního zaměstnance.
- G.1.3 Konkrétní prostorové požadavky budou řešeny přímo s pracovníky řízení provozu.
- G.1.4 Prostor DK se navrhuje jako samostatný požární úsek.
- G.1.5 DK musí být provedena/vybavena v souladu s Požárně bezpečnostním řešením zpracovaným v rozsahu § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

G.2 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ TRVALE OBSAZENÉ DOPRAVNÍ KANCELÁŘE

- G.2.1 DK bude (pokud je to z provozního a konstrukčního hlediska vhodné) přístupná ze strany přílehlající ke kolejišti a zároveň z ní bude (pokud není požadováno jinak) výhled na kolejiště.
- G.2.2 Přístupy do DK z venkovního prostředí by měl být řešen přes zádveří nebo předsíň.
- G.2.3 Samotná místnost DK bude dostatečně velká pro umístění kancelářských stolů, stolu pro dostatečné množství monitorů řídicích a obslužných systémů a technologií pro organizování a řízení drážní dopravy.
- G.2.4 Součástí DK nesmí být zařízení, jež neslouží k výkonu dopravní služby.
- G.2.5 Součástí prostoru DK bude vždy zázemí pro výpravčího. Zázemí bude tvořeno hygienickým zařízením (WC, umyvadlo, sprcha, úklid), kuchyňským koutem a úschovnými uzamykatelnými skříňkami pro svrchní oděv a osobní věci umístěnými v samostatné místnosti šatny.
- G.2.6 Rozměry místností a sociálního zázemí bude určen v souladu s platnými hygienickými normami dle ČSN 73 4108 v závislosti na počtu zaměstnanců na směně.
- G.2.7 Prostor není veřejnosti přístupný bez povolení zaměstnance řízení provozu. Přístup jiných zaměstnanců SŽ (kteří v DK nevykonávají dopravní službu nebo kontrolu jejího výkonu) bude povolen jen v případech kontrol a oprav jednotlivých zařízení a vybavení.
- G.2.8 Součástí konstrukcí podlah budou i instalační kanály pro technologie.
- G.2.9 Pokud není stanoveno jinak, je DK vybavena prvky pro MaR.

G.3 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ TRVALE NEOBSAZENÉ DOPRAVNÍ KANCELÁŘE

- G.3.1 DK bude (pokud je to z provozního a konstrukčního hlediska vhodné) přístupná ze strany přiléhající ke kolejišti a zároveň z ní bude (pokud není požadováno jinak) výhled na kolejiště.
- G.3.2 Přístupy do DK z venkovního prostředí by měl být řešen přes zádveří nebo předsíň.
- G.3.3 Samotná místnost DK bude dostatečně velká pro umístění kancelářských stolů, stolu pro dostatečné množství monitorů řídicích a obslužných systémů a technologií pro organizování a řízení drážní dopravy. Konkrétní prostorové požadavky budou řešeny přímo s pracovníky řízení provozu.
- G.3.4 Součástí DK nesmí být zařízení, jež neslouží k výkonu dopravní služby.
- G.3.5 Součástí prostoru DK bude vždy zázemí pro výpravčího. Zázemí bude tvořeno hygienickým zařízením (WC, umyvadlo).
- G.3.6 Rozměry místností a sociálního zázemí bude určen v souladu s platnými hygienickými normami dle ČSN 73 4108 v závislosti na počtu zaměstnanců na směně.
- G.3.7 Prostor není veřejnosti přístupný bez povolení zaměstnance řízení provozu. Přístup jiných zaměstnanců SŽ (kteří v DK nevykonávají dopravní službu nebo kontrolu jejího výkonu) bude povolen jen v případech kontrol a oprav jednotlivých zařízení a vybavení.
- G.3.8 Součástí konstrukcí podlah budou i instalační kanály pro technologie.
- G.3.9 Pokud není stanoveno jinak, je DK vybavena prvky pro MaR.

