

S01 – PŘÍSTAVBA TRAKČNÍHO VÝTAHU K HLAVNÍ BUDOVĚ KNIHOVNY D/ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: říjen 2023
Vypracoval: Ing. Barbora Sládková
Tel.: 775 608 675
Email: barbora@projekty-sladkova.cz

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: S01 – Příklad trakčního výtahu k hlavní budově knihovny
Místo stavby: parc.č. 446 k.ú. Dačice
Předmět dokumentace: Projekt pro stavební povolení

Vlastník pozemku: Město Dačice
IČO: 00246476
Adresa: Krajířova 27, 38001 Dačice

Datum: prosinec 2021
Počet vyhotovení: 4x + 1x archivní

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zpracovatel a zodpovědný projektant:

Projekty – Sládková s.r.o.
Ing. Barbora Sládková

- Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby, č.a. 0101948
- Odborně způsobilá osoba podle § 11odst.1 zákona 133/1985 Sb., o Požární ochraně (číslo v katalogu: Z – OZO – 182/2009)
- Oprávněná zpracovávat průkazy energetické náročnosti budov (číslo oprávnění udělené ministerstvem průmyslu a obchodu č.667)

Kreslil: Bc. Martin Ficek

D.1.1./ Architektonicko-stavební řešení

1. POPIS KONSTRUKCÍ OBJEKTU – STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající objekt (knihovna) č.p. 89 je historický zděný dům ve městě Dačice. Dům je částečně podsklepen, má dvě podlaží a půdní prostor.

Založení objektu se předpokládá plošné na dobových vyzdívaných kamenných základových pasech. Zdivo je masivní (tl. až 0,7m) patrně smíšené nebo zděné z CP. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s taškovou krytinou. Konstrukce krovu je dřevěná vaznicová.

V roce 2018 byl vyprojektována a následně vybudována přístavba ke stávající knihovně (komunitní místnost oddělení pro dospělé, č.místnosti 12). Tato část objektu taktéž není podsklepená, má jedno podlaží. Založení objektu je na základových betonových pasech. Vnější obvodové zdivo je jednovrstvé tl.38 cm z izolačních cihel broušených se zvýšeným tepelným odporem. Objekt je zastřešen plochou střechou. Mezi budovami je vnitřní dvůr, přístupný ze všech třech částí objektu. Pochozí plocha je kamenná. Z vnitřního dvorku se lze dostat do zahrady knihovny.

2. POPIS KONSTRUKCÍ OBJEKTU – NÁVRH:

Jedná se o přístavbu objektu výtahu a přístupového prostoru do výtahu ke stávající budově městské knihovny. ke stávající budově městské knihovny v Dačicích. Konstrukce vnějšího výtahu včetně přístupu do výtahu bude vybudována ze zadní strany v místě vchodových dveří na dvůr. Nosná konstrukce stavby bude tvořena ocelovou konstrukcí kotvenou k obvodové stěně stávajícího objektu a založenou na nových základech. Opláštění šachty z bezpečnostního skla. V místě styku ocelové výtahové šachty s obvodovým zdívem budovy opláštění nebude provedeno. Vstup do výtahu bude v úrovni čisté podlahy 1.np ($\pm 0,000\text{m}$). Výstup z kabiny bude možný v 2.np ($+3,360\text{m}$). Vstup i výstup z výtahové kabiny v obou podlažích bude vždy na navrženou novou plošinu, která bude v 1.np vybudována na základech a ve 2.np bude součástí ocelové konstrukce výtahové šachty. Původní vchod do budovy ze dvora bude obestaven novým proskleným objektem, vstup do něj bude realizován dvoukřídlými dveřmi do dvora a novými dveřmi do stávající místnosti č.12 přízemní přístavby. Půdorysný rozměr nové ocelové konstrukce šachty a přístupu do výtahu je šachty je 1,615x5,345 m.

V technické zprávě objektu SO2 je uvedeno a umístění výtahové šachty se týká následující poznámka:

Vnitřní dvůr bude mít pochozí vrstvu z kamenných dlaždic. Nivelita dvora bude pozměněna. Nově bude stoupat směrem od venkovního schodiště k hlavní budově knihovny. Sklon bude 0,2-1,1°. Pro snadnější vstup do výtahové šachty ze dvora bude u přístavby komunitní místnosti oddělení pro dospělé sklon dvorku přizpůsoben, sklon však nebude v žádném místě větší než 2°. Rovněž vstup do dvora z komunitní místnosti č.12 bude snadnější díky zvednuté úrovni dlažby, nebude nutná dřevěná terasa. Vlivem umístění výtahové šachty se budou spíše využívat zadní posuvné dveře z komunitní místnosti než přední.

