

AKCE		DĚTSKÁ SKUPINA – NÁVRH ÚNIKOVÝCH CEST		P H A	
		Na Hřebenkách 3374/3b, 150 00 Praha 5 – Smíchov			
INVESTOR	Městská část Praha 5 v zastoupení správní f.	Č.ZAK.	849		
	Centra a.s., Na Zatlance 1350/13, 15000 Praha 5	STUPEŇ	DPS		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	ATELIER P.H.A. spol. s r.o.	MĚŘÍTKO			
	Gabčíkova 15, Praha 8, 182 00	DATUM	01/2024		
ODP. PROJEKTANT	Ing. arch. O. Gattermayer	FORMÁT	1xA4		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. T. Hromádko	OBJEKT	SO—01		
VYPRACOVAL	Ing. arch. M. Šiška	D.1.1 ARCH. STAVEB. ŘEŠENÍ			
VÝKRES			Č.v./Č.REV.		
TECHNICKÁ ZPRÁVA			01/0		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce:	Dětská skupina – návrh únikových cest, Na Hřebenkách 2765/3a, 150 00 Praha 5 - Smíchov
Místo:	p. č. 3716/4, 3716/6 k.ú. Praha Smíchov [729051]
Projektovaná část:	A – Průvodní zpráva
Stupeň:	Dokumentace pro vydání společného povolení a provedení stavby
Investor:	Městská část Praha 5 zastoupená firmou Centra a.s., Na Zatlance 1350/13, 150 00 Praha 5
Architekt:	Atelier P.H.A. s r.o.
Generální projektant:	Atelier P.H.A. s r.o.
Zodpovědný projektant:	Ing. Arch. Ondřej Gattermayer (ČKA č. 514)
Hlavní inženýr projektu:	Ing. T. Hromádko
Datum zpracování:	01/2024

OBSAH:

1 Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje	4
2 Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby	4
2.1 Architektonické a výtvarné ztvárnění.....	4
2.2 Materiálové řešení	6
2.3 Dispoziční a provozní řešení stavby.....	6
2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
3 Konstrukční a staveb. technické řešení a technické vlastnosti stavby	7
3.1 Bourací a přípravné práce.....	7
3.2 Zemní práce.....	7
3.3 Založení stavby.....	8
3.4 Svislé nosné konstrukce	8
3.5 Svislé nenosné konstrukce	8
3.6 Vodorovné nosné konstrukce.....	8
3.7 Nosná konstrukce střechy.....	8
3.8 Schodiště, rampy a výtahové šachty.....	9
3.9 Střešní plášť	9
3.10 Obvodový plášť.....	9
3.11 Výplně otvorů.....	9
3.11.1 Okna.....	9
3.11.2 Vstupní dveře do objektu	9
3.11.3 Vnitřní dveře	9
3.12 Podlahy.....	9
3.13 Podhledy a povrchy stropů.....	10
3.14 Konstrukce zámečnické a klempířské	10
3.14.1 Zámečnické konstrukce	10
3.14.2 Klempířské konstrukce.....	10
3.15 Truhlářské výrobky.....	10
3.16 Izolace	10
3.16.1 Tepelné a akustické izolace.....	10
3.16.2 Izolace proti vodě.....	10
3.17 Povrchové úpravy	11

3.17.1	Omítky vnitřní	11
3.17.2	Omítky vnější	11
3.17.3	Obklady	11
3.17.4	Malby a nátěry	11
3.18	Dokončovací práce	12
3.19	Terénní úpravy	12
3.20	Technická a technologická zařízení	12
4	Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění akustika / hluk, vibrace – popis řešení 12	
4.1	Tepelná technika	12
4.2	Oslunění a osvětlení	12
4.3	Akustika, hluk, vibrace	12
4.4	Větrání	12
5	Výpis použitých norem	12
6	Závěrečná ustanovení projektanta	14

1 Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Stavebním záměrem je dotčen objekt SO-01 na pozemku p.č. 3716/4 v katastrálním území Praha Smíchov [729051], který slouží pro provoz dětských skupin (jeslí). Předmětem této dokumentace jsou stavební úpravy v podobě instalace nouzového osvětlení únikových cest a v přístavbě venkovního únikového schodiště umístěného na pozemku p.č. 3716/6 v katastrálním území Praha Smíchov [729051].

Jedná se o dvoupodlažní nevýrobní objekt sloužící pro provoz dětských skupin (jeslí), přičemž v každém podlaží se nachází jedna skupina. Navržený stavební záměr nemění účel užívání stávajícího objektu.

