

DpS STRÁŽNICE SANACE VLHKA A VÝMĚNA ROZVODŮ VODY

Projektová dokumentace pro provádění stavby

D1.1. Architektonicko – stavební řešení

1. Technická zpráva

Investor: Domov pro seniory Strážnice, příspěvková organizace
Preláta Horného 515,
696 62 Strážnice

Projektant: H.arch projekt s.r.o., Dolní Valy 4412/15, 695 01 Hodonín
Ing.arch. Lenka Holoušová Pecuchová
Ing.arch. Pavel Holouš

Datum: Únor 2019

Arch.č. 748



H. arch projekt s.r.o.
provozovna:
Dolní Valy 4412/15, Hodonín
e-mail: projekce@h-arch.cz

Výtisk č. :

1. Identifikační údaje

<i>Název stavby:</i>	DpS Strážnice – sanace vlhka a výměna rozvodů vody
<i>Místo stavby:</i>	Strážnice č.p. 515, 696 62 Strážnice
<i>Katastrální území:</i>	Strážnice na Moravě [756652]
<i>Parcela č.:</i>	1798, 1799, 1800
<i>Investor:</i>	Domov pro seniory, příspěvková organizace Preláta Horného 515, 696 62 Strážnice
<i>Zpracovatel PD:</i>	H.arch projekt s.r.o. Dolní Valy 4412/15, 695 01 Hodonín
<i>Vypracoval:</i>	Tomáš Očenášek
<i>Stupeň PD:</i>	PD pro provádění stavby
<i>Datum:</i>	Únor 2018

2. Základní údaje

<i>Druh stavby:</i>	stavební úpravy stávajícího objektu
<i>Účel stavby:</i>	Domov pro seniory
<i>Počet podlaží:</i>	1 PP (částečné) + 2-3 NP
<i>Zastavěná plocha:</i>	2035 m ²
<i>Obestavěný prostor:</i>	25 080 m ³

3. Účel objektu, vstupní údaje

Řešená stavba je bývalou piaristickou kolejí ze 17. století, která sestává ze dvou historických křídel, k nimž byla později přistavěna nová část. V současné době slouží jako dům pro seniory, který poskytuje dva typy služeb – Domov pro seniory a Domov se zvláštním režimem. Ubytovací kapacita je 83 uživatelů.

Navrženými úpravami nedochází ke změně účelu využití.

V projektové dokumentaci je stavba členěna na tyto části:

- historická část (JZ a JV křídlo)
- novodobá část (přístavba JV křídla) vč. technické části (přístavba ve dvoře)

Projektová dokumentace řeší dílčí stavební úpravy stávajících objektů, vedoucí ke snížení energetické náročnosti budovy, při respektování urbanistické a architektonické hodnoty památkově chráněných objektů.

4. Architektonické a materiálové řešení

Objekt Domova pro seniory se skládá z historické pozdně barokní části ze 17. stol. (bývalá piaristická kolej) a z nově přistavěné části z r. 1974.

Historická část

Stavební úpravy, které řeší projektová dokumentace, jsou navrženy s ohledem na snížení energetické náročnosti budovy a zahrnují tyto stavební práce:

- zateplení stropu v půdním prostoru
- výměnu střešního pláště na JV křídle
- výměnu souvisejících klempířských výrobků
- výměnu a zvětšení některých dveřních otvorů

Navržené stavební úpravy respektují urbanistické a architektonické řešení památkově chráněných objektů. Objemového řešení a interiérů se uvažované úpravy nedotýkají. Barokní fasády budou zachovány v původním členění se všemi stávajícími plastickými prvky, jako jsou průběžné korunní a kordonové římsy, podokenní římsy, profilované šambrány, lizény, kamenné vstupní portály, pásová bosáž aj. a také stávající barokní mříže v 1. nadzemním podlaží.

