

Obsah dokumentace:

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY
- D. **DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**
- E. DOKLADOVÁ ČÁST

- 1) **Stavební objekty – SO**
- 2) Inženýrské objekty – IO
- 3) Provozní soubory – PS
- 4) Výrobní technologie – PSVT
- 5) Ostatní ucelené dodávky – OUD

ZAHRADNÍ DŮM – STAVEBNÍ ÚPRAVY

D1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D1: SO 101 ZAHRADNÍ DŮM

D1: SO 101.1 Architektonicko-stavební řešení TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval:
Bc. Daniel Daniš

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Stavební úpravy řeší bezbariérový přístup a užívání objektu. Jsou navrženy bezbariérové vstupní rampy, bezbariérový výtah s novým schodištěm a nové sociální zázemí s bezbariérovým WC.

Jedná se o památkově chráněnou budovu. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavebních úprav je zpracováno dle studie ateliéru MISE s.r.o. a konzultováno s pracovníky odboru územního plánu a stavebního řádu, památkovou péčí, v Teplicích, a NPÚ Ústí n. Labem.

Stavba splňuje požadavky OTP: Zajištění přístupu osob se sníženou schopností pohybu je předmětem dokumentace.

b) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby, stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace –popis řešení

Venkovní rampy jsou řešeny jako železobetonové desky s jednou mezipodestou tl. 100 mm. Vstupní podesta a mezipodesty jsou usazeny na základových pasech ze ztraceného bednění, nástupní rampa leží na základovém pasu ze ztraceného bednění 500x200x250 mm, vyplněné betonem C16/20 XC1. Podklad ramp a podest je štěrkový podsyp fr. 8-16 a 16-32. Povrchově jsou rampy a podesty opatřeny protiskluzným kamenným obkladem z pískovcových desek tl. 40 mm. Při vnějším okraji rampy, v místě zábradlí, je zídka ze ztraceného bednění, horní hrana je srovnána ve sklonu rampy, beton C16/20 XC1. Na zídce je do maltového lože osazen masivní pískovcový obrubník, tvořící sokl rampy výšky 150 mm. Přes kamenný obrubník je do betonové zídky kotveno zábradlí. Po vnitřní straně rampy je sokl výšky 150 mm z betonu C16/20 XC1, vyplňující také mezeru mezi objektem a rampou. Sokl je vyspádován směrem od objektu spádem 1%. Pro nové venkovní schodiště budou zachovány kamenné bloky stávajícího schodiště. Budou šetrně rozebrány, očištěny a znovu využity jako stupně nového schodiště.

Vnitřní schodiště s výtahovou šachtou jsou železobetonové konstrukce. Schodiště je trojramenné. Povrchovou úpravu samotných schodů (stupnice i podstupnice), podest a mezipodest tvoří protiskluzná polymerbetonová litá stěrka UMAFLOR. Výtah je navržen jako bezbariérový.

Dispoziční dělení sociálního zázemí je tvořeno příčkovým zdívem tl. 150 mm a lehkými HPL příčkami.

Osvětlení schodiště s výtahovou šachtou je navrženo dle výpočtu umělého osvětlení. Osvětlení sociálního zázemí a schodiště je samostatné popsáno v části SO 101.8 Silnoproudá elektrotechnika vč. ochrany před bleskem.

Oslunění zůstává stávající, nemění se. Opatření proti hluku nejsou navrhována, stavební úpravy nevnášají do objektu zdroj nadměrného hluku nad rámec hygienických norem, ani nejsou zatěžovány zdrojem hluku z vnějšího prostředí. Provoz není zdrojem vibrací, ani není zatěžován žádnými vibracemi z vnějšího prostředí.

Případná opatření jsou popsána v následujícím technickém řešení.

Práce HSV

1. Zemní práce

Budou jen malého rozsahu. Bude provedeno vyhloubení základových pasů pro základy venkovního schodiště, ramp, podest a soklové zídky a výkop figury pro výtahovou šachtu.

Pod rampami a podestami bude proveden podsyp z kameniva fr. 16-32 tl. 100 mm a fr. 8-16 tl. 150 mm. Podkladní vrstva pro kamenné schodišťové bloky bude provedena z kameniva fr. 8-32 v tl. min. 300 mm.

2. Základy

Budou provedeny základy ze ztraceného bednění pro konstrukci vnějšího schodiště, ramp a soklové zídky. Budou využity tvarovky s rozměrem 500x200x250mm, zalité betonem C16/20 XC1.

Založení výtahové šachty je na železobetonové desce tl. 300 mm z vodostavebního betonu C30/37 XC2. Pod základovou deskou je podkladní betonová mazanina tl. 100 mm z betonu C16/20.

3. Svislé a kompletní konstrukce

Výtahová šachta je monolitická železobetonová konstrukce s tl. stěny min. 180 mm na straně vodítek a 150 mm na protější straně, přední a zadní jsou tl. 300 mm. Pod 1.NP směrem k zemině jsou postaveny izolační přízdívky z tvárnice ztraceného bednění tl. 150 mm, výztuž přízdívek je konstrukční.

