

Zakázka č.: **0697 - 20**

List : 1

Projekt č.: **2004 - 0697**

Listů : 8

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Název projektu : **Výměna nákladního výtahu ve stávajícím objektu Mateřské školy Beruška**

Objednatel : **MŠ Beruška**
Nad Lipinou 2318
738 01 Frýdek - Místek

Umístění: **MŠ Beruška**
Nad Lipinou 2318
738 01 Frýdek - Místek

Typ výtahů : **MB 50 / 0,36 - 3 / 3 - P / RE**

Z Á K L A D N Í P A R A M E T R Y V Ý T A H U :

Provedení výtahu :	malý nákladní výtah
Třída výtahu :	V.
Nosnost výtahu:	50 kg
Počet osob :	bez dopravy osob
Počet stanic :	3
Počet nástupišť:	3
Dopravní zdvih:	6,7 m
Dopravní rychlost	0,36 m.s ⁻¹
Řízení výtahu:	el. tlačítkové jednoduché
Výťahový stroj:	převodový, bubnový, elektrický
Příkon stroje :	1,2 kW
Nosné orgány:	2 x lano ϕ 6 mm - 9 m
Lanový převod - varianty :	1:1 přímé zavěšení
Napájecí soustava :	3/N/PE/AC400/230V, 50 Hz

OBSAH :

1. ZÁKLADNÍ PARAMETRY VÝTAHU	1
2. OBECNÁ CHARAKTERISTIKA	3
3. POPIS REKONSTRUKCE	4
4. ŠACHTA VÝTAHU	5
5. VODÍTKA KLECE	5
6. KONZOLY VODÍTEK	5
7. ŠACHETNÍ DVEŘE	6
8. VÝTAHOVÁ KLEC	6
9. RÁM KLECE	6
10. KLECOVÉ DVEŘE	6
11. ŘÍZENÍ VÝTAHU	6
12. OVLÁDAČOVÉ KOMBINACE	6
13. ELEKTROINSTALACE ŠACHTY	6
14. NÁRAZNÍKY KLECE	6
15. STROJOVNA VÝTAHU	7
16. VÝTAHOVÝ STROJ	7
17. ROŠT VÝTAHOVÉHO STROJE	7
18. PŘÍVOD MOTOROVÉHO PROUDU DO STROJOVNY.	7
19. VÝTAHOVÝ ROZVADĚČ	7
20. HLAVNÍ VYPÍNAČ	7
21. NOSNÉ ORGÁNY	8
22. OSVĚTLENÍ STROJOVNY	8
26. HASÍCÍ PŘÍSTROJ VE STROJOVNĚ	8
27. ŠTÍTKY, NÁVODY	8
28. ŘÍZENÍ VÝTAHU	8
29. SOUVISEJÍCÍ PRÁCE	8
30. ZÁVĚR - BEZPEČNOST ZAŘÍZENÍ	8

2. Obecná charakteristika

Na základě požadavku objednatele na provedení **výměny malého nákladního bubnového výtahu** ve stávajícím objektu Mateřské školy Beruška ve Frýdku Místku je po odborné prohlídce stavby a zaměření stávajícího stavu vypracována technická dokumentace malého nákladního výtahu typu **MB 50/0,36**.

Výtah je navržen a bude splňovat požadavky :

- **ČSN EN 81-3+A1** bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů
část 3 : Elektrické a hydraulické malé nákladní výtahy

Výtah je dle normy **ČSN ISO 4190 - 1** zařazen do třídy **V** – výtahy určené pro veřejnou přepravu nákladů bez dopravy osob.

Rekonstrukcí - výměnou výtahu dochází k **odstranění bezpečnostních rizik** původního výtahu dle současně platných nařízení vlády, norem a vyhlášek.

Výtah je umístěn **do stávající výtahové šachty** , rozměry a dispoziční uspořádání výtahu včetně strojovny zůstane nezměněno .

Požadovaná požární odolnost šachetních dveří není požadována a bude v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.

Výměnou výtahu nedojde ke změně požární bezpečnosti stavby.

Výtahové části a komponenty specifikované a také komponenty touto dokumentací nspecifikované musí splňovat požadavky norem ČSN EN 81-3+A1.

