

D.1.1-100 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. **ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**
2. **KONSTRUKČNÍ A STVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**
 - 2.1 **PRÁCE HSV**
 - 2.1.1 Bourací práce
 - 2.1.2 Zemní práce
 - 2.1.3 Základy
 - 2.1.4 Svislé a vodorovné konstrukce
 - 2.1.5 Obvodový plášť
 - 2.1.6 Střešní plášť
 - 2.1.7 Úprava povrchů vnějších a vnitřních
 - 2.1.8 Podlahy a podlahové konstrukce
 - 2.2 **PRÁCE PSV**
 - 2.2.1 Izolace proti vodě a radonu
 - 2.2.2 Střešní krytiny
 - 2.2.3 Izolace tepelné, kročejové a akustické
 - 2.2.4 Konstrukce truhlářské, zámečnické atd.
 - 2.2.5 Podhledy
 - 2.2.6 Povrchy podlah
 - 2.2.7 Obklady
 - 2.2.8 Nátěry
 - 2.2.9 Malby
 - 2.2.10 Ostatní práce PSV
3. **SPOLEČNÉ POŽADAVKY**
 - 3.1 Požární bezpečnost stavby
 - 3.2 Bezpečnost a ochrana zdraví
 - 3.3 Údaje o technickém vybavení objektu
 - 3.4 Barevné řešení
 - 3.5 Vybavení vnitřních prostor
 - 3.6 Požadavky při provádění stavby

1. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Účel objektu

Řešený objekt se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Černovice, na pozemku parcelní číslo 638/1, který je v majetku Statutárního města Brna.

Budova má nepravidelný obdélníkový tvar a je součástí souvislé uliční zástavby. Hlavní vstup do objektu je z ulice Charbulova.

Budova byla postavena cca ve 30-tých letech 20. století jako pavlačový dům, který byl v 90-tých letech přestavěn a dostavěn pro potřeby Lidové školy umění. V současnosti slouží objekt potřebám Základní umělecké školy Brno, Charbulova 108/84.

Navržené stavební úpravy budou realizovány v části vnitřních prostor 1. a 2.np objektu. Pozemek kolem objektu je rovinatý.

Příjezd k budově je možný z ulice Charbulova. Pěší přístup je po stávajících chodnících, vedoucích kolem objektu.

Urbanistické řešení

Řešený objekt základní umělecké školy má nepravidelný obdélníkový tvar a je součástí souvislé uliční zástavby. Budova má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Půdní prostor není využíván. Střecha nad větší částí objektu je šikmá sedlová nebo pultová s taškovou krytinou, nad zbývajícím částí budovy je plochá střecha.

Pozemek kolem objektu je rovinatý. V rámci drobných stavebních úprav nedojde ke změně využití nebo zastavěnosti území.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací, nevyžaduje územní rozhodnutí.

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Navržené stavební úpravy budou realizovány výhradně uvnitř objektu a nenají žádný vliv na stávající architektonické řešení.

2. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Přípravné práce

Dodavatel stavby zajistí (po dohodě s investorem a provozovatelem), před zahájením stavebních prací, vyklizovací práce. Stávající vybavení a zařízení bude dočasně uskladněno na určeném místě. Po ukončení prací bude interiérové vybavení navráceno na původní místo. Zařízení a vybavení, které nelze demontovat, bude vhodným způsobem ochráněno během stavby.

Dodavatel stavby zajistí pečlivé zakrytí a ochránění všech konstrukcí, do kterých nebude zasahováno. Po ukončení prací zajistí celkový úklid ve všech stavbou dotčených prostorech.

2.1 Práce HSV

2.1.1 Bourací práce

Rozsah, včetně podrobného popisu bouracích prací, je zřejmý z výkresové dokumentace.

Obecná pravidla pro provádění bouracích prací

V průběhu přípravných a projektových prací nebylo možné z provozních důvodů ověřit sondami veškeré konstrukce objektu.

Před zahájením bouracích prací zajistí dodavatel stavby vyklizovací práce. Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Okolní konstrukce budou během stavebních prací ochráněny proti poškození.

Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání a provádění stavebních prací.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti, ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta a statika.

2.1.2 Zemní práce

Nejsou.

2.1.3 Základy

Nejsou.

2.1.4 Svislé a vodorovné konstrukce

Do stávajících svislých a vodorovných nosných konstrukcí objektu se nebude zasahovat.

U zařizovacích předmětů sanitárního vybavení (WC mísy) bude proveden zděný sokl výšky cca 1200 mm, nebo po parapet oken (cca do výšky 1500 mm) z přesných pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu. Zdivo nad zabudovanou WC nádrží bude vyneseno dvojicí ocelových úhelníků.

Případné dozdivky v souvislosti s osazováním nových dveřních výplní a dozdivky prostupů po osazení instalačních rozvodů budou provedeny zdivem z přesných pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu. Při provádění zdiva z pórobetonových tvárnic je nezbytně nutné se řídit prováděcími předpisy výrobce.

Zajištění konstrukce nadpraží u nově osazovaných dveřních výplní a prostupů VZT potrubí obvodovou stěnou bude řešeno vložením ocelových nosníků.

Pokud dojde v souvislosti s bouracími pracemi k poškození stávajících omítek na (předpokládaném) dřevěném podbití stávající stropní konstrukce, je nutno tato místa doplnit jednovrstvou omítkou do roviny s okolními omítkami, nebo použít SDK desky s příslušnou požární odolností, aby byla dodržena stávající celková požární odolnost stropní konstrukce.

Sanitární příčky WC kabin budou provedeny jako lehká konstrukce z LTD desek, po obvodu opatřených kovovými rámy.

V místě osazení nových překladů z válcovaných nosníků bude zdivo orabitizováno a opatřeno nově hrubou vápenocementovou omítkou, včetně vrchního sjednocujícího štukey.

Hrany budou opatřeny podomítkovými systémovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

Keramické obklady budou provedeny minimálně do výšky uvedené v projektové dokumentaci. Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem, spáry navazující na

jiné konstrukce budou vyplněny silikonovým tmelem v barvě spárování. Keramické obklady budou doplněny hranovými a koncovými lištami.

2.1.5 Obvodový plášť

Obvodový plášť objektu zůstává stávající, bez zásahu.

2.1.6 Střešní plášť

Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

2.1.7 Úprava povrchů vnějších a vnitřních

Exteriér

Stávající beze změn.

Pouze v souvislosti s dozdiváním otvorů pro VZT ve dvorní fasádě 2.np, se provede doplnění vnějšího omítkového souvrství do roviny s okolní omítkou, včetně případného fasádního nátěru cca v rozsahu doplňované omítky.

Interiér

Zděné konstrukce budou opatřeny systémovým omítkovým souvrstvím. Omítky budou na hranách opatřeny podomítkovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

V místě osazení nových překladů z válcovaných nosníků bude zdivo orabitováno a opatřeno nově hrubou vápenocementovou omítkou, včetně vrchního sjednocujícího štuky.

Hrany budou opatřeny podomítkovými systémovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

Na novém pórobetonovém zdivu bude provedena systémová vnitřní omítky.

Keramický obklad bude proveden minimálně do výšky uvedené v projektové dokumentaci. Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem, spáry navazující na jiné konstrukce budou vyplněny silikonovým tmelem v barvě spárování. Keramické obklady budou doplněny hranovými a koncovými lištami.

Budou provedeny kompletní výmalby všech vnitřních, stavbou dotčených prostor, disperzní otěruvzdornou, prodyšnou malbou. Barevný odstín a rozsah výmaleb bude upřesněn během realizace.

2.1.8 Podlahy a podlahové konstrukce

Do stávajících konstrukcí podlahy nebude (vyjma nutných prostupů a drážek pro instalační rozvody v opravovaném sociálním zařízení) zasahováno.

Výšková úroveň nových podlah v rekonstruovaném sociálním zařízení bude sjednocena s úrovní podlahy v navazující chodbě. Stávající výškové nerovnosti budou řešeny buď odfrézováním (předpokládané) podlahové betonové mazaniny nebo vyrovnávací samonivelační hmotou.