3. POPIS UPRAVOVANÝCH A BOURANÝCH KONSTRUKCÍ

- Stávající vnitřní dvůr (více viz. objekt SO2)
- Odstranění a zadržování stávajících oken na WC
- Odbourání parapetu a rámu okna v 2.np
- Vybourání nových otvorů na WC
- Částečná demontáž a úprava sklonu stávající střechy hlavní budovy knihovny v místě výtahové šachty
- Odstranění a upravení sklonu ploché střechy nad komunitní místností v místě výtahové šachty

4. POPIS NOVÝCH KONSTRUKCÍ

- Výtahová šachta včetně základové konstrukce
- Ocelová konstrukce přístupu do výtahu
- Zastřešení ocelové konstrukce
- Opláštění výtahové šachty
- Podlahové plochy v 1.np a 2.np v místě vstupu do výtahu
- Přístup do výtahové šachty ze dvora (více viz. objekt S02)

5. BOURACÍ PRÁCE

Před zahájením bouracích prací bude určena přesná poloha stávajícího kanalizačního potrubí. Stávající dvorní vpusť bude odstraněna a potrubí zaslepeno a revizní kanalizační šachta bude přesunuta směrem k zahradě o 1000 mm. Zde bude napojena na navrhované nové kanalizační potrubí vedené z liniového žlabu a svodů nové budovy s kancelářskými prostory. (více viz. S02)

Bude vybourána stávající kamenná a betonová dlažba s podkladní vrstvou před budovou včetně jednoho kamenného schodu před vstupem do hlavní budovy, bude vyhloubena jáma pro základovou konstrukci výtahové šachty. V 1.np i 2.np v místě WC budou vysazena stávající okna a odstraněny okenní rámy. Na WC ozn. WC 1.2, WC 2.1, WC 2.2 budou vybourány nové okenní otvory 360/425. Dále bude vybourán stávající parapet okna na chodbě v 2.np.

Dále bude v místě nové ocelové konstrukce výtahové šachty částečně odstraněna plochá střecha nad komunitní místnosti, oddělení pro dospělé. Částečně bude rozebrán krov se střešní krytinou hlavní budovy. Štítové stěny stávající pultové střechy budou ručně odbourány, až na stropní konstrukci 2.np. Římsa pod střechou rizalitu hlavní budovy bude tak též odstraněna. Klempířské výrobky dotčených střech včetně dešťových žlabů a svodů budou tak též demontovány.

Pokud bude možno, je vhodné použít materiál z kamenné dlažby ze dvora pro provedení nové bezbariérové rampy v uličním prostoru (SO 03)

Veškerá suť bude rozebrána, rozřezána, roztříděna a odvezena na příslušné skládky stavebního odpadu.

Pokud bude v konstrukci nalezen nebezpečný materiál (bitumen. izolace) bude odvezen nákladními automobily na řízenou skládku pro uskladnění nebezpečných odpadů. Vše se bude řídit ustanovením zák.č.541/2020 Sb. o odpadech vzniká povinnost původci odpadů (ať to bude investor, či smluvně vázaný dodavatel stavby) jednak třídít a skladovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů v souladu s Katalogem odpadů dle vyhlášky 93/2016 a dále povinnost vedení evidence odpadů, a to jak vzniklých, tak i využitých či zneškodněných. Specifikace možných druhů odpadů vznikajících při výstavbě jsou uvedeny v následující tabulce:

17 01 01 Betonový odpad

- bude z části recyklován na vhodném místě ve vlastnictví investora nebo bude odprodán k recyklaci, protože v místě stavby je prostor staveniště velmi omezený k recyklaci, a teprve při vyčerpání uvedených možností lze odpad uložit na příslušnou skládku stavebního odpadu

17 01 02 Cihelný odpad

- bude z části recyklován na vhodném místě ve vlastnictví investora nebo bude odprodán k recyklaci, protože v místě stavby je prostor staveniště velmi omezený k recyklaci, a teprve při vyčerpání uvedených možností lze odpad uložit na příslušnou skládku stavebního odpadu

17 01 03 Stavební keramický odpad

- bude z části recyklován na vhodném místě ve vlastnictví investora nebo bude odprodán k recyklaci, protože v místě stavby je prostor staveniště velmi omezený k recyklaci, a teprve při vyčerpání uvedených možností lze odpad uložit na příslušnou skládku stavebního odpadu

17 09 04 Směsný odpad

- bude roztříděn a uložen na příslušné skládce stavebního odpadu

17 05 04 Zemina a kamení

- bude deponováno na pozemku ve vlastnictví investora, vhodné kamení bude znovu použito jako dlažba na dvoře

