

F TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) Účel objektu

Objekt obecního úřadu obce Vikýřovice stojí na stavební parcele č. 162/1 katastrálního území Vikýřovice, V budově se nacházejí kanceláře a ostatní prostory obecního úřadu, knihovna a veřejný internet (1. NP), obecní nájemní byt 2+1 (část 2. NP), kadeřnická provozovna (2 místnosti ve 2. NP). Dvoupodlažní podsklepený objekt s nevyužívaným podkrovím se nachází ve střední části obce Vikýřovice, při ulici Petrovské.

Stavební parcela č. 162/1 katastrálního území Vikýřovice je dle údajů KN vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Vlastníkem parcely a objektu je Obec Vikýřovice, Petrovská 168, 78813 Vikýřovice. Sousedními parcelami jsou p. č. 163/1 (druh pozemku: ostatní plocha), 163/2 (ostatní dopravní plocha), 168 (stavba občanského vybavení – MOK), všechny ve vlastnictví Obce Vikýřovice.

B) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Urbanistické ani architektonické řešení stavby se až na provedení zateplovacího fasádního systému nemění. Fasáda bude opatřena zdobnými prvky navrženými ve výkrese pohledů tak, aby její vzhled pokud možno odpovídal dobové fotografii předložené investorem. Před prováděním fasády by měla být zhotovena prováděcí dokumentace podrobného členění fasády (se zakreslenou profilací zdobných prvků, jejich délkami apod.), která bude odsouhlasena stavební komisí obce Vikýřovice.

Budova obecního úřadu je dvoupodlažní podsklepenou stavbou s nevyužívaným podkrovím pod sedlovou střechou s valbami, je postavena na přibližně obdélníkovém půdorysu o rozměrech cca. 24,14 x 11,7 m. Výška hřebene střech je cca. 12,26 m nad podlahou 1. NP (která je stanovena jako 0,000 objektu) a cca 13,3-12,9 m nad úrovní terénu kolem budovy.

C) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

- **1. PP : kotelna a nevytápěné suterénní prostory** – půdorysná plocha cca 123,5 m²
- **1. NP : komunikační prostory(vstupy, schodiště, chodby), kanceláře, kuchyňka, WC, šatna, vysílací místnost, knihovna, veřejný internet** – půdorysná plocha cca 223 m²
- **2. NP : komunikační prostory(vstupy, schodiště, chodby), zasedací místnost, archiv, sklad, kuchyňka, WC, 2 místnosti kadeřnické provozovny, byt 2+1** – půdorysná plocha cca 223 m²
- **podkroví : nevytápěný podstřešní prostor** – půdorysná plocha cca 230 m²

Osvětlení a oslunění upravovaných prostor bude zajištěno částečně přirozeným způsobem okny ve fasádě daných objektů. a je doplněno umělým - svítidly.

D) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Stavebně technické řešení

Popis stávajícího stavu

Budova byla postavena z tradičních materiálů a za použití tradičních technologií.

Základové konstrukce jsou provedeny z betonu proloženého kamenem, sokl budovy je ze smíšeného zdiva, vykazujícího místně stopy vztlínající vlhkosti.

Obvodové, vnitřní nosné i dělicí stěny jsou vyzděny z keramických cihel.

Stropní konstrukce nad suterénem tvoří cihelné klenby se škvárovými násypy a betonovou mazaninou v ocelových nosnících. Stropy nad 1. a 2. NP tvoří dřevěné trámy (zesponu i shora opatřené dřevěným bedněním, shora navíc betonovou mazaninou). Schodiště jsou betonová.

Nosnou konstrukcí sedlové střechy domu je krov vaznicové soustavy, krytinou jsou v nedávné době položené eternitové šablony na dřevěném bednění. S výměnou krytiny byla provedena výměna nevyhovujících dešťových žlabů, kotlíků a svodů za nové z pozinkovaného ocelového plechu.

Podlahy dle účelu místností jsou s nášlapnými vrstvami z keramické dlažby, PVC. Podlahy v suterénu jsou betonové (vykazují místně stopy vlhkosti), podlahu nevytápěného půdního prostoru tvoří keramické půdovky v násypu.

