

Knihovna KMJS, Havlíčkovo nám. 1489,
Žďár nad Sázavou- bezbariérový přístup,
výtah, sociální zařízení, elektroinstalace...

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO
POVOLENÍ

D.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

i) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Viz B.2.2.b

ii) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Nebylo řešeno

iii) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Viz B.2.2.b

iv) DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Viz B.2.3

v) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Viz B.2.4.

vi) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

(a) BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce jsou součástí stavební činnosti v rámci tohoto projektu. Dojde k demontáži technologie původního nákladního výtahu a šikmé zdvihací plošiny na schodišti. Dojde k demolici zdiva původní výtahové šachty a příček a podlah v oblasti sociálního zařízení. Budou vybourány otvory ve stropních konstrukcích pro novou výtahovou šachtu. V 1. PP dojde k vybourání části podkladní desky v prostoru sociálního zařízení a plánované výtahové šachty. V prostoru pro půjčování knih v 1. a 2. NP a na schodišti bude odstraněna nášlapná vrstva z PVC a vyrovnávací stěrka. Na chodbě a v zádveří v 1. NP bude odstraněna stávající keramická dlažba.

Část vybouraného zdiva bude použita jako násyp pod podkladní beton výtahové šachty. Zbývající suť bude odvezena na skládku.

Bourací práce nebudou mít závažný vliv na okolní zástavbu. Bude dodržena ochrana okolí před nepříznivými účinky hluku a prachu. Příjezdová komunikace bude udržována v čistotě. Stavba nebude jiným způsobem narušovat okolí (zástavba nacházející se v bezprostřední blízkosti stavby).

Přítomnost azbestu ve stavbě, přítomnost nebezpečného odpadu nebyla zjištěna.

Připojení na technickou infrastrukturu zůstává stávající.

Zhodnocení kontaminace prostoru stavby škodlivými látkami škodlivými pro životní prostředí – nebylo zjištěno, nepředpokládá se.

Technologie bouracích prací

Vlastník stavby odpovídá za to, že odstranění stavebních dílů stávajícího objektu bude provedeno odborně, za dodržení veškerých bezpečnostních předpisů. Postup demolice dílů předmětné části stavby bude volen tak, aby byl v souladu s bezpečnostními předpisy a předpisy na ochranu životního prostředí. Demolice bude probíhat postupným ručním rozebíráním k tomu určených stavebních dílů. Materiál z demolice bude důsledně roztříděn, uložení odpadu se uvažuje na povolené skládce. Neuvažuje se využití tržavin, nebo těžké mechanizace. Práce budou prováděny tak, aby sousední nemovitosti nebyly zatěžovány nadměrným prachem, vibracemi a hlukem, případně

ohroženy pádem částí stavby. Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat veškerá platná nařízení a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících. Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dodavatel je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu stroje – toto plně nahrazuje návod výrobce k obsluze a údržbě, který musí být k dispozici v českém jazyce. Za odborné vedení demolice částí stavby bude odpovídat odborná firma provádějící demolici, případně stavební dozor. Nebezpečný odpad bude okamžitě likvidován předepsaným zákonným způsobem. Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat veškerá platná nařízení a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících. Při provádění prací musí dodavatel stavebních prací plně respektovat dva základní bezpečnostní předpisy a to vyhlášku č.309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a vyhlášku č. 48 Českého úřadu bezpečnosti práce ze dne 15. 4. 1982 o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

(b) ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce budou prováděny v místě plánované výtahové šachty a to za účelem zhotovení nové základové konstrukce v podobě plošných základových pasů a to do hloubky 975 mm pod úroveň podlahy suterénu, tj -4,275 m od projektové ±0,000. Výkopová zemina bude odvezena na povolenou skládku, případně využita pro terénní úpravy na jiné stavbě.

(c) ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Základová konstrukce zůstává většinou stávající. Pro založení nové výtahové šachty jsou uvažovány plošné základové pasy – železobetonové monolitické, do výkopu v terénu. Základová deska pod výtahovou šachtou bude železobetonová, tl. 100 mm, vyztužená ocelovou sítí 100/100/8 mm.

(d) SVISLÉ KONSTRUKCE

Zdivo výtahové šachty – bude provedeno z bednicích tvarovek tl. 200, 250 a 400 mm vyplněných betonem a dovyztužených - průměr výztuže je 12 mm, třída B500B, výplň beton C20/25, budou vloženy vždy dva pruty do každé vodorovné spáry a vždy 4 pruty do každé svislé dutiny ve tvarovce. Překlady nad otvorem výtahových dveří budou betonové. Zdivo hlavy výtahové šachty (nad střechou) bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem se 140 mm EPS.