Navrhované kapacity stavby SO-01:

Zastavěná plocha:	+16,24 m ²
Hrubá podlažní plocha:	beze změny
Užitná podlahová plocha:	beze změny
Počet osob:	beze změny
Počet parkovacích stání celkem:	beze změny
Počet stání upravených pro invalidy:	beze změny

2 Architektonické, výtvarné, materiálové dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

2.1 Architektonické a výtvarné ztvárnění

Stavebním záměrem je dotčen objekt SO-01 na parcele p.č. 3716/4 v katastrálním území Smíchov [729051] sloužícím pro provoz dětských skupin (jeslí). Jedná se o dvoupodlažní budovu, nepodsklepenou, zastřešenou plochou střechou. Půdorysné rozměry stavby jsou ~22,3 x 20,9 m.

V průběhu užívání objekt prošel drobnými provozními rekonstrukcemi, které nezasahovali do dispozic ani do vzhledu. Poslední stavební úpravy z roku 2020 spočívaly v zateplení obvodového pláště tepelným izolantem z minerální vaty s finální tenkovrstvou silikonovou omítkou a zateplení střešního pláště tepelným izolantem z EPS s finální krytinou v podobě fóliové hydroizolace z mPVC. Fasádní výplně jsou novodobé plastové.

Hlavní vstup do objektu je ze severní strany, zásobovací vstup je z východní strany. K objektu na jižní straně přiléhá hrací oplocená terasa, vyvýšená nad přilehlý terén. Pěší komunikace vedoucí do zásobovacího vstupu na východní fasádě je zastřešena přístřeškem z trapézového plechu uloženého na ocelové sloupkové konstrukci. Tato konstrukce je dotažena přímo až k fasádě objektu, viz foto níže.



foto č.1 - pohled na objekt jeslí v místě nově plánované přístavby schodiště



foto č.2 - pohled na objekt jeslí v místě nově plánované přístavby schodiště

Návrh:

Předmětem této dokumentace jsou stavební úpravy v podobě instalace nouzového osvětlení únikových cest, osazení protipožárních dveří a v přístavbě venkovního únikového schodiště umístěného na pozemku p.č. 3716/6 v katastrálním území Praha Smíchov [729051].

Venkovní únikové schodiště je navrženo při východní fasádě objektu v blízkosti zásobovacího vstupu. Samotné schodiště bude osazeno mimo hmotu objektu vystupující tak před severní fasádu. V úrovni 2.NP nad konstrukcí stávajícího ocelového přístřešku zásobovacího vstupu bude podél východní fasády na schodiště navazovat schodišťová podesta. Stávající zastřešení pěší komunikace tak nebude stavebními úpravami dotčeno.

Půdorysné rozměry navrhovaného únikového schodiště jsou 11,6x1,25 m. Čistá průchozí šířka je 1100 mm a odpovídá požadavkům požárně bezpečnostního řešení. Konstrukce má požární odolnost R15 DP1.

Schodiště i podesta jsou navrženy z ocelových nosníků U200 uložených na ocelových sloupech z jacklů 80x80x8 mm. Nášlapné plochy budou zhotoveny z lisovaných pororoštů o velikosti ok 33x11 mm. Na volných okrajích schodiště i podesty je navrženo ocelové zábradlí s tyčovou výplní. Všechny ocelové konstrukce budou žárově pozinkované.

Stávající okenní výplň ve 2.NP bude demontována, okenní otvor bude zvětšen o vybourané parapetní zdivo a bude osazena nová okenní výplň umožňující výstup na podestu schodiště. Plastové okno s izolačním dvojsklem je navrženo jako jednokřídlé s neotvíravým nadsvětlíkem a neotvíravou prosklenou boční částí. Okenní rám i křídlo bude provedeno ve stejném vzhledu jako ostatní okenní výplně, tedy v bílé barvě.

2.2 Materiálové řešení

Stávající stav:

Obvodové i vnitřní nosné zdivo je z keramických plných pálených cihel tl. 290-440 mm. Stropy jsou tvořeny železobetonovými panely tl. 200 mm s rozpětím 6,2 m. Výplně otvorů jsou novodobé plastové, s tepelně izolačním zasklením ($U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$), instalované v roce 2010. Okna jsou v barvě bílé, vstupní dveře jsou v dekoru dřeva. Obvodové stěny jsou zatepleny tepelným izolantem z minerální vaty s finální tenkovrstvou silikonovou omítkou. Střecha je zateplena tepelným izolantem z EPS s finální krytinou v podobě fóliové hydroizolace z mPVC.

Zastřešení pěších komunikací je zhotovené z ocelové nosné konstrukce se střešním pláštěm z trapézového plechu, který je ze spodní strany opláštěn dřevěnými palubkami.

