

Rekonstrukce dětského oddělení

Část DIP

Zpracováno dle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb,
ve znění vyhlášky č. 131/2024 Sb.

D.1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

vypracoval: Lukáš Vůjtek

vedoucí projektu: Ing. Michal Klimša

datum: Listopad 2024

počet listů: 7

Obsah

- a) účel objektu a funkční náplň
- b) kapacitní údaje
- c) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení
- d) bezbariérové užívání stavby
- e) celkové provozní řešení, technologie výroby
- f) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
- g) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
- h) stavební fyzika-tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace-popis řešení, zásady hospodaření s energiemi.
- i) ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- j) požadavky na požární ochranu konstrukcí
- k) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení
- l) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí
- m) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby-obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace, zhotovení stanovených požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinností stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami
- n) výpis použitých norem

a) účel objektu a funkční náplň

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy objektu nemocnice v dětském oddělení. Nemocnice se nachází v katastrálním území Frýdek. Řešený pozemek se nachází v areálu nemocnice Frýdek-Místek. Stavebními úpravami dojde k novému rozmístění místnosti.

Stávající objekt má 5 nadzemních podlaží, 1 podzemní a je zastřešen sedlovou střechou. Objekt je vyzděn z cihelného zdiva. Stropy jsou železobetonové.

V objektu budou probíhat bourací práce, převážně se jedná o vybourání stávajících dělicích příček, sociálek. Do vnitřních nosných zdí je zasahováno minimálně. Bourací práce viz výkresová část.

Stavební úpravy nemění konstrukční schéma budovy. Balkón bude dozděn a bude zde další místnost pro zvětšení využití dětského oddělení. Jsou navrženy nové dělicí příčky ze sádkartónu, dozdivky stávajících zděných konstrukcí budou provedeny pórobetonem. Ve všech místnostech nové nášlapné vrstvy a nové zavěšené podhledy. Nové povrchové úpravy stěn. Vnitřní dveřní výplně jsou navrženy dřevěné do ocelových zárubní.

V daném patře bude provedena nová elektřina, rozvody medi plynu, pitné vody a kanalizace, částečně nová vzduchotechnika.

b) kapacitní údaje

Zastavěná plocha	571,0 m ²
Obestavěný prostor celého objektu	1 838 m ³
Podlahová plocha	444,3 m ²
Výška řešeného podlaží	3,25 m

Nejedná se o výrobní objekt.

c) architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Architektonické a výtvarné řešení

Stavební úpravy stávajícího objektu zasahují do obvodového pláště a vzhledu objektu v části balkónu, který bude dozděn a bude zde další místnost pro zvětšení využití dětského oddělení. Do urbanistického ani architektonického řešení objektu není zasahováno.

Vnitřní stavební úpravy-dispoziční změny se týkají vybourání stávajících dělicích příček

Příjezd na pozemek je ze stávající areálové komunikace.

Pozemek je oplocen, jedná se o stávající areál nemocnice.

Materiálové řešení

Stavební úpravy nemění konstrukční schéma budovy. Balkón bude dozděn z pórobetonových tvárnic tl. 450mm a bude zde další místnost pro zvětšení využití dětského oddělení. Jsou navrženy nové dělicí příčky ze sádkartónu tl. 100-150mm, dozdivky stávajících zděných konstrukcí budou provedeny pórobetonem. Ve všech místnostech nové nášlapné vrstvy a nové zavěšené podhledy. Nové povrchové úpravy stěn. Vnitřní dveřní výplně jsou navrženy dřevěné do ocelových zárubní.

V daném patře bude provedena nová elektřina, rozvody medi plynu, pitné vody a kanalizace, částečně nová vzduchotechnika.

d) bezbariérové užívání stavby

Na tuto stavbu se vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb vztahuje. Stávající objekt je řešen jako bezbariérová stavba a pro novou přístavbu se stavebními úpravami bude řešena bezbariérovost.

e) celkové provozní řešení, technologie výroby

Ve stávajícím objektu v 5NP zůstává stávající provoz dětského oddělení, u kterého proběhne rekonstrukce.

Vytápění zůstane stávající teplovodní. Budou nová otopná tělesa.

V daném patře bude provedena nová elektřina, rozvody medi plynu, pitné vody a kanalizace, částečně nová vzduchotechnika.

f) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

f.1.1 – Stávající stav

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy spojené s provozem nemocnice dětského oddělení. Tento provoz zůstane stávající a stavební úpravy jsou pro zlepšení využití oddělení.

Stavební úpravy budou prováděny v celém oddělení ve dvou etapách.

Stávající objekt je založen na železobetonových pásech a základové desce. Vyzděn z cihelného zdiva. Stropy jsou železobetonové a střecha je sedlová.

Objekt má 5 nadzemních podlaží a 1 podzemní podlaží.

Řešený objekt bude využívat stávajících vstupů do objektu a také bude využívat přístup do stávajícího areálu.

f.1.2 Bourací práce

V objektu budou probíhat bourací práce, převážně se jedná o vybourání stávajících dělicích příček, sociálek. Do vnitřních nosných zdí je zasahováno minimálně. Bourací práce viz výkresová část.

f.1.3 Nový stav

Stavební úpravy nemění konstrukční schéma budovy. Balkón bude dozděn a bude zde další místnost pro zvětšení využití dětského oddělení. Jsou navrženy nové dělicí příčky ze sádkokartonu, dozdivky stávajících zděných konstrukcí budou provedeny pórobetonem. Ve všech místnostech nové nášlapné vrstvy a nové zavěšené podhledy. Nové povrchové úpravy stěn. Vnitřní dveřní výplně jsou navrženy dřevěné do ocelových zárubní.