17 02 01 Stavební dřevěný odpad

- bude z části recyklován na vhodném místě ve vlastnictví investora nebo bude odprodán k recyklaci, protože v místě stavby je prostor staveniště velmi omezený k recyklaci, a teprve při vyčerpání uvedených možností lze odpad uložit na příslušnou skládku stavebního odpadu

17 06 04 Stavební odpad- izolační materiál

- uložen na příslušnou skládku stavebního odpadu

Se stavebním a demoličním odpadem bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech č.541/2020 Sb §9, §12 a § 13). Prováděcí firma musí zajistit recyklaci vzniklého odpadu. Odpad, který nepůjde z recyklovat bude roztříděn a uložen na příslušné skládce.

Zhotovitel je povinen zajistit předání jím nezpracovaný stavební a demoliční odpad do zařízení určeného pro nakládání s odpady, a to v souladu s hierarchií odpadového hospodářství a prostřednictvím písemné smlouvy uzavřené již před jejich vznikem a pro jejich odpovídající množství. O odpadech vznikajících v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena evidence.

6. ZEMNÍ PRÁCE A ZÁKLADY

Pro osazení kesonu bude vyhloubena jáma do hloubky -1,655 od podlahy 1.np. Dále budou vyhloubeny základové rýhy do hloubky -1,200 šířky cca 300 mm. Pokud bude potřeba a stav základové spáry se bude lišit od projektu, bude k posouzení základové spáry přizván projektant nebo hydrogeolog. Základy tvoří železobetonové pasy a oboustranně vyztužená deska o tloušťce 200 mm uložená na štěrkovém loži. Dno výtahové šachty tvoří ocelový keson (vana), která slouží zároveň jako hydroizolace. Zbylý prostor mezi kesonem a výkopem bude zalit prostým betonem s kari sítí.

7. ZÁKLADOVÉ POMĚRY STAVBY, VÝKOPOVÉ PRÁCE, OVĚŘENÍ PŮVODNÍCH KONSTRUKCÍ:

Byly provedeny sondy ke stávajícím základům staré budovy knihovny. IG průzkum nebyl proveden. Původní základové pasy objektu jsou založeny v úrovni navrhované základové konstrukce výtahové šachty a v této fázi projektu se předpokládá, že nebudou novým výtahem nikterak ovlivněny.

Dojezd výtahu bude založen na železobetonové desce v tl. 200 mm v hloubce cca -1,450 od podlahy v 1.np. Pod železobetonovou deskou bude zhutněná vrstva štěrkového zásypu. Na základovou desku bude osazen ocelový keson, který bude obetonován železobetonovou monolitickou konstrukcí. Dle umístění šachty a její hloubkové uspořádání lze konstatovat, že stávající založení stavby nebude založením nového výtahu negativně dotčeno.

Nová navržená železobetonová deska dojezdu výtahu tl. 200 mm je navržena také s ohledem na možné nahodilé bodové síly vyztužená, výztuž z kari sítě $\phi 8/100$ mm, při obou povrchích. Okraj desky bude olemován výztuží min. R8/100 mm – viz. přílohy

Základovou spáru dojezdu je nutno převzít na stavbě odpovědnou osobou a o jejich kvalitách se zmínit do stavebního deníku. Předpokládá se základová spára dostatečně únosná, bez vlivu spodní vody, klimaticky nebude zatížena. V případě, že bude zjištěna základová spára méně únosná (doporučuje se její únosnost min. $R_{dt}=100$ kPa) případně zaplavená vodou, rozbředlá apod. Je nutné její vlastnosti příslušně upravit (např. hutněním spáry na požadované vlastnosti, výměnou zemin, nebo jinak upravit založení stavby (doporučuje se pak konzultace se statikem na stavbě). Je vhodné, aby bylo založení realizováno na rostlý terén, případně na dobře zhutněné a zkontrolované podložní vrstvy. V každém případě základovou spáru převezme hydrogeolog, statik nebo projektant.

Nové základy šachty by měli být založeny tak, aby byly založeny na původní rostlé zemině (a ne na navážce). V případě zjištění jílovitých zemin v podloží se nedoporučuje provádět hutněný štěrkový polštář pod základovou deskou, ale je doporučeno základovou desku dojezdu výtahu podbetonovat hubeným vyrovnávacím podkladním betonem o tl. cca 10 cm.

