

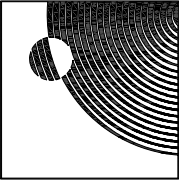
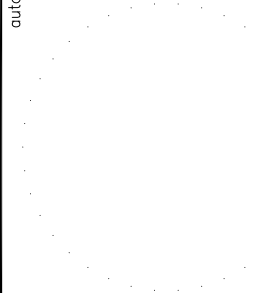
OBSAH STUDIE

A./B.	Textová část
C.	Situace
D.	Dokumentace objektů
D.1.	Architektonické řešení
D.1.1	Půdorys 1.PP - bourané konstrukce
D.1.2	Půdorys 1.PP - nový stav
D.1.3	Půdorys 1.NP - bourané konstrukce
D.1.4	Půdorys 1.NP - nový stav
D.1.5	Půdorys střechy - bourané konstrukce
D.1.6	Půdorys střechy - nový stav
D.1.7	Řez A-A'- bourané konstrukce
D.1.8	Řez A-A'- nový stav
D.1.9	Řez B-B'- bourané konstrukce
D.1.10	Řez B-B'- nový stav
D.1.11	Řez C-C'- bourané konstrukce
D.1.12	Řez C-C'- nový stav
D.1.13	Pohled J a S- bourané konstrukce
D.1.14	Pohled J a S- nový stav
D.1.15	Pohled V a Z- bourané konstrukce
D.1.16	Pohled V a Z- nový stav
D.2	Vnitřní ZTI - NEŘEŠENO, součást D.6
D.3 .1	Vytápění a chlazení
D.3.2	Vytápění a chlazení - odhad investičních nákladů
D.4.1	Vzduchotechnika
D.4.2	Vzduchotechnika - Půdorysné schéma 1.NP
D.4.3	Vzduchotechnika - 3D schéma 1.NP
D.4.4	Vzduchotechnika - příklad realizací navrhovaných prvků
D.5.1	Elektroinstalace
D.5.1	Elektroinstalace - odhad investičních nákladů
D.6 .1	Venkovní ZTI a hospodaření s dešťovou vodou
D.6 .2	Variantní řešení využití DV
D.6 .3	Variantní řešení využití DV a odhad nákladů
D.7	Vegetační a sadové úpravy
E.	Odhad investičních nákladů
E.1	krycí list
E.2	Rekapitulace dílů
F.	Vizualizace
F.1	Perspektiva člověka, JZ pohled
F.2	Perspektiva člověka - JV pohled
F.3	Nadhled



Tato dokumentace je autorským dílem a může být užitá výhradně k účelu na ní uvedenému a smluvně dohodnutému mezi autorem a objednatelem. Užití pro jiné účely, kopírování, reprodukce, nebo seznámení třetích osob s obsahem této dokumentace je možné jen v rozsahu smluvně dohodnutém.

Tato dokumentace je autorským dílem a může být užitá výhradně k účelu na ní uvedenému a smluvně dohodnutému mezi autorem a objednatelem. Užití pro jiné účely, kopírování, reprodukce, nebo seznámení třetích osob s obsahem této dokumentace je možné jen v rozsahu smluvně dohodnutém.

stavba: <div>MŠ ŠTOLCOVA</div> <div>ARCHITEKTONICKO-INVESTIČNÍ STUDIE STAVEBNÍCH ÚPRAV A PŘÍSTAVBY</div> <div>OBJEKTU MŠ. ŠTOLCOVA 147/51, NA P.Č. 991 V K.Ů. ČERNOVICE</div>								architekt: <div></div> <div>MoonArch</div> <div></div>
vypracoval: <div>ING. PAVEL PRAŽÁK</div>		kontroloval: <div>ING. PAVEL PRAŽÁK</div>		zodpovědný projektant: <div>ING. PETR NOVOTNÝ</div>				
investor: <div>ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ MMB, ODDĚLENÍ MOTIVAČNÍCH PROGRAMŮ</div>								
obsah: <div>TEXTOVÁ ČÁST</div>								
č. výkresu: <div>A.</div>	měřítko: <div>---</div>	formát: <div>---</div>	č.zakázky: <div>20011</div>	stupeň: <div>STUDIE</div>	datum: <div>9/2020</div>	č. paré:		

REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA OBJEKTU MŠ ŠTOLCOVA

MĚSTSKÁ ČÁST ČERNOVICE, OKRES BRNO-MĚSTO, JIHOMORAVSKÝ KRAJ

ARCHITEKTONICKO-INVESTIČNÍ STUDIE

TEXTOVÁ ČÁST

POŘIZOVATEL : STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO
MAGISTRÁT MĚSTA BRNA
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
SÍDLO: DOMINIKÁNSKÉ NÁM. 196/1, 602 00
IČ: 449 92 785
DIČ: CZ44992785
ZASTOUPEN: ING. MARTINEM VANĚČKEM
VE VĚCECH TECHNICKÝCH: MGR. MARTINEM KOŠŤÁLEM
ODPOVĚDNÝ ÚTVAR: ODDĚLENÍ MOTIVAČNÍCH PROGRAMŮ

ADRESA STAVBY: ŠTOLCOVA 51
61800 BRNO-ČERNOVICE
P.Č. ST 134 V K.Ú. TIŠNOV

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. PETR NOVOTNÝ

VYPRACOVAL: MOONARCH S.R.O
IČ: 084 96 722
VINIČNÍ 3067/240
615 00, BRNO
moonarch@moonarch.cz

DATUM: ZÁŘÍ 2020

OBSAH:

REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA OBJEKTU MŠ ŠTOLCOVA	1
MĚSTSKÁ ČÁST ČERNOVICE, OKRES BRNO-MĚSTO, JIHOMORAVSKÝ KRAJ	1
ARCHITEKTONICKO-INVESTIČNÍ STUDIE	1
A.1. Identifikační údaje	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.2 Údaje o zadavateli dokumentace	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	5
B.1 Popis území stavby	5
B.2 Celkový popis stavby	8
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení	15

A.1. Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

A.1.1.a) název stavby,

Stavební úpravy a přístavby objektu MŠ Štalcova

A.1.1 b) místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků,

Adresa: Štalcova 147/51
Brno - Černovice
Jihomoravský kraj

Katastrální území: Černovice [611263]

Parcelní číslo: 991 a 990/2

Výměra: 483m² a 1107m²

Číslo LV: 1107

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří (991) a ostatní plocha (990/2)-
okolní zahrada

A.1.1 c) předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby.

Jedná se o změnu dokončené stavby. Změna spočívá ve stavebních úpravách a přístavbě venkovní kryté terasy

A.1.2 Údaje o zadavateli dokumentace

A.1.2 a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

A.1.2 b) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO
MAGISTRÁT MĚSTA BRNA
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Sídlo: DOMINIKÁNSKÉ NÁM. 196/1, 602 00
IČ: 449 92 785
DIČ: CZ44992785
Zastoupen: ING. MARTINEM VANĚČKEM
ve věcech technických: MGR. MARTINEM KOŠŤÁLEM
odpovědný útvar: ODDĚLENÍ MOTIVAČNÍCH PROGRAMŮ

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

A.1.3 a) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající)

MOONARCH S.R.O

IČ: 084 96 722

VINIČNÍ 3067/240

615 00, BRNO

moonarch@moonarch.cz

A.1.3 b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob ČKA nebo ČKAIT

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Petr Novotný

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby IP00, číslo autorizace ČKAIT 1006266

e-mail: moonarch@moonarch.cz

A.1.3 c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace

D.1 Architektonicko-stavební část:

Ing. Pavel Pražák

e-mail: prazak@borakarch.cz

D.2 Venkovní ZTI - hospodaření s dešťovou vodou:

Ing. Ladislav Pilař

HP Consult s.r.o.

e-mail: ladislav.pilar@strecha.cz

D.3/4 Vytápění a VZT,

Ing. Kristýna Cigánková, Ing. Viktor Zbořil

Email: viktor.zboril@gmail.com

D.5 Zařízení silnoproudé elektrotechniky a bleskosvody

Stanislav Rosypal

email: er-rozsypal@volny.cz

D.6 Slaboproudá elektrotechnika

Ing. Karel Alexa

Alexa-projekce, s.r.o.

Autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb – elektrotechnická zařízení IE02, ČKAIT 1004275

email: info@alexa-projekce.cz

D.7 Vegetační a sadové úpravy

Ing. Pavla Bártová

Zahradní ateliér Zachr

www.ateliierzachr.cz

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

Stavba podle této dokumentace je jedním stavebním objektem, pokud nebude v dalším stupni určeno jinak

SO 01 - Stavební úpravy a přístavba objektu MŠ Štalcova

B.1 Popis území stavby

B.1 a) charakteristika území a stavebního pozemku,

Jedná se o zastavěné stabilizované území v intravilánu města městské části Černovice. Pozemek je rovinatý, stavba na něm je situována ve vnitrobloku mezi ulicemi Štalcova, Bolzanova, Slámová a Přístupná je průjezdem v dome č. z ulice Štalcova

Adresa: Štalcova 147/51
Brno - Černovice
Jihomoravský kraj

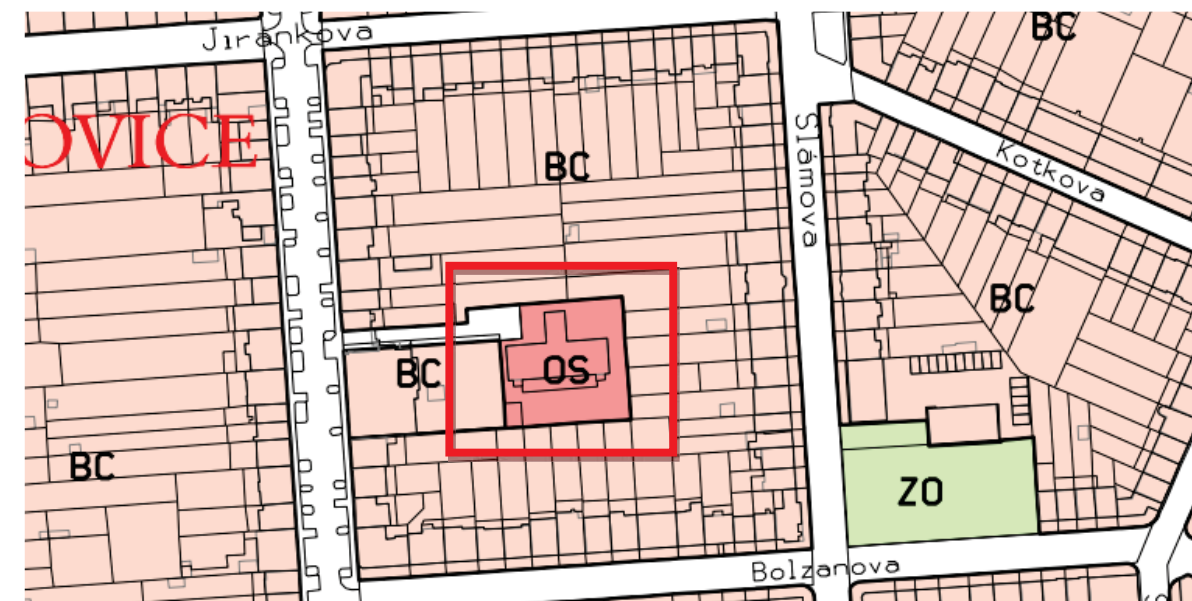
Katastrální území: Černovice [611263]
Parcelní číslo: 991 a 990/2
Výměra: 483m² a 1107m²
Číslo LV: 1107
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří (991) a ostatní plocha (990/2)-
okolní zahrada

B.1 b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Předpokládané stavební udržovací práce nemají vliv na ÚPD.

