

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 popis území stavby

Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o zastavěné, stabilizované území. Předmětná stavba tvoří uliční frontu řadové městské zástavby. Pozemek, kde jsou umístěny stávající stavby, je převážně rovinný, s mírným spádem k východu. Na západní, nezastavěné straně přechází v prudký svah, který navazuje na městský park za oplocením.

Závěry provedených průzkumů

Stavebně-historický průzkum byl základním podkladem pro návrh stavebních úprav. Jeho závěry a zjištění byly v max. míře reflektovány.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území se nachází v ochranném pásmu lázeňských nalezišť 1. stupně.

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Takové plochy se v blízkosti stavby nenacházejí.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navržené stavební úpravy nejsou natolik významné, aby negativně ovlivnily okolní budovy či pozemky. Zařízení staveniště bude částečně i na pozemcích 68/2 a 68/3.

Vliv na okolí ani odtokové poměry se jinak návrhem nemění.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravné fáze je nutno provést poměrně rozsáhlé bourací a demoliční práce, jak je znázorněno ve výkresech stávajícího stavu. Zejména jde o odstranění nepůvodních parazitních přístaveb a rizalitů, které znemožňují smysluplné komunikační vazby. Dále budou odstraněny veškeré okenní výplně, střešní krytiny, části vnitřních povrchů, otvor pro nové schodišťové rameno v budově A, střecha budovy C, přístavba garáže a další méně významné části stavby.

Součástí návrhu jsou rovněž výkopové práce, které jsou rozděleny do 2 fází. V první fázi bude odtěžen terén za přístavbou budovy C a budou provedeny všechny nezbytné výkopové práce v rámci dvora. Vytěžený terén, který nebude použit na zásyp, bude dočasně deponován na zařízení staveniště (pozemky 68/2 a 68/3). V druhé fázi budou probíhat terénní úpravy nezbytné pro postupnou realizaci jednotlivých teras a opěrných stěn. V této fázi bude na hutněné zásypy použita dočasně uložená zemina. Posudek výkopových prací obou fází počítá s třídou hornin F3 a stupněm stability menším nebo rovným 1,3. Pokud v průběhu výkopových prací bude zjištěna nesrovnalost s geotechnickým posudkem, bude nutné přehodnotit stabilitu svahu.

Součástí návrhu jsou i úpravy vegetace na přilehlém svahu. Není navrženo kácení žádných hodnotných dřevin, ani vzrostlých stromů. Navrženo je základní vyčištění svahu od náletových a keřových porostů malého vzrůstu a bez sadovnické hodnoty, které nebyly odstraněny během první etapy. Zároveň bude odstraněna popínavá zeleň z fasády budovy C. Součástí návrhu je i záměr na kultivaci zelených ploch na pozemku a nová výsadba.

Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Nejsou.

Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na dopravní ani technickou infrastrukturu se návrhem nemění.

Dům je napojen na následující síť tech. infrastruktury:

- Vodovod – vodoměrná šachta je umístěna ve dvoře
- Rozvodná síť NN – přípojka je napojen do přípojné skříně na vnitřní stěně průjezdu hned za vraty
- Přípojka jednotné kanalizace je připojena na uliční řad na hranici pozemku
- parovodní potrubí –stávající přípojka je napojena na výměňkovou stanici v obj. C
- Síť veřejného plynovodu – od HUP bude vnitřní plynovod zrušen



Bilance spotřeby budovy úzce souvisí s intenzitou jeho využití, která je spíše nárazová. Projekční odhad je následující:

Bilance potřeby vody

Průměrná denní potřeba vody	2739.94 l/den
Maximální potřeba vody podle ČSN	11.22 l/s
Roční potřeba vody	1000.08 m3/rok
Potřeba požární vody (vnitřní)	4,4l/s

Bilance splaškových vod

Průměrný denní odtok splaškové vody	2739.94 l/den
Maximální denní odtok splaškové vody	4109.91 l/den
Maximální hodinový odtok splaškové vody	0.10 l/s
Maximální odtok splaškové vody	0.25 l/s
Maximální odtok vody podle ČSN	14.59 l/s
Roční odtok splaškové vody	1000.08 m3/rok

Bilance dešťových vod

Redukovaná plocha střechy	611 m2	1.00	611.0 m2
Redukovaná zpevněná plocha	365 m2	0.50	182.5 m2
Redukovaná nezpevněná plocha	218 m2	0.15	32.7 m2
Redukovaná plocha celkem	1194 m2		826.2 m2
Intenzita 5min. srážky			0.030 l/s.m2
Odtok ze střechy (plocha střechy)			18.33 l/s
Odtok ze zpevněných ploch			5.47 l/s
Odtok z nezpevněných ploch			0.98 l/s
Celkový max. odtok dešťové vody			24.79 l/s
Roční odtok dešťové vody			380.05 m3/rok

Bilance potřeby zemního plynu

Není

Tepelná bilance

Celkové tepelné ztráty prostupem a větráním $Q_c = Q_p + Q_i$ A+B+C 95,5 kW

QUT = 120 kW, Potřeba tepla pro ohřev teplé užitkové vody QTUV = 10 kW.