Ostatní ocelová konstrukce přístupu do výtahu bude vynesena železobetonovými pasy šířky 300 mm a hloubky - 1200 mm od podlahy 1.np. Na základových pasech bude vybetonována železobetonová deska s kari sítí tl. 200 mm. Pod železobetonovou deskou bude zhutněná vrstva štěrkového zásypu. Deska bude dle výkresové dokumentace přesahovat až na opěrnou železobetonovou konstrukci výtahové šachty. Na železobetonovou desku budou osazeny nosné svislé ocelové prvky konstrukce výtahové šachty s přístupem do výtahu. Nášlapná vrstva na železobetonové základové desce bude dle výkresové dokumentace.

S2a NAVRHOVANÁ SKLADBA PODLAHY PŘED VSTUPEM DO VÝTAHU

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA Z KERAMICKÉ DLAŽBY S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU
- ROZNÁŠECÍ VRSTVA
- HYDROIZOLAČNÍ PÁS
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, TL 200 mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP, TL 150 mm

8. SVISLÉ KONSTRUKCE

Šachta výtahu

Šachta je tvořena ocelovou rámovou konstrukcí. Je osvětlena dle požadavku ČSN EN 81-20. Nosné svislé ocelové prvky jsou z jeklu 80x80x4. Ty jsou v místě kesonu přivařeny k plechu 150X10-150, které jsou kotveny pomocí závitových tyčí M12 do roznášecí základové konstrukce výtahové šachty. Vodorovné prvky výtahové šachty jsou z jeklů 80x60x3. Ukotvení výtahové šachty do nosného obvodového pláště budovy knihovny je pomocí L profilů 80x80x10 přivařená k nosné konstrukci výtahové šachty a chemické kotvy M12 zakotvené do nosného obvodového zdiva knihovny. Tvar a kamenná šambrána dveří v 1.np zůstane zachována.

Výška ocelové konstrukce bude cca 7,1 m. Půdorysný rozměr nové ocelové konstrukce šachty a přístupu do výtahu je šachty je cca 1,615x5,345 m.

Opláštění bude provedeno z bezpečnostního skla. Předpokládá se plošná hmotnost stěny šachty celkem max. 50 kg/m².

Založení ocelové konstrukce je přímo ukotvením k nové železobetonové základové desce dojezdu výtahu a nosné železobetonové desce před vchodem do výtahu. Výtahová šachta (ocelová konstrukce) je po výšce stabilně ukotvená ke zdivu stávající stavby, tzn. že na základovou desku působí pouze síly od svislých zatížení

na výtahovou šachtu. Šachta je ukotvena také k nové střešní konstrukci, kterou ocelová konstrukce šachty vynáší.

Konstrukci tvoří prostor výtahové šachty a prostor spojovací podesty na úrovni +3,360m (1.NP), vše je zastřešeno. Celá tato konstrukce je opláštěná zasklením. V přízemí pod podestou jsou vstupní dveře pro průchod do stávajícího objektu.

Všechny sloupy konstrukce jsou z profilu 80/80/4. Stejněho profilu je výztužný rám s příčnými výztužnými nosníky v úrovni spojovací podesty 1.NP.

Příčky ve všech stěnách jsou z profilu 80/60/3, stejného profilu jsou sloupky kolem dveří na konci podesty v 1.NP a také horní ukončující atikový lemující profil. V boční stěně výtahu je v horní části nosník 80/80/4, který slouží k přikotvení stroje výtahu. Sloupky kolem výtahových dveří jsou z profilu 80/50/3. Rám podesty je propojen a uložen na nosnících 80/80/4 tvoří jej profil L100/80/8 (ve výpočtu byl zadán profil L100/75/8 z důvodu absence výše uvedeného profilu v knihovně výpočetního programu). Na tento L profil bude uložen trapézový plech a následně bude provedena betonová vyztužená podlaha.

Horní střešní rám včetně příčných nosníků a montážních nosníků tvoří profil 100/80/4. Podélně je v polovině šířky horního rámu ztužující nosník 80/60/3.

Více viz. samostatná PD Ocelová konstrukce venkovní výtahové šachty

Obvodové stěny

Stávající okenní otvory na WC budou po bouracích pracích zednický očištěny. Poté budou otvory zazděny pórobetonovými tvárnici.

