

Název stavby: Mírové náměstí č.p. 87, kulturní památka – výměna oken v bytových jednotkách, Bílina

Místo stavby: Mírové náměstí 87/9, 418 31 Bílina

Fáze PD: DSP –PD pro provádění stavby
-dokumentace je vypracována v souladu s přílohou č. 8 vyhl. č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb, v aktuálním znění

D.1.1.A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: 05/2025
Zakázkové č.: 241/2024/GZ



OBSAH:

D.1.1.A)1. IDENTIFIKACE STAVEBNÍHO OBJEKTU, NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	2
A) ÚDAJE O STAVEBNÍM OBJEKTU	2
B) ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	2
C) ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU.....	2
D.1.1.A)2. SPECIFIKACE NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	4
A) PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ	4
B) OKENNÍ VÝPLNĚ	4
• Přípravné práce.....	4
• Demontáž stávajících okenních výplní určených k výměně za repliku.....	4
• Nové okenní výplně	5
• Řešení připojovací spáry	6
• Vnější a vnitřní parapet	6
D.1.1.A)3. STAVEBNÍ FYZIKA.....	6
A) TEPELNÁ TECHNIKA	6
D.1.1.A)4. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM.....	6

D.1.1.a)1. Identifikace stavebního objektu, navrhovaná opatření

a) Údaje o stavebním objektu

Název stavby: Mírové náměstí č.p. 87, kulturní památka – výměna oken v bytových jednotkách, Bílina
Adresa: Mírové náměstí č.p. 87, 418 31 Bílina
Číslo pozemků: parc. č. 51, k.ú. Bílina [604208]

b) Údaje o území

Původně renesanční dům č.p. 87 na Mírovém náměstí se nachází na území městské památkové zóny, navíc je nemovitou kulturní památkou (rejst. č. ÚSKP 43717/5-2539, kat. č. 1000156043).

c) Základní charakteristika objektu

Počet podlaží celkem	4 (sklep, 1. + 2.NP, podkroví)
Počet nadzemních podlaží	3
Využití podzemních podlaží	Využito
Využití podstřešního prostoru:	Bytové jednotky v půdní vestavbě
Zastavěná plocha	228 m ²

Zděná omítaná patrová renesanční stavba pochází z doby po r. 1568, později byla několikrát upravována. Z pravé poloviny objektu v šíři tří os vybíhá rizalit s podloubím. Fasáda je nově upravena. Sedlová a valbová střecha s volskými oky a vikýři má taškovou krytinou.

Dům čp. 87 je zděný řadový objekt, z jehož obdélného půdorysu se rozšiřuje směrem do náměstí rizalit s podloubím, na jihovýchodě je další rizalit a k domu se kolmo napojuje protáhlé dvorní křídlo. Dům je zasazený do terénu, takže na dvorní straně má i suterén. Severozápadní průčelí (do Mírového náměstí) tvoří dvě části – rizalit o hloubce jedné osy na pravé straně, kde je v lici se sousedícím domem čp. 88 a levá část, která je v lici s druhým sousedním domem – čp. 86. Rizalit je v přízemí dvouosý, v patře tříosý. Pod přední částí patra se nachází klenuté podloubí, prolomené třemi oblouky. V severozápadní stěně podloubí jsou dva, zakončené segmentovým obloukem, v severovýchodní stěně jeden, ukončený do půlkruhu. V podloubí jsou v severozápadní stěně domu dva široké otvory, nahoře zakončené do mírně nepravidelného stlačeného oblouku. V levé ose jsou dvoukřídlé dřevěné dveře rámové konstrukce, jejichž křídla mají vždy dvě čtvercové výplně vedle sebe ve třech úrovních nad sebou. Prosklený nadsvětlík je svisle rozdělen na poloviny. V pravé ose je převážně prosklený dřevěný výkladec, v pravé části s jednokřídlými dveřmi. V prvním patře, odděleném profilovanou římsou, která přechází i na severovýchodní stěnu rizalitu, jsou tři osy, jejichž rozmístění není symetrické. Pravá osa je situována daleko od kraje a mezera mezi ní a střední osou je větší, než mezera mezi střední a levou osou. Ve všech osách byla původně stejná okna ve špaletě – dvoukřídlá dřevěná, s křídly, rozdělenými vodorovně na poloviny. Svislá příčle členila v polovině poutcem oddělenou horní část okna. Po stranách a nahoře lemuje okenní otvor šambrána s ušima s kapkou, dole je profilovaná parapetní římsa. Pod hlavní římsou je na stěně hladký pás, oddělený nahoře a dole římsou. Stejně členění má i fasáda prvního patra severovýchodní strany rizalitu, kde je jedno okno. Levá část severozápadní strany domu má oproti rizalitu odlišnou výšku podlaží. V přízemí je sdružené okno, tvořené dvěma stejnými okny jako v rizalitu. Mají společnou parapetní římsu a horní část šambrány.

