


GENERÁLNÍ PROJEKTANT: HAMROZI s.r.o., Třinec, Staré Město, Polní 411  sídlo: Polní 411, 73961 Třinec provozovna: Jablunkovská 50, 737 01 Český Těšín telefon, e-mail: +420 558 324 154, info@hamrozi.cz www.hamrozi.cz		ČÍSLO PARÉ: DATUM: březen 2019		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. David ŠOTKOVSKÝ			
VYPRACOVAL	Ing. David ŠOTKOVSKÝ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. David ŠOTKOVSKÝ			
INVESTOR STAVBY	Centrum sociální pomoci Třinec, příspěvková organizace Máchova č. 1134, 739 61 Třinec		RAZÍTKO AUTORIZOVANÉ OSOBY ČÍSLO ZAKÁZKY 19Za10248 ČÍSLO ARCHIVNÍ 032019 POČET A4 8xA4 STUPEŇ PDSP + PDPS ČÍSLO DOKUMENTU 032019-S001-D.1.1.01	
MÍSTO STAVBY	Máchova č. 1134, 739 61 Třinec		MĚŘÍTKO: -	
NÁZEV STAVBY:	Výměna výtahu v budově na ul. Máchova 1134		ČÍSLO VÝKRESU: D.1.1.01	
STAVEBNÍ OBJEKT	S001 - Výměna výtahu v budově na ul. Máchova 1134			
ČÁST	D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ			
OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			

Obsah:

1. Úvod	3
2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění	3
4. Technické a konstrukční řešení	4
5.1. Odstraňování stávajících konstrukcí	4
5.2. Práce hlavní stavební výroby	4
a) Zemní práce	4
b) Základové konstrukce	5
c) Svislé konstrukce	5
d) Vodorovné nosné konstrukce	5
e) Střešní konstrukce	5
5.3. Práce přidružené stavební výroby	5
a) Izolace proti vodě a radonu	5
b) Tepelné izolace	5
c) Izolace akustické	5
d) Konstrukce klempířské	5
e) Zámečnické konstrukce	5
f) Výplně otvorů	6
g) Úpravy povrchů	6
h) Větrání	6
i) Vytápění	7
5. Závěr	7

1. Úvod

Stávající stavba je využívána pro provoz sociálních služeb a jedná se o sociální péči poskytovanou touto organizací. Účel užívání objektu se tímto projektem nemění. Jedná se o výměnu starého již dosluhujícího výtahu za nový osobní evakuační výtah s nosností 630 kg / 8 osob.

Spolu s výměnou výtahu dojde k rekonstrukci vnitřního prostoru strojovny. Jedná se zejména o docílení požadované teploty ve strojovně v rozmezí +5 °C až +40 °C. Rovněž budou odstraněny a nahrazeny vnitřní omítky zdiva napadené plísněmi.

2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o výměnu výtahu a nedojde k narušení stávajícího vzhledu budovy. Výměna výtahu bude provedena za výtah bezbariérový, který bude sloužit jako evakuační výtah při požáru. V každém podlaží na rám dveří a ve výtahové kleci je proto nutné umístit cedulku s nápisem: „Tento výtah slouží k evakuaci osob“.

3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Nové jmenovité světlé rozměry výtahové klece budou 1,1 x 1,4 m. a budou provedeny z materiálů s třídou reakce na oheň A1 nebo A2.

Bližší specifikace ve výkresové dokumentaci.

Větrání v létě bude zajištěno podtlakovým ventilátorem s průtokem 200 m³/h. Ventilátor umístěný ve strojovně bude spínáný termostatem, pokud teplota ve strojovně stoupne na hodnotu +25°C. Maximální teplota ve strojovně je stanovena na +40°C.

Vytápění strojovny bude zajištěno novým topným panelem o výkonu 2,0 kW. Nastavení teploty bude prováděno přímo na topném panelu a bude činit +10°C, na kterou bude strojovna v zimním období vytápěna. Histogram četností venkovních teplot pod +10°C je zohledněn ve výpočtu spotřeby elektrické energie. Minimální teplota strojovny je stanovena na +5°C.

Osvětlení bude ponecháno stávající. Výměnou luxfer za nové plastové okno selepší hodnota činitele denní osvětlenosti.

4. Technické a konstrukční řešení

5.1. Odstraňování stávajících konstrukcí

Bourání stávajících konstrukcí bude provedeno dle výkresové dokumentace. Prašnost v době stavebních prací bude snížena na co nejmenší úroveň a sice zvýšeným úklidovým režimem.