Skladba:

- VNITŘNÍ MALBA
- ŠTUKOVÁ OMÍTKA TL.3 mm
- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA 20 mm
- PÓROBETONOVÉ TVÁRNICE
- VNĚJŠÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA 20 mm
- LEPÍCÍ STĚRKJA NA BÁZI CEMENTU SE SÍŤOVINOU
- ZÁKLADNÍ NÁTĚR PRO VYROVNÁNÍ NASÁKAVOSTI PODKLADU
- HLADKÁ FINÁLNÍ EXTERIÉROVÁ OMÍTKA
- VNĚJŠÍ MALBA

Štítové stěny

Přemístění a zvýšení napojení střechy rizalitu na hlavní střešní rovinu budovy směřující do dvora si vynucuje mírné zvýšení trojúhelníkových štítů rizalitu z obou stran tedy bude proveden železobetonový věnec, který bude pomocí kapes propojen se stávajícím obvodovým zdívkem. Na tento věnec budou dozděny štítové stěny z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm

- VNITŘNÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA 20 mm
- PÓROBETONOVÉ TVÁRNICE TL.250mm
- VNĚJŠÍ VÁPENOCEMENTOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA 20 mm
- LEPÍCÍ STĚRKJA NA BÁZI CEMENTU SE SÍŤOVINOU
- ZÁKLADNÍ NÁTĚR PRO VYROVNÁNÍ NASÁKAVOSTI PODKLADU
- HLADKÁ FINÁLNÍ EXTERIÉROVÁ OMÍTKA
- VNĚJŠÍ MALBA

Příčky

V 2.np v dětské části knihovny bude demontována SDK příčka a obklad u umyvadla. Následně bude upravena stěrkou pod příčkou, demontován stávající koberec včetně soklu a položen nový po celé dvojnásobně velké nové místnosti včetně nových soklů z koberce.

V přízemí bude oddělena komunitní místnost číslo 12 pomocí prosklené příčky s posuvnými dveřmi, světlá šířka dveří min 1600 mm.

9. VODOROVNÉ KONSTRUKCE

V 1.np před vstupem do výtahu bude nášlapná vrstva na betonové základové desce z keramické dlažby dle výkresové dokumentace, součinitel smykového tření nejméně 0,6.

S2a NAVRHOVANÁ SKLADBA PODLAHY PŘED VSTUPEM DO VÝTAHU

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA Z KERAMICKÉ DLAŽBY S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU
- ROZNÁŠECÍ VRSTVA
- HYDROIZOLAČNÍ PÁS
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA, TL 200 mm
- ŠTĚRKOVÝ PODSYP, TL 150 mm

V 2.np před vstupem do výtahu bude nášlapná vrstva na nosné ocelové konstrukci a z keramické dlažby s protiskluzovou úpravou. Ze spodní strany nosné konstrukce bude zavěšen podhled z desek z dřevěné vlny (šířka vlákna 2 mm) pojené magnezitem. Z čela a boků skladby S2b bude provedeno oplechování v šířce skladby.

S2b NAVRHOVANÁ SKLADBA PODLAHY PŘED VSTUPEM DO VÝTAHU 1.NP

- NÁŠLAPNÁ VRSTVA Z KERAMICKÉ DLAŽBY S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU
- STAVEBNÍ LEPIDLO
- TEKUTÁ LEPENKA
- BETON B20 TL.55 MM, S KARISÍTÍ 6x150x150
- +VÝZTUŽ 10 mm DO KAŽDÉ VLNY
- TRAPÉZOVÝ PLECH TR SAT50/260 tl. 0,8mm
- NOSNÁ KONSTRUKCE L 100x80x10
- MINERÁLNÍ VATA MEZI NOSNÉ VODOROVNÉ PRVKY
- DESKA Z DŘEVĚNÉ VLNY (ŠÍŘKA VLÁKNA 2 mm) POJENÉ MAGNEZITEM

10. ŽELEZOBETONOVÉ VĚNCE

V místě nové pultové střechy navazující na střechu výtahové šachty, bude proveden železobetonový věnec, který bude pomocí kapes propojen se stávajícím obvodovým zdívem.

Více viz. Stavebně konstrukční řešení

11. PŘEKLADY

Stávající překlady nad zazděnými okny WC, budou ponechány v konstrukci obvodových stěn.

Nové překlady nad okny na WC budou keramické délky 1000 mm. Uložení a počet překladů bude upřesněn na stavbě dle skutečné tloušťky stávající obvodové stěny. V místě okenního rámu bude mezi překlady vložena polystyrenová tepelná izolace.

Osazení překladů je navrženo etapově za postupné aktivace nového překladu ve zdivu. Zdivo bude vždy jen na část dne lokálně oslabeno (vybouráno) a následně hned zesíleno vložением trvalých překladů s jejich aktivací do zdiva uklínováním ocelovými plechy a následně zabetonovány. Po osazení překladů bude otvor zednický začištěn.

12. ZASTŘEŠENÍ

S ohledem na výstavbu nové ocelové konstrukce výtahu ke stávající budově bude nutné částečně rozebrat (odstranit) pultovou střechu nad rizalitem. Rozsah odstraněných částí krovu bude přizpůsoben skutečnému stavu střešní konstrukce. Dále bude v místě nové ocelové konstrukce výtahové šachty odstraněna stávající římsa pod střechou.

