

Zak.číslo: **1096/F/17**
Počet listů : 4+1

Investor : **Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245,
500 03 Hradec Králové**
Stavba : **Stavební úpravy objektu Markoušovice čp.113**

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1.1 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Zpracoval : Ing.Josef Fabián
Ing.Miloslav Hloucal

Hradec Králové, listopad 2017

1096/F/17

SEZNAM DOKUMENTACE:

Technická zpráva

Výkresy

D.1.1-01 Půdorys půdy

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Identifikační údaje

Název stavby : **Stavební úpravy objektu Markoušovice čp.113**
Místo stavby : Markoušovice čp.113, pozemek s parc.č.st.124/1, k.ú.Markoušovice
Stavebník : **Královéhradecký kraj**, Pivovarské náměstí 1245,
500 03 Hradec Králové
Projektant : **Ing.Josef Fabián**, Sokolovská 1753/2a, 500 02 Hradec Králové 2
Ing. Miloslav Hloucal, Pouchovská čp.533/52a, 500 03 Hr. Králové 3
Autorizovaný inženýr v oboru pozemních staveb
Registrační číslo ČKAIT – 0601258
Dodavatel : Na základě výběrového řízení
Druh stavby : Stavební úpravy objektu

Základní údaje o stavbě

Jedná se o stávající dvoupodlažní částečně podsklepený objekt Mateřské a Základní školy se školní jídelnou v obci Markoušovice čp.113 na pozemku s parc.č.st.124/1.

Předmětem zadání projektu je záměna vytápění stávajícími elektrickými akumulacími kamny za teplovodní rozvod s elektrokotlem a plechovými deskovými radiátory. Stropní konstrukce pod půdním prostorem bude zateplena minerální vatou.

Řešený objekt je stávající stavba, která byla postavena v první polovině 20.století. V řešeném objektu došlo v průběhu jeho využívání k mnoha drobným přestavbám a stavebním úpravám.

Nosnou konstrukci objektu tvoří cihelné stěny různých tloušťek v kombinaci s vnitřními ŽB sloupy. Stropní konstrukce tvoří cihelné klenby, železobetonové stropní desky a dřevěné trámové stropy. Schodiště je železobetonové monolitické. Objekt je zastřešen sedlovou střechou s plechovou krytinou.

Vstupní dveře a okenní výplně jsou plastové, vnitřní dveře jsou dřevěné do dřevěných špaletových a ocelových zárubní.

Napojení řešeného objektu na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající. Stavební úpravy objektu nenavýší potřebu energií (voda, elektřina, ...).

Úroveň $\pm 0,000$ je definována jako úroveň jalového stupně stávajícího schodiště v 1.NP.

1096/F/17

D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stavební úpravy řešeného objektu budou respektovat stávající nosné konstrukce a zásahy do nosných konstrukcí budou minimální.

Architektonický vzhled objektu zůstává beze změn, plasticita fasád zůstává dle původního řešení i po provedených stavebních úpravách.

Architektonické řešení je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Výkopy a základové konstrukce – stavební úpravy jsou řešeny v prostoru interiéru objektu ... výkopy ani základy nejsou předmětem tohoto projektu.

Izolace proti zemní vlhkosti – stávající ... bez úprav, v případě provedení zásahu do podlahy 1.NP a poškození stávající izolace, bude tato opravena.

Svislé a vodorovné nosné konstrukce - nosná konstrukce stávajícího objektu bude zachována. Provedení prostupů pro rozvody ÚT a elektro ve stěnách a stropní konstrukci nenaruší statiku objektu.

Vyznačené bourané otvory budou prováděny vrtáním a budou prováděny v co nejmenším profilu.

Střecha, střešní krytiny – není předmětem tohoto projektu.

Bourací práce - v objektu budou vybourány vyznačené otvory pro rozvody vytápění stěnovými a stropními konstrukcemi.

Před zahájením bouracích prací bude provedeno odpojení veškerých sítí v místě prováděných prací a bude zabezpečeno pronikání prachu do ostatních prostor budovy a jejího okolí.

Bourací práce při provádění prostupů stěnovými konstrukcemi budou prováděny s co největší opatrností tak, aby nedošlo k ohrožení stability a nosnosti bouraných konstrukcí.

Během bouracích prací bude specifikován rozsah poškozených omítek v místě bourání a jejich nahrazení omítkami novými.

Podlahy – v místě bourání prostupů stropními konstrukcemi budou poškozené nášlapné vrstvy podlah opraveny.

Vnitřní omítky – poškozené vnitřní omítky v místě stavebních prací budou opraveny.

Malby - pro malby budou použity disperzní nátěry typu Primalex-plus v barvě bílé.

Okna - okna zůstanou stávající.

1096/F/17

Tepelná izolace - zateplení „půdního“ stropu bude provedeno volně položenou minerální vatou v tloušťce 200mm ($\lambda = 0,039 \text{ W/m.K}$). Vata bude pokládána ve dvou vrstvách s přeloženými spárami. Tepelná izolace bude následně zakryta PE fólií.

Truhlářské výrobky – v půdním prostoru bude zhotovena dřevěná servisní lávka šířky 1,2m, která bude osazena nad vaznými trámy krovu. Lávka bude opatřena zábradlím výšky 0,9m.

Zámečnické výrobky - označená otopná tělesa (v projektu vytápění) v místnosti č.102 a 103 budou opatřena ochranným zákrytem, vytvořeným z ocelového tahokovu SQ/6 v bílé barvě. Zákryt bude vytvořen pro zavěšení na zeď s oblými rohy v poloměru min.50mm.

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Investiční záměr záměnu vytápění stávajícími elektrickými akumulacími kamny za teplovodní rozvod s elektrokotlem a plechovými deskovými radiátory.

Předmětem tohoto projektu jsou prostupy pro nové rozvody vytápění stěnovými a stropními konstrukcemi.

Zateplení „půdního“ stropu volně položenou minerální vatou v tloušťce 200mm:

Plošná hmotnost zateplení stropu:

$$\begin{aligned} \text{Tepelná izolace} \quad & 0,200 \times 1,00 = 0,20 \times 1,3 = 0,260 \\ & Q_v = 0,260 \text{ kN.m}^2 \end{aligned}$$

Pro srovnání betonová mazanina tl.20mm

$$0,02 \times 18 = 0,36 \times 1,3 = 0,468 \text{ kN.m}^2$$

Pro srovnání je vidět, že betonová mazanina tl.20mm tvoří téměř 2násobek hmotnosti navrženého zateplení.

Při provádění navržených stavebních úprav nebudou prováděny žádné zásadní zásahy do stávajících nosných konstrukcí objektu.

Požadavky na údržbu SO - včasná a pravidelná údržba objektu má vliv na životnost, proto je nutné dbát na tuto záležitost. Zvláště se to týká střechy, kde možné zatékání dešťové vody může způsobit velké škody na objektu. Je proto nutné pravidelně provádět kontrolu střechy (asi 1x za půl roku), čistit střešní žlaby, aby nedocházelo k jejich zanášení. U všech konstrukcí opatřených nátěrovými hmotami je nutno pravidelně po 2-3 letech nátěr obnovovat.

Obecně technické požadavky - dokumentace je zpracována v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu dle vyhlášky MMR č.268/2009 Sb. Stavba svým umístěním nevytváří takové zastínění, které by nepříznivě ovlivnilo normové požadavky na oslunění a proslunění okolní obytné zástavby. Stavba ani jinak nepříznivě neovlivní okolní zástavbu.