Návrh:

Hlavní svislou nosnou konstrukci objektu přístavby tvoří čtyři ocelové sloupy profilu jackel 80x80x8. Sloupy jsou kotveny do železobetonových patek. Vodorovná nosná konstrukce je tvořena ocelovými nosníky U200, které nesou panely nebo schodišťové stupně z pororoštů.

Nově navrhované okno směrem na venkovní schodiště bude plastové v barvě bílé. Nově osazené dveře budou dřevěné.

2.3 Dispoziční a provozní řešení stavby

Provozní řešení - stávající stav:

Jedná se o dvoupodlažní nevýrobní objekt sloužící pro provoz dětských skupin (jeslí), přičemž v každém podlaží se nachází jedna skupina. Hlavní vstup do objektu je situován v severní jednopodlažní přístavbě k hlavní hmotě objektu. V této části se nachází hlavní schodiště zajišťující hlavní vertikální komunikaci pro pohyb dětí, rodičů i pedagogického personálu. Vedlejší vstup na východní fasádě slouží zejména pro transport jídla připravovaného v sousedním objektu. Za vstupními dveřmi se nachází jídelní výtah do 2.NP.

Provozní řešení - návrh:

Provozní řešení není stavebními úpravami zásadně měněno. Přístavba venkovního únikového schodiště je navržena při východní fasádě a bude sloužit jako druhá úniková cesta pro dětskou skupinu v patře.

Dispoziční řešení:

Dispoziční řešení není stavebním záměrem nikterak měněno.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy spočívající v instalaci nouzového osvětlení únikových cest a v přístavbě venkovního únikového schodiště. Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vstup do budovy:

Stavební záměr nemění stávající provozní řešení. Návrhem se nemění stávající přístup do domu.

Schodiště:

Stavební záměr nemění stávající provozní řešení. Návrhem se nemění stávající přístup do jednotlivých podlaží. Nově navrhované venkovní únikové schodiště bude sloužit jako druhá úniková cesta z prostor 2.NP.

3 Konstrukční a staveb. technické řešení a technické vlastnosti stavby

3.1 Bourací a přípravné práce

Přípravné práce:

Před zahájením bouracích prací budou uzavřené jednoznačné dohody mezi zhotovitel a uživateli, ohledně přístupů, pracovní doby apod. Rozkryté konstrukce musí být náležitě chráněny proti povětrnostním vlivům, zejména proti zatečení srážkové vody. Zhotovitel přijme nezbytná opatření, provizorní zabezpečení, aby nedošlo k poškození cizího majetku, v opačném případě je zhotovitel povinen na své náklady zajistit nápravu. Během bouracích prací budou přijata taková opatření, aby nedošlo k nadměrné hlučnosti, vibracím a prašnosti, a aby byly minimalizovány negativní vlivy na okolí v souladu s platnými předpisy.

Bourací práce mohou provádět jenom kvalifikovaní a zkušení pracovníci. Při realizaci těchto prací musí být dodržovány obecné stavební zvyklosti, platné normy a předpisy o bezpečnosti práce. Před zahájením bouracích prací budou v dotčené části uzavřeny všechny přívody vody, plynu, topení, elektřiny a jiných rozvodů technických instalací.

Bourací práce:

Rozsah bouracích prací je patrný ve výkresové části a níže uvedeného textu. Zásahy do nosných konstrukcí se nepředpokládají. Projekt stavebních úprav předpokládá následující postup bouracích prací:

- demontáž nástěnného otopného tělesa v místě nově plánovaného výstupu na venkovní schodiště; 2x zkrácení ocelového potrubí topného systému
- vybourání stávající okenní výplně v denní místnosti v místě nově plánovaného výstupu na venkovní schodiště; vybourání parapetního zdiva vč. příslušné části obvodového pláště
- 2x vyvěšení jednokřídlých dřevěných dveří; kontrola stávajících ocelových zárubní a v případě prokázané nevhodnosti pro další užití jejich vybourání (bude odsouhlaseno technickým dozorem v rámci kontrolních dnů stavby)

3.2 Zemní práce

V rámci navrhovaných stavebních prací jsou plánovány výkopové práce pro založení ocelových sloupů a ocelových schodnic schodiště. Výkopy u fasády budovy je nutné provádět se zvýšenou opatrností s ohledem na blízký výskyt kanalizačního potrubí. Hloubku založení je nutné přizpůsobit výškové úrovni stávajícího kanalizačního potrubí a to tak, aby kanalizační potrubí nebylo v tlakové zóně od nově navrhovaných základů. Výškovou úroveň základové spáry proto projektant doporučuje volit ve stejné výškové úrovni jako spodní hrana potrubí. Předpokládaná úroveň

kanalizačního potrubí je cca 1,6 m pod povrchem, výkopy tak bude nutné zajistit pažením. V místě založení schodiště je nutné provést výkop do hloubky 0,8 m pod upravený terén.