G.4 SPECIFIKACE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ VYBAVENÍ DOPRAVNÍ KANCELÁŘE A ZÁZEMÍ

G.4.1 Vybavení dopravní kanceláře

- G.4.1.1 Rozměrové požadavky
- ✓ velikost DK je odvislá na druhu a množství přístrojů zabezpečovacího zařízení stanice a na počtu výpravčích a obsluhujících zaměstnanců v jedné směně;
 - ✓ minimální světlá výška místnosti DK se řídí ustanovením § 6 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- G.4.1.2 Vstupní dveře z venkovního prostředí (kolejiště, nástupiště)
- ✓ bezpečnostní třída dveří bude navržena podle kategorie objektu dle SŽ SM07 Fyzická ochrana objektů Správy železnic a přílohy F;
 - ✓ ve stejném vzhledu, jako ostatní dveře v prostoru, na fasádě;
 - ✓ z vnější a vnitřní strany bude čistící zóna.
- G.4.1.3 Zabezpečení oken
- ✓ v případě, že v samostatné DK budou umístěna okna, budou okna zabezpečena proti nedovolenému vniknutí;
 - ✓ zabezpečení oken a průlezných otvorů bude navrženo podle kategorie objektu dle SŽ SM07 Fyzická ochrana objektů Správy železnic a přílohy F.
- G.4.1.4 Vnitřní žaluzie
- ✓ horizontální žaluzie – umístěná na vnitřní straně okna/oken;
 - ✓ materiál: hliníkové lamely;
 - ✓ manuální ovládání.
- G.4.1.5 Osvětlení DK
- ✓ osvětlení bude odpovídat běžným normovým požadavkům na osvětlení trvalého pracovního místa;
 - ✓ osvětlení bude umístěno na stropě nebo v podhledu;
 - ✓ typ svítidla: LED svítidlo.

- G.4.1.6 Podlahová krytina
- ✓ v místnosti DK bude antistatické PVC v odstínu šedé barvy.
- G.4.1.7 Povrch stěn a stropu
- ✓ povrchy stěn a stropů budou vyštukované a opatřené malbou v bílém odstínu.
- G.4.1.8 Podhled
- ✓ minimální světlá výška místnosti DK se řídí ustanovením § 6 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
 - ✓ v případě vysoké světlé výšky stropů nebo jiných objektivních důvodů bude pod původní strop svěšen sádkokartonový nebo rastrový podhled v bílé barvě.
- G.4.1.9 Klimatizace/vzduchotechnika
- ✓ místnost DK bude vždy klimatizovatelná. Buď bude vybavena samostatnou podstropní klimatizační jednotkou nebo bude klimatizována centrálně v rámci celé budovy;
 - ✓ výdechy nesmí směřovat do prostoru stolu/židle, tedy na zaměstnance;
 - ✓ vzduchotechnická zařízení musí být navržena podle českých technických norem uvedených v příloze č. 1 částech 4 a 9 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- G.4.1.10 Vytápění
- ✓ v místnosti DK bude systémem vytápění zajištěna teplota 20 – 27°C. Tepelná soustava a tepelné zařízení musí být navrženy tak, aby jejich parametry odpovídaly druhu stavby a stanovenému prostředí, ve kterém bude zařízení provozováno. Tepelné zařízení musí být umístěno a provozováno v souladu s průvodní dokumentací výrobce. Zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle české technické normy uvedené v příloze č. 1 části 8 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- G.4.1.11 Datové zásuvky v prostoru hlavní místnosti DK
- ✓ na stěnách bude dostatečné množství datových zásuvek.
- G.4.1.12 Silnoproudé zásuvky v prostoru hlavní místnosti DK
- ✓ na stěnách bude umístěno min. 6 ks silnoproudých dvojzásuvek, celkový rozsah počtu dvojzásuvek by měl být určen v PD, např. pro potřeby hlavního a záložního ZPC, monitorů apod., aby se nemusely používat prodlužovací kabely.
- G.4.1.13 Hasicí přístroje
- ✓ Upevnění hasicích přístrojů musí umožňovat jejich snadné a rychlé použití.
 - ✓ Dopravní kancelář je vybavena hasicími přístroji tak, jak stanoví v podrobnostech Požárně bezpečnostní řešení stavby zpracované v rozsahu § 41 vyhlášky 246/2001Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhlášky) nebo pokud není zpracováno tak, jak stanoví OZO PO ve smyslu §2 odst.5 vyhlášky.
- G.4.1.14 Vybavení trvale obsazené dopravní kanceláře
- ✓ Dopravní stůl – s nastavitelnou výškou, minimální rozměr pracovní desky stolu 2000 x 1000, tloušťka pracovní desky musí splňovat požadavek na nosnost a možnost instalace stojanu na matici monitorů;
 - ✓ Pracovní křeslo s nastavitelnou výškou;
 - ✓ Uzamykatelný kontejner pod stůl;
 - ✓ Skříň – částečně uzamykatelná – dostatečně prostorná pro úschovu návěstních pomůcek;
 - ✓ Nástěnky – pro vyvěšení povinných vývěsek;
 - ✓ Věšáková stěna – pro odložení oděvů při příchodu z venkovních prostor;

