

B – Souhrnná technická zpráva

Stavební úpravy zdravotního střediska - 7 BJ, pečovatelské byty Dolní Bojanovice

Obec Dolní Bojanovice, Hlavní 383, 696 17 Dolní Bojanovice

V Hodoníně: 5/2016
Vypracoval: Ing. Koliba

B1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jako staveniště bude použit pozemek č.684/2k.ú. Dolní Bojanovice. Pozemek je ve vlastnictví investora – Obec Dolní Bojanovice, Hlavní 383, 696 17 Dolní Bojanovice. Elektrická energie a voda pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů objektu zdravotního střediska. Přístup k pozemku je zajištěn ze zpevněné místní komunikace.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, proto nebyly provedeny žádné průzkumy.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nenachází v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Jedná se o stávající objekt, který nemá žádný negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani negativně neovlivní ochranu okolí a odtokové poměry území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o stávající objekt bez přístavby.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Jedná se o stávající objekt bez přístavby, proto se neřeší zábory ZPF.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Přístup k pozemku je zajištěn ze zpevněné místní komunikace.

Elektroinstalace

2.NP a část společných prostor v 1.NP budou napájeny z hlavního rozvaděče RH umístěném v 1.NP.

Rozvaděče RP2.1-RP2.7 jsou zapuštěné plastové rozvodnice (3x12 modulů) umístěné v zádveří bytů.

V dosahu záchodové mísy umístěno tlačítko systému nouzového volání ZS (výška 600 mm od podlahy) vybavené táhlem s provázkem do výšky 150mm od podlahy.

V každém z bytů bude umístěn (zpravidla ve vstupní hale či v hlavní obytné místnosti) domovní videotelefon (nástěnný monitor se sluchátkem - mikrotelefonem). Dále bude před vstupem do každého bytu osazeno zvonkové tlačítko. Každý řešený byt bude vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace požáru, které bude umístěno v předsíni.

Kolem objektu bude zřízen obvodový zemnič, který bude uložen ve vzdálenosti min. 1 m a hloubce 0,7 m okolo vnějšího základu objektu. Nová uzemňovací soustava bude připojena ke stávajícímu uzemnění rozvaděčů RH. Na objektu bude provedena ochrana před bleskem

Kanalizace

Dešťové vody budou napojeny na novou přípojku dešťové kanalizace přes lapače střešních splavenin. Na přípojce je osazena stávající revizní šachta cca 2,0 m od objektu.

Vnitřní přípojovací potrubí bude napojeno buď na stoupačky, vybudované v 1. etapě nebo na nově prodloužené stoupačky kanalizace, které budou vyvedeny nad střechu a ukončeny ventilační hlavicí. Stoupačky a přípojovací potrubí od zařizovacích předmětů budou provedeny z HT plastu. Pro napojení odvodu kondenzátu ze vzduchotechnického potrubí bude na potrubí instalován podmínkový sifon HL138, pro napojení praček budou připraveny podmínkové sifony HL405 s napojení vody a kanalizace.

Vodovod

Hlavní horizontální rozvody vody budou vedeny pod stropem v podhledu. Jsou navrženy z plastu Hostalen, izolovaných návlekovou izolací tl. 20 mm. Pro každou bytovou jednotku bude na odbočce teplé a studené vody osazen vodoměr s kulovým kohoutem. Rozvody v bytech jsou vedeny ve zdivu.

Vytápění

Zdrojem tepla pro vytápění celého objektu je plynový nástěnný kondenzační kotel Immergas Victrix Pro55 o jmenovitém výkonu 49,9 kW, který bude umístěn v kotelně v 1.NP. Odtah

spalin z kotle bude napojen do komína. Součástí systému vytápění je expanzní zařízení s expanzomatem.

V místnostech jsou navržena desková tělesa Radik se spodním napojením. Tělesa budou ovládána termostatickými hlavicemi, celý systém bude řízen regulací Siemens RVS.

Ohřev TV bude zajišťovat pro celý objekt plynový kondenzační zásobník o objemu 368 litrů, který byl v kotelně instalován při realizaci 1. etapy rekonstrukce objektu.

Vzduchotechnika

Koupeny s hygienickým zařízením jsou bezokenní prostory, proto je navrženo podtlakové větrání. Pro odsávání jsou použity podstropní malé radiální ventilátory umístěné pod stropem. Ventilátory jsou opatřeny zpětnou klapkou a doběhem. Tento je napojen na potrubí SPIRO, které je vyvedeno pod střechu budovy a zakončeno střešní odvětrávací taškou. Touto je vzduch vyfukován do atmosféry. Přívod vzduchu je zajištěn stěnovou mřížkou z vedlejších prostor. Mřížky jsou osazeny nade dveřmi.

