

„Rekonstrukce podkroví budovy Francouzská 99 pro účely oboru Game art a Centra herního vzdělávání“

ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM (ZSPD)

ŘÍJEN 2023

A, B – PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA 5

A.1 Identifikační údaje..... 5

- A.1.1 Údaje o stavbě.....5
 - a) název stavby.....5
 - b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)5
 - c) předmět projektové dokumentace5
- A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....5
 - (a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo5
 - (b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo....5
 - (c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právníká osoba).....5
- A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace.....5
 - a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právníká osoba),5
 - b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,5
 - c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.....6

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 6

A.3 Seznam vstupních podkladů 6

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA 7

B.1 Popis území stavby 7

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavenost území.....7
- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,.....7
- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,7
- d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,7
- e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,.....7
- f) ochrana území podle jiných právních předpisů 1) - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.8
- g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.8
- h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,8
- i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,8
- j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa8
- k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,8
- l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,8
- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,8
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....9

B.2 Celkový popis stavby 9

- B.2.1 Účel užívání stavby9
 - a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,9
 - b) účel užívání stavby,9

c)	trvalá nebo dočasná stavba,.....	9
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	9
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	9
f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů1) - kulturní památka apod.,	9
g)	navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,	9
h)	základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	9
i)	základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,.....	10
j)	orientační náklady stavby.....	10
B.2.2	Celkové, urbanistické, architektonické řešení	10
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,	10
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	10
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	11
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	11
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6	Základní charakteristiky objektů.....	11
a)	stavební řešení,.....	11
b)	konstrukční a materiálové řešení,.....	12
	V zadní části prostoru (místnost 309) dojde k lokálnímu nadzvednutí střešní konstrukce a její změně sklonu na 20°.mechanická odolnost a stabilita.	13
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
a)	technické řešení,.....	13
b)	výčet technických a technologických zařízení.	13
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	13
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	14
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)	14
B.2.11	Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží,	14
b)	ochrana před bludnými proudy,	14
c)	ochrana před technickou seizmicitou,	14
d)	ochrana před hlukem,	14
e)	protipovodňová opatření.	14
f)	Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu atp.	14
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	15
(a)	napojovací místa technické infrastruktury,	15
(b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.	15
B.4	Dopravní řešení	15
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	15
b)	napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,	16
c)	doprava v klidu,	16
d)	pěší a cyklistické stezky.....	16
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
a)	terénní úpravy,	16
b)	použité vegetační prvky,	16
c)	biotechnická opatření,	16
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	16

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,.....	17
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,.....	17
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,.....	17
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.....	17
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	17
B.7 Ochrana obyvatelstva	17
B.8 Zásady organizace výstavby	17
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,	17
b) odvodnění staveniště,	17
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,	17
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,.....	17
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,	17
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,	17
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	17
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,	18
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy,.....	18
j) ochrana životního prostředí při výstavbě,	18
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	18
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,	19
m) zásady pro dopravně inženýrské opatření.	19
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),	19
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.	19
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	19

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

„Rekonstrukce podkroví budovy Francouzská 99 pro účely oboru Game art a Centra herního vzdělávání“

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

k.ú. Brno – Zábrdovice, p.č. 299

c) předmět projektové dokumentace

Změna stavby před dokončením řeší úpravy PD v návaznosti na požadavky stavebníka a zároveň s ohledem na plánovanou žádost o dotace, vč. úprav v návaznosti na městskou památkovou zónu (chráněno od 21.2.2023). Předmětem těchto úprav jsou nové dispozice střešních oken, rekuperace vnitřních prostor a výměna vstupních vrat objektu.

Prostory podkroví se připojí na stávající domovní inženýrské sítě z 2.NP.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

(a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

(b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

(c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Střední škola umění a designu a vyšší odborná škola Brno, příspěvková organizace

Sídlo: Husova 10, 602 00 Brno, pracoviště: Brno, Francouzská 101

Statutární zástupce: MgA. Tomáš Rybníček, ředitel

IČO: 00566756

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

MERU atelier s.r.o.

