

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

F - 1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. 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. 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 (předpoklad – cihly CDM). 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. Střešní krytinu tvoří ocelový plech pokládáný na bednění. Podhled je tvořen omítnutými dřevěnými prkny uchycenými na spodní příruby vazníků. Stávající výplně otvorů jsou dřevěné. Dům je v stropní rovině zateplen rohožemi minerální vlny tl. 100 mm.

Hlavní vstup do objektu je orientován na volné prostranství za školou navazující na 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. Architektonické, dispoziční a funkční řešení stavby

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

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.

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.

Střešní plášť

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 minerální vlnou tl. 50 mm.

Úpravy vnitřních povrchů

Do stávajících nebude zasahováno.

Úpravy vnějších povrchů

Nově izolované plochy fasády 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. Stavba nijak neovlivní životní prostředí. Stavba neovlivní odtokové poměry na území.

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

170102 cihlycca $0,5 \text{ m}^3$
170201 dřevocca $2,5 \text{ m}^3$
170202 sklocca $2,5 \text{ m}^3$
170405 železo a ocel..... cca do $0,5 \text{ m}^3$
170904 směsný stavební odpad.....do 5 m^3

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

1.6. Kapacity, užité plochy

Zastavěná plocha = $1\,034,5 \text{ m}^2$

Obestavěný prostor = $4\,975,9 \text{ m}^3$

Předpokládané náklady na stavbu : cca 2 500 000 Kč, podrobněji viz rozpočet

1.7. Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Z výkresové dokumentace vyplývá, že byly dodrženy obecné požadavky na výstavbu stanovené

prováděcími právními předpisy. V rámci zpracování projektové dokumentace nebylo žádáno o výjimku z obecných technických požadavků na výstavbu.

V Ostravě, dne 10. 5. 2010

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