REKONTRUKCE VÝTAHU V BUDOVĚ "C" MěÚ TŘEBÍČ, MASARYKOVO NÁMĚSTÍ 116/6

DOKUMENTACE KE STAVEBNÍMU ŘÁZENÍ

STAVEBNÍ ÚPRAVY - REKONSTRUKCE VÝTAHU

D.1 Architektonicko-stavební a stavebně konstrukční řešení

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

paré č.:

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Údaje o stavbě

Název stavby: Rekonstrukce výtahu v budově "C" MěÚ Třebíč, Masarykovo náměstí 116/6

Místo stavby: Masarykovo náměstí 116/6, Třebíč
k.ú. Třebíč 769738, parc.č. 112/1

Předmět projektové dokumentace:
Předkládaná dokumentace je v úrovni projektu pro stavební povolení

Údaje o stavebníkovi

Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55,
Vnitřní Město, 67401 Třebíč

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant, zpracovatel dokumentace:

Jméno a příjmení: Ing. Lubomír Vostal
Kontaktní adresa: Husova 10, 67401 Třebíč
IČO: 130 75 047
DIČ: CZ480709453
Číslo ČKAIT: 1000425, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
Mobil: +420 604 261 521
e-mail: info@vostal.com
web: **www.vostal.com**

Vypracoval:
Jméno a příjmení: Zdeněk Chodur
Kontaktní adresa: Sokolská 28, 67401 Třebíč
IČO: 725 11 281

ÚVOD dokumentace

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele a ne Projektanta ani Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné. Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Je požadováno, zvláště u výrobků PSV, podrobné popsání těchto výrobků (včetně specifikace jejich výrobců), jež byly použity při sestavování nabídkové ceny.

Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci většinou formou uvedení popisu výrobku, který příslušný standard reprezentuje. Tyto standardy jsou závazné. Zhotovitel může nabídnout výrobek pokud jeho standard bude odpovídat standardům, uvedeným v této PD. Jestliže Zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu než je uvedeno zde nebo ve výkresové dokumentaci pro výběrové řízení, potom tento návrh (včetně ceny) musí být uveden nabídce.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky. Projektant na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.

S ohledem na legislativní podmínky nejsou v projektové dokumentaci nebo výkazech výměr uvedeny obchodní názvy, sloužící upřesnění technického a kvalitativního standardu nebo úrovně designu. Tímto způsobem se nevylučuje i použití různých, kvalitativně a technicky obdobných řešení v souladu s touto dokumentací a normovými požadavky.

1./ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

a) *Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje*

Předmětná část objektu „C“ je součástí administrativního souboru budov sloužícího k účelům MěÚ Třebíč. Současné bezbariérové propojení se sousední budovou MěÚ je řešeno původním výtahem, který propojuje všechny podlaží kromě 4.NP, což je pro provoz úřadu který slouží veřejnosti zcela nevyhovující. Tato dokumentace řeší kompletní výměnu technologie výtahu za nový odpovídající současným požadavkům a přepisům a prodloužení výtahové šachty do 4.NP tzn. bezbariérové zpřístupnění 4.NP. Technologie výtahu bude umístěna v přilehlém nevyužívaném skladu ve 4.NP v samostatně odděleném prostoru.

b) *Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení*

- viz výše.
Jedná se o čtyřpodlažní administrativní objekt s jedním podzemním podlažím a plochou střechou, funkčně propojený se sousedními objekty MěÚ. Předmětná část „C“ pochází z cca 80. tet minulého století.
- bezpředmětné - projekt řeší rekonstrukci výtahu ve stávající výtahové šachtě a propojení do 4.NP.

c) *Bezbariérové užívání stavby*

Navržený výtah odpovídá současným technickým požadavkům a normám, umožňuje bezbariérový přístup do všech podlaží objektu „C“ a nově také do 4.NP sousední budovy a umožňuje přepravu zdravotně a tělesně postižených.
Vybavení výtahu i klece bude odpovídat vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

d) *Celkové provozní řešení, technologie výroby*

- bezpředmětné, nejedná se o výrobní objekt.

e) *Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby*

Bourací práce

V rámci bouracích prací bude demontován stávající výtah včetně technologie a montážního nosníku ve 4.NP. Ve 4.NP bude vybourána příčka oddělující stávající technologii výtahu a konstrukce zastropení výtahové šachty na kótě +10,400 vč. přilehlých schodišťových stupňů. Mezi strojovnou výtahu a výtahovou šachtou bude vybourán otvor pro umístění motoru výtahu.

Dále budou ve všech patrech zvýšeny vstupní otvory výtahových šachet do pozic dle požadavků konkrétního dodavatele výtahu, jejich šířka se předpokládá zachována. Úpravy budou probíhat od nejnižšího podlaží.