Okna a venkovní dveře objektu byly v nedávné době měněny, nová okna jsou plastová s izolačními trojskly $U_w=0,88\text{W/m}^2\text{K}$, dveře jsou dřevěné s prosklením z izolačních dvojskel ($U_w=1,70\text{W/m}^2\text{K}$). vnitřní dveře jsou dřevěné, pouze dveře propojující hlavní schodiště se suterénem a půdou jsou otevíravé ocelové, atypických rozměrů.

Vnitřní omítky objektu jsou hladké vápenné, venkovní jsou šlechtěné břizolitové. V mokřích provozech (WC, kuchyňky, sprchový kout šatny, stěny okolo umyvadel, koupelna a kuchyň bytu apod.) je na stěnách nalepen keramický obklad.

Objekt je vytápěn teplovodní soustavou napojenou na plynovou kotelnu v suterénu.

Návrh zateplení objektu

Zateplení stávající budovy obecního úřadu je navrženo tak, aby konstrukce oddělující vytápěné a nevytápěné a venkovní prostory vyhovovaly svými parametry normě Tepelné ochrany budov ČSN 73 05 40-2. Bude provedeno zateplení fasády objektu, dále pak zateplení stropů mezi suterénem a 1. NP a stropu nad 2. NP.

Zateplení fasády objektu

Obvodové stěny objektu budou nad soklovým zdivem až po začátek římsy pod střechou opatřeny novým fasádním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z fasádního polystyrenu v tl. 120 mm (venkovní ostění, nadpraží a parapety otvorů v tl. 30 mm). Okna a venkovní dveře objektu byly v nedávné době měněny, jejich tepelnětechnické vlastnosti odpovídají platné ČSN 73 05 40-2.

Sokl budovy zateplován nebude, suterénní prostory nejsou vytápěny a vzhledem k výskytu vlhkosti v soklovém zdivu a podlahách suterénu bude třeba nejprve identifikovat a odstranit zdroje vlhkosti (např. porušené zaústění dešťové kanalizace apod.) a řešit odvětrání vlhkosti a sanaci konstrukcí a teprve následně případné zateplení soklového zdiva.

Skladba fasádního zateplovacího systému:

- PENETRACE STÁVAJÍCÍ OMÍTKY OMYTÉ A VYSPRAVENÉ
- LEPIDLO
- POLYSTYREN EPS STYROTHERM PLUS 70 TL. 120 MM KOTVENÝ MECH. KOTVAMI (U OSTĚNÍ A NADPRAŽÍ OTVORŮ TL. 30 MM)
- STĚRKA S ARMOVACÍ TKANINOU
- TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA SILIKÁTOVÁ PROBARVENÁ TL. 2 MM (DOSAŽENÁ HUDNOTA SOUČinitele PROSTUPU TEPLA FASÁDY $U=0,237 - 0,239 \text{ W/m}^2\text{K}$ (DLE TL. ZDIVA OBVOD. STĚN))

Před zateplováním fasády bude provedena demontáž klempířských prvků (zejména parapetní plechy oken, dešťových svodů/které budou po úpravě po provedení zateplení instalovány zpět/), budou odpojeny a demontovány stávající konstrukce na fasádě (např. svislé vedení hromosvodů, krabice el., sirény, konzoly s anténami, větrací mřížky apod.). Stávající omítky nad sokly budou zbaveny nesoudržných a odpadávajících částí a budou omyty.

Bude proveden nový fasádní zateplovací systém ve skladbě uvedené výše a do vč. všech systémových prvků a lišt.

POZNÁMKA: Před prováděním stěrek a omítek budou dle architektonického návrhu řešení fasády na polystyren kotveny navrhované zdobné prvky s profilací (římsy, šambrány oken, pilastry apod.) – předpokl. materiál – PPS a až poté natažena stěrka a omítka. omítka bude natažena též na stávající očištěnou (nezateplovanou) podstřešní římsu.

Na fasádu budou zpět osazena vedení hromosvodů(a připojena), instalovány a připojeny k ostatním částem budou upravené stávající dešťové svody, osazeny větrací mřížky, instalovány budou zpět ty z demontovaných konstrukcí a skříněk (el. apod.), které určí investor.

Zateplení stropu nad 1. PP

Omítky stávajících klenbových stropů budou zbaveny nesoudržných a odpadávajících částí a na suché omítky bude nanášena 50 mm vrstva stříkané PUR izolace ITPUR 48, která má uzavřenou strukturu a proto na ni nemusí být nanášena povrchová vrstva.