Nad sporákem je osazen kuchyňský odsavač s kovovými filtry proti mastnotám. Odsavač zajistí odvod páry a pachů při vaření. Výfukové plastové potrubí je vedeno při zdi za kuchyňskou skříňkou do půdního prostoru, kde se napojuje výpust' kondenzátu. Na tuto se napojuje potrubí SPIRO vyvedené až nad střechu, kde je zakončeno výfukovou hlavici CAGI 125. Pro průchod potrubí střechou je použita střešní taška.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavební úpravy objektu nejsou vázány na žádnou související a podmiňující stavbu či jiné opatření. Předpokládaná lhůta výstavby je cca 12 měsíců. Postup výstavby je daný konstrukčním systémem stavby a je závislý na datu vydání stavebního povolení a na nabytí právní moci správního rozhodnutí.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Přízemí stávajícího objektu bude sloužit jako zdravotní středisko s ordinacemi obvodního lékaře, dětské lékařky a zubařky. Dále se zde nachází koncese – masáže a kosmetika.

Ve 2.NP je navrženo 7 bytových jednotek – 4 byty pro 2 obyvatele, 3 byty pro 1 obyvatele.

Jedná se o podporované byty sloužících k poskytování sociálního bydlení pro seniory a pro osoby, které mají ztížený přístup k bydlení v důsledku jejich nepříznivé sociální situace.

Místo - Dolní Bojanovice

Parcelní čísla : 684/3, 684/2, 1804/1k.ú. Dolní Bojanovice

Nadzemní podlaží-2

Podzemní podlaží - 0

Zastavěná plocha objektu : 501,20 m²

Obestavěný prostor objektu : 3 507,4m³

Obestavěný prostor řešeného 2.NP : 1 932,2m³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Jedná se o stávající objekt zdravotního střediska, který bude na SV a SZ straně rozšířen o balkony pro byty ve 2.NP. Stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu (Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby), a s platným ÚP obce Dolní Bojanovice.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Stávající zdravotní středisko je dvoupodlažní objekt nepravidelného půdorysného tvaru. Na SV a SZ straně rozšířen o balkony pro byty ve 2.NP. Objekt bude nově zastřešen stanovou střechou s výškou hřebene +11,83m, která bude přecházet nad balkony do valbového tvaru. Konstrukce krovu je dřevěná se 2 nosnými ocelovými rámy. Valbová střecha je navržena také nad kolárkou. Stávající výtahová šachta bude zastřešena střechou stanovou. Konstrukce obou střech je navržena dřevěná. V celém objektu budou vyměněna okna, která jsou navržena v barvě hnědé z venkovní strany a bílé z vnitřní strany. Obvodové zdivo bude opatřeno fasádním zateplovacím systémem EPS 70F ($\lambda=0,039$) tl.180mm a 30mm, u terénu bude po obvodu proveden sokl ze Styroduru tl.80.

Po obvodu objektu bude proveden nový okapový chodník z betonových dlaždic . Dále budou provedeny nové chodníky a zpevněné plochy v místě zdemolovaných ploch.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V řešeném objektu se žádná technologie výroby nevyskytuje.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je řešen bezbariérově.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

U řešeného objektu není třeba pro provoz zpracovávat žádný provozní ani manipulační řád.

B2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stávající zdravotní středisko je dvoupodlažní budovu nepravidelného půdorysného tvaru.

Jedná se o zděný objekt, který bude nově zastřešen stanovou střechou, kde na SV a SZ straně nad balkony navazuje střecha valbová. Terén v okolí stavby bude nově vydlážděn s napojením na zvednutou podlahu 1.NP a stávající okolní zpevněné plochy.

b) konstrukční a materiálové řešení

Vzhledem k tomu, že stávající objekt je vyzděn z pálených cihelných bloků, bude veškeré nové zdivo provedeno z pálených cihel Porotherm. Základové patky pod nové sloupky budou provedeny z betonu C20/25. Střešní konstrukce bude dřevěná s ocelovými nosnými rámy.

Objekt bude opatřen fasádním zateplovacím systémem EPS 70F ($\lambda=0,039$) tl.180mm a 30mm, u terénu bude po obvodu proveden sokl ze Styroduru tl.80. Po obvodu objektu bude proveden nový okapový chodník z betonových dlaždic. Dále budou provedeny nové zpevněné plochy ze zámkové dlažby.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy objektu budou provedeny tak, aby zatížení působící v průběhu užívání budovy nemělo za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení - v objektu je osazen stávající osobní výtah, jiné technické zařízení se zde nenachází.

b) výčet technických a technologických zařízení - v objektu je osazen stávající osobní výtah, jiné technické zařízení se zde nenachází.