V prostorách rekonstruovaného sociálního zařízení bude nová nášlapná vrstva z keramické dlažby do lepícího tmele. Podlahy s možností výskytu vody a stěny tzv. mokřích zón budou opatřeny pružným flexibilním hydroizolačním nátěrem proti gravitační vodě pod dlažby a keramické obklady až do výšky obkladu. K bezpečnému přemostění styků stěna – stěna, stěna – podlaha je nutno použít těsnicí pásku, která bude systémový

komponent k hydroizolačnímu nátěru. Pro spárování nutno použít spárovací maltu s vodoodpuzejícím efektem.

Výběr všech pochozích podlahových povrchů (rozměry, typ a barevný odstín) bude podléhat schválení architektem a uživatelem na základě dodavatelem předložených vzorků.

2.2 Práce PSV

2.2.1 Izolace proti vodě

Podlahy s možností výskytu vody a stěny tzv. mokrých zón budou opatřeny pružným flexibilním jednosložkovým silikátově disperzním hydroizolačním nátěrem proti gravitační vodě pod dlažby a keramické obklady.

2.2.2 Střešní krytiny

Střešní krytiny zůstávají stávající. Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

2.2.3 Izolace tepelné, kročejové a akustické

Nejsou řešeny. Nová betonová mazanina v prostoru sprchového boxu bude od okolních konstrukcí oddělena izolačním pásem z extrudované polyetylenové pěny s uzavřenou buněčnou strukturou.

2.2.4 Konstrukce truhlářské, zámečnické atd.

V rekonstruovaných prostorách sociálního zařízení budou osazeny nové dveřní výplně. Sanitární příčky nových WC kabin budou provedeny jako lehká montovaná konstrukce z oboustranně laminovaných desek na kovovém nerezovém nosném roštu.

Do konstrukce podhledů a stěn budou (na určených místech) osazena revizní dvířka.

Podrobná specifikace je uvedena ve výpisu PSV výrobků.

2.2.5 Podhledy

Ve všech prostorách rekonstruovaného sociálního zařízení budou nové hladké pevné voděodolné sádrokartonové podhledy na systémové dvouúrovňové kovové nosné konstrukci.

V souvislosti s novými rozvody VZT v 1. a 2.np bude v části dotčených místností proveden taktéž pevný sádrokartonový podhled.

Do konstrukce nových podhledů budou osazena vestavná svítidla, výustky VZT a v určených místech revizní dvířka.

Povrch sádrokartonových podhledů bude dle doporučených technologických postupů vytmelen, přebroušen a poté malířsky upraven disperzní otěruodolnou malbou vhodnou pro sádrokarton.

2.2.6 Povrchy podlah

V prostorách rekonstruovaného sociálního zařízení bude nová nášlapná vrstva z keramické dlažby do lepícího tmele.

Výběr všech pochůzích podlahových povrchů (rozměry, typ a barevný odstín) bude podléhat schválení architektem a uživatelem na základě dodavatelem předložených vzorků.

2.2.7 Obklady

Keramické obklady budou provedeny minimálně do výšky uvedené v projektové dokumentaci.

U obkladů budou použity hranové a ukončující hliníkové lišty. Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem, který bude upřesněn architektem dle nabídky dodavatele.

Spáry u vnitřních koutů, napojení na keramickou dlažbu u podlah, napojení na ostatní konstrukce (zárubně) a utěsnění spár u sanitárních předmětů budou řešeny pomocí sanitárního silikonového tmele v barvě dle spárovací hmoty.

2.2.8 Nátěry

Jednotlivé výrobky budou kompletizované, včetně finálních povrchových úprav. Běžné zámečnické výrobky v technických nebo podružných vnitřních prostorech budou opatřeny syntetickým nátěrovým systémem s protikorozivním základem a vrchním emailem. Povrchy pod tyto nátěrové systémy budou odmaštěny, přebroušeny, případně tryskány, zbaveny nečistot a koroze.