Výkopy jsou navrženy svislé, popř. s malým vysvahováním. Doporučujeme, aby zhotovitel v případě dešťů zajistil ochranu (zakrytí) výkopů.

Před provedením výkopových prací budou vyznačeny (vypípány) podzemní inženýrské sítě. Výkopové práce v blízkosti stávajících vedení sítí bude nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností. Dle podkladů, které měl projektant k dispozici, by nemělo nikde dojít ke střetu. Kromě potrubí kanalizace lze předpokládat výskyt elektroinstalačních kabelů.

Vytěžená zemina bude ukládána na zatravněné plochy. Po provedení nových konstrukcí bude zpět použita na zásypy a čisté terénní úpravy.

Kromě výkopů je v místě založení schodiště plánován terénní val výšky cca 0,5 m.

3.3 Založení stavby

Nové základové konstrukce jsou z betonu C25/30 XC2. Šířka základových pasů je 500 mm, délka cca 1,60 m – tak, aby krajní kotvy byly ve vzdálenosti min. 150 mm od konce základu. Základové pasy jsou z prostého betonu, při horním povrchu jsou vodorovně vyztuženy KARI sítí 6/150, která slouží ke zvýšení únosnosti lepených kotev. Nové pasy jsou do hloubky min. 1,0 m pod upravený terén, v místě násypu min. 800 do rostlého terénu. V místě vedení kanalizace bude základová spára snížena až do úrovně dna kanalizačního potrubí. Nové základové pasy budou od stávajících pasů objektu oddílovány (vložením dvojité lepenky nebo polystyrenem tl. 20 mm). V místě případné kolize se stávajícími základy přístřešku bude nový pas propojen se stávajícími základy přístřešku pomocí lepených kotev - min 4 ks kotev z betonářské výztuže \varnothing 12. Základová spára nového základu musí být v úrovni stávající základové spáry nebo ve větší hloubce. Po odkrytí základových spár bude provedena kontrola statikem. Skutečné provedení založení bude upřesněno na základě aktuálního stavu na stavbě.

3.4 Svislé nosné konstrukce

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné zásahy do svislých nosných konstrukcí stávající budovy sousedící s nově navrhovanou přístavbou schodiště.

Nově navrhované svislé nosné konstrukce v místě přístavby schodiště budou zhotoveny z ocelových sloupů profilu jackel 80x80x3. Podrobněji viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení projektové dokumentace.

3.5 Svislé nenosné konstrukce

V rámci navrhovaných stavebních prací nejsou plánovány žádné nové vnitřní svislé nenosné konstrukce ani nedochází k jakýmkoliv úpravám stávajících svislých nenosných konstrukcí.

3.6 Vodorovné nosné konstrukce

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné zásahy do vodorovných nosných konstrukcí stávající budovy jeslí.

Hlavní vodorovné nosné konstrukce nově plánované přístavby schodiště jsou navrženy z ocelových profilů U200 s příčným ztužením z ocelových nosníků IPE160. K podestovým nosníkům bude z vnitřní strany přivařen profil L40x3 pro uložení pororoštů. Mezi schodnice budou přišroubovány typové schodišťové pororoštové stupně. Podrobněji viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení projektové dokumentace.

3.7 Nosná konstrukce střechy

V rámci navrhovaných stavebních prací nejsou plánovány žádné zásahy do nosných konstrukcí střech stávající budovy sousedící s nově navrhovanou přístavbou. Nově vodorovné konstrukce jsou navrženy tak, aby nedošlo ke kolizi se stávající ocelovou konstrukcí zastřešení pěších komunikací. Výškové uspořádání je nutné detailně ověřit před zahájením výroby ocelových konstrukcí.

3.8 Schodiště, rampy a výtahové šachty

V rámci projektového záměru je navrhováno zhotovení nového venkovního schodiště ze 2.NP na veřejné prostranství. Hlavní nosnou konstrukcí jsou boční schodnice z ocelových profilů U200, mezi které jsou přišroubovány typové schodišťové pororoštové stupně. Jedná se o žárově zinkovaný lisovaný podlahový rošt s roztečí ok 33x11 mm s nosným páskem výšky 40 mm, tloušťky 2 mm.

Zábradlí je ocelové tyčové, na schodišti doplněné o druhé madlo pro děti. Sloupky jsou kotvené z boku schodnic a podestových nosníků pomocí dvojice šroubů M16.