B2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požární bezpečnost stavby a jednotlivých materiálů bude doložena při kolaudaci formou protokolů a certifikátů jednotlivých materiálů. Požární zpráva je zpracována samostatně a je součástí této dokumentace.

B2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je řešena jako zateplená s odpory jednotlivých konstrukcí splňujícími normové limity pro danou konstrukci.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Objekt nevyužívá žádných alternativních zdrojů energie.

B2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí **Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Všechny místnosti v řešeném podlaží objektu jsou odvětrány přirozeně okny, pouze některé místnosti budou odvětrány vzduchotechnikou – jedná se o všechna sociální zařízení v bytech. Vytápění bude řešeno deskovými tělesy Radik a v sociálním zařízení trubkovými registry. Zdrojem tepla budovy bude jeden kondenzační kotel Immergas Victrix Pro55 o jmenovitém výkonu 49,9 kW, který bude umístěn v kotelně v 1.NP. Ohřev TV bude zajišťovat plynový kondenzační zásobník o objemu 368 litrů.

Osvětlení objektu je zajištěno jednak umělým osvětlením dle ČSN 730580, jednak přirozeným osvětlením okny v obvodových stěnách.

Zásobování vodou bude zajištěno stávající vodovodní přípojkou, stejně stávající zůstávají i přípojka kanalizace a NN. Dešťové vody budou svedeny novými svody přes lapače střešních splavenin a přes novou revizní šachtu napojeny do stávající přípojky obecní kanalizace

Likvidace odpadu je zabezpečena v souladu s místním systémem komunálního odpadového hospodářství. Charakter stavby nevyžaduje žádná speciální hygienická opatření. Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma ani svým provozem zřízení ochranných pásem nevyvolává. Realizace stavby ani její provoz nevyvolává potřebu budování prvků na ochranu

zdraví obyvatelstva. Realizace stavby ani její provoz nemá žádný negativní vliv na životní prostředí, nevzniká žádný nový zdroj znečištění. V objektu není nutno provádět opatření na ochranu proti hluku.

B2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není třeba provádět radonové měření.

b) Ochrana před bludnými proudy

Jedná se o stávající objekt, proto se neřeší bludné proudy.

c) Ochrana před technickou seizmitou

V dané lokalitě není známa žádná seizmická oblast.

d) Ochrana před hlukem

U objektu zdravotního střediska není třeba řešit ochranu před hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Území se nenachází v záplavové oblasti.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu

Stavba neleží v poddolovaném území. Na pozemku nebyl zjištěn výskyt metanu.

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojení stavby na NN – Přípojka NN zůstane stávající.

Kanalizace – Přípojka kanalizace zůstává stávající, vnitřní rozvody budou provedeny nové.

Dešťové vody budou svedeny novými svody přes lapače střešních splavenin a novou revizní šachtu napojeny na stávající přípojku a do obecní kanalizace.

Vodovod – Vnitřní rozvody vody budou napojeny na připravené stoupačky, které budou provedeny v rámci stavebních úprav 1. NP.

Plynovod – Zůstává stávající.

Vytápění– Vytápění bude řešeno deskovými tělesy Radik a v sociálním zařízení trubkovými registry. Zdrojem tepla budovy bude jeden kondenzační kotel Immergas Victrix Pro55 o jmenovitém výkonu 49,9 kW, který bude umístěn v kotelně v 1.NP . Ohřev TV bude zajišťovat plynový kondenzační zásobník o objemu 368 litrů.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Dle příloh PD.

B4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Před pozemkem vede místní zpevněná komunikace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup k pozemku je zajištěn ze stávající komunikace.

c) Doprava v klidu

Výpočet parkovacích stání :

3 ordinace - 6 zaměstnanců $6:3=2$ stání

- pacienti $3:0,5=6$ stání

2 koncese - 2 zaměstnanci $2:3=0,6$ stání

7 byt do 50m²..... $7 \times 0,5=3,5$ stání

Celkem $2+6+1+4=13$ parkovacích stání

Před objektem na JZ straně se nachází stávající parkoviště pro zaměstnance s kapacitou 4 parkovacích stání pro osobní automobily.Vedle objektu na JZ straně se nachází další parkoviště s kapacitou 11míst. Celkem je k dispozici 15 parkovacích míst.

d) Pěší a cyklistické stezky

K řešenému objektu vede chodník, na který navazují nově provedené zpevněné plochy kolem zdravotního střediska. Tyto jsou provedeny v místech stávajících zpevněných ploch. Jsou zvětšeny pouze na SV straně pod novými balkony u ordinace dětské lékařky.