Příčky - budou zděné z tvarovek z autoklávovaného pórobetonu tl. 100 mm na lepidlo opatřené tenkovrstvou omítkou se sklotextilní síťovinou. V 1. NP v prostoru pro půjčování knih bude provedena atypická nízká příčka pro vestavbu vitríny, dále budou provedeny další SDK příčky v prostorech pro půjčování knih – jedná se o příčky tl. 100 mm jednoduchá konstrukce z tenkostěnných oc. profilů a oboustraně dvojité opláštěná deskami tl. 12,5 mm.

(e) VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce – dojde k zapravení otvorů po původní výtahové šachtě. Otvory budou zapraveny železobetonem o tl. 250 mm.

Podhledy – v prostoru rekonstruovaného soc zařízení budou použity rastrové podhledy 600/600 mm, v prostorech pro půjčování knih, na schodišti a chodbách budou provedeny nové SDK podhledy se svěšením max 30 mm – SDK desky tl. 12,5 mm na tenkostěnných ocelových HUT profilech. Po instalaci rastru podhledu, před zaklopením deskami musí dojít k rozvedení kabelů pro silnoproud a slaboproud.

(f) STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

V místě hlavy nové výtahové šachty dojde k rozebrání původního střešního pláště a následně vybourání otvoru ve stropní konstrukci pro výtahovou šachtu. Po vyzdění obvodového zdiva výtahové šachty bude provedena konstrukce střechy výtahové šachty. Nosná konstrukce střechy nad výtahovou šachtou bude z desek PZD tl. 90 mm, střecha bude zateplena spádovými klíny z pěnového polystyrenu o tl. 100-150 mm a vrstvou extrudovaného polystyrenu o tl. 80 mm. Střešní krytina bude tvořena folií z měkčeného PVC.

(g) PODLAHY

V prostoru **rekonstruovaného soc. zařízení** bude provedena nová podlaha - na očištěnou nosnou konstrukci bude položena tepelná izolace tvořená 30 mm EPS 150 S Stabil, na ni bude položena separační PE folie, dále bude provedena vrstva anhydritu tl. 35 mm a položena keramická dlažba na lepidlo. Obdobným způsobem bude provedeno doplnění podlahy v místě zrušené výtahové šachty, pouze vrstva anhydritu bude 40 mm a podlahová krytina bude z vinylu.

V prostorech pro **půjčování knih** bude odstraněna původní nášlapná vrstva z PVC a vyrovnávací stěrka. Bude provedena nová vyrovnávací stěrka a položená nová nášlapná vrstva z z vinylu.

Na schodišti a na chodbách v 1. PP a 2. NP dojde také k odstranění nášlapné vrstvy z PVC a položení nového PVC. Na schodišti bude PVC obložena i podstupnice. První a poslední stupeň bude proveden v kontrastním odstínu. Na hranách stupňů budou osazeny systémové hliníkové lišty.

Na chodbě v 1. NP a v zádveří bude odstraněna původní keramická dlažba a po vyrovnání a vyspravení podkladu bude položena nová keramická velkoformátová dlažba 600/1200 mm. V zádveří a před zadním vstupem bude osazena nová interiérová čistící zóna do rámečku z hliníkových profilů umístěného v dlažbě.

Podlaha **výtahové šachty** bude tvořena hlazenou betonovou mazaninou a opatřena olejovzdorným nátěrem vytaženým i na stěny do výšky 100 mm.

(h) VÝPLNĚ OTVORŮ

Okna zůstávají stávající – okna vedoucí do soc. zařízení budou opatřena neprůhlednou průsvitnou folií.

Vnitřní dveře soc. zařízení - budou dřevěné s povrchem HPL do ocelových zárubní. Dveře v prostorách, kde je umožněn přístup hendikepovaným osobám, budou podle vyhlášky č.398/2009 Sb. opatřeny vodorovnými madly na straně opačné než jsou závěsy, kontrastní barva kliky oproti křídlu dveří apod. Vnitřní dveře WC budou opatřeny zámky, které umožňují jejich otevření z druhé strany bez speciálního nářadí.

