

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ŽADATELI

Název stavby	STAVEBNÍ ÚPRAVY Úprava povrchu vnitřních schodišť
Místo stavby	Město Třinec - MěÚ Jablunkovská 160, Staré Město, 739 61 Třinec k. ú. Třinec
Údaje o stavebníkovi	Městský úřad Třinec Jablunkovská 160, Staré Město 739 61 Třinec

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Vypracoval:	Ing. David Kaleta Ka-ateliér Oldřichovice 869 739 61 Třinec tel.: +420 723 354 463, 728 684 002 IČ: 725 65 152 e-mail: david.kaleta@ka-atelier.cz
-------------	---

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Jedná se o stavební úpravy ve stávajícím objektu Městského úřadu v Třinci. Úpravy se budou týkat vnitřního hlavního schodiště a vedlejšího schodiště. Cílem projektu je změnit stávající nevzhledný povrch schodiště a designově sjednotit hlavní a vedlejší schodiště. Povrch bude upraven pomocí polyuretanové lité pryskyřice s povrchovým lakem.

Budou probíhat práce na odstranění výstupků na bocích každého schodu, pro vyrovnání a vytvoření celistvého schodu bez výstupku. Stávající povrch schodů se vybrousí a vyrovná, tak aby následně mohla být nanesená nová nášlapná vrstva schodů.

Stavební úpravy budou probíhat v budově č.p. 160 ul. Jablunkovská, Staré Město, 739 61 Třinec, na pozemku parc. č. 926/1, k.ú. Třinec. Budova je hodnocena dle katastru nemovitostí jako Stavba občanského vybavení, objekt je využíván jako Městský úřad.

Stavební úpravy, které proběhnou se netýkají nosných konstrukcí, nebude ovlivněno dispoziční uspořádání.

Stávající stav: Schodiště se stávajícím povrchem, nevzhledný a nerovný epoxidový pryskyřicový povrch, stávající zábradlí, soklíky kolem schodiště z keramického obkladu

Nový stav: Schodiště s novým litým polyuretanovým pryskyřicovým povrchem, schody vyrovnány s odstraněnými výstupky na bocích schodů, designově sjednoceno vedlejší a hlavní schodiště, výměna soklíků, nové vymalování (barevné řešení) schodišťového prostoru

POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV

Úprava stávajících schodů

Před úpravou povrchu schodišť se demontují zábradlí. Poté se odstraní stávající výstupky na bocích každého schodu, vysekáním do úrovně schodu, aby se povrch schodu sjednotil a tvořil celistvou konstrukci.

Stávající povrch schodiště se vybrousí, tak aby se vyhladily nerovnosti a aby se povrch zdrsnil pro přípravu nového povrchu. V místech prvního a posledního schodu navazujícího na stávající keramickou dlažbu bude potřeba současnou vrstvu vybrousit pod úroveň keramické dlažby tak, aby při instalaci nového povrchu nebyla navýšena výška nad keramickou dlažbu a nevzniknul výstupek, schod.

Podklad se důkladně očistí od mastnot, špíny, volných částic a prachu. Podklad musí být izolovaný proti vlhkosti, pevný a nosný.

Případné poruchy podkladu je třeba opravit vhodnými materiály. Připravenost podkladu se doporučuje konzultovat s obchodně-technickým zástupcem firmy, která dodává polyuretanovou stěrku.

Celá plocha podkladu se důkladně natře základním penetračním nátěrem, který slouží pro dokonalé spojení nového materiálu k podkladu.

Schody se připraví pro vylití polyuretanové stěrky, na čela schodů se připevní vyrovnávací desky sloužící i jako bednění.

Pryskyřičná směs se následně rovnoměrně rozlévá na podklad v přiměřeném množství, tak aby vytvořila rovnoměrnou vrstvu a zakryla případné nerovnosti. Ozubenou stěrkou se pryskyřice rovnoměrně rozetře na ploše a postupně se dolévá další materiál. Po rozetření na podkladu se materiál ihned odvodušňuje odvodušovacím válcem. Odstraní se tak vzduchové bubliny, které vznikly při míchání pryskyřice. Tloušťka vrstvy polyuretanové stěrky je 1-5 mm.