Dle platného územního plánu je dotčená parcela vedena jako ostatní plocha pro občanskou vybavenost.

Předmětná stavba je v souladu s územním plánem, slouží a nadále sloužit bude jako stavba využitá jako mateřská školka.



B.1 c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obec. požadavků na využívání území,

Rozsah prací nevyžaduje vydání výjimek z OTP.

B.1 d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky již vydaných závazných stanovisek dotčených orgánů, vztahující se na území nebo stavbu

Nejsou k termínu vydání této dokumentace známy

B.1 e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

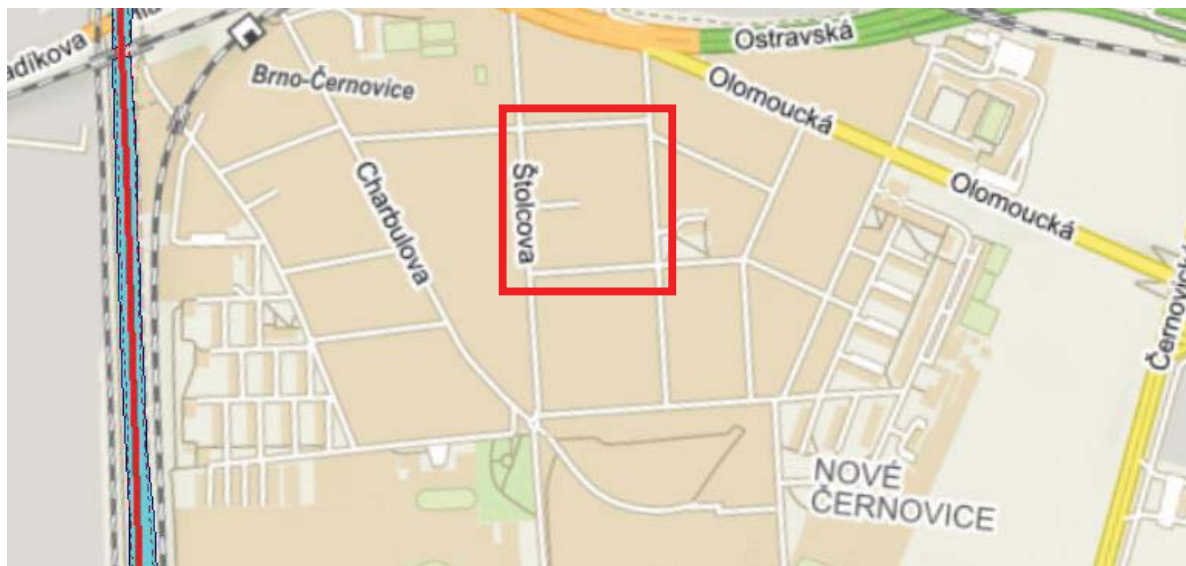
Na základě provedeného stavebně technického průzkumu (7) bylo zjištěno, že v současném stavu vykazuje objekt několik poruch, které je potřeba sanovat. Stav některých výplní otvorů (okna a dveře) na jižní straně objektu byly klasifikovány jako havarijní.

Prohlídkou objektu bylo zjištěno, že některé stavební konstrukce jsou již za hranicí své životnosti a bude nutno provést jejich opravy či výměny. Jedná se především o výplně otvorů v obvodových zdech a vnitřní instalace. Je potřeba také provést několik lokálních oprav dřevěných částí krovu.

B.1 f) ochrana území podle jiných právních předpisů1),

Stavební pozemek se nachází v ochranném pásmu nemovitých kulturních památek, konkrétně městské památkové rezervace.

- B.1 g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**
Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území. Dle aktuálně dostupných hydrologických map se na pozemku nevyskytují záplavové plochy vodního toku řeky Svitavy a to ani v rozlivovém území Q_{100} .



- B.1.h) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**
Na pozemku se vyskytují pouze ochranná pásma okolních pozemků, veřejného prostoru (na stranách přiléhající k ulicím) a ochranná pásma trubních a kabelových vedení. Při stavbě je potřeba respektovat zejména kabelová vedení, která jsou k objektu přivedena průjezdem z ulice Štolcova. Před započítáním stavebních prací dojde k vytyčení skutečného průběhu podzemních sítí ze strany jejich správců, kteří také předloží podmínky ochrany těchto sítí.