Zastřešení šachty je nutné propojit se stávající střechou nad rizalitem budovy. Část stávajícího krovu bude rozebrána. Na nový železobetonový věnec bude osazena pozednice 160/160 o kterou bude opřena nosná krokev 120/100. Na tuto nosnou konstrukci krovu bude proveden nová skladby krytiny ozn. S3 s plechovou krytinou.

Nová střešní konstrukce nad šachtou bude lehká. Nová pultová střecha výtahové šachty (ozn. S5) se sklonem ke stávající střeše knihovny bude odvádět dešťovou vodu do úžlabí mezi sedlovou střechou knihovny a pultovou střechou výtahové šachty. Zastřešení šachty bude provedeno na nosnou konstrukci šachty z trapézového plechu, na který bude položena parozábrana, tepelný izolant z polystyrenu (spádové klíny), separační textilie a horní vrstva bude z hydroizolační fólie z PVC-P. Vše bude kotveno do trapézového plechu pomocí kotvicích šroubů.

Novotvar konstrukce šachty bude od stávající konstrukce rizalitu oddílatován v rovině hydroizolační vrstvy, viz **DETAIL 01- ZASTŘEŠENÍ VÝTAHOVÉ ŠACHTY**

Plochá střecha výtahové šachty bude orámována ze tří stran nestandardní atikou ze skla. Atika bude provedena z ocelových nosných prvků výtahové šachty, do kterých bude ukotveno opláštění z bezpečnostního skla. Přes ocelovou konstrukci i opláštění bude provedeno oplechování tvořící okapničku na vnější straně a napojené na hydroizolační vrstvu střechy na vnitřní straně.

Nové zastřešení přizvednuté pultové střechy bude provedeno pomocí stávajících krokví, na které bude provedeno nové laťování s celoplošným pobitím z břízové foliované překližky tl.21 mm. Na tuto vrstvu bude provedena hydroizolační vrstva z asfaltových pásů, na kterou bude provedena vrchní vrstva z PVC fólie. Tyto dvě vrstvy od sebe budou odděleny separační vrstvou

Více viz. D.1.1.12 **DETAIL ZASTŘEŠENÍ VÝTAHOVÉ ŠACHTY**

S3 NOVÁ KONSTRUKCE STŘECHY

- HYDROUZOLAČNÍ FÓLIE Z PVC-P URČENÁ K MECHANICKÉMU KOTVENÍ TL.1,5MM
SYSTÉMOVÉ KOTVENÍ VČETNĚ PODLOŽEK
- SEPARAČNÍ NETKANÁ TEXTILIE ZE SKLENĚNÝCH VLÁKEN
O PLOŠNÉ HMOTNOSTI 120G.M-2
- SBS MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
- BŘÍZOVÁ FÓLIOVANÁ PŘEKLIŽKA TL.21 MM LEPENÁ VODOVZDORNÝM LEPIDLEM
- LAŤ 40X60MM
- KROKVE

S5 NOVÁ KONSTRUKCE STŘECHY VÝTAHU

- HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE Z PVC-P URČENÁ K MECHANICKÉMU KOTVENÍ TL.1,5MM
SYSTÉMOVÉ KOTVENÍ VČETNĚ PODLOŽEK
- TEPELNÁ IZOLACE Z POLYSTYRENOVÝCH SPÁDOVÝCH KLÍNŮ SPÁD 2%
- PAROZÁBRANA
- ASFALTOVÁ VODOU ŘEDITELNÁ EMULZE
- TRAPÉZOVÝ PLECH - TR 50/250/0,75
- NOSNÁ KONSTRUKCE VÝTAHOVÉ ŠACHTY
- MINERÁLNÍ VATA MEZI NOSNÉ VODOROVNÉ PRVKY

- DESKA Z DŘEVĚNÉ VLNY (ŠÍŘKA VLÁKNA 2 mm) POJENÉ MAGNEZITEM

Stávající plochá střecha nad komunitní místností bude v místě výtahové šachty se zvýšenou opatrností ručně rozebrána, tak aby byly bourací práce provedeny jen v nezbytném provedení. V místě styku opláštění výtahové šachty s konstrukcí střechy bude provedeno nové vyspádování střechy od konstrukce šachty. Vyspádování bude provedeno pomocí dřevěných latí, záklopu z prken a PVC fólie. Pro jednotný vzhled střešní krytiny bude konstrukce opět zakryta stávajícím oblázkovým kačirkem.