Přímo na povrch čerstvé pryskyřice se mohou nasypat dekorativní lupínky.

Pokud byly použity dekorativní lupínky, doporučuje se na celý povrch nanést ochranný uzavírací nátěr, který slouží pro uzavření povrchu a vytvoření ochranné vrstvy povrchu, díky které má vrstva polyuretanu větší životnost a také se dá lépe čistit a udržovat.

Během procesu přípravy schodiště na lití polyuretanové stěrky se na hranu každého schodu vloží protiskluzová lišta.

Nášlapná vrstva musí mít dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. *o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*:

- Součinitel smykové tření nejméně 0,5, nebo

- Hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- Úhel kluzu nejméně 10°

Dle přílohy č.1 vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je potřeba zajistit pro osoby s omezenou schopností orientace následující:

2.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Jelikož se jedná o stavbu veřejného občanského vybavení, musí schodiště umožnit pohyb osobám s omezenou schopností orientace nebo osob se zrakovým postižením a musí být řádně označeno.

2.2.1. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Kontrastní označení podstupnice je nepřipustné.

Pro zvýraznění nástupního a výstupního schodišťového stupně bude použita barva o 2 odstíny tmavší než zbytek schodišťových stupňů.

Příprava podkladu - požadavky na podklad
Podklad musí být očištěn, zbaven všech nesoudržných částí a zdrsňen – např. broušením, frézováním, tryskáním pomocí ocelových kuliček s dokonalým odsátím volných částí
Podklad musí být zbaven prachu a veškerých nečistot, které mohou sloužit jako nežádoucí separátor
Povrchová vlhkost stávající podlahové konstrukce nesmí být vyšší než 4 %
Pevnost v odtrhu povrchové vrstvy musí být vyšší než 1,5 N / mm ²

Spotřeba materiálu
Penetrace 0, 3 – nátěrová, tahaná – 0,75 – 1,2 kg / m ² – záleží na stávajícím podkladu (jeho savosti a dalších aspektech). Pevnost v tlaku – 60 N / mm ² , pevnost v tahu – 40 N / mm ² , pevnost v ohybu - 45 N / mm ² , plně vytvrzený za 7 dní, mechanická pevnost – 3 – 5 dní , plně vytvrzený – 7 dní, schnutí při ideální teplotě (20 stupňů) – 24 hodin
Vrchní vrstva (barevné písky, chipsy) – již s UV filterm proti zašloutnutí
Vrchní vrstva (litá podlaha – epoxidová stěrka) – již s UV filterm proti zašloutnutí
Síla vrstvy cca 1 - 5 mm (minimální spotřeba – 2 Kg / m ² , spotřeby od 2 – 3 Kg / m ²)
Pochůzný při ideální teplotě – 24 – 36 hodin
Plně vytvrzený – 7 dní (opět při ideální teplotě, vlhkosti atd...)
Pevnost v tlaku – 52 N / mm ²
Pevnost v ohybu – 40 N / mm ²
Přídržnost – 3,0 MPa
Protiskluznost – za sucha – 0,8
Protiskluznost – za mokra – 0,7
Teplotní odolnost - + 50 C (krátkodobě lze do 80 stupňů, viz třídy teplotních deformací a odolností)

Svislé konstrukce

Po provedení úprav schodiště se provede zpětná montáž zábradlí (na hlavním schodišti zpět původní zábradlí a na vedlejší nové, stejné jak u hlavního). Nové zábradlí musí splňovat požadavky odst. 6.10 Zábradlí normy ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky a normy ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Dle normy ČSN 74 3305 musí být max. 120mm mezi svislými příčkami zábradlí.