Nový střešní plášť bude tvořit opět pálená střešní krytina bobrovka v režném provedení. Do konstrukce krovu se zasahovat nebude. V souvislosti s výměnou střešního pláště budou provedeny nové klempířské prvky z měděného plechu. V půdním prostoru bude provedeno zateplení stropní konstrukce minerální vatou.

Novodobá část vč. tech. části

V novodobé části budou provedeny tyto stavební úpravy:

- zateplení stropu v půdním prostoru

5. Dispoziční řešení

Navržené stavební úpravy se nedotýkají stávající dispozice ani současného využití objektů.

6. Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt je řešen bezbariérově v souladu s vyhl. č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Vstupy do objektu z venkovního prostředí (z ulice i dvorního traktu) jsou zajištěny z úrovně pěších komunikací bez výškových rozdílů, jednotlivá podlaží jsou přístupná lůžkovým výtahem, umístěným v přístavbě ve dvorní části, některá schodišťová ramena jsou opatřena plošinami pro invalidy. Vybavení pokojů, hygienických zařízení a dalších místností pro uživatele Domova je taktéž v souladu s podmínkami výše uvedené vyhlášky.

Navržené stavební úpravy bezbariérové řešení objektů neovlivní.

7. Konstruktivní řešení a stavebně technické řešení

Stávající stav

Historická část

Objekty bývalé piaristické koleje jsou postaveny v tradiční technologii. Nosné obvodové i vnitřní zdivo je z plných pálených cihel tl. 300 až 1050 mm, příčky jsou taktéž zděné. Stropy v jihozápadním křídle tvoří cihelné klenby (klášterní, necková, česká placka) se

štukovou výzdobou, v jihovýchodním křídle jsou ploché stropy s fabiony. Pravděpodobnou skladbu těchto stropů tvoří dřevěná trámová konstrukce s omítaným podhledem a prkenným záklopem, na němž jsou do škvárového násypu uloženy dřevěné rošty (polštáře) a prkenná hrubá nebo vlýsková podlaha.

Původní schodiště je vyneseno cihelnými klenebnými oblouky, novodobé schodiště je železobetonové. Povrchy podlah a stěn tvoří převážně novodobé materiály (olejový nátěr, sololitové obklady, lino, ker. dlažba aj.), které naprosto nekorespondují s působivým interiérem.

Fasády mají vápennou štukovou omítku s bohatou plastickou výzdobou, okna jsou dřevěná špaletová (kastlová), dveře masivní dřevěné kazetové. Krov je klasický dřevěný s krytinou z ker. pálených tašek - bobrovek.

Novodobá část vč. tech. části

Nosné svislé konstrukce jsou tvořeny zdívm z cihelných bloků CDM o tloušťce 375 mm, vnitřní příčky mezi jednotlivými místnostmi jsou taktéž cihelné. Stropní konstrukce v jednotlivých podlažích jsou provedeny ze stropních prefabrikovaných železobetonových panelů PZD, podlahy jsou z povlakových krytin PVC nebo keramické dlažby.

Střešní konstrukci tvoří klasický dřevěný krov bez tepelné izolace s krytinou z keramických pálených tašek. Fasáda je opatřena vápennou štukovou omítkou.

Okna i dveře jsou nová, jejich výměna byla provedena v roce 2017.

Technická část je vyzděna z plných pálených cihel o tloušťce zdiva 300 mm, příčky v tl. 150mm. Stropní konstrukci tvoří ocelobetonové stropy s pochůzným střešním pláštěm (terasou) z betonové velkoformátové dlažby. Fasáda je provedena vápennou štukovou omítkou.

Návrh - soupis stavebních úprav

- 7.1 Bourací práce
- 7.2 Svislé konstrukce
- 7.3 Vodorovné konstrukce
- 7.4 Střecha
- 7.5 Sanace lodžii
- 7.6 Vnitřní povrchové úpravy
- 7.7 Vnější povrchové úpravy
- 7.8 Výplně otvorů
- 7.9 Zateplení půdy
- 7.10 Pochůzí lávky na půdě
- 7.11 Klempířské výrobky
- 7.12 Zámečnické výrobky
- 7.13 Sanace a zateplení obvodového zdiva pod úrovní terénu

7.1. Bourací práce

Bourací práce vyplývají z navržených stavebních úprav a zahrnují bourání, příp. demontáž níže uvedených stavebních konstrukcí a prvků.

