

OBSAH:

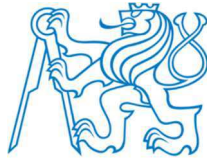
Technická zpráva – Stavební část

1. Situace (1:500, A3)
2. PŮDORYS 1. PP - stávající stav (1:100, A2)
3. PŮDORYS 1. NP - stávající stav (1:100, A1)
4. PŮDORYS 2. NP - stávající stav (1:100, A1)
5. PŮDORYS 5. NP - stávající stav (1:100, A2)
6. Skladby svislých konstrukcí - stávající stav (1:10, A3)
7. Skladby vodorovných konstrukcí – stávající stav (1:10, A3)
8. Skladby podlah na terénu – stávající stav (1:10, A4)

9. Schémata navrhovaných dispozic (1:150, A1)
10. PŮDORYS 1. PP - navrhovaný stav (1:100, A2)
11. PŮDORYS 1. NP - navrhovaný stav (1:100, A1)
12. PŮDORYS 2. NP - navrhovaný stav (1:100, A1)
13. PŮDORYS 5. NP - navrhovaný stav (1:100, A2)
14. Řez A-A' (1:100, A3)
15. Řez B-B' (1:100, A4)
16. Skladby svislých konstrukcí - navrhovaný stav (1:10, A3)
17. Skladby vodorovných konstrukcí – navrhovaný stav (1:10, A3)
18. Skladby podlah na terénu – navrhovaný stav (1:10, A4)
19. Detail 1 (1:5, A3)
20. Detail 2 (1:2, A3)
21. Detail 3 (1:2, A4)
22. Detaily pásového okna (1:2, A3)
23. Schéma odvodnění střechy (1:200, A3)
24. Pohled západní a východní (1:200, A3)

25. Svodné potrubí kanalizace v 1. PP (1:100, A2)
26. Schéma kanalizace 1. NP (1:100, A2)
27. Schéma kanalizace 2. NP (1:100, A2)
28. Schéma vodovodu a vytápění 2. NP (1:100, A2)
29. Schéma trasy vzduchotechniky 2.NP (1:100, A2)

30. Zjednodušený výkres tvaru 1. NP (1:100, A1)
31. Schéma tvaru ostatních podlaží (1:200, A2)



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta stavební
Katedra konstrukcí pozemních staveb**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební část

Přestavba administrativní budovy na pasivní bytový dům
Conversion of office building to passive residential building

Bc. Lýdie Vacková

Obsah

Obsah	2
1. Úvod	4
2. Přípravné práce	4
3. Bourání	5
4. Zemní práce a úprava zpevněných ploch	5
5. Výměna výplní vnějších a vnitřních otvorů	6
6. Zateplení střešní konstrukce	7
7. Klempířské výrobky	7
8. Kontaktní zateplení fasády	7
9. Zateplení soklu	8
10. Rekonstrukce balkónů	8
11. Zámečnické výrobky	8
12. Pokyny pro realizaci stavby	8

1. Úvod

Tato technická zpráva je hlavním dokumentem projektové dokumentace přestavby administrativní budovy na pasivní bytový dům (čp. 1599, Hořice). Veškeré rozměry a předpoklady uvedené v dokumentaci je nutné ověřit na stavbě. V případě nesouladu je nutné kontaktovat oprávněnou osobu. Jakákoli navržená řešení a detaily lze provést alternativním způsobem, které však musí schválit oprávněné osoby.

Objekt byl postaven v roce 1974 a skládá se ze dvou propojených budov, dvoupodlažní a pětipodlažní. Od realizace neproběhly na budově žádné stavební úpravy. Od roku 2000 je budova nevyužívaná a chátrá. Nosná konstrukce je železobetonová, obvodový plášť je zděný z cihel CD TÝN. Je navržena přestavba na pasivní bytový dům s částečným využitím pro administrativu. Projekt navrhuje zateplení obalové konstrukce. Popis nosné konstrukce i systémy TZB jsou popsány v příložené studii.

2. Přípravné práce

Veškeré inženýrské sítě, které by mohly být stavbou dotčeny, budou vytyčeny před započítáním stavby. Polohu přípojek a sítí je třeba vytyčit na staveništi za přítomnosti jednotlivých správců sítí. Všichni účastníci přestavby poskytnou součinnost v rámci provádění jednotlivých etap. Staveniště bude označeno a zabezpečeno tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob. Veškerá bezpečnostní opatření všech pracovníků i dalších osob na staveništi budou dodržena.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou č. 342/2003 a 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, dále Přílohou č. 1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem

a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.

3. Bourání

Při bouracích pracích se bude postupovat tak, aby byly co nejméně porušeny stávající konstrukce. Veškeré využívané vnitřní prostory budou po dokončení díla předány v původním stavu. Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Stavební suť bude skladována odděleně, dle jednotlivých druhů.

V objektu bude vybourána většina vnitřních příček a odstraněna skladba střechy až na nosnou konstrukci. Ve 2. NP bude vybourána nezbytně nutná část podlahy, aby bylo možné kotvit nový lehký obvodový plášť. Veškeré okenní a dveřní otvory budou vybourány. Některé otvory jsou v navrhovaném stavu větší a bude třeba zvětšit stávající okenní otvor. Pro svodné potrubí TZB bude vybourána část podlahy 1. NP. Podél obvodových stěn bude proveden výkop do hloubky 80 cm (šířky 65 cm), pro provedení kontaktního zateplovacího pláště. Zábradlí na balkonech a terasách bude také vyměněno.

