

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Název stavby	BEZPEČNOSTNÍ PRVKY VNITŘNÍCH KOMUNIKAČNÍCH PLOCH TĚLESA PŘEHRADNÍ HRÁZE FLÁJE
Místo stavby	p.č. st. 218 k.ú. Český Jiřetín p.č. st. 142 k.ú. Fláje
Obec/ Část obce:	Český Jiřetín
Charakter stavby:	rekonstrukce
Předpokládaná doba realizace:	2017
Stupeň dokumentace:	prováděcí dokumentace

2. ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce nosných prvků zábradlí u vnitřních komunikací a doplnění výplní polí zábradlí. V místech, kde zcela chybí zábradlí budou doplněna nová pole trubkového zábradlí.

Výplň bude ze sítě X-tend uchycené v lanovém rámu.

3. STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající konstrukce zábradlí komunikačních ploch je provedená jako tyčová z uzavřených tenkostěnných profilů 60/40/2 mm a to jak horní profil(madlo), tak střední profil a sloupky. Horní a střední podélný profil jsou ukotveny na obou stranách přes přivařené kotevní pásovinu 100/40/10 mm vždy jedním šroubem M 10 do betonové konstrukce stěn. Celková výška zábradlí od úrovně pochůzné plochy k hornímu líci madla je 1120 mm. Zábradlí je opatřeno okopným plechem proměnné výšky – v závislosti na míře eroze betonové podlahy 100-120 mm, přivařeným ke sloupkům.

Sloupky nejsou kotveny do konstrukce pochůzné plochy ani se o ni neopírají. Ochranným zábradlím jsou opatřeny oboustranně pochůzné komunikace rovných úseků, ramp a schodišť kde se uvažuje s pohybem osob a rovněž tak obslužné lávky k měření, kde se s pohybem veřejnosti neuvažuje. Celá stávající konstrukce zábradlí je žárově zinkovaná, lokální povrchová koroze nemá vliv na snížení mechanických vlastností ocelových profilů.

Některé komunikační plochy, se kterými se uvažuje jako s prohlídkovou trasou nejsou v současnosti opatřeny prostředky kolektivní ochrany (nejsou opatřeny zábradlím). V případě, že budou zahrnuty do prohlídkové trasy, je nutné je opatřit ochranným zábradlím výšky min. **1200 mm**,

V místech kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1,5 m a menší než 12 m doporučuji zábradlí stejného typu s navrženou úpravou, základní výšky **1000 mm**.

Výška okopného plechu bránícímu podklouznutí musí být min. 100 mm.

4. NAVRŽENÉ ÚPRAVY

Nevyhovující výška zábradlí bude řešena nástavbami na stávající madla. Stávající madla zábradlí budou zesílena shora přiloženým tenkostěnným profilem U 70/50/3 mm, který bude ke stávajícímu madlu přišroubován.

Nová madla nástavby budou z trubkového válcovaného profilu \varnothing 63/2 mm. Volné konce madel budou ukončeny zavařenou ocelovou zátkou.

Výplň pole zábradlí bude z nerezové sítě X-tend s oky 70mm, kotvené pomocí ocelového lanka do nerezových šroubů připevněných ke stávající konstrukci : V rozích budou chemicky kotvené nerezové kulatiny (plná tyč) s průchozím otvorem pro vedení obvodového lana. Průběžné kotvení obvodového lana pomocí šroubů s okem, které jsou závitem spojeny s madlem a nebo sloupkem.

Lano protažené všemi kotevními body do uzavřené nekonečné smyčky, která je spojena lisovacími koncovkami a napínákem.

Do lanového rámu je instalovaná nerez síť. Šrouby, použité na zábradlí, budou nerezové. Okrajová pople budou mít lanovou síť ukotvenou do betonové stěny. Kotvení bude pomocí kulatiny s otvorem pro okrajové lano, upevněné do stěny pomocí chemických kotev.

Úpravy zábradlí odpovídají požadavkům ČSN 74 3305.

5. NOVÉ ZÁBRADLÍ

V místech na schodištích bez zábradlí budou osazeny nové konstrukce zábradlí z tenkostěnných profilů 60/40/2 mm. Sloupky zábradlí budou přivařeny koutovým svarem ke kotevním plechům tl. 5 mm. Plechy budou přišroubovány šrouby M10 prostřednictvím chemických kotev do podlahy.

Výška nových zábradlí bude 1100 mm.

6. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Navržené zesílení a novou nástavbu stávajícího madla opatřit žárovým zinkováním ponorem v souladu s ČSN EN ISO 1461, kde zinkovny garantují dle zmiňované normy průměrnou min. tloušťku povlaku 70μm a místní min. tloušťku 55μm (ocel > 3 mm < 6 mm).

Zinkování se provede podle příslušných norem. Způsob a provedení odvzdušňovacích otvorů bude navržen zhotovitelem ocelových konstrukcí.

Do stávajících madel a sloupků budou utvořeny závity M6, do kterých bude následně vetřena ve dvou vrstvách zinková barva s vysokým obsahem zinku (barva přímo ze zinkovny) a obratem zašroubovaný kotevní bod M6, tak aby byl závit co nejvíce utěsněn, kotevní prvek je nerezový.

7. ZKOUŠKY ÚNOSNOSTI

Únosnost kotev zajistí konkrétní dodavatel dodá prohlášení o shodě k výplni zábradlí, které musí vydržet případnou zkoušku dle ČSN 74 3305.

Zkouška odolnosti rámu se sítí proti nárazu a zkouška vytržení kotev jsou zkoušky destruktivní a budou provedeny na základě objednávky investora.