Více viz. D.1.1.13 DETAIL NAPOJENÍ STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ KOMUNITNÍ MÍSTNOSTI NA OPLÁŠTĚNÍ VÝTAHOVÉ ŠACHTY

13. TECHNOLOGIE

- Typ výtahu – trakční
Trakční neboli lanový výtah je klasický elektrický výtah poháněný motorem, jehož rotor je napojený na řídicí kladku. Tento typ výtahu je zavěšený na laně vedoucím přes kladku a váha jeho kabiny bývá vyrovnána protizávažím.
- Šachta je tvořena ocelovou rámovou konstrukcí. Je osvětlena dle požadavku ČSN EN 81-20. Nosné svislé ocelové prvky jsou z jeklu 80x80x4. Ty jsou v místě kesonu přivařeny k plechu 150X10-150, které jsou kotveny pomocí závitových tyčí M12 do roznášecí základové konstrukce výtahové šachty. Vodorovné prvky výtahové šachty jsou z jeklů 80x60x3. Ukotvení výtahové šachty do nosného obvodového pláště budovy knihovny je pomocí L profilů 80x80x10 přivařena k nosné konstrukci výtahové šachty a chemické kotvy M12 zakotvené do nosného obvodového zdiva knihovny. Výtahová šachta bude mít barvu Antracit šedá RAL 7016
- V šachtě budou umístěny nově klece, rám klece, vodítka klece, elektroinstalace zařízení. Kabina je celokovová.
- Klec je neprůchozí. Větrání kabiny je zajištěno otvory nad podlahou a pod stropem. Rám klece je vyroben z ocelových profilů. Stěny a strop jsou z ocelového plechu, interiér klece je vyroben z omyvatelného materiálu.
- Více viz. SOUČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI- Projekt výtahové šachty od firmy ATA ENGINEERING

Přesná světlá výška jednotlivých pater bude zaměřena při stavbě na místě.

Rám klece je vyroben z ocelových profilů. Stěny a strop jsou z ocelového plechu, interiér klece je opatřen omyvatelným materiálem. Klec je opatřena kluzným vedením pro vodítka. Klec je opatřena samočinnými dveřmi, větráním klece a osvětlením dle ČSN EN 81-2+A3. Na stropu klece je umístěna revizní jízda a zásuvka 230 Vstř. Plocha podlahy klece odpovídá ČSN EN 81-2+A3 a výška zábradlí na kleci vyhovují ČSN EN 81-2+A3. Pokud je to možné, je třeba rozmístit náklad či cestující rovnoměrně po celé ploše podlahy.

14 . KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Po stranách nové krytina na stávající budově knihovny bude provedeno oplechování ze systémových poplastovaných plechů. Ostatní klempířské prvky na této střeše budou v barvě krytiny. Oplechování na ocelové konstrukci výtahové šachty bude provedeno v barvě šachty Antracit šedá RAL 7016. Nový okapový žlab a svou budou čtvercové z titan zinku s povrchovou úpravou Antracit šedá RAL 7016.

Více viz. D.1.1.14 DETAIL KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

15.PARAPETY

U nových oken bude osazen vnitřní plastový komůrkový parapet a vnější parapet z titan zinku bez povrchové úpravy. Před výrobou a montáží parapetů bude dodavatelskou firmou zaměřen okenní otvor.

16. OKNA A DVEŘE

Stávající okna na WC v 1.np a 2.np budou demontována. Do nových okenních otvorů na WC ozn. WC 1.2, WC 2.1, WC 2.2 budou použita nová plastová okna ozn.O1 otevíravá, výklopná, barva bílá o velikosti 360/425 mm. Před výrobou a montáží oken bude dodavatelskou firmou zaměřen okenní otvor.

Vlastnosti oken - $U_g = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$; $U_f = 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ a dle možnosti shodný nebo podobný tvarový typ profilu rámu a křídla, plastová, bílá.

Dveře z prostoru výtahové šachty na dvůr knihovny budou dvoukřídlé, prosklené. Dveřní křídla budou asymetrická hlavní křídlo bude mít světlou šířku 900 mm celková šířka dveří bude 1400 mm. Otvírání bude směrem ven. Nové dveře v 2.np z chodby do prostoru výtahu budou jednokřídlé, částečně prosklené s nadsvětlíkem široké 900 mm ozn. D1 s tepelně izolačními vlastnostmi pro venkovní dveře. Celková velikost dveří s nadsvětlíkem je 900/2340 mm. Veškeré dveře musí být uzamykatelné.

Okno z nástupního prostoru na plochou střechu komunitní místnosti ozn.O2 budou tak též prosklené jednokřídlé 800/1190 mm kování musí umožňovat ventilaci.