Vídeňská 297/99, 639 00 Brno – Štýřice

IČ: 17807514

DIČ: CZ17807514

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Ing. Richard Vala (ČKAIT 1006753)

vala@meruatelier.cz

- c) *jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.*

Architektonicko-stavební řešení:

Ing. Richard Vala; ČKAIT: 1006753,
Bc. Ondřej Reichert

PBŘS:

Ing. Tomáš Páchl; ČKAIT: 1006914

TZB:

Ing. Miroslav Bartoň; ČKAIT: 1300927

Martin Kopecký

STATIKA:

Ing. Ján Kubíček; ČKAIT:

ELEKTRO:

Ing. Marek Seifert; ČKAIT: Ing. Ján Kupec; ČKAIT:

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Vzhledem k rozsahu, stavba nebude členěna na stavební objekty.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Zadání a požadavky investora
- Část dochované dokumentace
- Zaměření stávajícího stavu stavebních konstrukcí
- Obhlídka stavby s pořízením fotodokumentace stávajícího stavu
- Architektonická studie
- Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů
- Katastrální mapa
- Geodetické zaměření
- Hydrogeologický průzkum

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- a) *charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavenost území*

Jedná se o stávající objekt, který se nachází na převážně rovinatém terénu. Širší okolí lokality je zastavěnou částí města Brno, tvořenou převážně z bytových domů a občanské vybavenosti.

- b) *údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,*

Stávající objekt se podle aktuálního územního plánu města Brno nachází v ploše SO – smíšené plochy obchodu a služeb. Změna užívání stavby není předmětem projektové dokumentace. Stavba je v souladu s územním plánem města a s charakterem okolní zástavby a nebude zhoršovat podmínky pro využití sousedících nemovitostí.

- c) *informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území,*

Nejsou známy žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

- d) *informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Závazná stanoviska jsou součástí PD, konkrétně složka E Dokladová část.

- e) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,*

Na objektu byla provedena vizuální prohlídka podkroví a střešní konstrukce se zaměřením. Převážná část rozměrů a konstrukcí, která je potřebná pro zpracování tohoto projektu byla ověřena/zaměřena.

Při průzkumech byly provedeny do stropu nad 2.NP (podlaha podkroví) sondy za účelem zjištění skutečné skladby podlahy a jejího aktuálního stavu pro její další návrh.

Průzkumem byl zjištěn rozdíl skladby podlahy oproti archivnímu passportu. Hlavní nosnou částí stropu jsou ocelové nosníky profilu IPE160 uloženy v rozmezí 1300 mm. Mezi nosníky jsou uloženy HURDIS desky tl. 80 mm. Další skladba je z cementové zálivky tl. 20 mm, kročejové izolace EPS tl. 90 mm, separační vrstvy tl. 5 mm a betonové mazaniny tl. 50 mm s KARI sítí 10/10/4 (z toho 35 mm je nad ocelovým nosníkem)

Pro její nedostatečnou tloušťku k vytvoření akustický oddílatované podlahy vzhledem k funkci využití prostorů, je navrženo odstranění vrstev podlahy po HURDIS desky a návrh nové skladby podlahy s lepším akustickým a izolačním řešením.

f) *ochrana území podle jiných právních předpisů 1) - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.*

Objekt se nachází v městské památkové zóně (chráněno od 21.2.2023) města Brna.

g) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Stavba se nenachází v povodňovém území, nebo území ohroženém záplavou.

Stavba se nenachází v poddolovaném území, dle portálu www.mapy.geology.cz

Stavba se nenachází v území ohroženém zvýšenou seizmicitou.

h) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*

Stavební úpravy, vzhledem k jejich charakteru nebudou mít vliv na okolní pozemky a okolní stavby. Stavba nemá vliv na stávající zeleň v okolí stavby.

Odtokové poměry v území se nezmění. Dešťové vody po výměně střešního pláště budou svedeny stejným způsobem.

i) *požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Vzhledem k nedostatečné tloušťce podlahy k vytvoření akustický oddílatované podlahy budou odstraněny části vrstev z aktuální skladby podlahy.

j) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*

Jedná se o stávající objekt, požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nejsou.

k) *územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,*

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává nezměněno. Napojení na technickou infrastrukturu bude z přípojovacích bodů na 2.NP.

