

STAVBA:	Stavební úprava objektu Brankovická 1044, Kolín 5
MÍSTO:	Brankovická 1044, Kolín 5
INVESTOR:	Město Kolín, Karlovo nám. 78, 280 12 Kolín
STUPEŇ:	Dokumentace pro provádění stavby
ČÁST:	D.1.1 Architektonicko – stavební řešení
	D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
ZAK. Č:	21 708

OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

- 1. Bourání a přípravné práce**
- 2. Izolace**
- 3. Svislé nosné konstrukce**
- 4. Krov**
- 5. Střešní plášť**
- 6. Příčky**
- 7. Podlahy**
- 8. Podhledy**
- 9. Vnitřní povrchy**
- 10. Vnější povrchy a zateplení**
- 11. Výplně otvorů**
- 12. Klempířské výrobky**
- 13. Zámečnické výrobky**
- 14. Větrání**
- 15. Ostatní konstrukce**

Kutná Hora, květen 2022

Vypracoval:
Ing. Hádek Martin

1. Bourání a přípravné práce

Stávající kotelna mezi upravovaným objektem šaten a tribunou bude zbourána včetně komína (v ~7,2 m).

Demontáž střešní konstrukce včetně podhledů.

Budou vybourány některé vnitřní stěny a příčky, nové dveřní a okenní otvory, dva komíny (v ~4,2 m).

Odstraněno bude PVC na podlaze.

Vybourána budou všechna stávající okna, mříže, vstupní dveře a vrata.

Vybourány budou i všechny vnitřní dveře včetně zárubní a krbové těleso.

Vybourání stropní konstrukce nad sklepem (4 x 3,6 m, tl. 0,250 m). Sklep bude následně zasypán štěrkodrtí 8-16 (~1,5 m, hutnit po vrstvách) + nová skladba podlahy.

Otlučení vnitřních i vnějších omítek.

Podrobněji viz v.č. 01 část D.1.1.

2. Izolace

Hydroizolační stěrka v umývárkách pod dlažbou a obkladem do výše 2,0 m.

Kontaktní zateplovací systém – polystyrén EPS 70 F tl. 160 mm.

V oblasti soklu hydroizolační asfaltový pás pod izolačními deskami EPS Perimetr tl. 120 mm.

Na podhledu parozábrana z PE fólie a tepelná izolace ze skelné plsti ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$) tl. 320 mm.

Ve střešním plášti difuzní fólie (např. TYVEK Solid) na bednění.

3. Svislé nosné konstrukce

Stávající obvodové zdivo z cihel plných tl. 300 mm a z plynosilikátových tvárnic tl. 250 mm.

Nové železobetonové ztužující věnce 300/200 mm na obvodových a vnitřních stěnách. Beton C16/20, ocel BST 500, 4x $\varnothing 10$ + třmínky $\varnothing 6$ a' 250 mm.

Na příčných stěnách věnce ve spádu 7°.

Překlady nad novými otvory v nosných stěnách železobetonové typové (Prefa Brno), nad otvory v příčkách tl. 150 mm pórobetonové typové (Ytong).

4. Krov

Konstrukce krovu dřevěná, krokve 100/180 mm uložené na pozednice 180/100 mm. Pozednice chemicky kotveny po 2 m do železobetonového ztužujícího věnce závitovou ocelovou tyčí $\varnothing 16$ mm.

Všechny dřevěné konstrukce krovu opatřit fungicidním nátěrem Adolit BAQ.

5. Střešní plášť

Nová pultová střecha ve spádu 7°. Krytina z falcovaného poplastovaného plechu na bednění z dřevěných prken tl. 25 mm. Provětrávaná vzduchová mezera mezi kontralatěmi a krokvemi. Průběžné větrací štěrby u okapu a ve vrcholu pultové střechy se sítí proti hmyzu.

Pro prostupy střešním pláštěm použít prostupové manžety ze systému střešní krytiny.

Podbití přesahu střechy – dřevěné palubky tl. 19 mm.

Podrobněji viz v.č. 03.

6. Příčky

Příčky vyzdívané z pórobetonových příčkovek Ytong tl. 100, 150 mm.
Dozdívky v obvodovém plášti z plných cihel.

7. Podlahy

Jako nášlapná vrstva je navržena keramická dlažba.

V hygienických zařízeních nová betonová mazanina se sítí 150/6 x 150/6 tl. 85(115) mm na tepelné izolaci z extrudovaného polystyrénu tl. 120 mm (např. Synthos XPS Prime S 30 L, $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$).

V ostatních místnostech bude dlažba nalepena na stávající podklad vyrovnaný samonivelační stěrkou.

Všechny dlažby včetně soklu.

Podrobné skladby podlah viz v. č. 02.

8. Podhledy

Ve všech místnostech je navržen sádkartonový podhled na ocelovém roštu, desky RB 12,5 (RBi 12,5).

9. Vnitřní povrchy

Omítka vápenocementová štuková na stávajícím zdivu, keramické obklady v hygienických zařízeních a úklidové místnosti ($v = 2000 \text{ mm}$).

Na příčkách z pórobetonových tvárnic tenkovrstvá štuková omítka s výztužnou sítí.

Vnitřní malířský nátěr stěn – odstín dle volby uživatele.

10. Vnější povrchy a zateplení

Pro zlepšení tepelně-technických vlastností obvodových stěn je navržen vnější certifikovaný kontaktní zateplovací systém ETICS lepený, s doplňkovým mechanickým kotvením z izolačních desek EPS 70 F tl. 160 mm ($\lambda_D = 0,039 \text{ W/mK}$) s finální povrchovou vrstvou ze silikonové probarvené zatřené omítky – zrna 1,5 mm.

Sokl bude proveden z nenasákavého polystyrénu EPS Perimetr ($\lambda_D = 0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$) tl. 120 mm opatřeného mozaikovou omítkou, barva šedá.

Aplikace ETICS bude probíhat dle doporučeného technologického předpisu výrobce zateplovacího systému a dle ČSN 73 2901.

Desky po nalepení budou kotveny do podkladu pomocí plastových zápusťných hmoždinek. Rozmístění a počet hmoždinek dle technologického předpisu výrobce ETICS – nutno ověřit provedením odtrhových zkoušek. Hmoždinky musí splňovat deklaraci ETAG 004 a deklaraci proti vytržení z materiálu, do něhož se kotví dle ETAG 014.

Finální úprava bude provedena z tenkovrstvé probarvené silikonové omítky - zrna 1,5 mm.

Barva bílá, modrá, dva odstíny hnědé.

Při realizaci budou předloženy vzorky barevných odstínů fasády k odsouhlasení investorem a projektantem.

11. Výplně otvorů

Nová okna a vstupní dveře plastové. Z interiéru barva bílá, z exteriéru barva hnědá (fólie nussbaum). Zasklení izolační trojsklo – $U_w = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Okna v hygienických zařízeních a šatnách s neprůhledným zasklením.

Vnitřní dveře dřevěné typové do ocelových zárubní. Povrch CPL laminát.

Osazení oken a dveří bude provedeno dle ČSN 74 6077.

Podrobněji viz v.č. 06 – Výplně otvorů.

12. Klempířské výrobky

Oplechování střechy, střešní žlab a svody a vnější parapety oken z poplastovaného plechu – barva hnědá.

13. Zámečnické výrobky

Ve skladu ocelová vrata dvoukřídlá zateplená 1600/2100 mm - $U_w = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Nové oplocení mezi objektem šaten a tribunou v. 1800 mm s vraty 1800/1800 mm, poplastované sloupky a pletivo. Sloupky osadit do základu Ø 300 mm, hl. 800 mm z betonu C16/20.

Před vstupy do šaten čistící gumová rohož v zapuštěném hliníkovém rámu 1100/1000 mm.

Podrobněji viz v.č. 07 – Zámečnické výrobky.

14. Větrání

Šatny jsou větrány přirozeně – okny.

Umývárny budou větrány nuceně pomocí ventilátorů do potrubí s doběhem (TD 500/150-160 SILENT T IP 44) o výkonu 500 m³/h umístěnými pod podhledem, odtah potrubím SPIRO Ø 150 mm do fasády nad podhledem s gravitační přetlakovou mřížkou. Otvory pro přívod vzduchu 450/300 mm na úrovni podlahy v šatnách, z vnitřní strany gravitační podtlaková mřížka, z vnější strany protidešťová žaluzie. Ve vnitřních dveřích větrací mřížky 450/200 mm (490/98 mm) – nahoře a dole. Ohřev přiváděného vzduchu je zajištěn naddimenzováním otopných těles.

Ostatní hygienická zařízení jsou větrána okny a ventilátory v podhledu o výkonu 130 (270) m³/h, odtah potrubím ø100 mm do fasády nad podhledem. Vyústění na fasádě kryté gravitační přetlakovou mřížkou.

15. Ostatní konstrukce

- Nová zpevněná pochozí plocha š. 3000 mm ze zámkové dlažby tl. 60 mm a sadových obrubníků 50/200/1000 mm u SV průčelí - viz Situace stavby.
- Podesty před vstupy do šaten ze zámkové dlažby a chodníkových obrubníků.
- U JZ a JV průčelí okapní chodníček z betonové dlažby 500/500/50 do pískového lože, lemovaný sadovými obrubníky.
- Nová monolitická jímka na vyvážení o objemu 22 m³ na splaškové vody z objektu.
- Nová akumulční nádrž o objemu 6 m³ (včetně technologie) na dešťové vody .