- ✓ Čistící zóna/rohož v zádveří pro očištění obuvi při příchodu do dopravní kanceláře.

G.4.1.15 Vybavení trvale neobsazené dopravní kanceláře

- ✓ Dopravní stůl – klasický rozměr bez povinnosti nastavitelné výšky;
- ✓ Pracovní křeslo;
- ✓ Uzamykatelný kontejner pod stůl;
- ✓ Skříň – částečně uzamykatelná – dostatečně prostorná pro úschovu návštěvních pomůcek;
- ✓ Nástěnka – pro vyvěšení povinných vývěsek;
- ✓ Věšáková stěna – pro odložení oděvů při příchodu z venkovních prostor;
- ✓ Čistící zóna/rohož v zádveří pro očištění obuvi při příchodu do dopravní kanceláře.

G.4.2 Vybavení zázemí dopravní kanceláře

G.4.2.1 Vstupní dveře (v případě druhých dveří, které jsou například z vnitřních prostor budovy)

- ✓ bezpečnostní třída dveří bude navržena podle kategorie objektu dle samostatné přílohy F směrnice SM07 Fyzická ochrana objektů Správy železnic;
- ✓ požární uzávěr typu EW 30 DP3 – C2 pokud se požárně bezpečnostním řešením neprokáže požární odolnost jiná;
- ✓ ve stejném vzhledu, jako ostatní dveře v prostoru.

G.4.2.2 Zabezpečení oken

- ✓ v případě, že v samostatné DK budou umístěna okna, budou okna zabezpečena proti nedovolenému vniknutí;
- ✓ zabezpečení oken bude navrženo podle kategorie objektu dle samostatné přílohy F směrnice SM07 Fyzická ochrana objektů Správy železnic.

G.4.2.3 Podlahová krytina

- ✓ v místnostech zázemí DK bude keramická dlažba v běžném standardu, min. rozměry 300 x 300 mm, s keramickým soklem, barevnost dle návrhu projektanta a předložených vzorků;
- ✓ možné je i použití PVC krytiny nebo podlahové stěrky.

G.4.2.4 Povrch stěn a stropu

- ✓ povrchy stěn a stropů budou vyštukované a opatřené malbou v bílém odstínu.

G.4.2.5 Podhled

- ✓ minimální světlá výška místnosti DK se řídí ustanovením § 6 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci;
- ✓ v případě vysoké světlé výšky stropů nebo jiných objektivních důvodů bude pod původní strop svěšen sádkokartonový nebo rastrový podhled v bílé barvě.

G.4.2.6 Silnoproudé zásuvky v prostoru zázemí – kuchyňská linka

- ✓ okruhy pro spotřebiče 1x lednice, 1x vývod 400V pro varnou desku, 1x pro odtah par, 1x pro MW troubu, min. 3 zásuvky nad pracovní plochou (rychlovarná konvice atd), 1x vývod pro osvětlení pracovní plochy. V případě potřeby navíc okruh pro ohřívač TUV, přečerpávání odpadu.