Stavební úpravy jsou navrženy jako bezbariérové. Bezbariérový přístup do prostoru podkroví je zajištěn vertikální zdvižnou plošinou. Dále je navrženo i WC pro invalidy.

l) *věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,*

Netýká se tohoto řízení.

m) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,*

299, Brno, Brno - Zábrdovice, k.ú. Brno - Zábrdovice

Č.parc.: m2: vlastník: druh pozemku:

299 740 Jihomoravský kraj zastavěná plocha a nádvoří

- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.*

Žádné nevzniknou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,*

Jedná se o rekonstrukci a obnovu vnitřního prostoru podkroví a střešní konstrukce budovy Francouzská 99. V severní části objektu je navržena nová hlavní úniková cesta podkroví a bezbariérový přístup pomocí zdvižné vertikální plošiny.

- b) účel užívání stavby,*

Dispoziční rozdělení vychází z funkce využití prostoru, který má sloužit k nahrávání hovorového slova, hudby, zvukových efektů a prezentování přednášek.

- c) trvalá nebo dočasná stavba,*

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby*

Žádné výjimky z technických požadavků na stavby nejsou známy.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*

Závazná stanoviska jsou součástí PD, konkrétně složka E – dokladová část.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů) - kulturní památka apod.,*

Stavba není chráněná dle jiných právních předpisů.

- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,*

Zastavěná plocha objektu(dle cuzk.cz): 363,3 m²

Užitná plocha podkroví: 284,56 m²

Střecha: 347,27 m²

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,*

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, stávající řešení odvodu dešťových vod bude zachováno.

Nedojde k větší změně dokončené budovy, tedy více než 25% plochy obálky budovy. PENB nebyl zpracován.

Podrobnější informace viz část D.1.4.1 Zdravotechnika. D.1.4.2 ÚT a D.1.4.3 VZT.

i) *základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*
Předpokládaná doba výstavby je 12 měsíců.

j) *orientační náklady stavby.*

Předpokládané náklady na stavbu

18.000.000,- Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení

a) *urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,*

Jedná se o vnitřní dispoziční rekonstrukci objektu. K objektu je navržena exteriérová zdvižná vertikální plošina a vnější ocelové schodiště, které nenaruší urbanistické řešení území.

b) *architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

Stavební úpravy se týkají podkrovní části objektu. Jedná se o rekonstrukci podlahy, střešního pláště, vznik nové dispozice prostoru, nové hlavní únikové cesty a bezbariérové zdvižné vertikální plošiny.

Stávající stav:

Prostor podkroví objektu je otevřený a prostorný. Obvodové stěny jsou zděné tl. 400 mm z keramických tvarovek. Zdivo je uzavřeno železobetonovým věncem tl. 400 mm a výšky 250 mm po celém obvodu.

Nosnou částí podlahy (stropu nad 2.NP) jsou ocelové nosníky z profilu IPE160, mezi kterými jsou uloženy keramické HURDIS desky tl. 80 mm. Dále pokračují vrstvy cementovou zálivkou tl. 20 mm, kročejovou izolací EPS tl. 90 mm, separační vrstvou tl. 5 mm a betonovou mazaninou tl. 50 mm (35 mm nad ocelovým nosníkem). Střešní konstrukce přední části je navržena jako sedlová se sklonem 32° a 35° a zadní části jako pultová se sklonem 32°. Hlavní nosné prvky střešní konstrukce jsou krokve rozměrů 135/170 (přední část), 135/160 (zadní část), kleštiny 2x 35/170 (přední část), 2x 40/160 (zadní část). Nosná část střešní konstrukce je doplněna o ztužující ocelové nosníky, které jsou ze svařovaných ocelových 2x U profilů 90x260(180x260). V přední části podkroví jsou ocelové nosníky z jedné strany uloženy na stěnové pilíře tl. 450 mm. Střecha je jednoplášťová s ukládáním tepelné izolace mezi krokve a kleštiny. Podkroví je bez střešních oken, disponuje jen výlezem na střechu. Klempířské výrovky jsou z pozinkovaného plechu. Stávající schodiště má různé výšky stupňů a nášlapných vrstev.