Historická část

- vybourání vnitřních dveří včetně zárubní

- odstranění stávající keramické krytiny v historické části JV křídla včetně střešních světlíků a souvisejících klempířských prvků
- osekání keramických obkladů a dlažeb
- demontáž dýhových obkladů a parapetů

Novodobá část vč. tech. části

- vybourání výlezu na půdu

7.2. Svislé konstrukce

Dozdívky nad ocelovými zárubněmi jsou navrženy z pórobetonových příček tl. 100mm.

7.3. Vodorovné konstrukce

Stávající strop nad 2. NP jihovýchodního křídla historické části je tvořen dřevěnými trámy, dřevěným záklopem a podbitím, škvárovým násypem a půdovkami. Tento strop vykazuje velké deformace a byl již místy zesílen dřevěnými trámy příčně uloženými a prošroubovanými s konstrukcí stropu. Projektant doporučuje provést před realizací těchto stavebních úprav do stropní konstrukce sondu za účelem zjištění stavu nosné konstrukce stropu, na základě které budou navržena příslušná opatření - zesílení konstrukce, případně výměna nosných prvků stropu.

7.4. Střecha

Stávající střešní krytina na historické části jihovýchodního křídla bude demontována včetně poškozených latí. Nová krytina bude skládaná z keramických pálených tašek bobrovek, kladených šupinovitě. Součástí dodávky střešní krytiny jsou systémové prvky – hřebenače, kladené do malty.

Keramická taška na horní hraně okrasných štítů bude demontována a nahrazena novými taškami (bobrovkami) kladenými do cementové malty, měděné oplechování horní hrany štítů bude zachováno.

Střešní krytina musí být položena v souladu s ČSN a technickými předpisy a detaily výrobce.

7.5. Sanace lodžii

Sanace lodžií byly realizovány v I. etapě.

7.6. Vnitřní povrchové úpravy

Navržené dozdívky

Nové zděné konstrukce budou omítnuty běžnými jádrovými a štukovými omítkami.

Stávající zdivo

Stávající zdivo v přízemí zasažené vlhkostí bude sanováno proti vlhkosti a opatřeno sanačními omítkami mimo zdivo, které zůstane v rezném stavu. Provádění omítek viz projekt „Návrh sanačních opatření“.

Provedení keramických obkladů a obkladů stěn

Keramické obklady budou provedeny na vápenocementový omítkový systém s provzdušňovací úpravou. Ve spodní a vrchní úrovni obkladů bude provedena nuta proříznutím do zdiva (hl. cca 5cm) po provedené jádrové omítky. Nuta zabráni případné kapilární vztlakovosti a přenosu solí, resp. gravitačnímu působení vlhkosti při odvlhčení, viz projekt „Návrh sanačních opatření“.

Stávající dřevěné a sololitové obklady budou v rozsahu, viz výkresová část demontovány. V místnostech 1.49 a 1.51 budou omítky pod nimi odstraněny, zdivo mechanicky očištěno a hloubkově odspárováno. Povrch bude opatřen zpevňovacím a hydrofobním nátěrem, viz projekt „Návrh sanačních opatření“. Nový obklad stěn je navržený z desek DTD tl. 15mm s povrchem HPL. Rošt pro uchycení dřevěného obkladu je navržený z tepelně upraveného dřeva z hranolů průřezu 60/40mm.

Keramické dlažby

V kuchyni a přilehlých místnostech (1.43, 1.44 a 1.45a) jsou navrženy nové keramické dlažby formátu 200 x 200 mm, protiskluznost R11. Dlažby budou spárovány epoxidovými spárovacími hmotami.