- B.1 i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Odtok z pozemku se děje prostřednictvím dešťové kanalizace napojené na střešní svody. Dešťová a splašková kanalizace jsou propojeny v jednu kanalizační přípojku, která je zaústěna do jednotné kanalizační stoky v ulici Štolcova.

Odtok u území bude stavebními úpravami dotčen. Přístavbou kryté verandy se mění půdorysná odvodňovaná plocha. Součástí opatření je ale rozsáhlý systém hospodaření s dešťovou vodou. Celá střecha je pokryta vegetačním souvrstvím, jehož retenční funkce časově odsunuje odtok vody z území. Část dešťové vody je zachycena do nadzemní retenční nádrže, přepad je pak veden do osázeného vsakovacího průlehu v SV části pozemku.

Navrženými úpravami se zmenší odtok srážkové vody z území

- B.1 j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**
Na uvažovaném staveništi nejsou žádné dřeviny, které by vyžadovaly kácení a to ani v ploše přístavby verandy. Demoliční ani asanační práce nejsou vyžadovány, drobné bourací práce jsou součástí stavebního objektu 01.

- B.1 k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**
Vzhledem k charakteru prací se zábory neřeší

- B.1 l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**
Stavba je dopravně napojena z ulice Štolcova, ze západní strany, kde se nachází hlavní vchod do budovy. Toto napojení je jak pro pěší, tak pro zásobování osobními a dodávkovými vozidly.

- B.1 m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**
S ohledem provoz objektu a zejména na nutnost výměny stávající střešní krytiny a související stavební práce v interiéru, jako je výměna ZTI, nebo instalace VZT je možné stavbu realizovat pouze v rozmezí březen-říjen, v zimních měsících se nedoporučují zásahy do střešního pláště.

- B.1.n) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).**

Katastrální území: Černovice [611263]

Parcelní číslo: 991 a 990/2

Sousední parcely a jejich vlastníci budou specifikovány v navazujícím stupni dokumentace

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- B.2.1 a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o stavební práce, jejichž cílem je odstranit havarijní stav některých konstrukcí, zlepšit energetickou a estetickou úroveň objektu a celkově objekt školky rekonstruovat podle požadavků roku 2020. Půjde především o výměnu okenních a dveřních otvorů, poškozených částí krovu a veškerého souvisejícího oplechování střechy, přístavbu kryté terasy a práce v interiéru, jako jsou výměny instalací, nové akustické podhledy vč. osvětlení nebo instalace řízeného větrání s rekuperací.. Součástí jsou

B.2.1 b)	účel užívání stavby, Stavba je určena pro předškolní vzdělávání dětí. Udržovací práce ani přístavba účel využití nemění.						
B.2.1 c)	trvalá nebo dočasná stavba, Stavba byla navržena a zkolaudována jako trvalá, na tom se nic nemění						
B.2.1.d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, Neřeší se, jedná se o udržovací práce beze změny dispozice nebo využití.						
B.2.1.e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, Ke dni vydání této zprávy nejsou známa žádná stanoviska orgánů státní správy. Požadavky správců sítí na práce v ochranných pásmech těchto sítí budou respektovány a práce zajištěny předepsaným způsobem během provádění.						
B.2.1.f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů1), Na stavbu se nevztahuje žádná ochrana podle jiných právních předpisů. Vzhledem k umístění, účelu, tvaru, dispozici a technickému vybavení, stavba nevyvolává potřebu splnění žádných speciálních požadavků.						
B.2.1 g)	navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod., <table><tr><td>Půdorysná zastavěná plocha jsoucí:</td><td>467 m²</td></tr><tr><td>Plocha nové přístavby verandy</td><td>68 m²</td></tr><tr><td>Zastavěná plocha navrhovaná</td><td>535 m²</td></tr></table>	Půdorysná zastavěná plocha jsoucí:	467 m ²	Plocha nové přístavby verandy	68 m ²	Zastavěná plocha navrhovaná	535 m ²
Půdorysná zastavěná plocha jsoucí:	467 m ²						
Plocha nové přístavby verandy	68 m ²						
Zastavěná plocha navrhovaná	535 m ²						