Bude provedeno odstranění a vybourání konstrukcí a prvků dle v rozsahu dle výkresu:

- vybourání otvoru pro vyústění potrubí ventilace,
- odstranění vnitřních omítek zdiva až na nosný podklad,
- odstranění dveří a rozebrání luxfer,
- kompletní demontáž starého výtahu
- vybourání případně rozšíření otvorů ve stropě strojovny pro průchod lan
- demontáž ocelových dosedů
- jádrové vrtání průměru 250 mm do šachty výtahu pro osazení přetlakového potrubí
- vybourání skleněných tvárnic ve zdivu vedle výtahu v 1NP a 2NP

Na stavbě bude vzniklý odpad tříděn, řádně skladován v dočasně přistaveném kontejneru, tak aby se z něj neprašilo do okolního prostředí. Kontejner bude po bouracích pracích ihned odvezen na skládku. V případě výskytu nebezpečných odpadních látek zajistí zhotovitel jejich řádné oddělení a bezpečnou likvidaci tak, aby nedošlo ke kontaminaci okolního prostředí.

Při realizaci stavby vzniknou odpady, které jsou zařazeny dle vyhlášky Vyhláška č. 93/2016 Sb.

Kód 17 0904 - Směsné stavební a demoliční materiály neobsahující nebezpečné látky

0,3 m³

Kód 17 0101 – Beton

0,1 m³

Kód 17 0405 – Železo a ocel

0,8 t

Kód 17 02 01 - Dřevo

0,1 m³

Kód 17 01 02 - Cihly

0,1 t

Kód 17 06 04 – Izolační materiály netoxické

0,01 t

Kód 20 03 99 - Komunální odpady jinak blíže neurčené- obaly

0,05 t

5.2. Práce hlavní stavební výroby

a) Zemní práce

Nejsou předmětem této projektové dokumentace.

b) Základové konstrukce

Nejsou předmětem této projektové dokumentace.

c) Svislé konstrukce

Po odstranění omítek napadených plísněmi, je v případě nutnosti dozdit drolicí se zdivo např. cihlou plnou pálenou na maltu cementovou.

Ve 2NP bude provedena SDK příčka tl. 100 mm s požární odolností EI30-DP1 včetně minerální vaty.

Vzniklý otvor po odstranění skleněných tvárnic ve zdivu vedle výtahu v 1NP a 2NP bude zazděn pórobetonovou příčkovkou tl. 100 mm s provedením omítky a malby.

d) Vodorovné nosné konstrukce

Není předmětem tohoto projektu. Stávající nosná ocelová konstrukce vyhovuje svou únosností pro osazení nového výtahu.

e) Střešní konstrukce

Není předmětem této projektové dokumentace.

5.3. Práce přidružené stavební výroby

a) Izolace proti vodě a radonu

Nejsou předmětem této projektové dokumentace. Prohlubeň ve výtahové šachta je v suchém stavu, nedochází k zatékání vody ani ke vztlínání.

b) Tepelné izolace

Po osazení okna a dveří bude na ostění a nadpraží okna použita tepelná izolace v tloušťce 30 mm pro zakrytí připojovací spáry a eliminace tepelného mostu. Na izolaci bude provedena výztužná lepicí stěrka se sklotextilní síťovinou a drásaná silikonová omítka.

c) Izolace akustické

Nejsou předmětem dokumentace.

d) Konstrukce klempířské

Okno bude osazeno vnitřním plastovým parapetem a vnějším plechovým pozinkovaným parapetem.

e) Zámečnické konstrukce

Součástí dveří bude zámek FAB 2017 s knoflíkem z vnitřní strany.

f) Výplně otvorů

Okno plastové 1900x1300 mm, pouze sklopné (větrací), izolační dvojsklo 4-16-4, teplý distanční rámeček, $U_w = \max 1,2 \text{ W/m}^2/\text{K}$, parapet vnitřní plastový, vnější parapet ocelový plech pozinkovaný, okno bude opatřeno větrací šterbinou po celé šířce, před výrobou nutno zaměřit stavební otvor po vybourání stávajících dveří

Dveře 800/1970 zateplené minerální vatou tl. 40 mm, plechové, konstrukce z válcovaných profilů, ve spodní části bude bezpodmínečně osazena větrací mřížka 500x100 mm (čistá plocha mřížky min 300 cm²), před výrobou nutno zaměřit stavební otvor po vybourání stávajících dveří. Do dveří bude zakomponován zámek FAB 2017 s knoflíkem.

Šachetní dveře viz část D.2. Technologické zařízení výtahu.

Dle požadavků na vytvoření nového požárního úseku je nutné vyměnit dveřní křídla některých dveřních otvorů s minimální požární odolností těchto křídel min EI30 DP3-C s protipožárním zavíračem.

Do nové SDK příčky budou umístěny protipožární dveře s požární odolností min EI30 DP3-C s protipožárním zavíračem.

g) Úpravy povrchů

Uvnitř strojovny budou po odstranění starých omítek ze stěn provedeny sanační omítky zdiva. zdivo bude opatřeno sanačním omítkovým systémem např. weber.san super. staré a drolicí se části omítky je nutné odstranit až na nosný podklad, a plochu mechanicky očistit a dozdít chybějící části zdiva. Provedení první vrstvy weber.san super saz 860 v tl. 5 - 10 mm, poté nanese vlastní sanační vrstvu opět weber.san super saz 860 v tl. 10 -15 mm tak, aby celková tloušťka omítky byla min 20 mm. finální vrstvu bude tvořit 3- 4 mm silná vrstva jemné omítky weber.san 600.