Svislé konstrukce sociálního zázemí jsou tvořeny cihelným keramickým příčkovým zdívem tl. 140 mm na tenkovrstvou maltu a lehkými montovanými HPL příčkami.

4. Vodorovné konstrukce, schodiště

Konstrukce venkovních ramp a podest je tvořena betonovou základovou deskou tl. 100 mm. Beton C16/20 s vloženou výztuží KARI 100x100 Ø8mm.

Konstrukce venkovního schodiště je provedena z původních kamenných bloků, uložených do betonového lože tl. 100 mm.

Železobetonová deska v úrovni ±0,000 je vybetonována na podkladní beton tl. 100 mm z betonu C16/20. Deska je tl. 160 mm, v místě schodišťového ramene je zesílena pasem 450x310 mm. Pas je uložen do vysekaných kapes v bočních stěnách. Podesty a schodišťová ramena jsou z betonu C20/25 XC1. Tloušťka podest a ramen je jednotná, 160 mm. Více viz SO 101.2 Stavebně konstrukční řešení.

5. Pozemní komunikace

Neprovádí se.

6. Úprava povrchů

Bude provedena omítka železobetonové výtahové šachty z jednovrstvé vápenocementové omítky, opatřené silikátovým interiérovým nátěrem, barevnost dle návrhu architekta.

Bude proveden obklad výtahové šachty z kovové tenkostěnné desky, tmavě šedá, s vyřezávanými vzory dle návrhu architekta, kotvená mechanicky do žb konstrukce výtahové šachty a na montážní lepidlo na bázi MS polymeru.

Bude proveden obklad stěny po obvodě schodiště do výšky 900 mm (do úrovně zábradlí) z kovové tenkostěnné desky, světle šedá, přírodní s vyřezávaným vzorem dle návrhu architekta, kotvena mechanicky a na montážní lepidlo na bázi MS polymeru.

V sociálním zázemí v místě obkladu bude provedena vápenocementová jádrová omítka a keramický obklad na standardní lepidlo na keramiku. Barva béžová, vzor kámen. Ostatní povrchy budou tvořeny jednovrstvou vápenocementovou omítkou a silikátovým interiérovým nátěrem, barva bílá.

7. Podlahy a podlahové konstrukce

Budou provedeny ve skladbě a druhu dle výkresů. Jedná se zejména o provedení vyrovnávacích vrstev jako podklad pod nášlapnou vrstvu.

8. Výplně otvorů

Budou osazeny ocelové zárubně pro interiérové dveře.

9. Konstrukce trubních vedení

Budou osazeny vodovodní a kanalizační rozvody pro rekonstruované sociální zázemí dle výkresů části zdravotně technické instalace.

10. Ostatní konstrukce a práce

Bude demolováno stávající vnitřní hlavní betonové schodiště včetně všech podest, mezipodest, včetně soklových obkladů, včetně demontáže zábradlí.

Ve stávajícím sociálním zázemí budou vybourány veškeré vnitřní příčky, budou odstraněny obklady a stávající dlažba, budou demontovány veškeré zařizovací předměty. Úroveň podlahy bude vyrovnána na úroveň -20 mm pod úrovní podlahy stávající přístupové chodby.

Bude rozebráno stávající vnější kamenné schodiště, očištěno a použito zpět při konstrukci nového schodiště v nové pozici.

Dle stavebně technického průzkumu vnějšího schodiště byla zjištěna vysoká míra opotřebení a poškození, což se projevilo využitím velkého množství tmelu při dřívějších opravách. Při rozebírání nebude využito strojní techniky. Rozebírání bude provedeno za pomoci ručních nástrojů a nářadí. Bude odstraněn, vysekán veškerý povrchový tmel, budou vysekány, vypáčeny železné kotvy spojující jednotlivé kamenné bloky a samotné bloky budou postupně rozebírány. Bloky budou povrchově očištěny a bude označeno jejich původní umístění, tak, aby schodiště mohlo být sestaveno ve stejném seskupení. Při sestavení budou využity nepoškozené původní bloky schodiště. Veškeré zničené, nebo příliš poškozené bloky budou nahrazeny bloky novými. Bloky budou usazovány do betonového lože tl. 100 mm. Podkladní vrstva bude z kameniva fr. 8-32 tl. min. 300 mm. Následně budou do bloků usazeny železné kotvy. Bude provedeno tmelení kotev, spár a nedokonalostí kamenných bloků. Vizualní podobnost a „ostaršení“ nových bloků bude řešeno finálními nátěry.

Práce PSV

1. Izolace proti vodě a zemní vlhkosti

Bude provedena hydroizolace výtahové šachty a desky v úrovni $\pm 0,000$. Izolace bude provedena z hydroizolačních modifikovaných asfaltových pásů. Izolace bude natavena na podkladní betonovou vrstvu výtahové šachty tl. 100 mm, dále svislá izolace z vnitřní strany přízdívky výtahové šachty a pod železobetonovou deskou tl. 160 mm na podkladní beton tl. 100 mm. Před natavením bude podkladní beton opatřen penetrací. Hydroizolace bude ukončena natavením na stávající hydroizolaci. V místě společné stěny suterénu a výtahové šachty bude izolace ukončena vodorovně na podkladním betonu tl. 100 mm.