Stávající keramické dlažby budou vysekány a po provedení nových rozvodů ZTI a sanačních prací bude betonový potěr lokálně opraven vysprávkovou hmotou a přebroušen, bude provedena penetrace podkladu a stěrková hydroizolace ve dvou vrstvách tl. 2mm.

Malby

Místnosti dotčené stavebními pracemi budou opatřeny novými otěruvzdornými malbami. Na sanační omítky budou použity barvy silikátové do výšky min. 1,2m.

V exponovaných částech, v rozsahu dle výkresové dokumentace, jsou navrženy omyvatelné nátěry.

7.7. Vnější povrchové úpravy

V rámci výměny střešní krytiny budou provedeny opravy omítek komínových těles a říms střechy.

Navržené dozdívky budou opatřeny jádrovou a štukovou fasádní vápennou omítkou.

7.8. Výplně otvorů

Vnější

Výměna vnějších výplní otvorů byla realizována v I. etapě.

Vnitřní

Vnitřní dveře jsou navrženy dřevěné hladké s povrchem HPL, v bílé barvě s kovovými zárubněmi bílé barvy.

Specifikace otvorových prvků je uvedena ve výpisu výplní otvorů.

Součástí dodávky a montáže výplní otvorů je zednické zapravení ostění, nadpraží a parapetů oken. Barvy krycích nátěrů oken, dveří a vrat musí být odsouhlaseny NPÚ.

7.9. Zateplení půdy

Stávající zateplení na půdě novodobé části je tvořeno polystyrenem tl. 50 mm a pochozí vrstvou z cementotřískových desek, toto zateplení je nedostatečné a bude odstraněno vč. pochozí vrstvy.

Na ploché stropy bude provedeno zateplení z desek z minerální vlny o celkové tloušťce 200 mm (2x 100 mm), $\lambda_D = \min 0,039 \text{ W.m-1.K-1}$, napětí v tlaku při stlačení 10 % - 70 kPa. Jedná se o tuhé těžké desky z kamenné vlny (minerální plsti) s integrovanou dvouvrstvou charakteristikou, spojované organickou pryskyřicí, v celém objemu hydrofobizované. Horní velmi tuhá vrstva o tloušťce do 20 mm zabezpečuje vysokou odolnost proti mechanickému namáhání. Desky budou volně položeny ve dvou vrstvách (2x 100 mm) tak, aby byly překryty svislé spáry a minimalizovány tepelné mosty. Na desky bude volně položena pojistná hydroizolační difúzně otevřená folie, spoje budou přelepeny.

Stěny sousedící s nevytápěnou půdou (stěny zrcadla hlavního schodiště a štítové stěny 3. NP) budou zateplený deskami z minerální vlny tl. 120 mm. Desky budou nalepeny flexibilním lepícím tmelem na očištěný a penetrovaný podklad a budou kotveny hmoždinkami do nosné konstrukce. Zateplení bude provedeno včetně povrchové úpravy – 2x základní vyztužená stěrka a vápenná štuková omítka.

Stropy z valených kleneb budou zateplený měkkými a lehkými komprimovanými rolovanými pásy z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickou pryskyřicí, v celém objemu hydrofobizovanými, případně měkkými a lehkými deskami o celkové tloušťce 200 mm (2x 100 mm), $\lambda_D = \min 0,039 \text{ W.m-1.K-1}$. Minerální izolace bude položena ve dvou vrstvách s přeložením svislých spár. Na tepelnou izolaci bude volně položena pojistná hydroizolační difúzně otevřená folie, spoje budou přelepeny.

Před provedením zateplení stropů na půdě bude provedeno vyklizení a vyčištění podlahy na půdě.