Situována jsou oproti rizalitu výše, takže hořejšek šambrány sahá nad mezipatrovou římsu rizalitu. V prvním patře jsou dvě samostatná okna stejného provedení, včetně šambrán, jako v rizalitu. Právě z nich je umístěné těsně u styku s rizalitem.

Čtyřosé dvorní jihovýchodní průčelí domu obsahuje díky klesajícímu terénu rovněž suterén. Právě dvě osy se v úrovni suterénu a přízemí nacházejí v mírném rizalitu. Ten obsahuje okna ve špaletě, různé velikosti. V suterénu je v pravé ose dvoukřídlé okno s křídly, rozdělenými dvěma vodorovnými příčlemi. V levé ose je nízké dvoukřídlé obdélné okno, orientované na šířku. V přízemí je v této ose podobné okno, jako v pravé ose suterénu. V pravé ose přízemí je vyšší obdélné dvoukřídlé okno, jehož křídla člení dvě vodorovné příčle. Rizalit má pultovou střechu. V osách prvního patra jsou podobná okna jako v přízemí. Osa třetí zprava obsahuje v dolní části segmentově zakončený otvor, vedoucí do průjezdu. Nad ním je v přízemí i patře dvoukřídlé okno ve špaletě, s křídly, rozdělenými dvěma vodorovnými příčlemi. Oproti otvoru do průjezdu jsou okna situována více vpravo. Z levé strany průčelí je díky přistavěnému dvornímu křídlu vidět pouze část stěny. V prvním patře je zde sdružené okno, tvořené dvěma vedle sebe situovanými okny, stejnými, jako v ose nad průjezdem. Dům má sedlovou střechu, rizalit valbovou, krytinou jsou dvojité kladené bobrovky. Na severozápadní straně jsou ve střeše obou částí domu vždy dva poměrně velké obdélné vikýře, zapuštěné dolní částí přední stěny do střechy. V přední stěně je dvoukřídlé okno ve špaletě, s křídly, rozdělenými třemi vodorovnými příčlemi. Vikýře mají valbovou střechu, krytou dvojitými bobrovkami. Ve střeše ustupující části domu je nad vikýři ještě jedno volské oko. Na dům se kolmo napojuje jednopodlažní obdélné dvorní křídlo, členěné okenními a dveřními otvory. Má sedlovou střechu, krytou dvojitě kladenými bobrovkami. V severovýchodní části střechy jsou tři volská oka, na levé straně je do střechy zapojen velký zděný vikýř s prkennými dveřmi v přední stěně. Vikýř má sedlovou střechu s dvojitými bobrovkami. Přístupný je po jednoramenném schodišti, přiloženém k opěrné zdi areálu zámku, situovaného výše.