Před provedením jednotlivých nátěrů budou finální vzorky odsouhlaseny architektem a uživatelem.

2.2.9 Malby

Budou provedeny výmalby všech vnitřních, stavbou dotčených prostor silikátovou otěruvzdornou, prodyšnou malbou. Barevný odstín a rozsah výmalby bude upřesněn během realizace.

Povrch pod malbami bude napenetrován hloubkovým penetračním roztokem určeným pod malby.

2.2.10 Ostatní práce PSV

Nejsou řešeny.

3. SPOLEČNÉ POŽADAVKY

3.1 Požární bezpečnost stavby

Vzhledem k rozsahu a charakteru rekonstrukce není řešeno.

3.2 Bezpečnost a ochrana zdraví

Při stavbě:

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet vyhlášku státního úřadu inspekce práce.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případech, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody /havárie/, pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze osoby s kvalifikací, kterou požadují platné státní normy. Osoby pověřené obsluhou elektrických zařízení v předávací stanici musí být řádně a prokazatelně proškoleny z bezpečnostních předpisů a obeznámeny s obsluhou elektrických zařízení. Dále tito pracovníci musí při obsluze používat ochranné pomůcky a el. zařízení musí být řádně označena. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize zařízení.

Při zpracování provozního bezpečnostního předpisu na stavbě je nutno, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády 361/2007 Sb., podmínky ochrany 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
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška č. 48/1982 Sb. a NV č. 101/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení
- stavební zákon 183/2006
- vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhláška 361/2007 Sb. o ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon 258/2000 Sb. (§ 41), o ochraně veřejného zdraví
- zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích

Při užívání:

- Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky § 11 a § 17 vyhl. 48, ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Zkušební metody podlah“.

- Pro technická zařízení v budově musí uživatel zpracovat provozní řád, ve kterém budou uvedeny pokyny pro obsluhu, zásady pro vykonávání kontrol, zkoušek a revizí. Obsluhující personál musí být starší 18 roků, způsobilý a musí mít kvalifikační předpoklady k obsluze zařízení.

- Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41.

Základní ochrana : samočinné odpojení v síti TN-C-S

Zvýšená ochrana : proudovým chráničem

- K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500.

3.3 Údaje o technickém vybavení objektu

Podrobné údaje o technickém vybavení jsou rozpracovány v technických zprávách jednotlivých profesí.

3.4 Barevné řešení

Barevné řešení povrchů a výroků je specifikováno v jednotlivých výkresových přílohách. Všechny výrobky a povrchy z hlediska barevného řešení a materiálu budou odsouhlaseny architektem a uživatelem dle předložených vzorků před realizací stavby.

3.5 Vybavení vnitřních prostor

Viz. výpis PSV výrobků.

3.6 Požadavky při provádění stavby

- Veškeré napojení staveniště na stávající inženýrské sítě bude řešeno přímo v místě stavby ze stávajících rozvodů. Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

- Dodavatel stavby si s vlastníkem a uživatelem dojedná omezení pohybu osob v bezprostřední blízkosti dotčeného prostoru po celou dobu realizace díla. Dodavatel musí provést taková opatření, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

- Dodavatel stavby zajistí (před prováděním prací) pečlivě zakrytí a ochránění všech konstrukcí, do kterých nebude zasahováno. Po ukončení stavebních prací zajistí celkový úklid ve všech stavbou dotčených prostorách.

- Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Bude domluven (s investorem a provozovatelem) čas, kdy je možné provádět hlučné stavební práce.

- Před započítím stavebních prací je dodavatel povinen zpracovat „Plán BOZP“

- Dodavatel stavby je povinen zpracovat výrobní dokumentaci na vybrané výrobky PSV.

- Veškeré barevnosti prvků a konstrukcí budou vyvzorkovány a schváleny architektem a uživatelem.

V Brně, dne 27. 6. 2024

Ing. Miroslav Srnec a kol.
PROJECT building s.r.o.
Erbenova 375/8, 602 00 Brno