2. Izolace tepelné

Nebudou prováděny.

3. Izolace akustické

Nebudou prováděny.

4. Protichemické izolace

Nebudou prováděny.

5. Vnitřní instalace

5.1. Kanalizace, vodoinstalace, plynoinstalace

Budou napojeny nové zařizovací předměty nového sociálního zázemí.

Blíže viz část Zdravotně technické instalace.

5.2. Elektroinstalace

Budou provedeny světelné okruhy schodiště a nového sociálního zařízení. Blíže viz část Elektroinstalace.

5.3. Slaboproudé rozvody

Nebudou prováděny.

5.4. EZS, EPS, PC síť

Bude provedena požární signalizace EPS dle požadavků Požárně bezpečnostního řešení.

Blíže viz část Elektroinstalace – slaboproud.

5.5. Vytápění

Nebude prováděno.

5.6. Vzduchotechnika

Budou osazeny větrací jednotky a vzduchotechnické potrubí pro odvětrání sociálního zázemí.

Blíže viz část Vzduchotechnika.

6. Plastové a truhlářské konstrukce

Budou osazena křídla pro interiérové dveře dřevěné, a dveře pro imobilní, dřevěné, bez prahu, s madlem ve výšce 800 mm.

7. Zámečnické konstrukce

Vnitřní schodišťové zábradlí – madlo (dřevěné), s replikami hlavic dle původního, ukotvené na ocelové kotvy do nosných zdí. V místě okna zábradlí s výplní do úrovně 100 mm nad podlahu, kotveno do stěny na ocelové kotvy.

Bude provedeno zábradlí rampy, venkovní – kované, s estetickým a ochranným nátěrem, kotvení svislými sloupky na chemické kotvy do betonové zídky, přes masivní kamenný obrubník, tvořící sokl rampy výšky 150 mm, s madlem ve výšce 750 a 900 mm. Madlo dřevěné, ozdobné s ornamentálním zakončením. Madla přesahují rampu z obou stran o 150 mm. Ornamentální výplň zábradlí a barevné provedení dle návrhu architekta. Vzhledem k tomu, že je objekt památkově chráněn, nebude zábradlí přiléhat ke stěnám objektu a zábradlí bude osazeno pouze na venkovní straně.

Při uchycování zábradlí je třeba dbát zvýšené opatrnosti při vrtání do kamene, aby nedošlo k jeho prasknutí. Vrtání nebude prováděno na okraji desky, bude využito vrtáků vhodných do kamene, otvor bude postupně předvrtáván menšími tloušťkami vrtáků.

8. Příčkové konstrukce montované

Budou provedeny lehké montované HPL příčky. Nosná konstrukce příčky tvořena hliníkovými profily U a T, samonosnými nožkami z nerezové oceli. Stěny z oboustranně zalisovaného laminátu. Celková tl. 26,3mm.

9. Podlahy z dlaždic

Bude provedena dlažba v sociálním zázemí z keramických dlaždic včetně soklíků, barva světle šedá, vzor kámen.

10. Podlahy z kamene

Bude proveden protiskluzový, mrazuvzdorný obklad venkovních ramp a podest z kamenných pískovcových desek tl. 40 mm.

11. Podlahy lité

Bude provedena stěrka nového schodiště (stupnice a podstupnice), podest a mezipodest z polymercementové protiskluzné stěrky, včetně soklíků, barva světle šedá, vzor žula.

12. Keramické obklady

Bude proveden keramický obklad v sociálním zázemí do výšky dle výkresové dokumentace, barva béžová, vzor kámen.

13. Nátěry

Budou provedeny nátěry kovových prvků zábradlí, estetickým a ochranným nátěrem. Bude proveden finální nátěr kamenného schodiště a ramp zajišťující vizuální podobnost a „ostaršení“ kamenných venkovních prvků.

Před obložení železobetonové výtahové šachty bude proveden silikátový nátěr na jednovrstvou vápenocementovou omítku. Barevnost dle návrhu architekta.

Bude proveden nátěr obvodových stěn a stropů v místě schodiště barvou silikátovou, barevnost dle návrhu architekta.

Bude proveden nátěr v sociálním zázemí barvou silikátovou, barva bílá.

14. Výtah

Bude instalován nový osobní výtah bez strojovny.

Nosnost 630 kg

Max. počet osob 8

Rychlost 1 m/s

Počet nástupišť: 2

Bezpečnostní nařízení ČSN EN 81-70 ed. 2 Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Zdvih 5680 mm

Výška horního přejezdu: 3030 mm (po spodní hranu montážních ok)

Výška prohlubně: 1100 mm

Celková výška šachty: 9890 mm

Vnitřní rozměr šachty: 1570x1800 mm

Dveře: 900x2000 mm

Design: dveře totožné s obkladem stěn výtahové šachty, mosazná zárubeň

Součástí projektové dokumentace je architektonická příloha s popisem materiálů, vzorů a barev veškerých povrchů a designových prvků. Přílohu vypracoval Ing. Arch. Petr Sedláček.