V současnosti jsou na řešeném objektu výplně otvorů již po několikeré výměně, aktuální jednoduchá okna (eurookna) jsou pravděpodobně z roku 1997

Předmětem této projektové dokumentace pro provádění stavby je návrh výměny celkem 21 ks nových otvorových výplní (oken bytových jednotek) za stávající okna, která jsou v neuspokojivém technickém stavu (viz příloha -posouzení stavu oken v městských bytech, OTHERM, 24.5.23):

„Prvky mají značně poškozenou povrchovou úpravu, z velké části zcela chybějící (barva lazura). Vlastní materiál dřeva je v parapetní části při styku s parapetem (okna na uliční fasádě - na náměstí) značně poškozen. Spoje rámu (spoj svislé a vodorovné linie rámu) začínají hnít. Cca u 80% prvků je zcela degradované těsnění mezi skleněnou výplň a křídlem. Cca u 70% je zcela poškozené vlastní těsnění mezi rámem a křídlem, okna netěsní. Kování oken lze seřizovat pouze výškově (zastaralý typ kování). Nelze vytvořit křídlový přítlak. Obtížná manipulace, obtížná ventilace. V interiéru se díky tepelným mostům tvoří v zimních měsících značný kondenzát, který působí na lazuru zasklívacích lišt, navlhání špalet a nadpraží a neprospívá tak celkovému klimatu interiéru. Okny při prudkých deštích zatéká.“

Tato projektová dokumentace pro provádění stavby nenahrazuje realizační (resp. tzv. výrobní a montážní) dokumentaci a její součástí není ani dokumentace pro ostatní pomocné práce a konstrukce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu a montáží dokumentace ve smyslu ustanovení vyhl. č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb. Tato dokumentace definuje minimální rozsah případů, ve kterých bude budoucí dodavatel nezbytně muset tyto podrobnější dokumentace před zahájením vlastních stavebních prací zajistit a předložit ke schválení.

V projektové dokumentaci případně uvedené obchodní názvy konkrétních výrobků jsou pouze referenční a mohou být nahrazeny jinými výrobky, srovnatelných nebo lepších technických parametrů.

D.1.1.a)2. Specifikace navrhovaných opatření

Předmětem této projektové dokumentace pro provádění stavby je návrh výměny celkem 21 ks otvorových výplní, nová okna budou zhotovena ze smrkových nebo borovicových lepených, délkově nenastavovaných profilů (fix, NE cink) v historizujícím vzhledu, s profilovanými hranami okenních ráků i křidel z vnější strany (tzn. se sníženou pohledovou šířkou) a hloubkou max. 78mm, s profilovanou dřevěnou klapačkou a okapnicí, spojení profilů v rozích bez průmyslové spáry / sražené hrany. Zasklena budou izolačním dvojsklem s teplým obvodovým rámečkem v hnědé barvě.

Celá akce obnovy výplní otvorů bude prováděna v několika etapách, dle požadavků investora (jedná se o 5 bytových jednotek, postup prací musí být navržen s ohledem na to, že jednotky budou i během výměny oken využívány nájemníky). Bylo by vhodné, aby byl průběh celé akce naplánován na měsíce s příznivými klimatickými podmínkami, tzn. cca květen až září, je nutno dbát na stoprocentní připravenost stavby a dílenské výroby.

Pro realizaci prací dle tohoto projektu se nepředpokládá použití venkovního lešení.

Řešená okna jsou zakreslena do fotografií ve výkresové části PD, požadované dimenze křidel a ráků jsou popsány dále v této TZ a vyobrazeny na detailech ve výkresové části PD. Tyto dimenze jsou pro Zhotovitele limitní, přesné profilace a dimenze (dle možností vlastních fréz a nožů) vyobrazí Zhotovitel ve své výrobní dokumentaci, kterou před zahájením vlastních stavebních prací předloží ke schválení.

a) Příprava staveniště

Před zahájením prací provede Zhotovitel prohlídku a fotodokumentaci transportních tras, podle potřeby bude provedena mechanická ochrana ostění dveřních i okenních otvorů, podlahy apod.

Dojde-li při realizaci prací dle tohoto projektu k poškození těchto konstrukcí, Zhotovitel je před dokončením prací na vlastní náklady opraví a uvede do původního stavu.

b) Okenní výplně

• Přípravné práce

Zhotovitel stavby před zahájením vlastních prací provede detailní zaměření stavebních otvorů.