3. Popis rekonstrukce

V rámci výměny výtahu budou provedeny tyto úkony :

- Odstranění původního výtahu a výtahového stroje včetně nosného roštu.
- Výměna celokovové nerezové klece s 2 ks vodorovně uložených příček dle TD.
- Výměna 3 ks ručních šachetních dveří se světlými rozměry 550x700 mm (2 ks levé + 1 ks pravé dle TD. Případná drobná úprava dveřního otvoru.
- Stavební úpravy - úprava a konečné dokončení dveřních otvorů dle nových šachetních dveří včetně konečné povrchové úpravy - vybílění .
- Nový rám klece s kluznými vodícími čelistmi navržený na nosnost výtahu 50 kg.
- Výměna výtahového stroje na nový, převodový stroj s navíjecím bubnem pro 2 nosná lana průměru 6 mm.
- Výměna nosných lan, původní jedno lano bude zaměněno za dva nosné lana průměru 6 mm.
- Původní vodítka klece T50x50x5 budou ponechána popřípadě dle nerovnosti vyměněna dle posouzení a odborné prohlídky před montáží výtahu.
- Nová kompletní elektroinstalace šachty a strojovny, hlavní přívod elektrické energie zůstává původní, revize elektro přívodu zajistí objednatel před realizací rekonstrukce výtahu.
- Kompletní výměna elektroinstalace včetně výtahového rozvaděče, hlavního vypínače a koncového vypínače.
- Nové venkovní ovladače v povrchu nerez vybavené tlačítky pro přivolání a odesílání klece dle požadavků objednatele.
- Povrchová úprava (vybílění, nátěry ...) strojovny a výtahové šachty dle prohlídky a požadavku objednatele.
- Použité komponenty a části výtahu budou odpovídat normě ČSN EN 81-3+A1 a dalším platným právním předpisům, technickým normám a aktuálním moderním trendům.

4. Šachta výtahu

Provedení výtahové šachty bude v souladu s požadavky ČSN EN 81- 3

Výtahová šachta je stávající, zděná omítnutá omítkou původní bez rozměrových úprav, v rámci rekonstrukce budou pouze upravené dveřní otvory dle typu a provedené dveří dodavatele výtahu.

Šachetní dveře budou usazeny do dveřních otvorů s kotvením dveřními konzolami.

Vnitřní minimální rozměry výtahové šachty zůstávají původní a jsou dle zaměření **865 x 600 mm**. Výška výtahové šachty 9,68 m zůstává původní.

Čelní stěny včetně horního a dolního přejezdu klece musí být upraveny do svislice ± 10 mm.

Výtahová šachta je zděná. Jmenovité rozměry šachty jsou 900 x 600 mm.
Čelní stěna upravena do svislice hladkou omítkou.

Stěny výtahové šachty musí být očištěny a v rámci rekonstrukce budou opatřeny novým nátěrem – vybíleny .

Prohlubeň hloubky 560 mm zůstává původní je vytvořená prostorem pod parapetem šachetních dveří v dolní stanici výtahu.

Strop šachty – tvoří rošt stroje tvořený 2 nosníky U 80 dle dodávky dodavatele výtahu. Rošt bude usazen na zazděné nosníky U 100, na kterých je usazen původní výtahový stroj.

5. Vodítka klece

Vodítka klece profilu **T50x50x5**, podepřená v prohlubni.

Rozteč mezi nosy vodítek MV = 580 mm. Rozteč mezi patami vodítek klece 680 mm.

Vzdálenost osy vodítka od čelní stěny šachty 310 mm

Celková délka jednotlivých tyčí vodítek 8,6 m.

6. Konzoly vodítek

Konzoly vodítek klece pevné zazděné nebo regulační upevněné pomocí ocelových kotev do zdiva výtahové šachty.

Rozteče konzol ve svislém směru 1850 mm.

Celkový počet konzol vodítek bude 6 + 6 ks.

7. Šachetní dveře

Dodány budou nové ruční jednokřídlové s dveřní uzávěrkou o světélých rozměrech **550/700 mm**. 2 ks dveře levé v dolní stanici 0 a 1, pozice dveřní uzávěrky a ovládacího panelu vpravo při pohledu z nákladíště na výtahovou šachtu.

1 ks dveře pravé ve stanici -1, pozice dveřní uzávěrky a ovládacího panelu vlevo dle pohledu na výtahovou šachtu.

Povrch šachetních dveří bude komaxit odstín dle Ral dle požadavků objednatele.

Požární odolnost šachetních dveří není požadována a bude v souladu s požadavky požárně bezpečnostního řešení stavby.

8. Výtahová klec

Stávající klec bude demontována. Nová nákladní klec s kovovou nerezovou výplní, s pevnou podlahou, průchozí.

Klec má vnitřní světlé rozměry 550 x 580 x 700 mm.

Klec bude mít 2 ks nerezovou středové přepážky dle TD a požadavku objednatele (předpoklad stejné jako u původního výtahu).

Povrchová úprava vnitřních stěn klece - nerezový plechu

9. Rám klece

Nosný rám klece vyroben z válcovaných nebo ohýbaných profilů. V horná části závěs klece pomocí 2 ks závěsných šroubů pro 2 nosná lana průměru 6 mm .

10. Klecové dveře

Klec u malého nákladního výtahu bude bez klecových dveří.

11. Řízení výtahu

Řízení výtahu bude pomocí zazděných tlačítkových ovladačů s optickou signalizací volby stanice a jízdy klece - vnější umístěné ve zdivu vedle šachetních dveří v počtu 3 ks). Provedení dle požadavku objednatele.