Jako zdroj tepla bude sloužit výměníková stanice v suterénu objektu C.

Roční spotřeba tepla pro vytápění	171,9 MWh/a
Roční spotřeba tepla pro ohřev VZT	0 MWh/a
Roční spotřeba tepla pro přípravu TUV	32,5 MWh/a
Roční spotřeba tepla celkem pro objekt	204,4 MWh/a (735 GJ/a)
Hodinová spotřeba plynu jednotlivého kotle:	není
objektu celkem:	není
roční spotřeba zemního plynu objektu:	není

B.2 celkový popis navržené stavby

Plánovaná rekonstrukce má za cíl především celkovou stavební obnovu cenného souboru, opravení či nahrazení dožilých prvků a konstrukcí, opravu havarijního stavu některých částí budovy, výměnu domovních technologií a dílčí úpravy funkčního využití.



Součástí návrhu je i zlepšení komunikačních vazeb zejména s ohledem na zajištění bezbariérovosti celé budovy. Navrhované úpravy v 2. etapě rekonstrukce lze zjednodušeně shrnout následovně:

Budova A	<u>oprava fasád</u> <u>výměna veškerých oken s výjimkou uličního parteru</u> <u>odstranění nepůvodního přístavku ve dvoře</u> <u>oprava střechy, nová vláknocementová krytina, zateplení</u> <u>vybudování nových střešních vikýřů – vláknocementová krytina</u> <u>vybudování nového výtahu</u> <u>přízemí</u> <u>1.patro</u> <u>2.patro</u> <u>podkroví</u> <u>výměna domovních instalací</u>	šachta umístěna ve středním komunikačním traktu úprava vnitřní dispozice, vybudování nového zázemí částečné uzavření průjezdu – vytvoření zádveří vytvoření galerie a salonku s provozním zázemím nové návštěvnické zázemí úprava zázemí Chopinova sálu nové návštěvnické zázemí vytvoření víceúčelových prostorů pro konání kulturních akcí kompletní obnova technologií – elektro, zti, út, vzt
Budova C	<u>nové řešení fasád včetně zateplovacího obkladu s dřevěným povrchem</u> <u>zcela nové provozní řešení sálu Malé Scény se zázemím v suterénu a vstupem z terasy + přístavba</u> <u>výměna veškerých výplní, nový okenní arkýř do sálu</u> <u>odstranění komínu + náhrada stropu</u> <u>nová střecha včetně zateplení v úrovni stropu, krytina z trapézového plechu</u> <u>suterén</u> <u>přízemí</u> <u>výměna domovních instalací</u>	zázemí návštěvníků i účinkujících rekonstrukce sálu, nové podium, dílna kompletní obnova technologií – elektro, zti, út, vzt
Dvůr	<u>vybudování terasy pro přístup do Klubu seniorů a Malé scény a kamenné terasy s opěrnou stěnou</u> <u>Instalace plošiny pro handicapované</u> <u>Kultivace a zahradní úpravy přilehlého svahu, nová branka a oplocení</u> <u>celoplošné předláždění</u> <u>systém venkovního osvětlení</u> <u>instalace dočasného zastřešení napínanými textiliemi</u> <u>systém opěrných stěn</u>	nová kamenná dlažba velkého formátu na terase I a nové kamenné dlažby na terase II doplnění plochy za použití stávajících kamenných kostek nové přespádování a systém odvodnění

B.2.1 účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Viz kap. A.4

B.2.2 celkové architektonické řešení

Urbanistické řešení

Urbanistická role domu Chopin v organismu města je zejména ve svědectví stavebního vývoje. Zatímco oba sousední domy, stejně jako většina dalších v centru města, v průběhu epoch změnily svou podobu a byly až o dvě podlaží navýšeny, Chopin (resp. budova A) si zachoval své původní hmotové řešení, včetně tvaru střechy. Tyto kvality byly při konzultacích s památkáři označeny za hlavní hodnotu domu.

Další významnou roli může sehrát veřejně přístupný dvůr. Tradičně se zde konají příležitostné společenské a kulturní akce, jejichž návštěvníci mohou využívat zázemí v domě. Tento potenciál by měl být nadále využit a rozvíjen. Nabízí se větší zapojení zeleného svahu a také otevření cesty do parku s kašnou za radnicí.

Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Viz textová část Architektonicko-stavební části



B.2.3 Celkové provozní řešení

Vstupy zůstávají zachovány – z ulice jsou přístupné 2 detašované jednotky infocentra a domovní průjezd. Z průjezdu jsou přístupné provozní vstupy do jednotek, dále do výtahu a na schodiště. Průjezd ústí na dvůr.

Návštěvníci všech funkcí v budově A využívají jedno společné schodiště, resp. výtah, které ústí v každém podlaží do společné komunikační haly. Odtud jsou přístupné hlavní funkční celky – galerie a sál, ale také návštěvnické zázemí – šatny a wc. Kabiny pro handicapované jsou ve 2., 3. a 4 np.

Klub seniorů (budova B) a Malá scéna (budova A) jsou pro návštěvníky přístupné ze společné terasy při západní hraně dvora. Důvodem je o 1,6, resp. 1,8m vyšší úroveň přízemí těchto budov proti úrovni dvora. Na terasu vedou schody a nůžková rampa pro vozíčkáře, která byla dokončena v 1. etapě. Pro přístup personálu do výměňkové stanice, dílny a pro účinkující v budově C je navržen zadní vstup.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Viz kap. A.4

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je určena pro využití širokou veřejností. Proto bude standardně vybavena bezpečnostními prvky, jako jsou zábradlí schodiště a terasy, venkovní pochozí povrchy budou mít protiskluzovou úpravu.

B.2.6 Konstrukční řešení

Viz samostatná část projektu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba bude kompletně nově vybavena následujícími technologiemi:

Ústřední vytápění – v suterénu budovy C je umístěna výměňková stanice, která centrálně zajišťuje vytápění pro celý soubor, byla zde vybudována v roce 2019. Topná voda bude rozvedena do celého areálu s využitím stávajících kanálů pod povrchem dvora. Samotné kanály budou v 2.etapě opraveny, zaklopeny a zaizolovány. Stoupací potrubí využijí stávající trasy, aby byly minimalizovány zásahy do stávajících zděných konstrukcí. Jako topná tělesa budou použita ocelová článková tělesa, která nejlépe odpovídají historickému charakteru. V Malé scéně budou zabudované parapetní konvektory.

Elektroinstalace – budou provedeny nové rozvody od hlavní přípojné skříně. Hlavní elektroměrový rozvaděč byl v 1.etapě osazen ve fasádě budovy A vedle vstupu do výtahové věže. Uvnitř budou provedeny základní zásuvkové okruhy, umělé osvětlení všech prostor vč. nouzového, připojení k internetu vč. bezdrátové pokrytí interiéru wifi signálem, EZS a oprava hromosvodu. Dojde k přípravě elektroinstalace pro jednotlivá umělecká díla.

Kanalizace – část páteřní větve byla dokončena v 1. etapě rekonstrukce. Do ní budou zaústěny nové svody splaškové i dešťové kanalizace z objektu A, C a povrchu dvora a teras. Svislé páteřní stoupačky jsou vedeny přednostně v instalačních šachtách.

Vodovod – bude využita stávající přípojka. Rozvody budou kompletně vyměněny od vodoměrné šachty. TUV bude připravována pro budovu C ve výměňkové stanici, pro zbytek areálu v lokálních elektrických ohřívacích a podle možností bude vybavena cirkulačními okruhy.

Vzduchotechnika – většina vnitřních prostorů budou větrána přirozeně – okny a dveřmi. Sociální a provozní zázemí budou větrány nuceně el. ventilátory s odtahem na střechem.



B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je předmětem samostatné složky projektu.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k památkové podstatě budovy jsou běžná stavební opatření pro snížení energetické náročnosti použita jen omezeně. Spotřeba tepla (zejména pro ohřev TUV) během dne, týdne i roční sezóny značně kolísá a proto se nevyplatí instalace nákladných systémů alternativních zdrojů, jako kolektory nebo tepelné čerpadlo.

B.2.10 Hygienické požadavky a požadavky na pracovní prostředí

Návštěvníci mají k dispozici několik baterií WC oddělené pro dámy a pány a navíc celkem 5 buňek pro handicapované (v celém souboru). Veškeré tyto prostory budou nuceně větrány.

Úklidové místnosti jsou rozmístěny po celé budově tak, aby ji bez problémů obsloužily.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o stávající budovu beze změny funkce, účinná protiradonová opatření nejsou realizovatelná

Ochrana před bludnými proudy a technickou seizmicitou

Vzhledem k nepřítomnosti blízkého zdroje bludných proudů nebo technické seizmicity není navržena žádná zvláštní ochrana proti těmto vlivům.

Ochrana před hlukem

Dům je umístěn v klidné zóně, hluk se nepředpokládá.

Protipovodňová opatření a ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Vzhledem k absenci těchto rizik není řešeno.