Zhotovitel stavby zhotoví a v dostatečném předstihu k odsouhlasení předloží zástupci státní památkové péče, investora autorskému doзору výrobní výkresovou dokumentaci pro všechna řešená okna.

Teprve po odsouhlasení výrobní dokumentace může začít výroba a následně montáž oken.

• Demontáž stávajících okenních výplní určených k výměně za repliku

Stávající okenní křídla, rámy a jejich součásti, které mají být nahrazeny replikou, budou šetrně demontovány z otvorů. Okenní křídla a rámy budou předány k ekologické likvidaci v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech. Nezbytné je tato okna demontovat až tehdy, kdy za ně bude vyrobena replika tak, aby okenní otvor zůstal bez výplně jen na nezbytně krátkou dobu.

- **Nové okenní výplně**

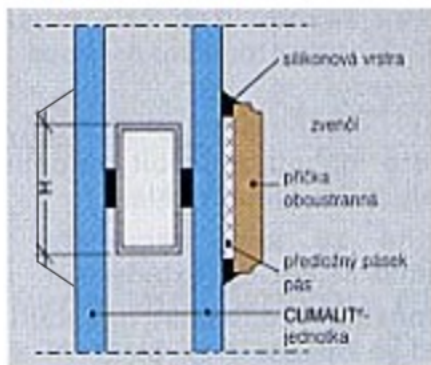
Tato okna budou o stejných rozměrech a členění, jako původní okna s tím, že nová okna budou zhotovena ze smrkových nebo borovicových lepených, délkově nenastavovaných profilů (fix, NE cink) **v historizujícím vzhledu, s profilovanými hranami okenních ráků i křidel z vnější strany (tzn. se sníženou pohledovou šířkou)** a hloubkou max. 78mm, **s dřevěnou klapačkou a okapnicí, se spojením profilů v rozích bez tzv. fáze (sražené hrany)**. Na výrobu těchto oken bude použito řádně vyschlé smrkové nebo borovicové lamelové dřevo. Je možno použít jen řádně vysušené lamelové (fix), délkově nenastavované (NE cink) dřevo bez prasklin, defektů, dř po suchých apod. Rovněž je nepřípustné použití dřeva napadeného plísněmi či houbami, či dřeva poškozeného hmyzem. Zhotovitel konkrétní typ materiálu na výrobu okenních křidel a ráků vyobrazí a popíše ve své podrobné výrobní a montážní dokumentaci, kterou před zahájením výroby předloží ke schválení autorskému doзору a orgánům statní památkové péče.

Tato nová okna budou mít křídla a ráky s co nejnížší pohledovou šířkou a s profilovanými hranami. Důležité je zachovat úzký sraz křidel a úzkou pohledovou část ráku a křídla (max 105 mm). Okna budou mít profilované hrany, klapačky a okapnice ze dřeva a ozdobný poutec.

Okna budou zasklená kvalitním dvojsklem 4-16-4mm nebo tenčím, s argonovou výplní, s „teplým“ distančním rámečkem (SWS) v hnědé barvě.

Výběr konkrétního typu dvojskel je na Zhotoviteli, který konkrétní typ dvojskel vyobrazí a popíše ve své výrobní dokumentaci, kterou předloží ke schválení autorskému doзору a orgánům statní památkové péče.

Požadovaný způsob zasklení křidel je na zasklívací lištu, bez tmelu a viditelného silikonu. Okenní křídlo tvoří tepelnou bariéru a pro správnou funkci bude opatřeno vysoce elastickým celoobvodovým těsněním. Kování může být celoobvodové (ROTO) s vícenásobnou funkcí (otvírání i sklápění) jednou klikou, s možností 3D seřízení a mikroventilací. Olivy budou posazené na střed, jejich barva bude „bronz“.