Navrhovaný stav:

Stávající prostor podkroví bude dispozičně rozdělen pro účely nahrávání hovorového slova, hudby, zvukových efektů a prezentování přednášek. Vzniknou zde nové sociální a hygienické prostory a WC pro invalidy. Navrhováno je odstranění vrstev skladby podlahy až po keramické HURDIS desky a návrh nové skladby podlahy. Stávající opláštění střešní konstrukce se nahradí novým opláštěním s ukládáním tepelné izolace tl. 200 mm systémem nadkroevní izolace. Nosná část střešní konstrukce zůstane přiznaná ve většině prostoru podkroví. Prosvětlení a provětrávání bude přirozené pomocí nových střešních oken. V hygienických a uzavřených prostorách bude nuceno větrání. Původní cihelné pilíře se nahradí ocelovými sloupy a také k podobnému podepření dojde i v místnosti 309 po zkrácení ocelového nosníku. V zadní části prostoru (místnost 309) dojde k lokálnímu nadzvednutí střešní konstrukce a její změně sklonu na 20°. V této části jsou navrženy nové dveřní otvory v obvodové stěně jako součást nové hlavní únikové cesty a zdvižné vertikální

plošiny. Schodišťové stupně se přebrusí aby bylo dosaženo stejné výšky schodišťové stupně. Náslapná vrstva bude z vinylu.

Pod zdvižnou vertikální plošinou jsou navrženy základové pásy tl. 400 mm a výšky 560 mm + DT40. Nad základovými pásy bude podkladová deska tl. 50 mm a základová deska tl. 200 mm. Pod nástupní stupeň ocelového schodiště je navržen základový pás 1300x400 mm a výšky 1200 mm (základová spára v nezámrazné hloubce). Pod ocelové sloupy mezipodesty jsou navrženy základové patky rozměru 500x500 mm a výšky 1200 mm (základová spára v nezámrazné hloubce).

Okenní a dveřní otvory ve skladu 1.19 budou odstraněny, koli umístění zdvižné vertikální plošiny. Nahradí je jen jeden dveřní otvor.

Podrobný popis změn je ve výkresové části architektonického stavebního řešení D.1.1..

Strop nad místnostmi ve 2NP 2.03; 2.13; 2.14 spolu s částí sociálního zázemí bude podepřen ocelovými nosníky HEB 160; 200 a 300 pro dosažení potřebné únosnosti podlahy v podkrovní místnosti 301. HEB nosníky budou zakufrovány z SDK.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Je řešeno v dokumentaci:

D.1.4.1. Zdravotechnika

D.1.4.2 Ústřední vytápění

D.1.4.3. Vzduchotechnika

D.1.4.4. Elektroinstalace

Napojení na technickou infrastrukturu bude z přípojovacích bodů na 2.NP.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt splňuje podmínku definovanou ve vyhlášce č. 398/2009 §5. Budova je navržena tak aby nezamezovala přístupu osob se zdravotním postižením. V rekonstrukci podkroví je zahrnuto i řešení bezbariérového přístupu pomocí zdvižné vertikální plošiny. V prostoru podkroví je navrženo WC pro invalidy. Objekt je bezbariérový.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba, veškeré konstrukce a materiály splňuje požadavky Vyhlášky č. 26/1999 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, § 26 – Bezpečnost při provádění a užívání staveb. Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod, úrazů nebo poškození. Stavba splňuje veškeré požadavky předepsané vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu.

B.2.6 Základní charakteristiky objektů

a) stavební řešení,

Stavební úpravy budou provedeny v rozsahu účelu využití podkrovního prostoru. Technický se jedná o výměnu podlahových vrstev, střešního pláště, nosných cihlových pilířů za ocelové sloupy a vytvoření dveřních otvorů pro únikovou cestu pomocí ocelového schodiště a zdvižnou plošinu. Pod tyto konstrukce jsou navrženy nové základové konstrukce. Prostor bude dispozičně rozdělen podle požadavků investora vzhledem k funkci využití.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou navrženy pouze pod vnější ocelové schodiště a zdvižnou vertikální plošinu.