G.4.2.7 Vytápění

- ✓ v místnostech zázemí DK bude systémem vytápění zajištěna teplota 20 – 27°C. Tepelná soustava a tepelné zařízení musí být navrženy tak, aby jejich parametry odpovídaly druhu stavby a stanovenému prostředí, ve kterém bude zařízení provozováno. Tepelné zařízení musí být umístěno a provozováno v souladu s průvodní dokumentací výrobce. Zařízení musí být umístěno od výrobků třídy reakce na oheň B až F v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle české technické normy

uvedené v příloze č. 1 části 8 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

G.4.2.8 Šatní skříňky

- ✓ v zázemí dopravní kanceláře budou úschovni uzamykatelné skříňky pro svrchní oděv a osobní věci o min. rozměrech 1800 x 600 x 500 mm;
- ✓ počet skříněk bude odpovídat počtu stálých zaměstnanců střídajících se na pracovišti;
- ✓ tyto skříňky nebudou hrazeny z investičních prostředků.

G.4.3 Fyzická ochrana dopravní kanceláře

G.4.3.1 Prostor DK bude zabezpečen mechanickými zábrannými prostředky či systémy technické ochrany v souladu se směrnicí SM 07 v aktuálním znění.

G.4.3.2 Prostor DK bude vybaven optickým hlásičem kouře ve smyslu souboru norem ČSN EN 54 napojeným na PZTS/ZPDP/EPS. Odlišný způsob detekce a místo indikace požáru může stanovit požárně bezpečnostní řešení stavby.

G.5 MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ POVRCHŮ A VYBAVENÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ ZÁZEMÍ DK

G.5.1 Zařizovací předměty hrazené z investičních prostředků

- ✓ Umyvadlo - keramické, nástěnné, bílé, oválné či s oblými rohy.
- ✓ Umyvadlová baterie - stojánková, chrom, s perlátorem.
- ✓ WC - keramické závěsné/na podlahu, bílé, možnost upevnit WC sedátko.
- ✓ WC sedátko - tvrzený plast, nerez panty.
- ✓ Všude tam, kde to umožňuje technické řešení resp. rozsah realizace, budou použity předstěnové moduly se závěsným WC.
- ✓ U WC mís použít dělené ovládací tlačítko.
- ✓ Sprchový kout se zástěnou
- ✓ Sprchová baterie s perlátorem

G.5.2 Zařizovací předměty hrazené z provozních prostředků

- ✓ Dávkovač tekutého mýdla – plast/nerez, náplň o obsahu 1 L, ovládání manuální.
- ✓ Zásobník na papírové ručníky – plast/nerez, pro 600 utěrek.
- ✓ Koš na papírové utěrky – bílý, objem 30 L, umístěný v blízkosti umyvadla.
- ✓ WC štětka – závěsná, plast/nerez.
- ✓ Zásobník na toaletní papír – plast/nerez, pro role pr. 290 x 100 mm.
- ✓ Koš na hygienické potřeby – plast/nerez, objem 12/20 L.
- ✓ Háček na oblečení – chrom/nerez, povrch matový.
- ✓ Dávkovač tekutého mýdla – plast/nerez, náplň o obsahu 1 L, ovládání manuální.
- ✓ Dávkovač sprchového gelu – plast/nerez, náplň o obsahu 1 L, ovládání manuální.
- ✓ Odkládací polička – plast/nerez.

Toto vybavení bude vždy v projektové dokumentaci navrženo, a objednáno bude správcem budovy při realizaci staveb pokud možno u stejného dodavatele, jako je dodavatel celé stavby (to z důvodu neporušení instalací ve zdi – elektřina, voda, plyn – při vrtání do ještě nezkolaudované stavby, nebo zkolaudované) a hrazeno bude z provozních prostředků OŘ, jelikož toto vybavení není možné hradit z finančních prostředků SFDI.

G.5.3 Dlažba

- ✓ Dlažba na podlaze bude vždy v tmavším odstínu než obklad stěn.
- ✓ Dlažba bude hladká bez textur a nebude pokládána nakoso.
- ✓ Spárovací hmota na podlaze bude neutrální, v barvě vybrané dlažby.
- ✓ Spárořez dlažby bude pokud možno průběžný přes všechny otvory.
- ✓ Minimální rozměr dlažby 300 x 300 nebo 400 x 400 mm.
- ✓ Spárořez bude schválen stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Dlažby musí odpovídat a vyhovět všem platným normám a ostatním závazným požadavkům pro daný prostor.