Obestavěný objem 1.NP vč střechy	1774 m ³
Obestavěný objem 1.PP vč základů stávající:	541 m ³
Obestavěný objem stávající:	2315 m ³
Obestavěný objem přístavby verandy	238 m ³
Obestavěný objem navrhovaný	2553 m ³

B.2.1.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., Bilance potřeby vody, bilance splaškových odpadních vod, se návrhem nemění. Potřeba el. energie a plynu na vytápění se sníží.
B.2.1 i)	časové údaje o předpokládané realizaci stavby, členění na etapy, Práce budou realizovány v jedné etapě členěné na několik technologických kroků: <div><div>1)</div>Oprava poškozených částí krovu</div> <div><div>2)</div>Zrušení nefunkčních vedení nad střešním pláštěm) nepoužívané televizní antény a telefonní vedení), přepojení stávajících funkčních vedení.</div> <div><div>3)</div>Výměna střešní krytiny a laťování, vč. pojistné hydroizolace, bude realizováno po celcích, aby bylo možno zajisti ochranu interiéru proti zatečení dešťové vody.</div> <div><div>4)</div>Sejmutí nefunkčních komínových těles a jejich přepojení na větrací hlavice</div> <div><div>5)</div>Kompletní výměna klempířských výrobků</div>
B.2.1 j)	orientační náklady stavby. Viz krycí list předběžného rozpočtu, který je součástí této dokumentace.
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení
B.2.2 a)	urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení, Situování mateřské školky do klidného vnitrobloku je vhodnou variantou jejího umístění v rámci zastavěného území, na které nenavazují žádné parky ani lesní

porosty. Klidová zóna ve vnitrobloku není narušena hrajícími si dětmi, neboť je školka časově využívána pouze ve všední dny, odpolední hodiny a víkendy je tedy mimo provoz. Urbanismus lokality zůstává stavebními úpravami nedotčen.

B.2.2 b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Cílem projektu je komplexní „holistický“ pohled na rekonstrukci takového objektu. Mnoho příkladů z realizovaných staveb ukazuje, že nelze za zdařilou rekonstrukci pokládat takovou, kde se okna vymění za ta nejlevnější plastová a na fasádu se nalepí polystyren. Smyslem udržitelných rekonstrukcí je posoudit všechny aspekty návrhu a to jak ty tvrdé, technické, tak ty měkké, sociální a environmentální.

Posouzení stavu objektu

Základním předpokladem výše zmíněného je posouzení objektu z hlediska vhodnosti předpokládané investice. V tomto projektu jsme vydefinovali tyto silné stránky:

- Stáří objektu cca 45 let, v blízké budoucnosti bude nutné objekt rekonstruovat tak jako tak, aby mohl být zachován stávající provoz
- Jsou zde jasné právní a vlastnické vztahy, objekt má pouze jednoho vlastníka, který je zároveň stavebníkem
- Staticky nenarušené nosné konstrukce- nejsou potřeba zásadní investice do konstrukční podstaty objektu
- Napojení objektu na všechna média - jsoucí stavba má napojení na všechna potřebná média v dostatečných kapacitách
- „Genius loci“: dlouhodobá pozitivní zkušenost s umístěním a využitím objektu jako školky
- Příklad dobré praxe: stát a všechny jeho složky by měl jít soukromému sektoru příkladem v oblasti udržitelných rekonstrukcí a mít stavební projekty, kde se za senu rozumných a přiměřených vstupních investic získává projekt s nižšími provozními výdaji po dobu životního cyklu objektu.