V souvislosti s přípravou podkladu pro navržený kontaktní zateplovací plášť obvodových stěn bude proveden podrobný stavebně technický průzkum fasády, resp. především podkladu stěn dle ČSN 73 2901. Nesoudržné a degradované plochy omítek stěn a soklů budou odstraněny a povrch vyrovnán dle ČSN 73 2901. Soudržné a rovné plochy mohou být ponechány v původním stavu (pouze očištěny tlakovou vodou) pod podmínkou, že bude ověřena soudržnost a míra případné degradace povrchu, a to podle ČSN 73 2901.

4. Zemní práce a úprava zpevněných ploch

Zemní práce budou prováděny s opatrností tak, aby nedošlo k poškození přípojek a k poškození dalších sítí vedených kolem objektu nebo přímo k zateplovanému objektu. Výkopové práce smí být prováděny maximálně na úroveň stávající základové spáry. Z důvodu zateplení obvodových konstrukcí bude podél objektu proveden výkop (viz.

bourání). Po provedení výkopu bude podrobně prozkoumána kvalita stávající izolace proti zemní vlhkosti. Po provedení zateplení bude realizován nový okapový chodníček.

5. Výměna výplní vnějších a vnitřních otvorů

Je navržena výměna všech výplní otvorů. Okna i dveře jsou navržena hliníková, s vlastnostmi uvedenými v příložené dokumentaci. Zateplovací systém bude přetažen přes rám výplní o 40 mm. Výplně otvorů budou dodány včetně veškerého příslušenství. Rozměry výplní otvorů uvedené v projektové dokumentaci jsou orientační – je třeba zaměřit jednotlivé stavební otvory po vybourání stávajících výplní a začištění ostění, nadpraží a parapetů. Tyto úkony budou prováděny v souladu s technologickým předpisem výrobce.

Před objednáním do výroby bude zpracován výpis výplní otvorů montážní se specifikací kování, zasklení a doplňků. Tento výpis musí být schválen pověřenými osobami.

Osazení výplní otvorů (tj. oken a dveří) vč. napojení na okolní konstrukce bude provedeno v souladu s ČSN 74 6077 (tj. od interiéru – parotěsnicí páska + tepelně izolační vrstva + paropropustná, vodotěsná a vzduchotěsná páska z exteriéru), systém ETICS bude přetažen přes rám okna dle ČSN 73 0540-2. Výměna oken bude provedena včetně nových vnějších a vnitřních parapetů. Způsob ukotvení otvorové výplně určí dodavatel nových výplní otvorů s ohledem na materiál a stav konstrukce ostění, nadpraží a parapetů, projektová dokumentace počítá s páskovými kotvami. Tepelně-technické parametry oken, dveří a světlíků musejí odpovídat požadavkům příložené dokumentace a platné ČSN 73 0540-2 včetně kritických povrchových teplot na styku rámu okna a vnitřního ostění.

6. Zateplení střešní konstrukce

V rámci projektové přípravy nebyla do střešní konstrukce zavedena sonda. Nově navržená skladba je specifikována ve výkresu skladeb konstrukcí navrhovaného stavu. Stávající skladba bude odstraněna až na nosnou konstrukci. V rámci zateplení střechy budou osazeny a napojeny nové dešťové odpadní svody a vpusti.

7. Klempířské výrobky

U všech oken budou provedeny nové vnější parapety. Vnější líc zateplení ETICS bude přesahovat o 40 mm. Veškeré klempířské prvky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 a dle doporučení dodavatele střešního systému

8. Kontaktní zateplení fasády

Po postavení lešení bude proveden podrobný stavebně technický průzkum fasády, resp. především podkladu dle ČSN 73 2901. Degradované plochy budou opraveny, před aplikací zateplovacího systému. Nesoudržné vrstvy budou odstraněny mechanicky. Soudržné plochy budou ponechány v původním stavu (pouze očištěny tlakovou vodou) pod podmínkou, že bude ověřena soudržnost a míra případné degradace povrchu, a to podle ČSN 73 2901 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele zateplovacího systému. Případné trhliny objevené na stávající fasádě musí být konzultovány se statikem.

Tloušťky a materiály zateplení jsou specifikovány ve skladbách konstrukcí navrhovaného stavu. Aplikovaný systém ETICS musí být certifikovaný a jeho aplikace musí probíhat dle technologického předpisu výrobce. Tepelná izolace musí být kvalitně přetažena přes veškeré ozuby na fasádě, aby nedocházelo ke vzniku nežádoucích tepelných mostů. Ideální překrytí ozubů je na celou tloušťku izolantu. Bude proveden zkouška přídržnosti lepicí hmoty k podkladu a výtazná zkouška kotev

9. Zateplení soklu

Soklová část bude zateplena pomocí desek EPS Perimetr, tl. 160 mm. Pod terénem bude tepelná izolace chráněna nopovou fólií. Nad terénem bude použita soklová omítka. Systém musí být certifikovaný a musí být dodržen technologický předpis.

10. Rekonstrukce balkónů

Předsazené balkony a stříšky budou ze všech stran zatepleny šedým EPS, o tloušťce min. 60 mm. Bude provedena nová nášlapná vrstva i zábradlí. Terasy budou zatepleny dle skladeb navrhovaných konstrukcí.

11. Zámečnické výrobky

Stávající zámečnické prvky budou demontovány a po realizaci budou instalovány nové s dodržením veškerých legislativních požadavků.

12. Pokyny pro realizaci stavby

Veškeré stavební úpravy budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN, ISO, EN a ENV, které se týkají provádění navržených konstrukcí. Dokumentace byla zpracována na základě energetického posudku. Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR.

Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení je nutné provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílů s projektem je nutné kontaktovat hlavního projektanta.

Kotvicí systémy nejsou projektem předepsány - předpokládá se, že jsou součástí dodávky jednotlivých systémů. budou dodrženy rovinnosti a ostatní požadavky dle ČSN.