Obecné základní zásady a technologický postup při úpravě otvorů ve stěnách výtahových šachet vynášených ocelovými nosníky:

1. Bude osekáno ostění a nadpraží otvoru výtahové šachty, aby mohly být vyjmuty dveře vč. zárubně. Následně bude demontována výtahová kabina vč. veškerých souvisejících konstrukcí.

2. Ve výtahové šachtě bude postaveno pomocné lešení dle potřeb realizační firmy.

3. Nad předmětným otvorem ve výšce cca 2450 mm nad podlahou budou osazeny válcované profily U č. 160 z obou stran zdiva a staženy pomocí závitových tyčí ø 20 mm s matkami s podložkami po max. 500 mm. Ze strany chodby bude tento profil podepřen ještě dřevěnými sloupky 120/120 na roznášecí lyžině 120/120 mm. Ze strany výtahové šachty bude profil osazen na dva úhelníky 50/50/5 mm dl. cca 300 mm kotvené pomocí závitových tyčí ø 12 mm s matkami a chemické malty do bočních stěn výtahové šachty. Tyto práce proběhnou z pomocného lešení. Podpěry musí být řádně vyklínovány.

4. Po zajištění konstrukcí nad otvorem uvedeném v 3. bodě bude přistoupeno k demontáži stávajících prefabrikovaných překladů a vybourání prostoru pro nové nosníky.

5. Bude dozděn prostor pro uložení ve zdivu pro nové nosníky a opatřen roznášecím betonovým prahem tl. 50 mm.

6. Nové nosníky překladu budou osazeny, vklínovány a podmazány cementovou maltou. Osazení proběhne pomocí podpěrné konstrukce s dřevěných trámků a lyžin 120/120 mm, aby nebyly zatíženy úložné prahy, u kterých ještě nedošlo k požadovanému vytvrdnutí. Jednotlivé oc. profily překladu budou povařeny pásovou ocelí 50/5mm po 250 mm.

6. Po důkladném vytvrdnutí betonu může být přistoupeno k postupnému uvolnění podpůrných konstrukcí.

Dále budou od horního podlaží ze strany výtahové šachty provedeny povrchové úpravy MVC omítkami v potřebném rozsahu a zároveň bude probíhat postupná demontáž lešení. Následně se osadí šachetní dveře a výtahová kabina dodavatelem výtahové technologie. Nakonec budou provedeny konečné povrchové úpravy MVC omítkami ze strany chodby.

Při bouracích pracích nesmí dojít k obtěžování okolí stavby prachem, je nezbytné s bouranými konstrukcemi manipulovat velmi opatrně a zkrápět je dostatečně vodou apod.
Projektant si vyhrazuje právo zhodnocení stavu konstrukcí po jejich odkrytí a určení dalšího postupu prací popř. zvolení alternativního konstrukčního řešení!!!
Veškeré bourací práce musí být provedeny za dozoru odpovědných proškolených osob.
Je bezpodmínečně nutné, aby všichni pracovníci, kteří budou provádět bourací práce, byli seznámeni s technologickým postupem bouracích prací,

bezpečnostními předpisy s tím souvisejícími a aby byli vybaveni potřebnými ochrannými pracovními pomůckami, jako jsou rukavice, přilby, bezpečnostní pásy, lana, v případě silného větru a prašnosti brýlemi a aby tyto prostředky používali. Na bouracích pracích nesmí pracovat osoby mladší než 18 let.
Při provádění bouracích prací bude postupováno dle zákona 309/2006Sb. a dle příslušných aktuálně platných prováděcích vyhlášek, předpisů a norem, souvisejících s bouracími pracemi a prováděním stavebních prací.

Před započetím bouracích prací je nutno prověřit výskyt a zabezpečit odborné přeložení instalací (elektroinstalace), které mohou v místě budoucího otvoru probíhat.

Likvidace odpadů ze stavební činnosti

Odpady ze stavební činnosti budou likvidovány dle zákona o odpadech č. 185/2001 a vyhlášky kterou se stanoví katalog odpadů č. 381/2001. Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech ve dvorní části objektu. kontejner bude zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou.