U některých oken (viz tabulka oken ve výkresové části PD) bude sklo děleno na menší plochy tzv. vídeňskými příčkami -jedná se o subtilní dřevěné příčky, které jsou z vnější i vnitřní strany nalepené na sklo a ve stejném místě je v dutině dvojskla umístěn distanční rámeček (duplex).

Povrchová úprava bude čtyřvrstevným systémem krycích olejových nebo akrylátových barev; vnější barva ráků bude tmavě hnědá, vnitřní barva ráků a vnější i vnitřní barva křidel bude lomená bílá.

Zhotovitel konkrétní typ a barevnost nátěrových hmot okenních křidel a ráků popíše ve své výrobní dokumentaci, kterou předloží ke schválení autorskému doзору a orgánům statní památkové péče.

Konkrétní barvy budou navíc Zhotovitelem fyzicky vyvzorkovány a předloženy NPÚ a AD k písemnému odsouhlasení.

U těchto nových oken zasklených dvojsklem je požadován celkový součinitel prostupu tepla $U_w = \text{max. } 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Při provádění všech navržených prací budou důsledně dodržovány technologické postupy, předpisy a normy, které jsou samostatnou kapitolou souhrnné technické zprávy.

Volba tradičních upevňovacích a kotevních prvků musí odpovídat povaze a velikosti oken. Upevnění musí umožňovat pohyby oken a zdí vycházejících z jejich objemových změn v důsledku působení teploty a vlhkosti. Kotvicí body musí být umístěny s ohledem na umístění uzavíracích bodů kovaní. Odstupy a velikosti kotvicích bodů musí být voleny dle doporučení výrobců kotvicí techniky.

- **Řešení připojovací spáry**

Připojovací spáru je nutné provést tradičním způsobem, osazením do maltového lože. Je třeba zajistit vyplnění spáry v plném rozsahu, tak aby nebyly přítomny žádné duté prostory. Pro fixaci oken je nepřípustné použití PUR pěň i ostatních novodobých materiálů určených pro toto použití, připojovací spára bude z vnější strany dotmelená jemným vápenným tmelem a z vnitřní strany zaomítnuta nebo zalištována.

- **Vnější a vnitřní parapet**

Předmětem dodávky jsou i výměny 3ks vnějších parapetů (1x 220 x 2100mm, 2x 400 x 1200mm), tyto parapety budou odpovídat stávajícím parapetům ostatních oken (Al ohýbané profily tl. min. 1,4mm s nosem v. 25mm, ve shodné barvě) a budou plošně přilepené k podkladu.

U těchto oken bude předem parapetní plocha vyspravena vápenocementovou maltou pro dosažení kompaktního povrchu ve spádu min. 2% směrem k exteriéru.

Z vnitřní strany budou odstraněny stávající poškozené parapety a na vyspravený podklad budou plošně přilepeny parapety obdobných rozměrů z vysokotlakého laminátu HPL v bílé barvě tl. 18mm, se zaobleným čelem, viz výkresy podrobností a tabulka oken.

D.1.1.a)3. Stavební fyzika

a) Tepelná technika

Vzhledem k památkové ochraně řešeného objektu nebylo možné dosáhnout na „doporučené“ hodnoty součinitele prostupu tepla, pouze na hodnoty „požadované“.

Pro řešené výplně otvorů je jejich součinitel prostupu tepla U_w uveden výše v textu.

D.1.1.a)4. Výpis použitých norem

I. Stavební předpisy

- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon
- Vyhláška č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb

II. Technické požadavky na stavby

Soubor současně platných právních předpisů provádějících obecné požadavky na výstavbu – ustanovení §194 písm. a) Stavebního zákona:

- Zákon č. 133/1985 Sb., o HZS, (novela č. 374/2021 Sb.)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, (novela vyhl. č. 266/2021 Sb.)

IV. Další vybrané předpisy:

- Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon),
- Zákon č. 459/2016 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (370/16 Sb.),
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcí předpisy,
- Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní řízení), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské řízení), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