G.5.4 Obklad

- ✓ Barevnost obkladů bude řešena v tónech barev bílá/šedá a to tak, aby byly ve vzájemném kontrastu.
- ✓ Minimální rozměr obkladu 300 x 300 nebo 400 x 200 mm.
- ✓ Obklad bude hladká bez textur a nebude pokládána nakoso.
- ✓ Spárovací hmota bude vždy v barvě blízké obkladu.
- ✓ Spárořez obkladů bude vždy navazovat na výrazné prvky, například na osu umyvadla atd... Na okrajích místnosti symetrické tak, aby krajní ořezaná obkladačka byla větší nebo rovna polovině délky formátu neořezané obkladačky.
- ✓ Výška obkladu bude do výšky dveří (2 m) nebo bude řešena individuálně na základě místních poměrů budovy.
- ✓ Spárořez bude schválen stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Obklady musí odpovídat a vyhovět všem platným normám a ostatním závazným požadavkům pro daný prostor.

G.5.5 Ostatní

- ✓ Je zakázáno použití výrobků „B“ kvality, či jinak snížené kvality. Nutno používat prvky nejvyšší kvality.
- ✓ Je zakázáno použití plastových rohových lišt. Lišty budou hliníkové nebo nerezové.
- ✓ Veškeré pohledové prvky budou před instalací vzorkovány a schváleny stavebním a autorským dozorem.
- ✓ Prvky v nerezovém provedení – kvalita nerezů třídy 304 dle mezinárodní klasifikace AISI. Dodavatel těchto prvků má za povinnost doložit kvalitu materiálu osvědčením od výrobce.
- ✓ Pokud to dispozice umožňuje, neumísťovat otopná tělesa poblíž umyvadel či WC.
- ✓ Přívodní potrubí k otopným tělesům bude vedeno ze zdi, nikoliv z podlahy.
- ✓ Spínání osvětlení pohybovým senzorem umísťovat ve výšce mimo dosah uživatele.
- ✓ Revizní otvory neumísťovat do příček s požadavkem na požární odolnost. Bude-li revizní otvor umísťován do stěny s požární odolností musí být použit výrobek s dvířky s příslušnou požární odolností.
- ✓ Bude-li revizní otvor umísťován do stěny s keramickým obkladem, bude použit výrobek s dvířky „pod obklad“ v rozměru dle spárořezu, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.
- ✓ Bude-li revizní otvor umísťován do stěny s jiným povrchem než je keramický obklad, bude použit výrobek s dvířky s povrchem v líci stěny nebo s dvířky kovovými, revizní otvor bude uzamykatelný na čtyřhran.

Příloha H (normativní)

Zelené střechy na objektech ve správě SŽ

OBSAH

Aplikace a dodržování přílohy

Základním cílem je sjednocení přístupu k navrhování a výstavbě zelených střech na objektech ve správě SŽ. V příloze jsou nastaveny standardizované požadavky z hlediska provedení, kvality, estetiky a údržby s ohledem na trvanlivost, odolnost vůči vandalismu a opotřebení provozem. Při návrhu a realizaci investičních i neinvestičních akcí, jejichž součástí jsou zelené střechy, se dotčené složky musí řídit specifikacemi uvedenými v této směrnici tak, aby byl dodržen jednotný vzhled a provedení těchto konstrukcí.

Tato příloha je závazná pro právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu se SŽ dodávají nebo projektují na dopravní cestu přístřešky pro cestující a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.

H.1 Doporučené využití

Použití zelených střech je možné u objektů výpravních či provozních budov, přístřešků nebo zastřešení výstupů z podchodů ve správě SŽ s ohledem na provoz a využití objektů. Doporučuje se aplikovat zelené střechy u objektů, pro které bude tento typ střechy přínosem. Jedná se o objekty, ve kterých je potřeba udržovat stálou teplotu jako například čekárny či prostory pro cestující, které jsou na exponovaném místě z estetického hlediska. Vhodné objekty se nachází zejména v městských aglomeracích, kde je požadavek na zvýšení biodiverzity, čištění vzduchu a zvýšení procenta kyslíku. Použití může být i u objektů, u nichž je potřeba zpomalit odtok vody ze střešní konstrukce. V ostatních případech se použití střech nedoporučuje, protože se jedná o konstrukci finančně nákladnější, technicky složitější s většími potřebami z hlediska údržby.