Okna a dveře do ocelové šachty dodá subdodavatel šachty v barevném provedení stejném jako šachta a s tepelně technickými vlastnostmi odpovídajícími zasklení celé šachty.

17. POVRCHOVÉ ÚPRAVY

U nově vyzděných svislých konstrukcí na štítech v místě rizalitu bude na vnější straně nanesen souvrství vnější omítky:

Cementový podhoz „špric“ zrnitosti 2 mm, dále vápenocementová jádrová omítka tl. 20 mm, lepící stěrka se síťovinou - vysoce paropropustná lepící a stěrková hmota na bázi cementu pro stěrkování VPC omítek a vysoce paropropustný základní nátěr pro vyrovnání nasákavosti podkladu a zajištění přilnavosti následně nanášených povrchových úprav a jako poslední povrchová úprava hladká finální omítka. Odstín bílý.

Ostění a nadpraží u oken ozn. O1. bude po osazení oken zednický začištěno a bude tak též provedena dvourvrstvá vápenocementová omítka s povrchovým bílým nátěrem.

Výtahová šachta bude mít barvu Antracit šedá RAL 7016

Parapety a dešťový svod bude mít stejnou barvu jako výtahová šachta Antracit šedá RAL 7016

Oplechování čela zastřešení výtahové šachty a skladby nástupní plochy do výtahu bude oplechována.

Oplechování bude mít tak též povrchovou úpravu RAL 7016.

Střešní krytina bude mít stejnou barvu jako stávající střešní krytina na hlavní budově knihovny cihlovou RAL 8004, tak též systémové oplechování střechy bude mít stejnou barvu jako střešní krytina.

18. VZDUCHOTECHNIKA

WC v přízemí a 2.nadzemním podlaží bude nově odvětráno svislým potrubím uloženým do dutiny stoupačky v rohu místnosti a vyvedeno do podstřešního prostoru, ukončeno sifonem na ochranu proti zpětnému zatékání kondenzátu do stoupačky. V jednotlivých WC budou osazeny ventilátory ovládané vypínačem.

Provoz

Popis nastavení základních parametrů a návod k obsluze a provozu výtahu bude součástí dokumentace výrobce výtahu. Součástí dodávky výtahové technologie budou revize a veškeré úkony vyplývající z profesních norem. Bude provedeno zaškolení obsluhy výtahu – zaměstnanců knihovny a pracovníků technických služeb města.

Dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Veškeré stavební práce je nutné provést podle příslušných norem ČSN a v souladu s platnými zákony a vyhláškami. Pro stavbu smí být použity pouze výrobky, které splňují zákonné požadavky.

Čištění stavby:

V průběhu prováděných bouracích prací a následných stavebních prací bude prováděno čištění, úklid interiéru stavby knihovny a jeho okolí. Po ukončení prací budou provedeny opravy omítek, podlah, schodiště rámu oken a dveří a veškerých povrchů. Stavba bude uvedena do původního stavu až na běžné opotřebení, na který nebude bráno zřetel.

Závěr

- TATO DOKUMENTACE JE DOKUMENTACÍ ZADÁNÍ STAVBY A NENAHAZUJE DÍLENSKOU DOKUMENTACI. DÍLENSKÁ DOKUMENTACE MUSÍ BÝT PŘED ZAPOČETÍM KONKRETNÍCH PRACÍ ODSOUHLAŠENA GPS A INVESTOREM. VEŠKERÉ SKLADEBNÉ EV. MODULOVÉ ROZMĚRY VÝROBKŮ MUSÍ BÝT PŘED VLASTNÍ VÝROBOU ZAMĚŘENY PŘÍMO NA STAVBĚ.
- VEŠKERÉ SKLADEBNÉ EV. MODULOVÉ ROZMĚRY OKEN A OKENNÍCH OTVORŮ MUSÍ BÝT PŘED VLASTNÍ VÝROBOU OKEN ZAMĚŘENY
- VEŠKERÉ NA STAVBĚ PROVÁDĚNÉ SVARY BUDOU OŠETŘENY VYSOCE ODOLNÝM REAKTIVNÍM ANTIKOROZNÍM NÁTĚREM.
- NA STAVBĚ MUSÍ BÝT VŽDY DODRŽOVÁNY VŠECHNY PRACOVNÍ, TECHNOLOGICKÉ A TECHNICKÉ POSTUPY A DOPORUČENÍ VÝROBCŮ JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH SYSTÉMŮ DLE ČSN A SOUVISEJÍCÍCH PŘEDPISŮ.

Vypracoval Bc. Martin Ficek a Ing. Barbora Sládková.