Výsledkem této analýzy je, že objekt je bezesporu vhodnou příležitostí pro takovou investici. Byť se jedná o malou „jednotřídní“ školku, ve které nebude nikdy příznivý poměr vynaložené investice na jednoho žáka. Z tohoto hodnocení samozřejmě větší školky s desítkami nebo stovkami dětí vycházejí podstatně lépe.

Architektonický návrh

Vychází ze tří vzájemně souvisejících a ovlivňujících se přístupů k návrhu:

- Ekonomický

- Environmentální
- Edukativní

Z hlediska uživatelského komfortu a tepelné techniky bylo potřeba zabránit přehřívání objektu rozměrnými okny na jižní fasádě. Místo tradičního řešení exteriérovými žaluziemi jsme se rozhodli řešit stínění stavebně. Na ploše současné zpevněné plochy vznikne předložená krytá venkovní terasa, která bude zároveň sloužit jako výukový skleník.



Současný stav jižní fasády MŠ Štalcova bez venkovního stínění



Školka v Jaureguiberry, Uruguay, M. Reynolads 2018

Dlouhá linie fasády se dá velmi vhodně využít pro přístavbu kryté verandy. Ta bude zasklena jednoduchým dvojskem s několika otevíracími prvky oken a to jak v dolní, tak horní části fasády, které zajistí rovnoměrné provětrávání. Veranda by byla stíněna běžnými greenovými roletami, které budou buď fixní využité pouze sezónně a budou se tak instalovat na jaře a na podzim budou sejmuty a uschovány, nebo budou instalovány svinovací rolety ve vlastních kazetách, které mohou být používány flexibilněji.



*Přirozené stínění jižní fasády
předsazenou konstrukcí
skleníku.*



*Využití skleníku pro vzdělávací
účely.*

Samotný skleník tedy plní několik funkcí naráz. Kromě přirozeného stínění předpokládáme instalaci pultových záhonů po celé délce verandy. Mluvíme-li o školce v centrální části města, pak bude do budoucna důležité přinést přírodu blíže dětem. V případě vesnické školky by tento argument nebyl tak silný, ale pro děti 21. století z centrální části Černovic už to smysl má. Cílem je edukativního využití skleníku je jeho osázení vhodnou vegetační skladbou rostlin tak, aby v průběhu celého roku byly k vidění rostoucí, kvetoucí nebo dozrávající plodiny. Samozřejmě by pak měly být ovocné stromky a keřky s plodinami určenými k okamžité konzumaci: maliny, rybíz, angrešt, jahody atp.

Architektonicky s veranda řešena s jižní stranou ve tvaru kruhové výseče. V rastru jsou okna z dřevěných lepených nosníků zastřešení verandy. Ty jsou doplněny i venkovními sloupky a táhly. Tyto sloupky slouží jak pro statické fungování konstrukce, tak jako kotevní konstrukce pro popínavé rostliny, především víno.

Neméně důležitou funkcí skleníku je využití přehřátého vzduchu pro nasávání VZT jednotky v zimních měsících. Toto řešení musí být projednáno s hygienou, neboť nasávání z vnitřního prostoru není zatím v ČR legislativně dovoleno. V letních měsících by se nasával chladnější vzduch na severní straně fasády, v zimě by se naopak servo klapkou přepojilo nasávání ze skleníku, kde by vyšší teplota vstupního vzduchu zvyšovala účinnost rekuperační jednotky a výrazně by se snížila tepelná

ztráta větráním. Technické řešení bude upřesněno v navazujících stupních dokumentace.

Jsoucí okna budou zbavena parapetu a budou z nich okna francouzská a to jak otevíravá, tak fixní. Tím dojde v interiéru k odstranění otopných těles v herně, pracovní místnosti a ložnici, která budou nahrazena podlahovým vytápěním.

Ve zmíněných místnostech by byl navíc instalován akustický podhled s novými světlými.

Exteriér:

Celá stavba bude z vnější strany opatřena venkovním zateplením v celé ploše stěn a to i včetně soklu. Suterén zateplit nelze, bude tedy zateplen pouze strop sklepa tak, aby nedocházelo k ochlazení podlahy.