3.9 Střešní plášť

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné zásahy do střešních plášťů stávající budovy jeslí.

3.10 Obvodový plášť

V rámci plánovaných stavebních prací dojde k zásahu do stávajícího obvodového pláště budovy jeslí z důvodu demontáže stávající okenní výplně a bourání parapetního zdiva. Bourací práce je nutné provádět se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k poškození obvodového pláště mimo samotný dveřní otvor. Projektant předpokládá, že dojde k demontáži tepelné izolace ostění, naopak zateplení nadpraží zůstane zachováno.

Po osazení nové okenní výplně bude nutné doplnit zateplení ostění na celou výšku okenního otvoru ve stejné tloušťce a materiálovém provedení jako je stávající zateplení. Předpokládá se osazení tepelné izolace z minerální vaty v tloušťce 40 mm.

3.11 Výplně otvorů

3.11.1 Okna

Nově navrhované okno bude z plastových profilů o stavební hloubce min. 75 mm s dvoustupňovým těsněním ve funkční spáře a celoobvodovým kováním, zasklená izolačním sklem. Součinitel prostupu tepla celého okna je $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Vnější i vnitřní část rámu a křidel bude v barvě bílé (nutno dosáhnout stejného vzhledu jako sousední stávající okenní výplně). Třída zvukové izolace nebyla projektantem určena. Způsob členění a otvírání oken je naznačen v pohledech ve výkresové části.

3.11.2 Vstupní dveře do objektu

Stávající dvojice hlavních vstupních dveří do objektu bude ponechána. V rámci stavebních úprav dojde k demontáži stávajícího kování dveří a osazení nového panikového kování s úpravou pro domácí telefon.

Rovněž u stávajících dveří vedoucích z denní místnosti v 1.NP na zahradu dojde k demontáži stávajícího kování dveří a osazení nového panikového kování.

3.11.3 Vnitřní dveře

V rámci změny požárního řešení stavby je nutné vyměnit dvě vnitřní dveřní výplně za nové s protipožární odolností EW 30 DP3-C. Dveře jsou označeny v půdorysech indexem. Podrobněji viz Technické parametry výplní otvorů.

V rámci výměny dveří je nutné zkontrolovat stávající ocelové zárubně. Pokud stávající ocelové zárubně jsou vyhovující pro osazení nových dveří a zhotovitel na takto provedený dveřní uzávěr doloží certifikát požární odolnosti je možné tyto ponechat. V případě, že by se ukázaly stávající zárubně jako nevhodné, je nutné je vybourat a osadit nové ocelové zárubně. Ve výkazu je uvažováno s nákladnější variantou, fakturováno bude dle skutečně provedených prací.

3.12 Podlahy

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné zásahy do podlahových konstrukcí stávající budovy jeslí. V místě nově budovaných balkónových dveří bude doplněna PVC krytina

ve stejném nebo alespoň vizuálně podobném vzhledu jako podlahová krytina jako v navazující části denní místnosti.

3.13 Podhledy a povrchy stropů

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné zásahy do podhledů a spodních hran stropních konstrukcí stávající budovy jeslí.

3.14 Konstrukce zámečnické a klempířské

3.14.1 Zámečnické konstrukce

Veškerá ocel dodaná na staveniště musí být certifikované jakosti pro své předepsané konstrukční účely. Ocelové konstrukce schodiště jsou z oceli S235. Svary musí provádět svářeči se státní zkouškou dle platných předpisů. Dodavatel v plné míře odpovídá za kvalitu a správnost provedení svarů. Veškeré viditelné svary budou souvislé, jemně zbroušené a vyhlazené. Díry pro šrouby je nutné předvrtat 2 mm nad jmenovitý rozměr. Všechny šrouby jsou navrženy jako hrubé pevnosti min. 4.6. Podrobněji viz část D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Kovové konstrukce, popsané jako galvanizované, budou odmaštěny a očištěny mořením v kyselině chlorovodíkové (HCl). Očištěná ocel bude pokovena žárovým zinkováním ponorem při teplotě 440 až 460 °C. Každý prvek bude potažen rovnoměrně na všech stranách přičemž tl. výsledného povlaku musí být > 160 µm. Pokovení u spojovacího materiálu bude provedeno vysokoteplotním zinkováním (při teplotě nad 530 °C). Galvanizované povrchy budou jasného krystalického vzhledu, čisté a zbavené kapek zinku nebo otřepaných okrajů. Součástí dodávky ocelových konstrukcí je dílenská dokumentace, která bude řešit nátokové a odtokové otvory pro zinkování dle požadavku zinkovny.