7.10. Pochůzí lávky na půdě

Pochůzí lávky na půdě v historické části jsou stávající z dřevěných fošen a prken. Tyto lávky budou zachovány a rozšířeny o nové trasy. Nové lávky š. 600 mm budou provedeny z fošen 3x 200/50 mm uloženými po krajích na vazných trámech a uprostřed na přídavných podpěrách z dřevěných hranolů. Ve vybraných místech (viz výkresová část) budou na zateplení z tvrzených minerálních desek položeny ve dvou vrstvách 2x 16 mm cementotřískové desky a prošroubovány.

V novodobé části budou stávající cementotřískové desky tl. 12 mm demontovány a po provedení tepelné izolace z tvrzené minerální vaty opět celoplošně položeny. Poškozené desky budou cca ze 30% nahrazeny novými.

7.11. Klempířské výrobky

V souvislosti s výměnou střešní krytiny na historické části JV křídla budou provedeny nové klempířské prvky z mědi.

Specifikace prvků je uvedena ve výpisu klempířských výrobků.

Veškeré klempířské prvky musí být provedeny v souladu s ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí.

7.12. Zámečnické výrobky

Stávající ocelový výlez na půdu v novodobé části bude demontován a osazen nový zateplený se stahovacími schody.

Specifikace prvků je uvedena ve výpisu zámečnických výrobků.

7.13. Sanace a zateplení obvodového zdiva pod úrovní terénu

Sanace a zateplení obvodového zdiva pod úrovní terénu bude realizováno ve III. etapě.

8. Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Všechny nové konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov v aktuálním znění.

9. Způsob založení objektu, výsledky průzkumů s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Historická část objektu je založena na zděných základech z plných pálených cihel, novodobá část na žlb základových pasech. Stavební úpravy se nedotýkají základových konstrukcí ani stávající konstrukce nepřitěžují. Inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum prováděn nebyl.

10. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Stávající objekt ani jeho provoz nemá negativní vliv na životní prostředí ani na okolní zástavbu.

11. Dopravní řešení

Komunikace ohraničující areál bývalé piaristické koleje, dnes Domova pro seniory, tj. ul. Preláta Horného, Mlýnská, Bratrská a komunikace na Piaristickém náměstí jsou součástí systému místních komunikací v centru města. Dopravní řešení zůstává nezměněno.

12. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Vlivy vnějšího prostředí na stavbu se nemění, žádné škodlivé vlivy nebyly prokázány.

13. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s požadavky Vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

14. Závěr

Upozornění

Projektová dokumentace byla zpracována v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v platném znění jako dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby a je v souladu se současně platnými zákony, vyhláškami, technickými normami a technologickými předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů a zařízení.

Potřebná výrobní dokumentace jednotlivých částí stavby a detailů nad rámec této dokumentace je součástí dodavatelské dokumentace a dodávky stavby.

Nedílnou součástí projektové dokumentace je kromě stavebního řešení požárně bezpečnostní řešení stavby a výkaz výměr.

Bezpečnostní opatření

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při stavebních pracích je třeba dodržovat ustanovení o bezpečnosti práce, která ukládá Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Všeobecné požadavky projektanta na dodavatele stavby

Dodavatel stavby je povinen důkladně zkontrolovat projektovou dokumentaci a položkový výkaz výměr. Případné nesrovnalosti nebo chybějící položky popsat, zdůvodnit a nacenit ve své nabídce zvlášť nad rámec celkové ceny. Při naceňování stavby nelze použít jakoukoliv část projektu samostatně, ale vždy pouze v součinnosti s ostatními částmi PD.

Veškeré výrobní detaily musí být provedeny v souladu s platnými prováděcími normami a dle typových firemních podkladů. Případné technické odchylky od projektu je nutno odsouhlasit s investorem, technickým dozorem investora a projektantem.

Předmětem dodávky stavby je každý její díl, obsažený alespoň v jedné z částí projektové dokumentace (textové nebo výkresové) nebo ve výkazu výměr. Je-li materiál, práce nebo dodávka obsažena alespoň v jednom z těchto dokumentů, pak je součástí dodávky stavby.