Plošina je založena na základových pásech tl. 400 mm a výšky 560 mm se základovou spárou v nezámrzné hloubce. Nad úroveň pásů jsou navrženy tvárnice DT40. Základová deska plošiny tl. 200 mm je uložena na podkladovou desku tl. 50 mm.

Nástupní stupeň ocelového schodiště je založen na základovém pásu rozměru 400x1300 mm o výšce 1200 mm (základová spára v nezámrzné hloubce). Ocelové sloupy vnějšího schodiště jsou založeny na základových patkách rozměrů 500 x 500 mm a výšky 1200 mm (základová spára v nezámrznej hloubce).

Obvodové nosné konstrukce

Dle poskytnuté dokumentace a vizuálního průzkumu jsou obvodové stěny zděné tl. 400 mm z keramických tvarovek.

Dozdění obvodových stěn po lokálním zvednutí střešní konstrukce bude z keramických tvarovek.

Vnitřní nosné konstrukce

Nosné zděné pilíře budou nahrazeny ocelovými sloupy (podrobný opis v části D.1.2 – Statika).

Vnitřní příčky

Vnitřní příčky a předstěny jsou navrženy ze SDK konstrukce. Doraz je kladen na jejich akustické vlastnosti. V režijní a nahrávací místnosti jsou navrženy akustické stěny s dvojitým opláštěním a dvojitou akustickou izolací. V sociálních a hygienických prostorách musí být SDK příčky navrženy s opláštěním určeným do vlhkého prostředí.

Vodorovné konstrukce

Nosná část stropní konstrukce nad 2.NP (podlaha podkroví) je stávající z ocelových nosníků profilu IPE160 ukládaných po 1300 mm.

Nosná část střešní konstrukce je doplněna o ztužující ocelové nosníky, které jsou ze svařovaných ocelových 2x U profilů 90x260(180x260).

Komínové těleso

Není předmětem PD.

Výplně otvorů – okna, dveře

Otevřené prostory podkroví budou provětrávány a prosvětleny novými střešními okny. V zadní části podkroví budou nové dveřní otvory.

Schodiště

Vnitřní schodiště zůstává stávající. Kvůli zvětšování tloušťky podlahy, bude poslední stávající stupeň zvýšen o 4,5 cm a bude přidán nový stupeň výšky 16,5 cm.

Nové vnější ocelové schodiště ve tvaru U se dvěma oddechovými mezipodestamií bude mít funkci hlavní únikové cesty. Schodiště bude podepřeno ocelovými sloupy a kotveno do sousedících objektů.

Zdvižná plošina

Její pohyb bude vertikální a bude splňovat kritéria bezbariérového přístupu..

Fasada, vnější obklady, klempířské prvky

Fasada a vnější obklady nejsou předmětem PD. Součástí výměny střešního pláště bude také výměna oplechování, žlabů a okapů.

Vnitřní obklady a dlažby, vnitřní podlahy

Finální nášlapnou vrstvu bude tvořit vinylová podlaha a keramická dlažba podle typu místnosti. Vnitřní obklady z keramického obkladu budou provedeny v místnostech s hygienickým zařízením a za kuchyňskou linkou.

Tepelná, akustická izolace

Vzhledem k charakteru stavebních prací fasadní tepelná izolace se neuvažuje/zůstává beze změn.

Navrhuje se nová skladba podlahy s novou výplní akustické izolace v kombinaci EPS a minerální vlny.

Střešní konstrukce

Dřevěná nosná část střešní konstrukce zůstává nezměněná. Hlavní nosné prvky střešní konstrukce jsou krokve rozměrů 135/170 (přední část), 135/160 (zadní část), kleštiny 2x35/170 (přední část), 2x40/160 (zadní část). Nosná část střešní konstrukce je doplněna o ztužující ocelové nosníky, které jsou ze svařovaných ocelových 2x U profilů 90x260(180x260).

V zadní části prostoru (místnost 309) dojde k lokálnímu nadzvednutí střešní konstrukce a její změně sklonu na 20°. *mechanická odolnost a stabilita*.