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Kolem objektu budou provedeny nové zpevněné plochy. Ty budou navazovat na zvýšenou podlahu 1.NP a na okolní zpevněné plochy.

b) Použité vegetační prvky

Na SV straně bude dosypán terén k nové zpevněné ploše a bude provedeno zatravnění.

c) Biotechnická opatření

V PD nejsou řešena žádná biotechnická opatření.

B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší - charakter využití objektu nebude mít důsledky na znečištění objektu.

Hluk - během provozu objektu budou splněny hygienické limity.

Odpady - komunální odpad bude likvidován dle platných předpisů.

Půda - provoz objektu nebude mít žádný negativní vliv na kvalitu půdy.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V okolí objektu jsou zachovány ekologické funkce vazeb v krajině. Objekt nemá negativní vliv na životní prostředí. Stavba je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu - Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nebyly doposud zaznamenány žádné závěry zjišťovacích řízení ani stanoviska EIA. Pokud se nějaké podmínky určí, PD je zohlední.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Objekt se nenachází v žádném ochranném a bezpečnostním pásmu, ani nejsou doposud známy žádné omezení ani podmínky dle jiných právních předpisů.

B7. Ochrana obyvatelstva

Pro daný objekt není z hlediska umístění potencionálních zdrojů nutné posuzovat problematiku ochrany obyvatelstva. Objekt není situován do žádného bezpečnostního ani ochranného pásma. Není třeba provádět měření radonu, jelikož se jedná o stávající objekt. Objekt nemá žádný vliv na sousední pozemky a je v souladu s platným ÚP obce Dolní Bojanovice.

B8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Elektrická energie a voda pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů v objektu. Ostatní energie pro stavbu nejsou zapotřebí.

b) odvodnění staveniště

Jedná se o stávající objekt, proto se neřeší odvodnění staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup k pozemku je zajištěn ze stávající zpevněné komunikace. Elektrická energie a voda pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů v objektu. Ostatní energie pro stavbu nejsou zapotřebí.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Realizace stavby nebude mít vliv na okolní stavby ani pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jako staveniště bude použit pozemek č.684/2k.ú. Dolní Bojanovice. Pozemek je ve vlastnictví investora – Obec Dolní Bojanovice, Hlavní 383, 696 17 Dolní Bojanovice. Jedná se o stávající objekt, proto se neuvažuje s demolicí ani s kácením dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Po dobu výstavby bude staveniště dočasně ohraničeno drátěným pletivem, čímž bude zamezen přístup třetích osob na staveniště. Zařízení staveniště bude situováno na pozemku stavebníka v rozsahu, které nevyžaduje ohlášení.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Zbytky stavebních materiálů budou uskladněny na skládku.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Jedná se o stávající objekt.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě nebude negativním způsobem ovlivněno životní prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů 5)

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Při provádění stavby budou dodržovány předpisy týkající se bezpečnosti práce, zejména vyhl. č. 501/2006 Sb. Dále bude nutno dodržovat tyto zásady a zákonné nařízení.

Bude zabezpečen a zajištěn v plné míře způsob bezpečnosti při práci po dobu výstavby a pro budoucí provoz dle ČÚBP č. 48/1982 Sb., 192/2005 Sb., 591/2006 Sb., 362/2005 Sb. a budou respektována příslušná ustanovení stavebního zákona a prováděcích vyhlášek ministerstva pro místní rozvoj - vyhlášek č. 499/2006 Sb., 272/2011 Sb. Rozsah spolupráce dodavatelů, investora a projektanta na poskytování podkladů bude v plné míře zajištěn dle konkrétních podmínek. Při všech stavebních procesech je třeba dodržovat všechny hygienické a bezpečnostní předpisy související se stavebními pracemi. Během provádění stavebních prací s mechanizačními prostředky musí být osoby řádně proškoleny a u prostředků, které si to vyžadují, musí mít osvědčení k obsluze. Vzhledem k objemu prací a jejich souběhu lze konstatovat, že koordinátor prací na staveništi nebude potřeba.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Objekt je bezbariérově přístupný.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k tomu, že staveniště se nachází na pozemku investora , není třeba provádět zvláštními dopravně inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Není třeba stanovit speciální podmínky pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Orientační lhůta výstavby je cca 12 měsíců od nabytí právní moci správního rozhodnutí.