Bude provedena oprava omítek a vymalování po výměně přivolávačů.

12. Ovládací kombinace

Klec výtahu bude bez ovládacího panelu .

Pro ovládání výtahu budou ve stanicích výtahu umístěny ve zdivu ovladače s označením stanic pro přivolání a odeslání výtahu ze stanic výtahu .

13. Elektroinstalace šachty

Elektroinstalace šachty bude kompletně vyměněna, provedení v korýtkách vedení kabely.

14. Nárazníky klece

Budou dodány nové nárazník akumulující energii upevněny na pevném ocelovém sloupu nebo na vodítkách v dolní i horní pozici klece.

15. Strojovna výtahu

Strojovna výtahu je vytvořen v horní části výtahové šachty, umístění výtahového rozvaděče a hlavního vypínače vedle šachty v horní stanici objektu dle TD
Pozice výtahového stroje v pozici a elektro částí dle dispozičního výkresu výtahu.
Rozměry strojovny 900 x 600 mm zůstávají stávající.

Přístup ke stroji je v horním podlaží ve stanici 1 po žebříku přes vstupní otvor s ručními dvoukřídlými dveřmi světlých rozměrů 800 x 700 mm.

Přístup do strojovny ke stroji zůstává po odnímatelném, ocelovém žebříku se sklonem max. 75 °. Žebřík se zavěsí na konzolu v prostoru strojovny

Přístupová cesta musí odpovídat příslušným vyhláškám a normám.

Osvětlení strojovny v prostoru výtahového rozvaděče a výtahového stroje pevnými svítidly s intenzitou osvětlení 200 lx.

16. Výtahový stroj

– převodový, bubnový typu MB 100/0,36 s upevněním na ocelovém roštu složený ze 2 ks ocelových nosníků.

Výtahový stroj převodový se skládá z jednorychlostního motoru, šnekové převodovky, elektromagnetické brzdy, navíjecího lanového bubnu.

Navíjecí buben průměru 240 mm s lanovými drážkami umístěnými ve šroubovici na povrchu bubnu v provedení pro 2 lana.

17. Rošt výtahového stroje

Pro ukotvení nového stroje bude navržen ocelový nosný rošt usazený na stávající zadržené nosné nosníky U 100 v pozici dle TD

Rošt stroje bude nový ocelový, vyrobený z válcovaných nebo ohýbaných profilů dle dodavatele výtahu.

18. Přívod motorového proudu do strojovny.

Elektro přívod motorového proudu k hlavnímu vypínači o dostatečné dimenzi zůstává původní (dle použitého nového stroje s příkonem do 1,2 kW) se samostatným jištěním tohoto přívodu.

Provede se nová elektro revize hlavního přívodu, která bude předložena před zahájením montáže výtahu .

19. Výtahový rozvaděč

Budou umístěny v prostoru původního rozvaděče vedle výtahové šachty.
Prostor před rozvaděčem a hlavním vypínačem se nesmí používat ke skladování předmětů. Volný prostor před rozvaděčem musí být min. 700 x 600 mm.

20. Hlavní vypínač

Dodán nový, třípolový s pojistkami, umístěný v blízkosti výtahové šachty.
Uzamykatelný ve vypnutém stavu.

21. Nosné orgány

Nové ocelové lana průměru 6 mm v počtu 2 ks.
Délka lan pro přímé zavěšení je 2 x 9 m.

22. Osvětlení strojovny

Budou použita pevně instalovaná svítidla . Min. intenzita osvětlení bude 50 lx,
Intenzita osvětlení v prostoru výtahového stroje a rozvaděče 200 lx.

26. Hasící přístroj ve strojovně

Bude dodán 1 ks přenosný, hasící přístroj CO₂ s obsahem hasiva min. 5 kg.

27 . Štítky, návody

Klec :	<i>Výtah nosnost 50 kg</i>	<i>Jízda osob zakázána</i>
	<i>Výrobce výtahu</i>	<i>Výrobní číslo výtahu</i>

Dvířka ke stroji : Strojovna výtahu – nebezpečí
 Nepovolaným vstup zakázán

28. Řízení výtahu

Vnitřní: bez ovládacího panelu
Vnější: přivolavače s potvrzením volby a optickou indikací jízdy klece kabiny

29. Související práce

Budou upřesněny dle smlouvy o dílo mezi objednatelem a dodavatelem výtahu.

30. Závěr - bezpečnost zařízení

Nový nákladní výtah bude proveden v plném souladu s požadavky norem a vyhlášek na bezpečnost montáže a provozu dodaného zařízení.
Výtah bude splňovat požadavky ČSN EN 81-3+A1.
Dodržením všech platných nařízení, vyhlášek a norem bude zajištěna požadovaná bezpečnost vyhrazeného zdvihacího zařízení.

Vypracoval:

Ing. Tomáš Meisner

Ve Frýdku Místku 29.4.2020