Předpokládané odpady:

Specifikace	katalogové číslo dle vyhl. 381/2001/Sb.	způsob likvidace
zemina a kamení	17 05 04+06	A
beton	17 01 01	A
Cihly	17 01 02	A
Suť (omítky)	17 01 07	A
plech, klempířské výrobky	17 04 04+05	B
dřevo	17 02 01	A
ocel trubky	17 04 05	B
Asfaltové hydroizolace	170301-02	C
Sklo	17 02 02	B
kabely	17 04 10-11	C

Způsoby likvidace:
A skladování ve velkoobjemových kontejnerech pro suť a směsný odpad v dvorní části objektu a následný odvoz na skládku odpadu
B vytřídění a odvoz na recyklaci do sběrny surovin, nebo skladování ve speciálních kontejnerech pro papír, sklo a plasty dodané investorem
C skladování ve speciálním kontejneru a odvoz firmou pro likvidaci nebezpečných odpadů

Veškeré zbytkové stavební dílce, které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavby, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, nebo případně o jejich dalším využití.
Odpady budou likvidovány v rámci dodavatelské činnosti odborné stavební firmy s oprávněním dle zákona o odpadech k nakládání se stavebním odpadem.
Firma bude předmětem výběrového řízení investorem.
Veškerý odpad vzniklý v průběhu výstavby bude tříděn a materiály, které jsou recyklovatelné, budou odvezeny do sběrny surovin k následnému využití.

Výkopy a zemní práce

- bezpředmětné.

Základové konstrukce

- bezpředmětné.

Izolace proti zemní vlhkosti

- bezpředmětné.

Svislé nosné konstrukce

Svislé konstrukce výtahové šachy budou vyzděny z cihelných voštinových tvarovek v tl. 300 mm P15 na cementové lepidlo P10. Případné kotevní body apod. musí být koordinovány s konkrétním dodavatelem výtahu.
Do zdiva nesmí být sekáno, musí být použita drážkovací frézka apod.

Veškeré zdivo, musí být provedeno dle technologického předpisu výrobce.

Příčky a nenosné stěny

Příčka oddělující sklad a strojovnu výtahu bude sádrokartonová tl. 100 mm, dvojitě opláštěné s dutinou celou vyplněnou zvukovou minerální izolací – požární odolnost dle PBŘ.
Dozdívka vedle výtahové šachty ve 4.NP v tl. 115 mm bude z broušených cihelných voštinových tvarovek na lepidlo.
Veškeré zdivo, musí být provedeno dle technologického předpisu výrobce.

Vodorovné nosné konstrukce

Otvor ve stropní konstrukci nad 3.NP před výtahovou šachtou bude zastropen pomocí trapézového plechu osazeného na ocelové úhelníky kotvené do nosných prvků původní stropní konstrukce – může být upřesněno po odkrytí konstrukcí. Trapézový plech bude zalit betonem cca 30 mm nad vlny a na něj budou provedeny další vrstvy podlahy.

Překlady budou tvořeny válcovanými vzájemně svařenými nosníky popř. keramickými překlady 23,8. Válcované nosníky překladů musí být vzájemně svařeny pásovou ocelí po horní i dolní přírubě po cca 250 mm a zmonolitněny – postup osazení překladů nad upravovanými otvory – viz bod „bourací práce“.

Schodiště

- bezpředmětné.

Podlahy

V dotčené chodbě 4.01 bude nášlapná vrstva tvořena keramickou dlažbou, skladba podlahy je zřejmá z půdorysu 4.NP.
Druh nášlapné vrstvy si určí objednatel. Nášlapné a nosné vrstvy podlah budou dilatovány dle podkladů výrobce a dle konkrétního typu nášlapné vrstvy – **nutno koordinovat již před vylitím podlah!** Přechody (spáry) v nášlapných vrstvách podlah a dilatace od stěn budou kryty kovovými přechodovými a dilatačními lištami.

Krov, střecha

- bezpředmětné.

Podhledy

Podhled zastropeného otvoru bude tvořen sádrokartonovými deskami tl. 15 mm na systémovém kovovém roštu.

Komín a krbová tělesa

- bezpředmětné.

Výplně otvorů

Vnitřní dveře budou dřevěné rámové s povrchovou úpravou HPL laminátem bílé barvy do kovových zárubní – požární odolnost dle požárně bezpečnostního řešení.

Zámečnické výrobky

- nebudou prováděny.

Klempířské výrobky

- krycí mřížky (žaluzie) odvětrání prostor výtahové šachty popř. strojovny výtahu budou provedeny z Al plechu nebo plastové v barvě fasády.

Tesařské a truhlářské konstrukce

Truhlářské a tesařské konstrukce jsou popsány výše - výplně otvorů.

Povrchové úpravy, barevné řešení, nátěry

Vnitřní omítky stěn budou vápenocementové opatřené štukovou vrstvou. Exponované rohy budou opatřeny podomítkovými výztužnými lištami (PVC alt. ocel).
Dokumentace předpokládá standardní kvalitu a tomu odpovídající průměrnou cenu. Zhotovitel stavby před prováděním obkladů a dlažeb předloží objednateli vzorky výrobků v různých cenových relacích a objednatel rozhodne o jejich použití. V žádném případě nesmí dojít k zabudování obkladů a dlažeb, které by nebyly prokazatelně odsouhlaseny investorem stavby. Zhotovitel je povinen