Budova je stabilní. Více v části D.1.2. Statika

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

viz. část D.1.4.1 Zdravotechnika; D.1.4.2 Ústřední vytápění; D.1.4.3 Vzduchotechnika;
D.1.4.4 Elektroinstalace

b) výčet technických a technologických zařízení.

viz. část D.1.4.1 Zdravotechnika; D.1.4.2 Ústřední vytápění; D.1.4.3 Vzduchotechnika;
D.1.4.4 Elektroinstalace

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz. Část D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Nedojde k větší změně dokončené budovy, tedy více než 25% plochy obálky budovy. PENB nebyl zpracován.

S využitím alternativních zdrojů energie se neuvažuje.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větraný prostor je řešen v kombinaci přirozeného větrání a nuceného větrání, dle typu místnosti.

V prostorách nahrávací a režijní místnosti je důsledně dbaně na ochranu proti šíření hluku a vibracím. Prostory musí být akustický oddílátovány a rozvody, které přecházejí do místnosti musí být navrhovány s tlumičem hluku.

Na základě navrhovaného technického vybavení a vzhledem k charakteru stavby, můžeme konstatovat, že provozem stavby nebude docházet k překračování stanovených hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorách okolní zástavby.

Stavba nebude po dokončení ovlivňovat okolí vibracemi, hlukem ani prašností.

B.2.11 Zásady ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Stavebními úpravami nedojde ke zhoršení pronikání radonu z podložia.

b) ochrana před bludnými proudy,

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbou. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

V okolí objektu nejsou zařízení, která by vyvolávala technickou seizmicitu

d) ochrana před hlukem,

Navržená vzduchotechnická zařízení respektují hygienické limity hluku podle Nařízení vlády ČR č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dle tohoto nařízení budou dodrženy hlukové limity jak pro venkovní, tak vnitřní prostředí + příslušné korekce dle příloh tohoto nařízení. Navržené zařízení splňuje limity dle NV č. 272/2011 Sb.

e) protipovodňová opatření.

Není předmětem dokumentace.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu atp.

Netýká se tohoto řízení.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

(a) *nápojovací místa technické infrastruktury,*

Všechny rozvody budou napojeny na stávající technickou infrastrukturu objektu. Vid'. jednotlivé části dokumentace D.1.4.1 ZTI, D.1.4.2 ÚT, D.1.4.4 Elektroinstalace

(b) *Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.*

Stavebními úpravami se nemění.

B.4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace*

Dopravní řešení zůstává beze změny. Stavební úpravy nebudou zasahovat do stávajícího bezbariérového přístupu. Vjezd na pozemek je stávající z ulice Francouzská. Parkování zůstává v objektu Francouzská 101, kde se nachází 20 parkovacích míst.

Výpočet parkovacích míst dle ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

ODSTAVNÉ STÁNÍ

Oo - základní počet odstavných stání Oo=0

PARKOVACÍ STÁNÍ

Střední škola, učiliště

Studentů: 250

Počet studentů na 1 stání: 10

Počet stání: $=250/10 = 25$ stání

Vysoká škola

Studentů: 85

Počet studentů na 1 stání: 6

Počet stání: $=85/6 = 14,16 \Rightarrow 15$ stání

Po - základní počet parkovacích stání Po=40

ka - součinitel vlivu stupně automobilizace (předpokládá se stupeň automobilizace 1:2,0 tj. 500 vozidel na 1000 obyvatel)

$\Rightarrow ka=1,25$

kp - součinitel redukce počtu stání

charakter území: Brno - město nad 50 000 obyvatel,

velmi dobrá kvalita dopravní obsluhy \Rightarrow skupina C

$\Rightarrow kp=0,25$

$N=Oo*ka + Po*ka*kp = 0*1,25 + 40*1,25*0,25 = 12,5 \Rightarrow 13$ stání

Dle výpočtu dle ČSN je pro školu třeba 13 stání.

Vzhledem k tomu, že nedojde k navýšení zaměstnanců a ani žáků, parkování v objektu Francouzská 101 splňuje dle normy ČSN 73 6110 o projektování místních komunikací potřebný počet.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Zůstává beze změny, není předmětem této PD.

c) doprava v klidu,

Není předmětem této PD.

d) pěší a cyklistické stezky.