3.14.2 Klempířské konstrukce

Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 73 3610 a dle příslušného technologického předpisu výrobce plechu (řešení oplechování, dilatace, aj.). Klempířské výrobky budou provedeny z lakovaného hliníkového plechu tl. 0,8 mm v barevném odstínu shodném se stávajícím oplechováním parapetů na sousedních okenních otvorech (šedá). Jedná se o oplechování parapetu pod nově navrhovanými balkónovými dveřmi – ve výkresové dokumentaci označeno indexem K01. Oplechování bude osazeno ve sklonu min. 5,5%. Přesah oplechování přes vnější líc fasády musí být min. 30 mm. Při provádění je nutné zohlednit teplotní délkové změny krytiny, oplechování. Oplechování bude osazeno pod porořostem, který bude vykonzolován nad oplechováním až k rámu dveří. Viditelná část oplechování nekrytá porořostem bude max. 10 mm.

3.15 Truhlářské výrobky

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné nové truhlářské konstrukce ani zásahy do konstrukcí stávajících.

3.16 Izolace

3.16.1 Tepelné a akustické izolace

Obvodový plášť:

Tepelná izolace ostění nově navrhovaného dveřního otvoru bude volena shodná se stávajícím tepelně izolačním systémem fasády. Předpokládá se užití tepelného izolantu z minerální vlny ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$).

3.16.2 Izolace proti vodě

V rámci plánovaných stavebních prací nejsou navrženy žádné nové izolace proti vodě ani zásahy do stávajících izolačních vrstev.

3.17 Povrchové úpravy

Pokud není uvedeno jinak, je nutné při provádění dodržovat zejména tyto normy, a to i jejich doporučené oddíly:

- | | |
|--------------------|--|
| • ČSN 73 0205 | Navrhování geometrické přesnost |
| • ČSN 73 0212-6 | Kontrola přesnosti |
| • ČSN 73 3450 (Z1) | Obklady keramické a skleněné |
| • ČSN 73 3451 | Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů |
| • ČSN EN 14411 | Keramické obkladové prvky |
| • ČSN EN 13914 | Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek |
| • ČSN 73 0210 | Navrhování a provádění vnitřních sádrových omítkových systémů |
| • ČSN 73 3251 | Navrhování konstrukcí z kamene |
| • ČSN 73 2400 | Provádění a kontrola betonových konstrukcí |
| • ČSN 73 0210 | Přesnost monolitických betonových konstrukcí |
| • ČSN 73 2310 | Provádění zděných konstrukcí |

3.17.1 Omítky vnitřní

V rámci provádění bouracích prací při demontáži okenní výplně a bourání parapetního zdiva, je nutné postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k porušení navazujících omítkových vrstev. Nově vzniklé ostění je nutné omítnout vápenocementovou jádrovou omítkou v nezbytném rozsahu pro plynulou návaznost na stávající nepoškozené omítky. Následně bude povrch ostění na celou výšku okenního otvoru celoplošně přeštukován.

Rohy a ostění budou provedeny pomocí rohových žárově pozinkovaných omítkových lišt. Rohy špalet musí být bez křivostí. Největší dovolená odchylka od celkové rovinnosti povrchu finální omítkové vrstvy musí být nižší než 2 mm na lati dlouhé 2 m odpovídající třídě 5 dle normy ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - vnitřní omítky. Povrch omítek nesmí mít puchýře, pecky ani trhliny kromě vlasových trhlinek vzniklých smrštěním malty. Závady musí být opraveny před provedením malířských prací.

3.17.2 Omítky vnější

V místech kontaktní tepelné izolaci bude provedena povrchová úprava jako součást systému ETIC. Na izolační desky se nanese v celé ploše lepicí malta, do které se vtlačí vertikálně shora dolů výztužná sklotextilní síťovina. Před provedením finální omítky budou veškeré návaznosti výztužné vrstvy na jiné materiály vytmeleny polyuretanovým tmelem. Před tmelením je nutné povrchy napenetrovat. Po vyvržení a vyschnutí výztužné vrstvy bude na napenetrovaný povrch nanesena finální tenkovrstvá silikonová omítka ve stejném provedení jako v navazujících stávajících plochách.

Z důvodu řešení návazností na stávající nepoškozenou omítkovou vrstvou se předpokládá zásah v rozsahu celého obvodu okenního otvoru v jednotné šířce (šambrána šířky cca 15 cm). Stávající omítkovou vrstvou je nutné v tomto rozsahu opatrně oškrábat, aby přechod na nově prováděnou omítkovou vrstvu byl co nejméně patrný.