předložit vzorky s cenovými a kvalitativními parametry, které uváděl v nabídkové ceně.
Nášlapné vrstvy podlah budou dilatovány dle podkladů výrobce. Přechody (spáry) v nášlapných vrstvách podlah a dilatace od stěn budou kryty kovovými přechodovými a dilatačními lištami.
Barva dveří bude provedena dle pohledů na základě upřesnění investora.
Projekt předpokládá nátěr vnitřní štukové omítky disperzní bílou barvou.
Úprava sádrokartonových povrchů - nátěry se provádí po dokonalém vytmelení a vybroušení povrchu sádrokartonu. Problematické styky SDK desek a napojení na okolní konstrukce bude řešeno systémovými lištami. K odprášení a k vyrovnání nasákavosti mezi tmelenými plochami a kartonem je doporučeno použít penetrační nátěr zředěný s vodou ve vhodném poměru s ohledem na uvažovaný nátěrový materiál. Ve zvláštních případech - zejména pro lesklé a polomatné nátěry, plochy v prostorách se zvlášť obtížnými světelnými poměry (světlo podél plochy) apod. je vhodné celoplošné přetmelení. Tuto skutečnost je nutno specifikovat v zadání prací, popř. v nabídce. Pro sádrokartonové povrchy jsou vhodné disperzní barvy na bázi akrylátové nebo polyvinylacetátové disperze, aplikované natíráním, válečkováním nebo stříkáním. Optimální je nanášení pomocí válečku. K povrchovým úpravám nelze použít tradiční hlinkové nátěry a nátěry na bázi vodního skla.

Veškeré barevné řešení interiéru bude odsouhlaseno s investorem.

Tepelné a zvukové izolace

Tepelné izolace – bezpředmětné.

Odizolování strojovny výtahu je zabezpečeno zvukově izolační příčkou dvojitě opláštěnou sádrokartonovou příčkou tl. 125 mm s dutinou vyplněnou minerální zvukovou izolací obj. hm. cca 15 kg/m3.
Zvuková izolace doplnění podlahy ve 4.NP proti kročejovému hluku bude z desek z elastifikovaného polystyrenu a dále bude vyplněna vzniklá vzduchová mezera mezi trapézovým plechem SDK pohledem minerální izolací – viz výkres 4.NP.

f) Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Je zaručena v projektu při dodržení obecných zásad, platných norem a vyhlášek stanovených pro tento typ objektu. V rámci stavby je zajištěna bezpečnost tím, že konstrukce jsou navrženy v souladu s platnými předpisy. Bude respektována zejména vyhláška č. 137/98 Sb.
Za bezpečnost při užívání stavby zodpovídá provozovatel stavby.

g) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení

Tepelná technika – bezpředmětné.

Osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace
Osvětlení a větrání prostor bude zajištěno přímo okenními otvory popř. umělým osvětlením a prostupy krytými mřížkami.

Akustické vlastnosti konstrukcí jsou uvedeny výše, technologie výtahu bude osazena na nosné konstrukce pomocí pružných podložek eliminujících přenášení nežádoucích vibrací do konstrukce objektu.

h) Zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Podmínky dosažení en. úspor a provozu objektu:
- bezpředmětné.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- bezpředmětné.

i) Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Podrobnosti jsou řešeny v „Požárně bezpečnostním řešení“, které je součástí této dokumentace.

Závěr dle PBŘ
Navrženou rekonstrukci výtahu a drobné stavební úpravy objektu lze realizovat v souladu s navrženým projektovým řešením.
- navržené stavební úpravy lze hodnotit jako změnu stavby skupiny I podle ČSN 730834;
- výtah je navržen jako samostatný požární úsek, strojovna výtahu tvoří také samostatný požární úsek, viz kap. 3.1 PBŘ;
- stávající stavební konstrukce objektu se nemění, vyhovují, nové konstrukce vykazují požární odolnost min. 45 minut, viz kap. 3.2 PBŘ;
- dodržet materiálové provedení výtahové šachty a klece výtahu, viz kap. 3.2, 3.3 a 3.4 PBŘ;
- odstupové vzdálenosti se nově nevyhodnocují, viz kap. 3.5 PBŘ;
- provedení vodičů a kabelů ve výtahové šachtě, viz kap. 3.6 PBŘ;
- úniková cesta z objektu se nemění – nedochází k zúžení nebo prodloužení únikové cesty, počet osob v objektu se nezvyšuje – není navržená změna využití objektu, osobní výtah není navržen jako evakuační, viz kap. 3.7 PBŘ;
- ve strojovně výtahu bude osazen 1 ks PHP CO 2 s hasicí schopností 55B, viz kap. 4 PBŘ.

j) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.
Při provádění veškerých prací je nutno striktně dodržovat technologické předpisy vydané výrobcem a dodavatelem daného systému.

k) Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Veškeré navržené konstrukce jsou navrženy tradičními osvědčenými a certifikovanými technologiemi, které se budou řídit platnými předpisy konkrétních dodavatelů materiálů.

l) Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Zásadní konstrukční návrhy jsou provedeny v této dokumentaci.
Realizační dokumentace zhotovitele bude v zásadě obsahovat min. návrh klíčových detailů pro daný výběr konkrétních materiálů, výrobků a systémů.
Zhotovitel zároveň zpracuje podrobný HMG výstavby, odpovídající výsledkům výběrového řízení zhotovitele.

m) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Kontroly budou probíhat v rámci povinných kontrol dle technologických předpisů použitých systémů a platných norem. Zejména se jedná o kontrolu provedení veškerých tepelných a zvukových izolací, hydroizolací, provedení parozábrany, veškerých instalací apod.

n) Výpis použitých norem

Pro zpracování projektu byly použity relevantní platné normy ČSN tříd 73, 74 a další typové a výrobní podklady.

Především se jedná o tyto normy a vyhlášky:

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

ČSN ISO 4190-1 - Zřizování výtahů - Část 1: Výtahy třídy I, II, III a VI

Zděné konstrukce – navrhování
ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1996-1-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru
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

Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a
užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí
vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou

ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
ČSN EN 1991-1-7 Eurokód 1:Zatížení konstrukcí-Část 1-7: Obecná zatížení-Mimořádná zatížení

Stavba bude provedena v souladu se všemi předpisy a ČSN platnými v době realizace.

2./ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

- vhledem k jednoduchosti objektu je stavebně konstrukční řešení obsaženo výše v části „Architektoniko-stavebním řešení“, výčet níže uvedených bodů je řešen výše.

a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Stávající objekt je řešen jako skelet MS-OB s keramickými stěnovými panely a železobetonovými stropními prefabrikáty.

b) Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Stávající nosný systém objektu je v dobrém stavu a nevykazuje poruchy, které by měli mít vliv na zamýšlené stavební úpravy.

c) Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

- viz „Architektoniko-stavebním řešení“.

d) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

- konstrukce jsou navrženy v souladu s požadavky příslušných především ČSN EN 1991-1 (730035) na daný typ objektu.

e) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

- nebudou navrženy.

f) Zajištění stavební jámy

- bezpředmětné.

g) Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Stavba musí být prováděna tak, aby v průběhu prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví osob nebo zvířat, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Při stavebních

pracích nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby. Okolí staveb nesmí být touto činností a jejími důsledky nadměrně obtěžováno, zejména hlukem a prachem. Veškeré práce se musí provádět podle předem stanoveného technologického postupu. Stavební a demoliční odpady z odstraňovaných staveb musí být odklízeny neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedocházelo k narušování bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a v případě povodně nedocházelo k jejich rozplavování a odplavování a k narušování životního prostředí. Se stavebním odpadem musí být nakládáno v souladu s jiným právním předpisem.

h) *Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů*

- viz bod „Bourací práce“.

Projektant si vyhrazuje právo zhodnocení stavu konstrukcí po jejich odkrytí a určení dalšího postupu prací popř. zvolení alternativního konstrukčního řešení!!!
Veškeré bourací práce musí být provedeny za dozoru odpovědných proškolených osob.
Je bezpodmínečně nutné, aby všichni pracovníci, kteří budou provádět bourací práce, byli seznámeni s technologickým postupem bouracích prací, bezpečnostními předpisy s tím souvisejícími a aby byli vybaveni potřebnými ochrannými pracovními pomůckami, jako jsou rukavice, přilby, bezpečnostní pásy, lana, v případě silného větru a prašnosti brýlemi a aby tyto prostředky používali. Na bouracích pracích nesmí pracovat osoby mladší než 18 let.
Při provádění bouracích prací bude postupováno dle zákona 309/2006Sb. a dle příslušných aktuálně platných prováděcích vyhlášek, předpisů a norem, souvisejících s bouracími pracemi a prováděním stavebních prací.

i) *Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí*

Budou upřesněny v realizační dokumentaci. Bude se jednat zejména o převzetí provedení zdiva a vodorovných konstrukcí.

j) *Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.*

- viz „Architektoniko-stavebním řešení“.

k) *Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem*

- viz „Architektoniko-stavebním řešení“.

3./ TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Projekty jednotlivých profesí nejsou předmětem této dokumentace ke stavebnímu řízení a mou být vypracovány dodatečně dle potřeb realizační firmy a na základě objednávky investora. V níže uvedených bodech jsou uvedeny pouze základní principy a řešení jednotlivých profesí.

a) *Zdravotně technické instalace*

- bezpředmětné

b) *Vzduchotechnika a vytápění, chlazení*

Systém VZT, chlazení a výtápění – není předmětem řešení, nebude dotčen.