Stávající soklíky kolem schodiště z keramického obkladu budou odsekány a nahrazeny novými nerezovými soklíkovými plechy nebo se provede nátěr polyuretanovou stěrkou jak u schodišťových stupňů, dle výběru investora. U přípravy povrchu zdi na polyuretanovou stěrku bude potřeba odsekát stávající keramický obklad a připravit povrch cementovou stěrkou pro nanesení polyuretanové stěrky.

Zábradlí

Nové zábradlí na vedlejší schodiště bude provedeno totožně jak zábradlí na hlavním schodišti. Zábradlí bude mít ocelovou konstrukci. Konstrukce bude tvořená ocelovými ječky o rozměrech 30 x 30 x 3 mm, na kterých bude přivařené madlo z ocelové bezešvé trubky Ø51 x 3,1 mm, na koncích trubek budou přivařené zátky. Kotvení zábradlí bude provedeno přes úchytky z ploché ocele o rozměrech 120 x 40 x 5 mm, přivařené k ocelovým ječkům. Konstrukce bude kotvená do schodišťových stupňů pomocí chemických kotev M10 – závitová tyč, délka 150mm + šestihranná matice M10. Konec zábradlí bude kotven do stěny přes úchytka z ploché ocele o rozměrech 120 x 40 x 5 mm, přivařené k madlu z bezešvé ocelové trubky. Kotvení bude pomocí chemické kotvy M10 závitová tyč, délka 130mm + šestihranná matice M10. Zábradlí na dvou ramenech schodiště se v prostoru zrcadla spojí přivařením dvou ječků 30 x 30 x 3 a tím spojí obě zábradlí k sobě.

Na ocelovou konstrukci bude přišroubována dřevotřísková deska s nalisovaným laminátem tl. 17mm (barva a design stejný jak zábradlí hlavního schodiště), v desce budou vyřezány prosvětlovací otvory, do kterých se vloží desky z průhledného plexiskla. Deska bude uložena na úchytkách přivařených na ocelových ječcích z obou stran, na krajních sloupcích budou na vnitřní straně ječků. Úchytky budou z ploché ocele o rozměrech 50 x 30 x 3 mm, pro přichycení desky ke konstrukci budou sloužit vruty do dřeva s plochou hlavou na imbus, délka 17mm.

Ocelové konstrukce budou opatřeny základním nátěrem – 1 vrstva a ochranným vrchním nátěrem světlé šedé barvy – 2 vrstvy. Odstín bude upřesněn na místě stavby, dle vzorníku barev a porovnáním se stávajícím zábradlím na hlavním schodišti.

Osvětlení

Stávající osvětlení ve schodišťovém prostoru bude odstraněno a nahrazeno novým. Elektrické rozvody zůstanou stávající, svítidla budou nahrazena elektroinstalačními krabicemi, odkud povede přívod pro jednotlivá nová svítidla. Nové osvětlení bude pomocí liniových LED svítidel. Délky svítidel 1000mm a 1500mm, rozmístění viz projektová dokumentace. Nová svítidla budou napojena jednotlivě z elektroinstalačních krabic pomocí kabelů CYKY 3 x 1,5mm². Pro osvětlení schodiště platí dle normy ČSN EN 12 141-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory, min. hodnota osvětlení 150lx.

Parametry liniového svítidla: teplota chromatičnosti (CCT) 5000K, index podání barev R_a (CRI) min. 90, krytí IP20.

Úprava povrchu stěn

Stávající stěny ve schodišťovém prostoru budou opraveny. Oprava proběhne seškrábáním stávajících maleb, vyrováním povrchu pomocí vápenocementové omítky a vymalování na bílou barvu. Před malováním se nové omítky napenetrují a poté se provede nátěr bílé barvy v min. 2 vrstvách.

V místech kde budou umístěná nová svítidla (především pod nimi) je třeba dbát na pečlivé a rovné provedení povrchu stěny, jelikož se v budoucnu uvažuje o umístění fólií s fotografiemi města Třince (viz vizualizace).

Samostatné přílohy:

- **Projektová dokumentace schodiště hlavního s přidruženými schodišti v 1.NP a dokumentace vedlejšího schodiště.**
- **3D studie**
- **Rozpočet**