

SEZNAM PŘÍLOH

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1.2.1 SCHODIŠTĚ (SCH1) - PŮDORYS, ŘEZY A POHLEDY - NOVÝ STAV
- D.1.1.2.2 SCHODIŠTĚ (SCH2) - PŮDORYS, ŘEZY A POHLEDY - NOVÝ STAV
- D.1.1.2.3 SCHODIŠTĚ (SCH3) - PŮDORYS, ŘEZY A POHLEDY - NOVÝ STAV
- D.1.1.2.4 RAMPA - PŮDORYS, ŘEZY A POHLEDY - NOVÝ STAV
- D.1.1.2.5 VÝPIS OCELI ZÁBRADLÍ
- D.1.1.2.6 SCHODIŠTĚ (SCH1) - PŮDORYS, ŘEZ A POHLEDY - STÁVAJÍCÍ STAV
- D.1.1.2.7 SCHODIŠTĚ (SCH2) - PŮDORYS, ŘEZ A POHLEDY - STÁVAJÍCÍ STAV
- D.1.1.2.8 SCHODIŠTĚ (SCH3) - PŮDORYS, ŘEZ A POHLEDY - STÁVAJÍCÍ STAV
- D.1.1.2.9 SCHODIŠTĚ (SCH4) - PŮDORYS, ŘEZ A POHLEDY - STÁVAJÍCÍ STAV

<div><div>HYNEK</div><div>STIEHL</div><div>STATICKÉ STAVBY</div></div>		Slepá 308 541 01 Trutnov stiehl@stiehl.cz		603 208 763
zodpovědný projektant: ING. HYNEK STIEHL		datum: 09. 2024		
vypracoval: ING. HYNEK STIEHL		měřítko:		
		formát:		
stavebník: Město Trutnov, Slovanské nám. 165, 541 01 Trutnov		číslo zakázky: 2389/23		
OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ, MŠ KRYBLICKÁ 423, TRUTNOV		ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		výkres č.
				D.1.1.1
TECHNICKÁ ZPRÁVA				

**== OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ, MŠ KRYBLICKÁ 423,
TRUTNOV ==**

09. 2024
2389/23

Stavba: **OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ
MŠ KRYBLICKÁ 423, TRUTNOV**

Místo: Trutnov
Kryblická 423
p.p.č. 838, st. 3821, k.ú. Trutnov

Stavebník: **MĚSTO TRUTNOV**
Slovanské náměstí 165, 541 01 Trutnov
IČ: 002 78 360
DIČ: CZ00278360

Projektant: **Hynek Stiehl**
Slepá 308, 541 01 Trutnov
IČ: 612 42 900
DIČ: CZ6303281105

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

- 1) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby
- 2) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
- 3) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika (hluk, vibrace – popis řešení), výpis použitých norem

1) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Předmětem dokumentace je oprava čtyř venkovních schodišť u objektu mateřské školy v Trutnově v ulici Kryblická 423, přičemž jedno ze schodiště je nahrazeno bezbariérovou rampou. Stavba se nachází na pozemcích p.p.č. 838, st. 3821 v katastrálním území Trutnov.

Stávající konstrukce je provedena z betonu, případně zdiva s keramickým obkladem a dlažbou. Zastřešena je přístřeškem s ocelovou konstrukcí a zakrytím polykarbonátovými dutinkovými deskami. Založení je plošné na betonových pasech.

Stávající venkovní schodiště do objektu mateřské školy jsou v nevyhovujícím stavu. Při prohlídce byly zjištěny závažné statické poruchy jako rozsáhle praskliny v pochůzně ploše schodišť a v bočních nosných zdech svědčících o jejich nedostatečném založení.

== OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ, MŠ KRYBLICKÁ 423, TRUTNOV ==

09. 2024

2389/23

Nově navržená schodiště a rampa budou architektonicky odpovídat stávajícím konstrukcím a budou tak navazovat na stávající architektonické řešení celého objektu.

Nová schodiště a rampa budou provedeny na místě stávajících. Založeny budou na dvoustupňových základech, první stupeň bude z prostého betonu, druhý je proveden probetonováním betonových bednicích dílců s vloženou konstrukční výztuží. Betonové dílce budou vyvedeny nad terén, kde budou tvořit boční nosné stěny schodišť a rampy. Samotná schodiště, podesty a rampa budou železobetonová. Nad schodišti a částí rampy budou provedeny přístřešky s ocelovou konstrukcí. Ocelová konstrukce bude vynášet střechu ze zakroužené čiré polykarbonátové dutinkové dvoustěnné desky 10 mm s uzamčenými dutinami. Pochůzí plocha schodišť a rampy bude z keramické dlažby. Stěny budou obloženy keramickými obklady. Na stěnách schodišť a rampě bude provedeno zábradlí z ocelových hranatých trubek. Okolo schodišť a rampy bude proveden okapový chodníček a část vozovky porušené výkopem bude nově doplněna. Založení schodišť a částí rampy navazující k objektu MŠ jsou založeny plošně, vysunutá část rampy je založena na beraněných mikropilotách šroubovicového tvaru ze slitiny hliníku alsí7mg 0,3 průměru 60 mm. Tato vysunutá část rampy má konstrukci železobetonovou monolitickou.

2) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby***Založení:***

Základová spára musí být situována až na povrch skalního podloží, kterým je pískovec kvality "R5". Podle inženýrsko-geologického průzkumu se v místě schodiště očekává jeho úroveň v hloubce cca 1,6 – 2,0 m pod úrovní terénu. Pokud se bude úroveň pískovce vyskytovat ve větší hloubce, bude nutné výkop prohloubit a zvětšit výšku základu z prostého betonu. Pokud se bude vyskytovat v hloubce menší, bude možné základ provést mělčí, v každém případě však v hloubce minimálně 1,2 m pod terénem.

Založení bude provedeno nově a bude na dvoustupňových základech, první stupeň bude z prostého betonu, druhý je proveden probetonováním betonových bednicích dílců 300/500/250 mm s vloženou konstrukční výztuží. Betonové dílce budou vyvedeny nad terén, kde budou tvořit boční nosné stěny schodišť a rampy.

Založení schodišť a částí rampy navazující k objektu mateřské školy jsou založeny plošně, vysunutá část rampy je založena na beraněných mikropilotách šroubovicového tvaru ze slitiny hliníku alsí7mg 0,3 průměru 60 mm.

Svislé konstrukce:

Svislé konstrukce jsou stěny z probetonovaných betonových bednicích tvárnic 300/500/250 a 150/500/250mm s vloženou betonářskou výztuží.

Vysunutá část rampy založená na mikropilotách má konstrukci železobetonovou monolitickou.

Vodorovné konstrukce:

Schodiště, podesty a rampa budou provedeny jako železobetonové monolitické konstrukce.

Ocelové konstrukce:

Nad schodišti a částí rampy budou provedeny přístřešky z ocelové konstrukce. Svislou i

== OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ, MŠ KRYBLICKÁ 423, TRUTNOV ==

09. 2024

2389/23

vodorovnou nosnou konstrukci tvoří ocelové hranaté trubky 80/80/5, příčníky jsou ocelové hranaté trubky 40/25/2. Ocelová konstrukce bude vynášet střechu ze zakroužené číré polykarbonátové dutinkové dvoustěnné desky 10 mm s uzamčenými dutinami.

Zábradlí:

Na stěnách schodišť a rampě bude provedeno zábradlí z ocelových trubek.

Povrchy:

Pochůzí plocha schodišť, podest a rampy bude z keramické dlažby, stěny budou obloženy keramickými obklady.

Klempířské prvky:

Žlab, lemování ke zdi a oplechování koruny zídek budou provedeny z pozinkovaného lakovaného plechu tl. 0,5 mm s povrchovou úpravou polyester 25 mikronů.

Ostatní konstrukce:

Okolo schodišť a rampy bude proveden okapový chodníček z betonové dlažby tl. 40 mm šířky 400 mm.

V místě porušeném výkopem bude nově doplněna část vozovky.

Uzemnění:

Ocelové konstrukce schodišť budou napojeny na uzemnění přes vnější napojovací ochrannou svorku. Konstrukce schodiště musí být vodivě spojena. Svorka pro připojení konstrukce bude zhotovena v souladu s ČSN 33 0360 ed.2. Připojení je možné rozebíratelné, šroub M10 nebo nerozebíratelné svařením. Jako připojovací svorka může být použita např. svorka SP v FeZn provedení. Svorka se osadí ve výšce min 30cm nad podestou / terénem. Od ochranné svorky bude veden zemnicí vodič FeZn průměru 10, který se propojí dvojicí svorek se zemnicím páskem FeZn 30/4. Svorky se opatří protikorozií ochranou, např. zinkovým nátěrem. Vodič průměru 10 bude chráněn pasivní ochranou, smršťovací bužírkou zelenožluté barvy, proti korozi. Bužírka bude bez přerušení a s přesahem 30 cm do betonové konstrukce a 20 cm nad, k uzemňovací svorce stožáru.

Zemnicí pásek bude propojen s uzemňovací soustavou objektu, např. u svodu ochranu před bleskem. Pokud toto nebude technicky možné, bude uzemňovací pásek uložen po obvodu do nového základu, ve dvou řadách nad sebou s roztečí 50 cm, popř. budou použity zemnicí tyče.

Skříň rozvodů elektro a sdělovacích kabelů:

Dvě schodiště obsahují skříň, do kterých jsou zavedeny rozvody médií pro celý objekt. Ve stěně schodiště „SCH2“ jsou umístěny skříň rozvodů přívodu sdělovacích kabelů. Ve stěně schodiště „SCH3“ je umístěna skříň rozvodů přívodu kabelů elektro.

Před zahájením stavby dojde k dočasnému přepojení těchto instalací tak, aby nebyl přerušen provoz mateřské školy. V rámci stavebních prací se ve finálním stavu zpětně osadí a vybaví skříň rozvodů elektro a sdělovacích kabelů.

**== OPRAVA ČTYŘ VENKOVNÍCH SCHODIŠŤ, MŠ KRYBLICKÁ 423,
TRUTNOV ==**

09. 2024

2389/23

3) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika (hluk, vibrace – popis řešení), výpis použitých norem

Stavby se netýká.

Trutnov
září 2024

Ing. Hynek Stiehl