V daném patře bude provedena nová elektřina, rozvody medi plynu, pitné vody a kanalizace, částečně nová vzduchotechnika.

f.2) technické vlastnosti stavby

Objekt splňuje vyhlášku č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby v aktuálním znění. Zejména:

§ 8 Základní požadavky mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a tepelná ochrana.

Tyto jednotlivé požadavky jsou řešeny v samostatných částech projektové dokumentace a jsou popsány v bodech Souhrnné technické zprávy. Součástí projektové dokumentace je stavebně-konstrukční řešení, požárně bezpečnostní řešení, V souhrnné technické zprávě je popsán způsob nakládání s odpady. Ke stavbě byla vydána vyjádření dotčených orgánů.

§ 9 Mechanická odolnost a stabilita-Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami viz část projektové dokumentace-stavebně-konstrukční řešení

§ 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního

prostředí-Výstavba je navržena tak, aby stavební objekty neohrožovaly život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech

Stavba nevytváří nežádoucí emise ani ionizující záření. Je zajištěno odpovídající zneškodňování odpadů a vod. Viz.samostatný bod technické zprávy.

Světlá výška činí 2500 mm.

§ 11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění- Osvětlení je kombinované, částečně přirozené a umělé, návrh umělého osvětlení splňuje dotčené ČSN Přirozené osvětlení místností s trvalým pobytem osob je zajištěno okenními otvory. Hygienické požadavky na umělé osvětlení u této stavby nejsou, denní osvětlení a oslunění je navrženo dle norem. Větrání prostor bude zajištěno okny objekt splňuje vyhlášku č. 20/2012 Sb- vnitřní prostředí staveb, větrání koncentrace CO₂. Vytápění V objektu je vytápění řešeno pomocí otopných těles.

h) stavební fyzika-tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace-popis řešení, zásady hospodaření s energiemi.

h.1.tepelná technika

Není řešeno, jedná se o stavební úpravy v interiéru stávající nemocnice.

h.2.osvětlení

Osvětlení je kombinované, částečně přirozené a umělé, návrh umělého osvětlení splňuje dotčené ČSN Přirozené osvětlení místností s trvalým pobytem osob je zajištěno okenními otvory.

h.4. akustika-hluk, vibrace

Rodinný dům nebude nijak ovlivňovat hlukem okolní prostředí. Nebude docházet k nárůstu nežádoucích vlivů na okolí.

Výplně otvorů v obvodovém plášti (okna, dveře) splňují požadavky dané ČSN 73 05 31 "Ochrana proti hluku v pozemních stavbách", ČSN 73 05 32 "Akustika. Hodnocení zvukové izolace v budovách. Požadavky." a Nařízení vlády č. 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v aktuálním znění.

i) ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Převažující radonový index v řešeném území dle mapy komplexní radonové informace je 1 - nízký.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není řešeno. Nepředpokládá se výskyt bludných proudů

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Objekty jsou navrženy tak, aby odolávaly technické seizmicitě.

d) ochrana před hlukem,

Výplně otvorů v obvodovém plášti (okna, dveře) splňují požadavky dané ČSN 73 05 31 "Ochrana proti hluku v pozemních stavbách", ČSN 73 05 32 "Akustika. Hodnocení zvukové izolace v budovách. Požadavky." a Sbírka zákonů č. 272/2011 Sb. „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“ Problematika hluku je upřesněna výše v bodě B.2.10

e) protipovodňová opatření,

Řešený pozemek se nenachází v záplavovém území ani v rozlivové zóně vodního toku.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Vliv poddolování, výskyt metanu apod. není řešeno, řešený pozemek se nenachází na poddolovaném území.

j) požadavky na požární ochranu konstrukcí

Návrh vycházel z posouzení a návrhu požárního specialisty.

Požární bezpečnost stavby je řešena v souladu s platnými normami, především dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, ČSN 73 0835, a dále v návaznosti ČSN 73 0818, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873 a dalšími souvisejícími normami a předpisy z oboru požární ochrany.

Viz Příloha dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení stavby

k) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Jednotlivé jakosti jsou podrobně popsány ve výkresové části projektové dokumentace. V projektové dokumentaci jsou popsána použitá řešení zvolených systémů jednotlivých konstrukcí. Tyto materiály byly stanoveny jako standard pro zvolené typy konstrukcí. Zhotovitel je povinen se řídit technickými a technologickými pravidly výrobců zvolených materiálů. Dále je nutno se řídit platnými ČSN normami. Výrobci a dodavatelé materiálů doloží certifikáty k jednotlivým výrobkům

l) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Veškeré stavební konstrukce je třeba provádět pod vedením autorizovaného stavbyvedoucího, který zajistí bezpečnost práce při provádění těchto konstrukcí. Při provádění veškerých stavebních konstrukcí je nutné dodržovat veškeré příslušné normy k provádění jednotlivých typů stavebních konstrukcí. Při použití jakéhokoli systémového řešení, je nutné dodržovat technologické postupy provádění a konstrukční zásady stému. Pro chemické kotvy je nutné použít materiály k tomuto Stavební práce provádět dle platných ČSN a ČSN EN určené pro provádění jednotlivých typů konstrukcí z jednotlivých typů materiálu. Nutno dodržovat požadavky dodavatelů konstrukcí.

Při stavebních pracích, musí být dodržena příslušná ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce na staveništi.

Stavební jámy je nutné chránit před zatékáním srážkových vod, aby nedocházelo k promáčení podloží. Konstrukce musí být provedeny neprodleně po provedení výkopu.

Stavební konstrukce jsou navrženy jako systémová řešení jednotlivých dodavatelů. Je nutno dodržovat technická a technologická pravidla zvolených výrobců a platné ČSN normy

m) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby-obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace, zhotovení

stanovených požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinností stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Není stanoveno.