Střecha

Střešní pláště je v celé ploše řešen s vegetačním souvrstvím, jehož úkolem je nejen tepelná stabilizace objektu v letních měsících, ale i retenční funkce. Část střechy pokrývá FV elektrárna, která slouží k přehřevu teplé vody. Konkrétní výkonové a prostorové charakteristiky budou řešeny v navazujícím stupni dokumentace. Základní charakteristiky návrhu FVE jsou tyto:

- Využití plochy jižní střešní roviny (218m²) vychází FVE 10 kWp
- To odpovídá přibližně 12 MWh ročně
- Energie přednostně využita pro přípravu TV
- Jsoucí plynový kotel by byl bivalentním zdrojem pro zimní období bez slunečního svitu
- Panely přímo kopírují sklon střechy, kotvení nosné konstrukce prochází střešním pláštěm.
- Bude docházet ke značným přebytkům (vzhledem k povaze budovy)
- Dodávky mimo budovu jsou obtížně legislativně realizovatelné
- Potřebnou velikost FVE vhodnou pro maximální využití energie v budově navrhne energetický posudek v projektové části

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Tato řešení nebudou přístavbou verandy ani instalacemi technologií dotčena. Jednotlivé funkce objektu a využití prostor zůstávají beze změny.

MŠ Štolicova 51 slouží jako týdenní mateřská škola s jednou třídou. Objekt tvoří přízemní budova s přístavkem do tvaru „T“, ve kterém je umístěna kuchyň. Podsklepena je pouze část objektu jak je patrné z výkresu D.1.b-101 Půdorys 1.PP.

Hlavní vstup do vlastní školky ze závětrí (1.01). Závětrí je v úrovni -0,100mm a je přístupné po čtyřech schodech z terénu, který je na úrovni -0,700. Ze závětrí se vchází do čekárny (1.02). Za ní vedou dveře do kanceláře (1.03) za kterou je šatna zaměstnanců (1.04). Z té vedou dveře na terasu na jižní straně objektu (1.05), dále přes terasu do zahrady a do pracovny. Z čekárny (1.02) vedou dveře do šatny dětí (1.06), ze které vedou dveře pro přístup dětí do pracovny (1.07).

Z pracovny je vstup do umývárny (1.08) a z ní dále na WC (1.09) odkud je zároveň stropní výlez do půdního prostoru a dále nad střechu. Z pracovny vedou čtyřdílné skládací dveře do herny (1.10). Následuje ložnice dětí (1.22), z které je přístup do umývárny (1.21), za níž je WC (1.20). Ohřev teplé vody zajišťuje dvojice plynových kotlů umístěných v 1. PP. Z ložnice dětí (1.22) vedou další dveře do kabinetu (1.23), který je spojen dveřmi s kanceláří (1.27). Z ložnice (1.22) je dále přístupný kabinet (1.26) a sklad hraček (1.24). Ze skladu hraček vedou nepoužívané dveře na terasu a do zahrady. Ve skutečnosti slouží sklad hraček pro uskladnění hraček venkovních a je proto využíván pouze vstup z terasy nikoliv z interiéru.

Z herny (1.10) vedou dveře do jídelny (1.11), která je již v přístavku. Jídelna je spojena s kuchyní (1.12) vydávacím okýnkem a dveřmi s chodbou a schodišťovým prostorem (1.16). Z něj je vstup do komory (1.19 a do kuchyně. K ní přiléhají dvě spíže (1.13 a 1.14). Dále je přístup do chodby a z ní do skladu. Schodiště vede do suterénu 1. PP. Z mezipodesty je pak přímý výstup ven služebním (zásobovacím) vchodem (1.18), odkud je přístupné služební WC personálu (1.17).

Světlá výška v hlavní budově je 3500 mm, světlá výška v přístavku je 2650mm. Celková zastavěná plocha 1.NP je 467 m², využitelná podlahová plocha 407,9m².

Datum: 9/2020

Vypracoval: Ing. Petr Novotný