Dále bude provedeno zateplení stávajících jednokřídlových otevíravých dveří mezi schodištěm a suterénem – nalepením izolace EPS Styrotherm PLUS 70 v tl. 50 mm ze strany sklepa.

Zateplení stropu nad 2. NP

Z podlahy půdního prostoru budou odstraněny stávající cihelné půdovky tl. 60 mm a podsyp pod nimi (tl. cca 35-40 mm), poté bude rozebráno stávající dřevěné bednění na nosných trámech stropu a tím obnaženy stávající stropnice. V místě provedené sondy byl mezi stáv. trámy profilu cca 240/240 mm volný prostor, předpokládáme tedy že volný prostor bez násypů bude mezi trámy v celé ploše stropu.

POZNÁMKA: Stav trámů po jejich obnažení je třeba nechat zkontrolovat a posoudit statikem, případně dle jejich stavu a předpokládaného namáhání stropu může být navržena výměna některých stropnic nebo jejich částí, popř. i posílení stropu vložením nových nosných prvků.

Do mezer mezi trámy bude následně vložena minerální vlna Rockwooll Airrock tl. 240 mm (resp. na výšku trámů), dále budou na stáv. trámy v kolmém směru přibity nové dřevěné (impregnované) trámky 100/80 mm v osových vzdálenostech 625 mm a mezi ně uloženy pásy izolace Rockwooll Airrock tl. 80 mm. Celá plocha bude poté přikryta pojistnou fólií Tyvek a přes ni budou ve 2 směrech uloženy a kotveny dřevoštěpkové OSB desky tl. 2x 22 mm.

Nová skladba stropu nad 2. NP:

- DESKA OSB TL. 22 MM
- DESKA OSB TL. 22 MM
- POJISTNÁ FÓLIE TYVEK
- MIN. VLNA ROCKWOOL AIRROCK TL. 80 MM MEZI ROŠTĚM
Z TRÁMKŮ 100/80 MM PO VZDÁL. 625 MM
- MIN. VLNA I ROCKWOOL AIRROCK TL.240 MM MEZI STÁVAJÍCÍMI
STROPNÍMI TRÁMY 240 MM VE VZDÁL. CCA. 1000 MM
- STÁVAJÍCÍ DŘEVĚNÝ ZÁKLOP
- STÁVAJÍCÍ OMÍTKA

Zateplení stěn a stropu schodiště do podkroví

Pro odizolování vytápěné části objektu od nevytápěného půdního prostoru je třeba také zateplit stěny a strop, oddělující schodiště od půdních prostor.

Svislé stěny – stěna čelní i obě boční – budou ze strany půdy opatřeny zateplením ve skladbě:

- TENKOVRTVÁ OMÍTKA
- STĚRKA S ARMOVACÍ TKANINOU
- EPS STYROTHERM PLUS 70 TL. 140 MM KOTVENÝ MECH. KOTVAMI
- LEPIDLO NA OČIŠTĚNOU STÁVAJÍCÍ OMÍTKU (ZBAVENOU
NESOUDRŽNÝCH ČÁSTÍ)
- STÁVAJÍCÍ CIHELNÁ STĚNA

Strop – jeho šikmá i vodorovná část – budou zatepleny minerální vlnou, skladba zateplení bude následující:

- POJISTNÁ FÓLIE TYVEK
- MIN. VLNA ISOVER DOMO TL. 260 MM
- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE ZASTROPENÍ

Dále bude provedeno zateplení stávajících jednokřídlových otevíravých dveří mezi schodištěm a půdou – nalepením izolace EPS Styrotherm PLUS 70 v tl. 50 mm ze stany půdy.

E) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Součinitel prostupu tepla nově navrhovaných konstrukcí části podlahy 1. NP bude splňovat požadavky ČSN 73 0540-2 – viz. zpracovaný energetický audit.

F) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Stavby se netýká.

G) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Užívání objektu ani samotná výstavba nebudou mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

H) Dopravní řešení

Na dopravním napojení se nic nemění.

I) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Stavby se netýká..

J) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Předkládaná projektová dokumentace splňuje obecné požadavky na výstavbu.

Vypracoval: Ing. Miloš Krejčí, Ing. Kamil Krejčí
V Šumperku: 11/2011