H.2 Omezení použití

Použití je vyloučeno na střechách, které jsou blíže než 5,0 m od osy přilehlé koleje. Zároveň se vylučuje použití zelené střechy u objektů, které jsou blíže než 5,0 m od jakéhokoliv trakčního zařízení (trakční stožár, brána). Obecně se zelené střechy nesmí dostat do POTV dle ČSN 34 1500. Vzdálenost 5,0 m od osy koleje je zvolena s ohledem na bezpečnou vzdálenost od trakce, jak z hlediska nebezpečného dotyku pro pracovníky údržby, tak z hlediska odletu jisker od trakčního vedení a možnosti zahoření vyschlé extenzivní zeleně. Dalším důvodem je, aby nedocházelo sáním od projíždějícího vlaku nebo větrem k odlétávání kusů zeleně do prostoru kolejiště.

Zelené střechy se nesmí umísťovat na technologické objekty zajišťující provoz drážní dopravy z důvodu problematické kontroly těsnosti a možného zatečení do technologie.

H.3 Požadavky na provedení

Skladba střechy objektu musí být dimenzována a konstrukčně uzpůsobena pro použití extenzivní zeleně. Z důvodu snadné údržby je vyžadováno použití předpěstované zeleně v plastových truhlících.

Po obvodu střechy bude proveden pruh kačírku (ideálně frakce 16/32, aby nedošlo k zanášení odvodnění), nebo pás střešní folie, minimální šířky 400 mm. Odvodňovače budou opatřeny kontrolní šachtou s mřížkou, aby bylo umožněno pravidelné čištění. Kontrolní šachta bude obsypána kačirkem v pruhu šířky 200 – 400 mm (dle rozměru plastových truhlíků).



Obrázek 1 –Detail střešní vpusti [zdroj: ČERMÁKOVÁ Barbora a Radka MUŽÍKOVÁ. Ozeleněné střechy. Praha: Grada, 2009. Stavitel. ISBN 978-80-247-1802-6.]

Odvodnění střechy bude dimenzováno dle místních podmínek. Každá oddělená plocha musí mít vždy minimálně 2 svody (střešní vpusti s ochranným košem, nebo jiné obdobné zařízení). Každá střecha bude opatřena bezpečnostním přelivem pro případ ucpaní svodů či extrémních srážek. Tento bezpečnostní přepad bude navržen tak, aby přelitím přebytečné vody nedošlo k zatečení, nebo zaplavení prostor v budovách, nebo podchodech, nad kterými je zastřešení s extenzivní zelení realizováno.

Při statickém návrhu musí být uvažováno také se stavem, kdy budou všechny vpusti zaneseny a střecha se naplní vodou, až po bezpečnostní přeliv.

Střešní konstrukce musí být navržena dle platných norem, musí být umožněn bezpečný přístup pro údržbu střechy. Střecha musí být opatřena záchytným systémem pro osoby provádějící údržbu.

V případě střech s větším sklonem než 5° musí být skladba obsahovat opatření proti sesunutí. Maximální přípustný sklon střech je 15° .

Nejnižší část střechy doporučujeme umístit minimálně 1,5 m nad okolní přilehlou plochu, aby bylo zabráněno nežádoucímu vstupu osob na střechu.

H.4 Požadavky na údržbu a provoz

Správce objektu musí zajistit pravidelnou údržbu zeleně na střeše a funkčnost odvodňovacích zařízení. Údržba musí probíhat 2 ročně minimálně v rozsahu vyčištění odvodňovacího systému, vyplnění náletových rostlin, které svými kořeny mohou způsobit narušení střešní skladby, výměny truhlíků s uhynulými rostlinami za nové a hnojení.



Obrázek 2 – realizace zelené střechy nad výstupem z podchodu ve stanici Praha-Vršovice