Větrání jednotlivých dotčených místností je zajištěno přímým větráním okny nebo otvory ve stěnách, krytými žaluziemi. Větrání výtahové šachty a strojovny bude zajištěno otvory ve stěnách dle stavební části popřípadě krytými uzavíratelnými žaluziemi. Výtahová šachta bude větraná přes meziprostor odvětraný stávajícím otvorem do fasády

c) *Měření a regulace*

Není předmětem této dokumentace.

d) *Silnoproudá elektrotechnika včetně bleskosvodů*

Rozvody budou přesunuty do prostor dle konkrétní technologie dodavatele výtahu. Stávající rozvaděče ve veřejně přístupných prostorech musí být chráněny proti neodborné manipulaci popř. přesunuty do vhodnějších pozic dle požadavků investora.

e) *Elektronické komunikace apod. (slaboproudá elektrotechnika)*

Není předmětem řešení této dokumentace.

f) *Osvětlení*

Osvětlení místností bude zajištěno okny a umělým osvětlením pomocí stropních nebo nástěnných svítidel.
Celkové vnitřní osvětlení musí splňovat ČSN 36 0452 - Umělé osvětlení vnitřních prostorů.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

a) *Účel, popis a základní parametry*

Předmětná část objektu „C“ je součástí administrativního souboru budov sloužícího k účelům MěÚ Třebíč. Současné bezbariérové propojení se sousední budovou MěÚ je řešeno původním výtahem, který propojuje všechny podlaží kromě 4.NP, což je pro provoz úřadu který slouží veřejnosti zcela nevyhovující. Tato dokumentace řeší kompletní výměnu technologie výtahu za nový odpovídající současným požadavkům a přepisům a prodloužení výtahové šachty do 4.NP tzn. bezbariérové zpřístupnění 4.NP. Technologie výtahu bude umístěna v přilehlém nevyužívaném skladu ve 4.NP v samostatně odděleném prostoru.

Základní parametry navrženého výtahu

KONSTRUKCE A VYBAVENÍ VÝTAHU A KLECE bude odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, v platném znění.

Osobní invalidní výtah – technická data výtahu

Druh:	osobní trakční invalidní	
Typ výtahu:	OTI 525/0,8	
Nosnost:	525 kg, 7 osob	
Prac. zdvih:	13,2 m	
Jmenovitá rychlost:	0,8 m/s	
Počet stanic/nákladišť:	5/5 neprůchozí	
Rozměr šachty:	šířka	1 800 mm
(vnitřní rozměr)	hloubka	1 500 mm
	hlava	2 920 mm
	prohlubeň	1 500 mm
Rozměr klece:	šířka	1 100 mm
	hloubka	1 250 mm
	výška	2 100 mm

Klecové dveře – automatické centrální dvoudílné, světlý rozměr 800/2000 mm, křídla nástřik dle výběru, standardní prahy Al.
Šachetní dveře – automatické centrální dvoudílné, světlý rozměr 800/2000 mm, zárubně a křídla nástřik dle výběru, požární odolnost EW 30, standardní prahy Al.
Dveřní otvory stávající 1060/2160 mm s úpravou ze strany šachty na 1080/2255 mm v hloubce 50 mm do dveřní stěny.

Řízení výtahu: mikroprocesorové sběrné s nouzovým pohonem, při výpadku el. energie bude výtah napájen z vlastní UPS a dojede do nejbližší stanice, kde otevře šachetní i klecové dveře a ukončí provoz.

Systém pohonu: s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu frekvenčním řízením, motor cca 3 kW.

Umístění stroje: ve strojovně, v horní stanici, ve stěně šachty, vedle šachty

Umístění rozvaděče: ve strojovně, v horní stanici, vedle šachty

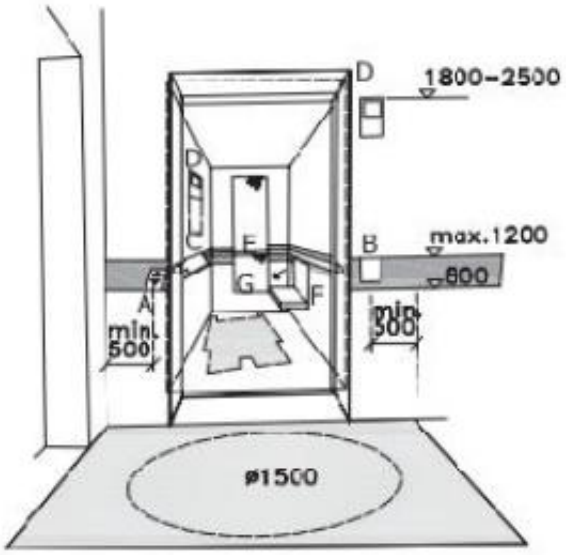
Provedení šachty: betonová nebo stávající, zděná.