Není předmětem této PD.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Na pozemku dojde jen k drobným terénním úpravám v části ocelového schodiště. Zrealizuje se odkop zeminy pro vytvoření plochy pro osazení nástupního stupně ocelového schodiště a přístupové zpevněné plochy.

b) použité vegetační prvky,

Není předmětem této PD.

c) biotechnická opatření,

Není předmětem této PD.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů v souladu s ust. § 9a zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 5 a 6 zákona o odpadech. Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby), budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, v souladu s ust. § 5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a převedeny do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.).

- b) *vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,*

Budou chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích; pokud se bude provádět ořez, je nutno uvést, že bude prováděn v souladu s arboristickým standardem Řez stromů SPPK A02 002:2015.

- c) *vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Stavbou nedojde k vlivu na soustavu chráněných území Natura 2000.

- d) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Byly zohledněny podmínky životního prostředí.

- e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*

Nebylo vydáno.

- f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Na pozemku nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma. Stavba není podmíněna ochranou podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků na řešení civilní ochrany obyvatelstva.

Požadavky na stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou požadovány.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*
Elektrická energie a voda bude zajištěna ze stávajících přípojek objektu.
Stavební materiály a hmoty budou skladovány na ploše okolo objektu.

- b) *odvodnění staveniště,*

V případě nutnosti bude upravené tak, aby vsakování proběhlo na pozemku investora.

- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Bude využito stávající napojení na dopravní infrastrukturu.

- d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*
Stavba nebude mít negativní vliv na okolí pozemky a stavby

- e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*

Stavba nevyžaduje asanaci ani demolici.

- f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*

Projekt neřeší, všechny stavební práce budou provedeny na pozemcích stavebníka.

- g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

V prostorách podkroví se uvažuje s jedním WC pro invalidy. Bezbariérový přístup bude řešen pomocí zdvižné vertikální plošiny. Vstupní dveře budou šířky min. 900 mm a interiérové dveře šířky min. 800 mm.

h) maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 34/2008 Sb. a č. 25/2008 Sb., - novely zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů (ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.), vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště. Stavební odpad bude přímo nakládán a odvážen k likvidaci nebo po nezbytně nutnou dobu bude ukládán do kontejnerů, kde musí být zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy,

V rámci stavebních úprav nedojde k tažení žádné zeminy ani nevznikne potřeba zeminu dovážet.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při stavební činnosti bude zhotovitel dodržovat příslušné právní normy na ochranu životního prostředí, související vyhlášky a hygienické předpisy. Staveniště musí být upraveno a udržováno tak, aby nenarušovalo vzhledem a provozem životní prostředí. Staveništní provoz nebude svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním a zastíněním působit na okolí nad přípustnou míru danou příslušným právním předpisem.

Při stavebních pracích dodavatel použije účinná opatření pro minimalizaci zatěžování okolí prachem. Stavební činnost bude prováděna výlučně v pracovní dny v době od 7:00 do 18:00 hod. Nákladní doprava nesmí být provozována v době nočního klidu.

Veškeré stroje a mechanismy užívané na stavbě budou seřizeny tak, aby jejich hlučnost nepřesáhla hygienické limity hluku a vibrací. Zhotovitel bude čistit vozidla stavby před výjezdem na veřejnou komunikační síť. Zhotovitel bude průběžně čistit přilehlou veřejnou vozovku a chodník.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodavatel stavby bude dodržovat při provádění prací na staveništi pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby a to především:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška č. 363/2005 Sb., o bezpečnosti práce a tech. zařízení při stavebních pracích

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci

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 192/2005 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví zaměstnanců před účinky hluku a vibrací

Zákon č. 185/2001 Sb., 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. o odpadech

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších spisů
Nařízení vlády 591/2006 Sb. Ze dne 12.12.2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro práci na staveništi.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Nedojde k dotčení staveb pro bezbariérové užívání.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření.

Projekt neřeší.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Projekt neřeší.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájení stavby:

06/2024

Dokončení stavby:

06/2025

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Celkové vodohospodářské řešení se stavbou nemění. Odtokové poměry stavebními úpravami nebudou zasaženy.

V Brně, říjen 2023

Vypracoval: Ing. Richard Vala, Bc. Ondřej Reichert