

**Zateplení a výměna výplní otvorů budovy 2. st. ZŠ Šilheřovice.
Dokumentace pro stavební povolení**

B – SOUHRNNÁ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

1.1. Zhodnocení stávajícího stavu

Škola se nachází na okraji obce Šilheřovice. Budova je celoročně využívána. Stavba budovy je datovaná k 70 - tým letům minulého století a v současné době nespĺňuje nově stanovené tepelně technické požadavky na stavební konstrukce. Místem stavby neprochází žádné ochranné pásmo.

Objekt je půdorysných rozměrů cca 65,44 x 20,90 m, maximální výška nad terénem je 6,71 m. Jedná se o zděnou cihelnou stavbu. Obvodové zdi jsou tl. 380 mm. Vnitřní nosné stěny jsou tl. 300 mm. Vnitřní příčky jsou tlusté 150 nebo 100 mm. Stropní konstrukce nad podsklepenými částmi budovy jsou pravděpodobně z betonových desek kladených do válcovaných nosníků. Objekt má jedno nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Střecha je sklonitá, sedlová, je vynášena sbíjenými dřevěnými vazníky. Hlavní vstup do objektu je orientován na volné prostranství za školou navazující na ulici Školní a ulici Kostelní. Dům je v dobrém technickém stavu, bez statických poruch. Dispoziční řešení vyhovuje účelu jeho využití. V minulosti byly v objektu prováděny protiradonová opatření. Tepelně technické vlastnosti obvodových konstrukcí nevyhovují dnešním nárokům.

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

Dispoziční a provozní vazby

V 1.NP se nachází učebny, kabinet, sborovna, pracovna ředitele, sociální zařízení, šatny a komunikační prostory. V suterénu je kotelna a nevyužitá místnost.

V rámci navržených úprav objektu budou vyměněny stávající dřevěné okna a vstupní dveře za nové, plastové. Budova bude zateplena v ploše fasády, střešní roviny a podhledů sklepních místností.

Dům je napojen na vodu, kanalizaci, elektřinu, plyn, je vytápěn plynovým kotlem umístěným v suterénu.

Architektonické řešení

Architektonické řešení je popsáno ve výkresové části.

1.3. Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Předmětem této projektové dokumentace nejsou úpravy okolí stavby.

Stavbou porušené vnější plochy se po rekonstrukci uvedou do původního stavu.

1.3.1 Bourací práce

Bude provedena demontáž stávajících oken.

V případě zjištění jakýchkoliv neshod dokumentace a skutečností zjištěnou na stavbě je nutno před započatím bouracích prací informovat projektanta.

1.3.2 Nové konstrukce

Základové konstrukce

Do stávajících základových konstrukcí nebude zasahováno.

Svislé konstrukce

Do stávajících svislých konstrukcí nebude zasahováno.

Vodorovné konstrukce

Do stávajících konstrukcí nebude zasahováno.

Izolace

Nově tepelně izolované konstrukce budou izolovány deskami EPS F tloušťky 140 mm. Výjimku tvoří tepelná izolace soklu, kde jsou použity desky extrudovaného polystyrénu tl. 100 mm. Upřesnění typu a tloušťky všech izolací v dané konstrukci, určuje výkresová dokumentace. Ve stropní rovině nad 1. n.p. bude tepelná izolace posílena vrstvou foukané minerální vlny tl. 200 mm. Nevyužitá suterénní místnost bude v podhledu izolována vrstvou PPS tl. 50 mm, suterénní kotelná bude v podhledu izolována deskami minerální vlny tl. 50 mm.

Úpravy vnitřních povrchů

Do stávajících nebude zasahováno.

Úpravy vnějších povrchů

Nově izolované plochy budou opatřeny tenkovrstvou silikonovou omítkou. Sokl bude obložen keramickým obkladem.

Výplně otvorů

Okna budou plastová, součinitel prostupu tepla U menší než $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Zdravotechnika

Do stávajících rozvodů nebude zasahováno.

Ústřední vytápění a přípojka plynu

Do stávajících rozvodů nebude zasahováno.

Plyn

Do stávajících rozvodů nebude zasahováno.

Elektroinstalace

Do stávajících rozvodů nebude zasahováno.

Vzduchotechnika

Do stávajících konstrukcí nebude zasahováno.

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu včetně jejího řešení

V současné době je stavba napojena na tyto inženýrské sítě: voda, kanalizace, plyn, elektřina. Přípojky zůstanou stávající, beze změn. Dopravní napojení zůstane beze změn.

1.5. Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Rekonstrukcí objektu nejsou dotčena žádná ochranná pásma. Lze konstatovat že stavba nijak neovlivní životní prostředí. Stavba neovlivní odtokové poměry na území.

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na :

a) ochranu proti hlukům a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách.

b) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící z prostor staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina, beton, směr). Suť při nakládání na auta je třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

c) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

d) ochranu proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

1.6. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Řešení bezbariérového přístupu do objektu není předmětem zpracované projektové dokumentace.

1.7. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Při zpracovávání dokumentace jsme vycházeli z podkladů dodaných investorem.

1.8. Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

Stavbu tvoří jeden stavební objekt.

1.9. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby

Po celou dobu výstavby bude zachován nerušený provoz v sousedních objektech. Ve vazbě na tyto objekty není nutno řešit mimořádná opatření týkající se omezení hlučnosti, prašnosti a vibrací. Po dobu výstavby bude zajištěn příjezd ke všem stávajícím objektům pro zásobování a údržbu. Před zahájením prací si budoucí zhotovitel stavby projedná konkrétní podmínky svého působení na staveništi s pověřeným zástupcem investora. V případě poškození okolních ploch činností stavby bude poškozená část komunikace nebo plochy uvedena do původního stavu nejpozději v termínu dokončení stavby.

1.10. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

V rámci realizace stavby se vychází ze současných platných zákonných norem, jež přesně definují základní požadavky, parametry, pomůcky a doplňky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků na stavbě.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Navržené práce nenaruší mechanickou odolnost a stabilitu objektu. Nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu.

3. Požární bezpečnost

Do stávajícího řešení nebylo zasahováno. Dispoziční řešení objektu se nemění, způsob užívání se rovněž nemění, okna a vstupní dveře se nahradí stejně velkýma, plastovými.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Základní požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí a jejich splnění uvádí kapitola 1.5. a 1.10.

Specifikace odpadu vzniklého při stavbě, zařazení podle katalogu odpadů:

- a) Předpokládané nebezpečné odpady nevzniknou
- b) Předpokládané běžné odpady

170102 cihlycca 0,5 m³

170201 dřevocca 2,5 m³
170202 sklocca 2,5 m³
170405 železo a ocel..... cca do 0,5 m³
170904 směsný stavební odpad.....do 5 m³

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem 185/2001 Sb oprávněnou firmou.

5. Ochrana proti hluku

Provoz školy z hlediska akustiky nebude nijak ovlivňovat nepříznivě své okolí. Vzhledem k situování objektu na okraji zastavěné části obce nebyla hluková studie zpracovávána.

6. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešení bezbariérového přístupu do objektu není předmětem zpracované projektové dokumentace.

7. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Objekt je svým stavebně technickým řešením uspořádán a navržen tak, aby plně odolával běžným vlivům okolního prostředí (voda, vítr, prachové polutanty a jiné emise, hluk z okolí, apod.).

V Ostravě 13. 5. 2010

Zpracovala: Ing. arch. M. Merendová
Jiřího Trnky 1251/3a, 70090 Ostrava