Elektroinstalace standardní v PVC instalačních žlabech. Vyvažovací závaží skládané.
Hlavní vypínač, osvětlení šachty vč. zásuvky a žebřík do prohlubně budou součástí dodávky.
Rozvaděč – mikroprocesorový rozvaděč s frekvenčním řízením měničem. Součástí rozvaděče je mimo jiné nouzový pohon UPS pro automatický nouzový posuv klecí – vyproštění osob z klece výtahu při výpadku dodávky el. energie.
Součástí rozvaděče je také GSM brána – pro zajištění základní nouzové komunikace na servisní organizaci.
Elektroinstalace – kompletní elektroinstalace v PVC instalačních žlabech, vlečné kabely vedené mezi rozvaděčem a klecí výtahu, revizní jízda.

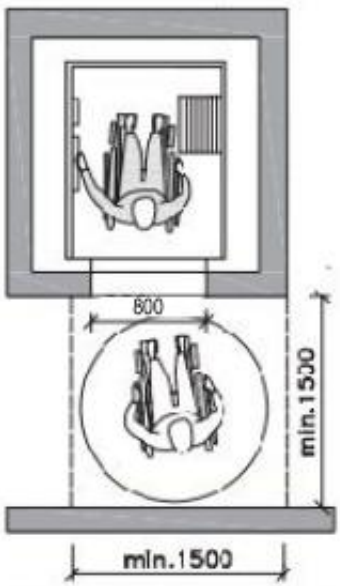
Klec výtahu – nehořlavá. Stěny nástřik práškovou barvou, dle výběru. Na zadní stěně cca ½ zrcadlo, v blízkosti ovladačové kombinace madlo a sklopné sedátko. Osvětlení klece ve stropu LED světla. Povrch podlahy klece opatřen protiskluzovým trvanlivým altrem dle výběru. Na střeše klece revizní jízda a kompletní elektroinstalace, vážící zařízení, piesosiréna pro nouzový signál. Rám klece dle normy opatřen certifikovanými zachycovači, zařízením proti nadměrné rychlosti klece směrem nahoru. Vážící zařízení s tenzometrickými čidly a vyhodnocovací jednotkou zajišťuje vážení osob přepravovaných v kleci výtahu a zamezuje přetěžování klece.
Ve vstupu klece celoplošná fotoclona.

Ovladačová kombinace v kleci s ovladači v provedení antivandal v NEREZ štítku. Obsahuje digitální polohovou a směrovou signalizaci, ovladače stanic, ovladač otevření klecových dveří, nouzové osvětlení a ovladač zvonku (napájené záložním zdrojem z rozvaděče), komunikační zařízení pro spojení na stálou hotovostní službu servisní organizace (zabezpečené proti neoprávněnému používání přepravovanými osobami), hlasový modul informující o stanici, ve které zastavuje klec a o případném přetížení klece. Při příjezdu do stanice gong. Všechny ovladače (vedle ovladačů) značeny Braillovým písmem a reliéfní znaky stanic, akustická signalizace.
Přivolávací tlačítka – umístěna v zárubních šachetních dveří, provedení antivandal v nerez štítku, se směrovou signalizací ve všech stanicích a navíc polohová signalizace ve výchozí stanici, ovladač s potvrzením volby, Braillovo písmo a reliéfní znaky stanic, akustická signalizace.