Omítky stropu budou provedeny na stávající polystyrén - lepicí stěrka se sklotextilní sít'ovinou včetně přestěrkování + vnitřní štuková omítky.

Ve výtahové šachtě bude po odstranění stávajících kotev provedeno vyspravení povrchu a kompletní výmalba šachty.

Podlaha strojovny a dna výtahové šachty bude opatřena bezprašným nátěrem.

Malby vnitřních omítek – odstín dle požadavku investora.

h) Větrání

Větrání strojovny v letních měsících bude zajištěno pomocí malého kruhového axiálního ventilátoru do potrubí DN100 s teplotním spínačem ventilátoru, 200 m³/h, 230 V/50 Hz, max 50 W, ventilátor spíná pokud teplota interiéru v letním období stoupne nad 25°C, použit termostat ke spínání externího ventilátoru, v zimním období bude ventilátor mimo provoz. Potrubí bude vyústěno skrze obvodovou stěnu vedle okna a opatřeno větrací nerezovou mřížkou se samotížnou žaluzií a sít'kou proti hmyzu.

Maximální teplota ve strojovně je stanovena na +40°C.

Dle požadavků požárně bezpečnostního řešení je nutné zajistit přetlakové větrání ve výtahové šachtě. Do kovového potrubí SPIRO bude osazen kovový přetlakový axiální ventilátor do potrubí DN 200, 230V/50Hz, $P = \max 75 \text{ W}$, průtok min 450 m³/h při tlakové ztrátě 17,84 Pa, tlakovou ztrátu nutno upřesnit dle konkrétních instalovaných výrobků a typů mřížek. Přetlakový ventilátor bude spínán pouze při evakuačním režimu a bude napájen z běžné sítě + z náhradního zdroje výtahu = baterie ve strojovně výtahu. V době evakuace bude vytvářet přetlak ve výtahové šachtě.

Přetlakový ventilátor bude spínán pouze při evakuačním režimu a bude napájen z běžné sítě + z náhradního zdroje výtahu = baterie ve strojovně výtahu.

SPIRO potrubí a tvarovky budou chráněny protipožární izolací z minerální vaty tl. 40 mm s hliníkovou vrchní vrstvou s požární odolností min EI 30 DP1. (třída reakce na oheň A1).

i) Vytápění

Dle potřeby udržet teplotu ve strojovně nad +5°C, je nutné instalovat topný elektrický panel. Výkon panelu byl stanoven na 2000 W na základě výpočtu tepelné ztráty strojovny, která činí 1982 W – viz příloha 01. Roční orientační spotřeba elektrické energie byla stanovena na 1264,1 kWh.

Nastavení teploty bude prováděno přímo na topném panelu a bude činit +10°C, na kterou bude strojovna v zimním období vytápěna. Histogram četností venkovních teplot pod +10°C je zohledněn ve výpočtu spotřeby elektrické energie. Minimální teplota strojovny je stanovena na +5°C.

5. Závěr

Upozornění projektanta:

- bližší informace o samotném výtahu viz část technologických zařízení D.2.
- všechny stavební práce musí být prováděny dle technických pravidel a dle příslušných norem
- během provádění prací, zejména bourání je nutno věnovat zvýšenou pozornost stavu nosných konstrukcí a v případě zjištění nebezpečí přizvat ke spolupráci statika
- před zahájením výroby atypických a dodání typických výrobků je nutné provedení zvlášť zaměřením na místě pro každou i opakující se konstrukci či výrobek
- změny oproti projektové dokumentaci budou odsouhlaseny hlavním inženýrem projektu a zapsány do stavebního deníku

Je-li v technických specifikacích uveden odkaz na konkrétní výrobek, materiál, technologii příp. na obchodní firmu, tak se dle ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, má za to, že se jedná o vymezení minimálních požadovaných standardů výrobku,

technologie či materiálu. V tomto případě je uchazeč oprávněn v nabídce uvést i jiné, kvalitativně a technicky obdobné řešení, které splňuje minimálně požadované standardy a odpovídá uvedeným parametrům.

Výpis použitých norem a předpisů:

Nařízení vlády č. 122/2016 Sb., o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent
Harmonizovaná norma ČSN EN 81-20 - Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů

Harmonizovaná norma ČSN EN 81-21 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 21: Nové výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů v existujících budovách

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) pracoviště a pracovní prostředí, pracovní prostředky a zařízení, organizace práce, pracovní postupy a bezpečnostní značky

Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek

Část 1: Vnější omítky

Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky

ČSN 733610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN EN 1996-1-1+A1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí
ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1992-1-1 ed. 2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1990 ed. 2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování
ČSN EN 206+A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN 730540-2 Teplená ochrana budov – Část 2: Požadavky.

V Třinci, březen 2019
místo, datum

.....
Ing. David Šotkovský
hlavní inženýr projektu