3.17.3 Obklady

Pokud v rámci stavebních úprav dojde k poškození stávajících obkladů, je nutné je nově osadit. Budou voleny obklady shodné nebo vizuálně co nejvíce podobné obkladům v navazujících nepoškozených plochách. Projektant předpokládá možné poškození stávajících obkladů v případě, kdy by bylo nutné demontovat stávající ocelové zárubně.

3.17.4 Malby a nátěry

Malby:

Vnitřní omítky a stěrky dotčené stavebními pracemi budou opatřeny dvojnásobnou difuzně otevřenou malbou se zvýšenou oteřuvzdorností. Před nanášením malířských nátěrů je nutné povrch zbavit nečistot a provést penetraci určenou pro daný povrch.

3.18 Dokončovací práce

V rámci stavebních prací je nutné upravit pozici stávajícího článkového otopného tělesa (21 článků, výšky 380 mm, hloubky 210 mm), které je nyní osazeno v místě nově plánovaného výstupu na venkovní schodiště. Těleso bude nově osazeno před meziokenní pilíř. Rozvody otopné vody je nutné upravit tak, aby nepřekážely výstupu na schodiště. Projektant předpokládá provedení odbočky pod stropem nad 1.NP a spodním napojením přemístěného tělesa.

3.19 Terénní úpravy

V místě založení schodišťového ramene je navrhováno provedení terénního valu výšky cca 0,5 m. Val bude proveden přibližně v kruhovém půdoryse s rovnoměrným klesáním po svém obvodu. Po dokončení prací bude terén upraven (popř. bude doplněna ornice) a provedena výsadba nového trávníku. Pro opravu zatravněné plochy bude použito směsi pro hřišťový trávník (spotřeba travního semene 1 – 2 kg/100 m²). Po výsevu se povrch musí uválcovat a zavlažit. Před předáním stavebníkovi bude provedena jedna seč.

3.20 Technická a technologická zařízení

V rámci stavebních úprav nedojde k zásahům do stávajících technologických zařízení v objektu ani k instalaci zařízení nových. Ve vybraných prostorech objektu dětské skupiny budou na stropěch dotčených místností osazeny autonomní hlásiče požáru.

4 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění akustika / hluk, vibrace – popis řešení

4.1 Tepelná technika

Stavebními úpravami není zasahováno do obvodového pláště budovy.

4.2 Oslunění a osvětlení

Denní oslunění:

Navrhovaným stavebním záměrem nevznikají žádné obytné místnosti, není tedy nutné dodržet dobu oslunění dle normy ČSN 73 4301.

Denní osvětlení:

Navrhovanými stavebním záměrem nevznikají nové vnitřní prostory pro trvalý pobyt, není tedy nutné dodržet požadavky na denní osvětlení dle normy ČSN 73 0580:2 Denní osvětlení obytných budov.

Umělé osvětlení:

Navrhovanými stavebními úpravami není zasahováno do systému umělého osvětlení s výjimkou instalace nouzového osvětlení. Podrobněji viz část D.1.4e Elektroinstalace – silnoproud.

4.3 Akustika, hluk, vibrace

Navrhovanými stavebním záměrem nevznikají žádné nové chráněné prostory. Stávající konstrukce nebudou plánovanými stavebními úpravami dotčeny z hlediska akustických vlastností.

4.4 Větrání

Stávající systém větrání vnitřních prostor zůstává zachován beze změny přirozeným způsobem otevíranými okny. Stavebními pracemi nedochází k žádným změnám.

5 Výpis použitých norem

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části (07/2004)

- ČSN 01 3481 Výkresy stavebních konstrukcí - Výkresy betonových konstrukcí
- ČSN EN ISO 3766 Výkresy stavebních konstrukcí - Kreslení výztuže do betonu
- ČSN 01 3495 Výkresy ve stavebnictví - Výkresy požární bezpečnosti staveb
- ČSN ISO 2768-2 Všeobecné tolerance část 2: Nepředepsané geometrické tolerance

- ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (03/2004); (A1 4.07t, Oprava 1 11.07t, Oprava 2 8.08t, Z1 2.10t, Oprava 3 2.10t, Z2 3.10t, Oprava 4 1.11t, Z3 2.11t)
- ČSN EN 1990 ed. 2 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (02/2011)
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva (04/2007); (oprava 1 10.10t, Z1 11.11t)
- ČSN 73 0035 Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
- ČSN ISO 12494 Zatížení konstrukcí námrazou
- ČSN 73 0080 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi. Názvosloví
- ČSN 73 0081 Ochrana proti korozii v stavebnictví
- ČSN ISO 1803 Pozemní stavby-Tolerance-vyjadřování přesnosti rozměrů-Zásady a názvosloví
- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě-Základní ustanovení
- ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě-Navrhování geometrické přesnosti
- ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě-Podmínky provádění Část 1: Přesnost osazení
- ČSN 73 0212-1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 1: Základní ustanovení
- ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 3: Pozemní stavební objekty
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – shromažďovací prostory
-
- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda (09/2001); (Z1 1.02t, Z2 12.03t, A1 2.05t, A2 10.05t, Z3 4.08t, Z4 10.13t)
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí (06/2010); (oprava 1 7.11t)
- ČSN EN 1090-1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců (03/2010); (Z1 9.10t, Oprava 1 8.11t, Z2 5.12t)
-
- ČSN 73 401 Obytné budovy
- ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody
- ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební - Základní ustanovení (04/1994)
- ČSN 73 3450 Obklady keramické a skleněné (09/1978); (Z1 12.05t)
- ČSN EN ISO 12944-5 Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 5: Ochranné nátěrové systémy (04/2008)
-
- ČSN EN ISO 8501-1 Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků – Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu – Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků (11/2007)
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí (03/2008); (Z1 11.08t)
- ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů

- ČSN 73 2902 Vnější tepelně izolační systémy (Etics) – Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojování s podkladem
- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0525 Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Všeobecné zásady (02/1998)
- ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky (02/2010); (Z1 4.13t)
- ČSN EN ISO 6946 Stavební prvky a stavební konstrukce
- ČSN 73 8101 Lešení – Společná ustanovení (04/2005)
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (11/1981); (Za 7.86t, Z2 7.98t, Z3 7.99t, Z4 4.05t)
- ČSN EN 12810-1 Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výrobu (08/2004)
- ČSN EN 12810-2 Fasádní dílcová lešení – Část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (08/2004)
- ČSN 73 8107 Trubková lešení (04/2005)
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy (09/1985)
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí (01/2008)
- ČSN EN 62305-1 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy (09/2011)

6 Závěrečná ustanovení projektanta

Tato projektová dokumentace je vypracována podle „Přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., ve znění vyhlášky 405/2017 Sb., tj. v rozsahu dostačujícím pro vydání společného povolení s rozšířením bodů dle přílohy č. 13 ve znění vyhlášky 405/2017 Sb., tj. v podrobnosti pro provedení stavby. Technické řešení je navrženo ve smyslu platné legislativy a platných technických norem, na něž je odkazováno. Rozsah jednotlivých částí dokumentace odpovídá druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

Případné záměny materiálu nebo navrženého systémového řešení musí být odsouhlaseno projektantem. Pokud dodavatel provede nějakou záměnu bez předchozího odsouhlasení projektantem, přebírá veškerou zodpovědnost za toto provedení. Záruky projektanta za navržené řešení je podmíněno pravidelným výkonem autorského dozoru.

Poznámky k projektové dokumentaci:

Projektová dokumentace je zpracována na základě dostupných informací. Projektant nezodpovídá za případné škody vyplývající ze skutečností, které mu nebyly známy. Případné změny, vyplývající z okolností zjištěných na stavbě po odhalení zakrytých konstrukcí, budou řešeny a odsouhlaseny projektantem v rámci výkonu autorského dozoru. Případné nesrovnalosti mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace projedná dodavatel stavby před prováděním s projektantem.

Součástí této technické zprávy je výkresová dokumentace a výkaz výměr, které nesmějí být distribuovány případným subdodavatelům odděleně, protože tvoří nedílný celek. Pokud nejsou některé navazující procesy popsány v této technické zprávě, jsou obsaženy v technické zprávě dalších profesí a je nutno je vzájemně respektovat.

Uvedené referenční výrobky nejsou pro zhotovitele závazné. Projektantem jsou uvedeny jako příklad vhodného produktu. Zhotovitel je oprávněn zvolit jiné, srovnatelné materiály, jež zabezpečí shodnou nebo vyšší technickou hodnotu díla. Nabízené materiály předloží objednateli ke schválení a dosažení požadovaných parametrů doloží hodnověrnými dokumenty (atesty, výsledky zkoušek, doklad o shodě apod.). Kde zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál na místo označeného nebo specifikovaného, který byl přijat k začlenění do díla, pak se má zato, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním srovnatelného výrobku do díla.

Využití této dokumentace nebo její části se řídí autorským zákonem, dokumentace ani její součásti, nesmí být rozmnožována tiskem, fotokopii, počítačovými datovými soubory ani jiným

způsobem bez předchozího písemného souhlasu autorů. Plány, náčrty, výkresy a textová určení nemohou být použity bez výslovného souhlasu zpracovatele pro projektování jiných staveb, než pro které byly navrženy.

Tato technická zpráva platí pro část stavebně-architektonickou a je její nedílnou součástí.