B.3 připojení na technickou a dopravní infrastrukturu

Areál je v současnosti připojen na veřejnou dopravní infrastrukturu, návrh neobsahuje žádné změny stávajícího stavu. Bilance dopravy v klidu se nemění. Připojení domovních instalací (vodovod, elektrorozvodná síť) zůstává zachováno. Je počítáno s napojením na veřejný kanalizační řád, až bude vybudován.

B.4 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavba nebude mít po svém dokončení negativní vliv na životní prostředí. Navržený systém vytápění s centrální výměňkovou stanicí je stejný jako doposud, tepelné ztráty budou však vlivem zmenšení obálky budovy a kvalitnějšími skladbami střech či parametry oken nižší, tím pádem i emise se sníží.

Nejsou zde žádné technologie, kvůli kterým by vznikl hluk. Nedochozí k záboru ZPF.

Naopak lze říci, že budova po rekonstrukci zlepší životní prostředí ve městě – přinese sem kvalitní městotvornou funkci (kulturní funkce, komunitní klub, letní akce) a dojde k obnovení historické kvality.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Okolí stavby bude upraveno – bude odstraněna bariera opěrných zídek a nahrazena pozvolně stoupajícími stupni, směřujícími k terase I, která je rozšířením prostoru dvora, ale zároveň i jeho propojením s přilehlými veřejnými plochami a v neposlední řadě bude sloužit jako vstupní platforma do objektů B a C. K terase I bude připojena terasa II, která bude sloužit k dalšímu rozšíření veřejně užitných ploch. Náletová vegetace bude kultivována stejně jako vzrostlé dřeviny a mělo by dojít i k sadovému upravení zelených ploch.



B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k velikosti a významu stavby není ochrana obyvatelstva v návrhu řešena.

B.8 Zásady organizace výstavby

Stavba bude organizována hlavním dodavatelem, který ponese veškerou odpovědnost za průběh stavby od předání staveniště po dokončení a předání hotového díla. Je povinen vést stavební deník. Budou stanoveny pravidelné kontrolní dny. Veškeré koncové prvky, povrchy, materiály i použité výrobky podléhají schválení investorem a architektem stavby na základě předložených relevantních vzorků.

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeba vody a elektrické energie pro výstavbu bude zajištěna ze stávajících přípojek. Příslun stavebního materiálu (řeziva, ocelových nosníků apod.) stejně jako pomocného materiálu (lešení, bednění atd.) bude zajištěn z veřejné komunikace. Skladování bude řešeno přímo na pozemku. Na pozemek bude během 2. etapy komplikovanější přístup, v případě nutnosti bude těžší technika nutná dopravit pomocí jeřábu.

Odvodnění staveniště a jeho ochrana

Staveništěm jsou stávající budovy a dvůr, pro odvodnění bude využita stávající kanalizace.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby bude probíhat podle platných předpisů a norem. Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Při provádění stavebních prací nebudou překračovány hygienické limity v souladu s nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Je důležité rozvrhnout jednotlivé práce a dodržovat nejvyšší přípustné hladiny hluku dle časových intervalů. Stavební činnost lze provádět pouze v denní době v časovém intervalu 7 – 21 hodin.

Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Trvalý zábor stavby se nemění. Dočasné zábory budou vymezeny jen z důvodu vybudování lešení při opravě fasád a střechy a pro zázemí stavby a její přístup.

Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Dodavatelská firma je zodpovědná za odvoz a likvidaci odpadů a obalů. Všechny druhy odpadu, stavební sutě a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány. Vznikající odpad bude již na staveništi tříděn a ukládán odděleně, kde to objemy dovolí tak ve speciálních kontejnerech, a postupně předáván k likvidaci. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště. Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude jej provádět společnost, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění. Drcení stavebních odpadů nebo jejich recyklace přímo na staveništi se nepředpokládá. S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě, odstraňování musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech č.185/2001 Sb., včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Bude se jednat zejména o tyto druhy odpadů:

kód	název odpadu	kategorie
170102	cihly	O
170201	dřevo	O
170202	sklo	O
170903	jiné stavební a demoliční odpady	N

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Pracovníci, kteří jednotlivé procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZ, vybaveni odpovídajícím náradím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.



ARCHITEKT Ondřej Tuček
U průhonu 26, 170 00, Praha 7
www.a-tucek.cz

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou navrženy.

Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Nejsou navrženy.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stanovení postupu výkopových prací

Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná doba výstavby je závislá na financování stavby, měla by trvat cca 2 roky. Plánované zahájení je v roce 2021. Plánovaný postup úzce souvisí s postupem výkopových prací, které jsou rozděleny na 2 fáze (viz. B.1)

ing.arch. Ondřej Tuček

ing.arch. Matouš Štrba

září 2021