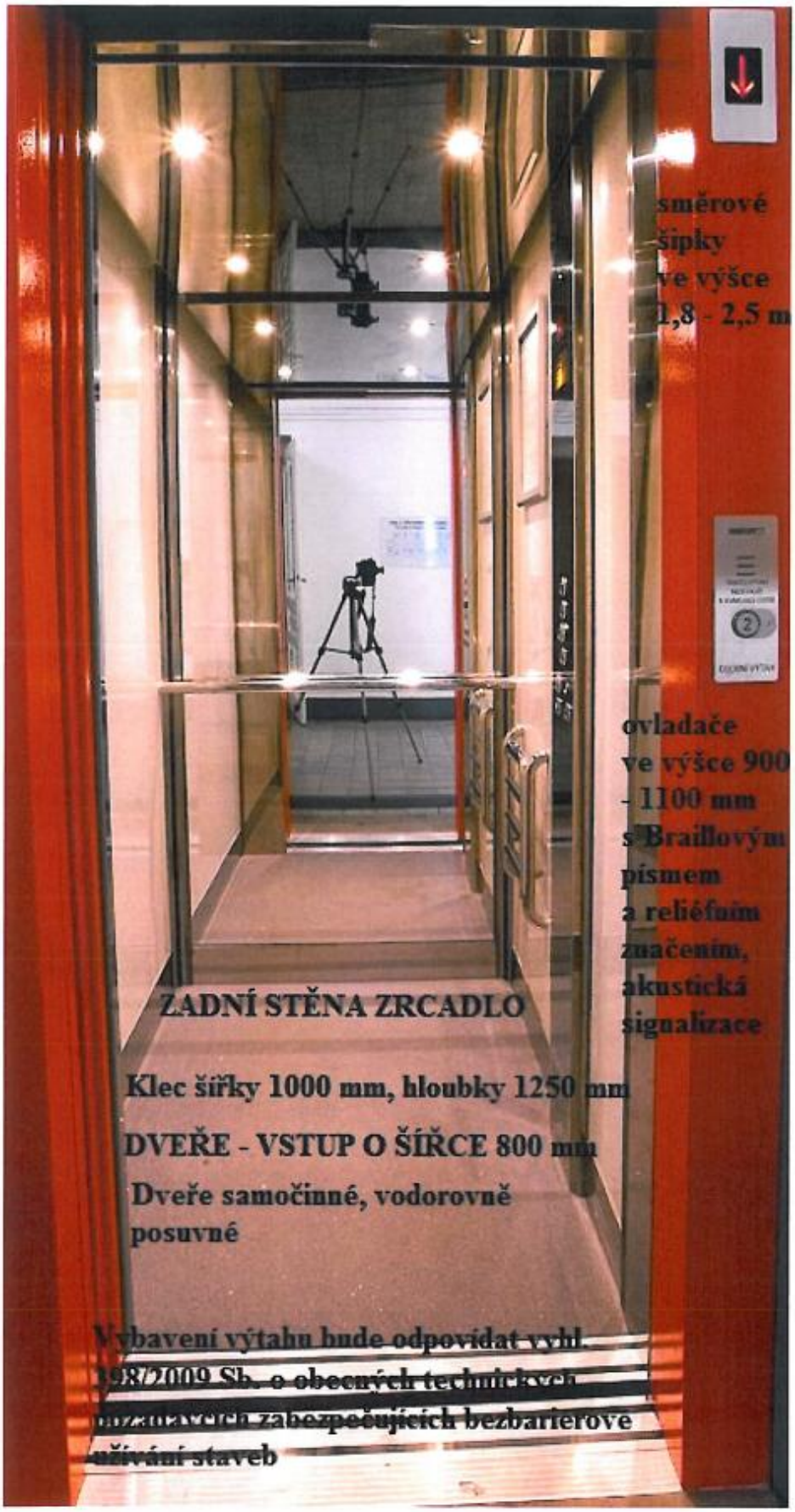
Schéma výtahu
– rozměry viz text výše a výkresová část projektové dokumentace



Vybavení výtahové klece – A) přivolávací tlačítko, B) hmatné označení podlaží, C) ovládací panel, D) optické a akustické hlášení, E) madlo, F) sedadlo, G) zrcadlo



ovladače ve výšce
900 - 1200 mm,
s Braillovým
písmem
a reliéfními znaky,
akustická a
hlasová
signalizace,
indukční poslech
vč. značení
v dosahu
ovladačů
madlo
a sklopná
sedačka
ovladače stanic,
nouzové
signalizace,
otevření
a zavření dveří
Vybavení výtahu bude odpovídat vyhl. 398/2009 Sb.
o obecných technických požadavcích zabezpečujících
bezbariérové užívání staveb


směrové
šipky
ve výšce
1,8 - 2,5 m
ovladače
ve výšce 900
- 1100 mm
s Braillovým
písmem
a reliéfním
značením,
akustická
signalizace
ZADNÍ STĚNA ZRCADLO
Klec šířky 1000 mm, hloubky 1250 mm
DVEŘE - VSTUP O ŠÍŘCE 800 mm
Dveře samočinné, vodorovně
posuvné
Vybavení výtahu bude odpovídat vyhl.
398/2009 Sb. o obecných technických
požadavcích zabezpečujících bezbariérové
užívání staveb

b) Vliv zařízení na stavební řešení

Za účelem rekonstrukce a prodloužení výtahu budou upraveny (zvýšeny) vstupní otvory do výtahové šachty a samotná výtahová šachta bude nadezděna do prostoru 4.NP. Dále bude vybourán otvor mezi výtahovou šachtou a novou strojovnou pro osazení pohonu výtahu. Tyto a ostatní drobné stavební práce jsou již podrobně popsány výše ve stavebním řešení stavby a musí být koordinovány v souladu s konkrétním dodavatelem výtahu.

c) Údaje o potřebě energií včetně požadavků a míst napojení

Přívod el. energie bude prodloužen ze stávající strojovny do rozvaděče ve strojovně nové.
Pohon výtahu bude s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu frekvenčním řízením, motor cca 3 kW.