

TECHNICKÁ ZPRÁVA: k projektu „STAVEBNÍ ŘEŠENÍ“

1. Identifikační údaje stavby a investora:

Název stavby: **PŘESTAVBA OBJEKTU**

Místo stavby: parc.č.st. 204/2, 204/7, 881/29, 881/36, 881/38, 881/40, 881/42, 2641,
k.ú. Nový Hradec

Údaje o stavebníkovi: Juříčka Ivo Doc. Ing. CSc, Akátová 669/20, 500 09 Hradec Králové
K2 invest s.r.o., Palackého třída 314, 53701 Chrudim

2. Zpracovatel projektové dokumentace:

PROJEKTOVÝ SERVIS CHRUDIM, spol. s r. o.

Poděbradova 909

537 01 CHRUDIM

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby: Ing. Jan Jirsák - ČKAIT č. 0700386

Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a požární bezpečnost: Ing. Lenka Točoňová - ČKAIT č. 0700385

3. Popis stávajícího stavu objektu:

Projektová dokumentace řeší přestavbu stávajícího objektu na parc.č. st. 204/2 v k.ú. Nový Hradec Králové. Objekt byl součástí výrobního komplexu Petrov. Objekt je ohraničen na severu ulicí Na Brně, ze které je vjezd do dvora objektu, kde jsou parkovací stání. Pozemek, na kterém se nachází přestavovaný objekt, má rovinný charakter.

Objekt je čtyřpodlažní, zastřešený sedlovou střechou. V objektu se nacházejí dílny a kanceláře se zázemím, které jsou v současné chvíli využívány jen částečně.

Obvodové stěny, vnitřní nosné stěny a příčky jsou tvořeny cihelným zdivem. Tloušťka stěn je v rozmezí 750-150mm. Obvodové stěny jsou oboustranně omítnuty a nejsou tepelně izolovány. Střešní konstrukce je tvořena dřevěným sedlovým krovem, zatepleným izolací z minerální vaty v tl. 100mm (izolace je ve špatném technickém stavu), s celoplošným dřevěným záklopem a taškovou krytinou. Podlaha v 1NP je tvořena vyztuženým podkladním betonem a nášlapnou vrstvou (dle účelu místností). Strop nad 1NP je železobetonový. Další stropy jsou dřevěné v kombinaci s železnými nosníky a celodřevěné. Otvorové výplně tvoří okna dřevěná zdvojená, dveře plné a okna a dveře s izolačním zasklením.

Jako hlavní zdroj vytápění je zásobování tepla z Elektrárny Opatovice a.s.. Z tohoto zdroje je zajištěna i příprava teplé vody. Systém vytápění je pomocí různých druhů otopných těles bez lokální regulace.

4. Popis technického řešení:

a) Úpravy povrchů:

Zateplování bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem dle ETICS.

Obecné pokyny: vnější zateplovací kompozitní systémy budou provedeny v souladu s platnými předpisy, zejména ČSN 732901, ČSN 732902, ČSN 730810, ČSN 730863, ČSN 730834, ČSN 730540-2, Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a dále technickými a technologickými předpisy.

b) Výplně otvorů:

Před započítáním zateplování se provede výměna oken za okna plastová s izolačním trojsklem.

Navrhované řešení otvorových výplní musí vyhovovat požadavkům ČSN 730540-2:2011, ČSN EN 13501-1, ČSN 730580-1, ČSN 746210, ČSN EN 1027, ČSN EN 12211, ČSN 730532, ČSN EN ISO 12354-2. Dále řešení zajišťuje splnění požadavků zákona 272/2011 Sb., 177/2006 Sb., vyhlášky 78/2013 Sb., 268/2009 Sb a je certifikováno dle zákona č. 22/1997 Sb.

5. Popis technického řešení:

Investor se rozhodl provést zateplení stávajícího objektu, jehož stěny nesplňují současné požadavky na tepelné technické vlastnosti. Většina oken je ještě stávajících, jedná se o okna dřevěná zdvojená, dveře plné a okna a dveře s izolačním zasklením, ta budou vyměněna.

Stěny budou zatepleny z vnějšku tepelnou izolací tl. 140mm, uvažovaný deklarovaný součinitel tepelné vodivosti tepelné izolace je max. $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. Nejprve se provede očištění stávající fasády omytím tlakovou vodou, včetně odmaštění. Provede se kontrola stavu z hlediska množství oddutí. Tato místa budou otlučena. Po této revizi se provede vyspravení omítky cementovou maltou do roviny fasády.

Před započítáním zateplování se provede výměna stávajících oken a dveří. Okna ve zděných konstrukcích budou oproti stávajícímu stavu posunuta k vnějšímu okraji zděných stěn objektu. Zateplení vnějšího ostění bude řešeno přesahem vnější vrstvy polystyrénu o 40 mm. Vnitřní ostění bude provedeno nové s novou vápenocementovou omítkou a štukováním ostění v celé ploše.

Vnitřní parapet oken bude plastový. Vnější parapet bude z pozinkovaného poplastovaného plechu.

Tloušťky a tepelné vlastnosti izolací jsou popsány v projektové dokumentaci. Zateplení bude provedeno tak, že na upravený povrch se provede penetrační nátěr a zateplovací desky budou lepeny tmelem a kotveny pomocí hmoždinek 6 ks/m² a v rozích objektu a kolem oken bude 8 ks/m² v pásmu širokém 1,5 m.

Dále je uvažováno se zateplením stropu nad vjezdem a to tepelnou izolací EPS tl. 260mm z vnější strany. Uvažovaný deklarovaný součinitel tepelné vodivosti tepelné izolace je max. $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$. Součástí zateplení celého objektu je i zateplení střešního pláště.

6. Oplechování:

Oplechování parapetů bude provedeno z pozinkovaného, poplastovaného plechu.

8. Okna a dveře:

Do vybouraných otvorů budou osazena nová plastová okna. Okna jsou navržena s min. šestikomorovým systémem s celoobvodovým kováním s izolačním trojsklem, barva bílá. Max. součinitel prostupu tepla pro okna je $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna jsou vybavena mikroventilací. Dále budou vyměněny vnější dveře za dveře s $U_D = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

10. Zateplení střešního pláště:

Součástí zateplení celého objektu je i zateplení střešního pláště. Stávající skladba střešního pláště bude odstraněna a nově bude nahrazena plochou střechou, se skladbou s nosnou konstrukcí ze spirall panelů a s vrstvou tepelné izolace EPS ze spádových klínů v tl. 260 – 370mm a nové hydroizolační vrstvy. Uvažovaný deklarovaný součinitel tepelné vodivosti tepelné izolace je max. $\lambda = 0,037\text{W/mK}$.

Vypracoval: L. Douchová
Chrudim 12/2020