Vnitřní dveře do prostoru pro půjčování knih v 1. a 2. NP a multimediální učebny v 1. NP budou hliníkové s požární odolností dle PBŘ (a v souladu s článkem 8.5.2 ČSN 73 0802 ed. 2) v barvě tmavě šedé. Tyto dveře budou provedeny podle vyhlášky č.398/2009 Sb - opatřeny vodorovnými madly, kontrastními polepy, zasklením až od 400 mm výšky nad podlahou, kontrastní barva kliky oproti křídlu dveří apod.

(i) IZOLACE

Tepelné:

- v nových podlahách – 30 mm EPS 150S Stabil,

- ve stěnách nadstřešní části výtahové šachty – 140 mm EPS 70 F
- ve střeše výtahové šachty – spádové klíny EPS 150 S Stabil 100-150 mm + 80 mm XPS

Hydroizolace:

- výtahová šachta – svařované asfaltové pásy
- ve střeše výtahové šachty – folie z měkčeného PVC, odolná proti UV záření, kotvená ve spojích

(j) KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

Systémové prvky z nánosovaného ocelového pozinkovaného plechu

(k) ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Zábradlí před vstupem bude z trubek z nerezové oceli, kotveno pomocí přírub z vrchu do základových patek na chemickou kotvu. Výška zábradlí 900 mm.

(l) ÚPRAVY POVRCHŮ

Vnitřní úpravy stěn - tenkovrstvá omítka vyztužená sklotextilní síťovinou, v případě vysprávek stávajících omítek hladké štukové omítky

Výmalba stěn - 2x nátěr disperzní malířskou barvou

Obklady vnitřních stěn - keramické glazované obklady apod.

Dlažby - keramické slinuté

(m) ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Dojde k rekonstrukci přístupového chodníku. Bude odstraněna původní betonová dlažba 300/300 mm a obrubníky. Bude proveden chodník nový, přibližně ve stejném rozsahu – bude zrušen pouze oblouk v místě napojení hlavního chodníku a hlavní chodník bude proveden v plné šíři po celé délce. Dojde k drobné výškové úpravě nivelety chodníku potřebné pro bezbariérové napojení na stávající vstupní závětrí.

Nový hlavní chodník bude tvořený řezanou kamennou dlažbou tl. 50 mm, vedlejší chodník bude tvořený dlažbou z kamenných kostek 8/10. Obě pochozí plochy budou založeny na vrstvě hutněné štěrkodrti 0-32 tl. 200 mm. Obě dlažby budou pokládány do ložní vrstvy štěrku frakce 4-8 mm tl 50 mm. Zpevněné plochy budou ohraničeny řezanými kamennými obrubníky v betonovém loži. Obrubníky budou převýšeny o 60 mm a budou tak tvořit přirozenou vodící linii. Součástí vedlejšího chodníku je i schodiště vedoucí ke vstupu do atria Čechova domu. Toto schodiště je tvořeno stupni jejich hrany jsou tvořeny obrubníkem a nášlapy betonovou dlažbou. Nové schodiště bude provedeno obdobně, pouze hrany budou tvořeny kamennými řezanými obrubníky a nášlapné plochy dlažbou z kamenných kostek 8/10.

Součástí vedlejšího chodníku bude i jedna lavička, tvořená konstrukcí z pásové oceli se sedákem z dřevěných lamel. Součástí hlavního chodníku bude i neformální sezení na dubovém hranolu 350/350/3000 mm. Sedací prvky budou uloženy na monolitických betonových základových pasech. V rámci hlavního chodníku bude provedena i příprava pro osazení informačního pylonu – betonový základový pas + chránička pro přívod elektro.

vii) STAVEBNÍ FYZIKA

(a) TEPELNÁ TECHNIKA

Stávající

(b) OSVĚTLENÍ

Stávající

(c) OSLUNĚNÍ

Stávající

(d) AKUSTIKA – HLUK

Stávající

(e) VIBRACE

Stávající

viii) VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

- Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon,
- vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb,
- vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- vyhláška č. 23/2008 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb,
- zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci,
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části,
- ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování,
- ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení,
- ČSN 73 0802:05/2009 – PBS – nevýrobní objekty,
- ČSN 73 0873:06/2003 – PBS – Zásobování požární vodou,
- ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí,
- ČSN 73 0818: 07/1197 – PBS – obsazení objektu osobami,
- ČSN 73 0532: 2010 – Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků– požadavky),
- ČSN EN ISO 13788,
- ČSN EN ISO 6946,
- TNI 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování,