

TECHNICKÁ ZPRÁVA (TECHNICKÉ SPECIFIKACE)

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI

1. ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU	2
2. MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ.....	2
3. DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ.....	2
4. PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....	2
5. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	2
6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY.....	2
7. STAVEBNÍ FYZIKA - TEPELNÁ TECHNIKA	5
8. OSVĚTLENÍ	5
9. OSLUNĚNÍ	5
10. AKUSTIKA / HLUK	5
11. VIBRACE - POPIS ŘEŠENÍ.....	5
12. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	6

1. Architektonické a výtvarné řešení objektu

Navržené úpravy nezasahují do architektonického řešení objektu.

2. Materiálové řešení

Objekt je zděný z plných pálených cihel popřípadě z dutinových cihelných bloků. Krov dřevěný valbový. Krytina keramická skládaná.

3. Dispoziční řešení

Dispoziční řešení, kapacity objektu zůstávají nezměněny.

4. Provozní řešení

Není navrženo.

5. Bezbariérové užívání stavby

Prostory novostavby nejsou koncipovány jako bezbariérové. Investor nevznese požadavek na bezbariérovost výše uvedených prostorů.

6. Konstruktivní a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Viz dále.

HSV

6.1. Zemní práce

Nejsou navrženy.

6.2. Základy

Nejsou navrženy.

6.3. Svislé konstrukce

Dozdívky otvorů

je navržena z tvárnic z autoklávovaného betonu, rozměry 250 x 249 x 599 mm. Pevnost zdicích prvků v tlaku fb (EN 772-1) 2,6 N.mm-2. Objemová hmotnost v suchém stavu max. 400 kg.m-2. Součinitel tepelné vodivosti 0,096 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 5/10. Tvárnice budou zděny na systémovou maltu pro tenké spáry. Viz níže.

Předstěny tl. 150 mm

jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného betonu, Rozměry 150 x 249 x 599 mm. Pevnost zdicích prvků v tlaku fb (EN 772-1) 2,8 N.mm-2. Objemová hmotnost v suchém stavu max. 500 kg.m-2. Součinitel tepelné vodivosti 0,130 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 5/10. Tvárnice budou lepeny na systémovou tenkovrstvou maltu.

Příčky tl. 100 mm

jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného betonu, Rozměry 100 x 249 x 599 mm. Pevnost zdicích prvků v tlaku fb (EN 772-1) 2,8 N.mm-2. Objemová hmotnost v suchém stavu max. 500 kg.m-2. Součinitel tepelné vodivosti 0,130 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 5/10. Tvárnice budou lepeny na systémovou tenkovrstvou maltu.

Zdicí malta

Tvárnice budou zděny na systémovou malta pro zdění pro tenké spáry. Objemová hmotnost zatvrdlé malty $1400 - 1500 \text{ kg/m}^3$. Zrnitost $0 - 0,63 \text{ mm}$. Pevnost v tlaku třída M5 N/mm^2 . Pevnost v tahu za ohybu $1,45 \text{ N/mm}^2$. Přídržnost min $0,5 \text{ N/mm}^2$. Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti λ_{10} , DRY P = $50 \text{ } 45 \text{ W/(mK)}$. Faktor difuzního odporu $\mu \leq 15$

6.4. Komín

Není navržen.

6.5. Vodorovné konstrukce

Nad upravovanými otvory jsou navrženy nové betonové překlady.

6.6. Krov

Není navržen.

6.7. Schodiště

Není navrženo.

PSV

6.8. Izolace proti vodě a radonu

Jedná se o stávající objekt. Nutné protiradonové opatření bylo provedeno již při výstavbě objektu. Toto řešení nebude měněno.

6.9. Izolace tepelné a akustické

Plochá střecha nad vstupem bude izolována pomocí: Tepelněizolačních desek ze stabilizovaného pěnového polystyrenu. Pevnost v tlaku při $10 \text{ } \%$ deformaci 100 kPa . Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $0,037 \text{ W.m-1.K-1}$. Faktor difuzního odporu $30 - 70$. Dlouhodobá teplotní odolnost $80 \text{ } ^\circ\text{C}$. Objemová hmotnost $18 - 23 \text{ kg.m-3}$. Třída reakce na oheň E.

Střecha bude využívat původní spád střechy který se jeví jako dostatečný.

6.10. Střešní krytina

Střecha nad vstupem bude zhotovena z hydroizolační fólie z měkčeného PVC s polyesterovou výztužnou vložkou určená pro fixaci mechanickým kotvením tl. $1,5 \text{ mm}$. Plošná hmotnost $1,85 \text{ kg.m-2}$ ($-5; +10 \text{ } \%$). Účinná tloušťka $1,5 \text{ mm}$ ($-5; +10 \text{ } \%$). Faktor difuzního odporu $15\,000 (\pm 4\,500)$. Pevnost v tahu v podélném směru 1000 N/50 mm , v příčném směru 1000 N/50 mm . Tažnost v podélném směru $15 \text{ } \%$, v příčném směru $15 \text{ } \%$. Odolnost proti odlupování ve spoji 150 N/50 mm . Smyková odolnost ve spoji v podélném směru 800 N/50 mm , v příčném směru 800 N/50 mm . Třída chování při vnějším požáru BROOF (t1); BROOF(t3). Ohebnost za nízkých teplot $-25 \text{ } ^\circ\text{C}$. Folie bude mechanicky kotvená k podkladu.

Pod hydroizolační fólii bude použita netkaná textilie z polypropylenových vláken. Plošná hmotnost 300 g.m-2 . Materiálové složení $100 \text{ } \%$ polypropylen. Pevnost v tahu v podélném směru 20 ($-2; +0$) kN.m-1 , v příčném směru $11,5$ ($-1; +0$) kN.m-1 . Tažnost v podélném směru $70 (\pm 20) \text{ } \%$, v příčném směru $115 (\pm 25) \text{ } \%$. Velikost otvorů $95 (\pm 20) \text{ } \mu\text{m}$.

6.11. Klempířské konstrukce

Nový střešní žlab a svodné potrubí jsou navrženy z pozinkovaného plechu bez dalších povrchových úprav.

6.12. Truhlářské výrobky

Nové vnitřní dveře jsou navrženy jako hladké plné, barva bílá, materiál CPL lamino.

6.13. Výplně otvorů

Okna jsou navržena z plastových profilů v bílé barvě (vnitřní i vnější). Mechanické vlastnosti obou rámu zajišťují ocelové pozinkované výztuhy. Těsnění funkční spáry (mezi rámem a křídlem) zajišťuje dvojstupňové těsnění (dvojitě dorazové a středový systém těsnění). Okna i balkonové dveře jsou osazeny celobvodovým systémem kování, které umožňuje trojsměrnou rektifikaci křídla. Zasklení: dvojsklo (4-16-4) Celková hodnota součinitele prostupu tepla okna/dveří U_w , U_d : 1,2 W/m²K Součinitel prostupu tepla zasklení U_g : 1,1 W/m²K Součinitel prostupu tepla rámu: 1,1 W/m²K Solární faktor g : 71 - 73 % Vážená neprůzvučnost R_w (C, Ctr): 34 (-2; -5) dB. Výplně otvorů budou splňovat požadavek normy ČSN 73 0540-2 na součinitel prostupu tepla a na kritickou vnitřní povrchovou teplotu (rosný bod). Kotvení oken bude provedeno ocelovými rámovými hmoždinkami v nadpraží a ostění dle požadavků ČSN 74 6077 zejména z hlediska statiky. Podrobnosti viz výpis výplní otvorů.

6.14. Podlahy

Nášlapná vrstva

Dlažba keramická

Dlaždice slinuté, Protiskluznost R10, Odolnost proti opotřebení PEI 5, Koeficient tření μ za sucha $\geq 0,5$, Koeficient tření μ za mokra $\geq 0,5$.

PVC podlaha v rolích, 3-vrstvá, tl. 2 mm, odolná proti poškrábání, opotřebení, otěru, protiskluzová úprava, odolnost proti opotřebení, stálobarevnost pod umělým osvětlením, rozměrová stálost podlahy – bez zvlnění a prasklin. Stupň zátěže – tř. 34., 43., odolnost proti vlivu kolečkové židle, odolnost proti vzniku skvrn, reakce výrobku na oheň Bfl-s1, plošná hmotnost 3 150 g/m².

6.15. Obklady

Obklady jsou navrženy do výšky 2 m, popřípadě výše. Barvu, velikost obkladu upřesní investor.

6.16. Omítky

Vnitřní omítky

Bude provedena oprava vnitřních omítek hygienického bloku. Omítky hygienického bloku budou oškrabány na soudržnou vrstvu. Bude proveden nátěr adhezním můstkem, na který bude proveden aktivní (armovaný) štuk ve dvou vrstvách.

6.17. Podhledy

Podhledy v části hygienického zázemí jsou navrženy jako sádkartonové na pomocné konstrukci z kovových profilů. Tloušťka desek 12,5 mm, požární odolnost EI 15

6.18. Malby a nátěry

Vnitřní štuková omítky interiéru jsou opatřeny nátěrem malířskou barvou ve třech vrstvách – barvy určí investor (1 x bílou barvou a 2 x barvou). Vnitřní dřevěné dveře a ocelové zárubně budou obroušeny a natřeny bílou barvou ve dvou vrstvách.

6.19. Větrání

Větrání hygienického bloku ne je navrženo jako přirozené. Prostory WC Personál a úklidová komora budou větrány nuceně.

6.20. Kontroly

Během výstavby objektu budou provedeny minimálně tyto kontroly

- Rovinnosti a svislosti
- Kontrola odstínů
- Kontrola odchylek
- Kontrola dodržení správných technologických postupů

7. Stavební fyzika - tepelná technika

Stavba je navržena z materiálů, které splňují požadavky revidované ČSN 73 0540, tepelný odpor konstrukce vyhovuje. Jsou respektovány klimatické podmínky v daném území.

8. Osvětlení

Pro denní osvětlení v místnostech jsou navržena okna, okna jsou doplněna osvětlením umělým. Zdroje světla zajišťují dostatečné osvětlení, které splňují požadavky ČSN 73 0580.

9. Oslunění

Vzhledem k dostatečným rozestupům mezi navrhovanou stavbou a stávajícími okolními stavbami nebude nový objekt stínit stávajícím.

10. Akustika / hluk

Umístění stavby v lokalitě neklade nároky na speciální akustická opatření. Dle požadavků hygienických předpisu jsou navrženy konstrukce splňující požadavky ČSN 73 0532 a ČSN 73 0532+Z1.

11. Vibrace - popis řešení

Nepředpokládá se vznik nových vibrací způsobených objektem. Nepředpokládá se zvýšený výskyt vibrací v místě stavby. Z těchto důvodů není stavba proti vibracím chráněna. Není nutné chránit okolní stavby proti vibracím z nově navrhované stavby.

12. Výpis použitých norem

Při projekci bylo využito převážně následujících norem a předpisů:

ČSN 734301+Z1+Z2+Z3 Obytné budovy
ČSN 73 0540+Z1 Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0600 Ochrana staveb proti vodě. Hydroizolace. Základní ustanovení.
ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží.
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecné ustanovení
ČSN 73 2400 Betonové práce
ČSN 73 1901 Navrhování střech
ČSN 73 2810 Provádění dřevěných konstrukcí
ČSN 73 3300 Provádění střech
ČSN 73 3451 Podlahy z dlaždic
ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební
ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy
ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení
ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov
ČSN 73 0532 Ochrana proti hluku v budovách
Vyhl. 20/2012 Sb., o technických požadavcích na stavby

Únor 2019

Vypracoval: Ing. Roman Zvěřina