

Obsah

1.	Identifikační údaje.....	2
2.	Účel objektu, funkční náplň	3
3.	Kapacitní údaje	3
4.	Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení.....	3
5.	Bezbariérové užívání stavby.....	3
6.	Celkové provozní řešení.....	4
7.	Technologie výroby.....	4
8.	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby...	4
9.	Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí	10
10.	Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení.....	10
11.	Zásady hospodaření energiemi.....	11
12.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	11
13.	Požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	11
14.	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	12
15.	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí	12
16.	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele ..	12
17.	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami	12

1. Identifikační údaje

Název stavby	Nemocnice následné péče Moravská Třebová, výstavba nového objektu nemocnice a výjezdové základny ZZS PAK
Stavebník	Pardubický kraj Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
Zpracovatel projektu	SIEBERT + TALAŠ, spol. s r.o. Bucharova 1314/8 158 00 Praha 5 IČO: 06943187
Odpovědný projektant:	Ing. arch. Tomáš Janeček ČKA 03486 autorizovaný architekt pro obor architektura A.1

2. Účel objektu, funkční náplň

Jedná se o výstavbu nového objektu nemocnice, včetně souvisejících stavebních objektů technické a dopravní infrastruktury, napojených na stávající rozvody a komunikace v území.

Objekt má 3 nadzemní podlaží a není podsklepený. Objekt nemocnice je složen ze 3 oddělení následné péče (NNP), výjezdové základny ZZS PaK (zdravotnická záchranná služba Pardubického Kraje), oddělení ambulantní rehabilitace, administrativně-provozní části nemocnice, kuchyně s jídelnou a technologických provozů, potřebných pro provoz objektu.

3. Kapacitní údaje

Zastavěné plochy: 4 317,79 m²

Obestavený prostor: 34 540 m³

Užitná plocha:

1.NP: 3 151,79 m²

2.NP: 2 698,46 m²

3.NP: 64,25 m²

4. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Dominantními prvky kompozice nemocnice jsou „hranoly“ lůžkových oddělení tvořící v půdorysu 2.NP písmeno „H“, které je „položeno“ přes hmotu 1.NP. V jižní a západní části je tento dojem zvýrazněn vytažením přes obrys 1.NP a uložením 2.NP na sloupy. Horizontální působení hmot podtrhují okna ve 2.NP zvýrazněná a sjednocená barevnými pásy fasády.

5. Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu občanského vybavení zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy splňují podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, platnou v době vydání stavebního povolení. Výjimkou jsou prostory výhradně technicko – provozního charakteru.

Opatření:

- Nejsou uvažovány výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm
- Propojení podlaží je zabezpečeno výtahy s parametry pro transport imobilních osob
- Prosklené dveře mají zasklenou část od výšky 400 mm, ve výšce 800 mm a 1400 mm bude zasklení kontrastně označeno samolepící páskou o šířce 50 mm
- Hygienické zařízení pro imobilní bude vybaveno mísou se sedátkem ve výšce 460 mm a madly (pevné i sklopné) ve výšce 800 mm nad podlahou, ovládání splachovacího zařízení bude nejvýše 1200 mm nad podlahou, pevné zrcadlo bude instalováno ve výši maximálně 900 mm nad podlahou. Horní hrana umyvadla musí být ve výšce 800 mm. Sprchy s přístupem pacientů budou opatřeny nástěnnými madly a sklopným sedátkem o rozměru 450 x 450 mm ve výši 460 mm v dosahu ze sedátka a z podlahy (a to nejvýše 150 mm nad podlahou) je instalován systém nouzového volání.

- Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene musí být opatřena kontrastní lepicí páskou.

6. Celkové provozní řešení

V 1.NP jsou umístěny – výjezdová základna zdravotní záchranné služby, gastro provoz s jídelnou, oddělení rehabilitace sloužící primárně ambulantním pacientům, administrativně provozní část (šatny zaměstnanců, kanceláře, lékařské pokoje), technické provozy objektu.

2.NP – lůžková oddělení následné péče,

3.NP – plochá určena pro pohyb údržby, kotelna, diesel agregát.

7. Technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt.

8. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

a) Zemní práce

Zemní práce jsou popsány v SO 0103 – Hrubé terénní úpravy. Úpravy proběhnou ve třech základních fázích.

V první fázi spočívají v odtěžení svrchních vrstev, jako nevhodného materiálu pro přípravu podloží plánované výstavby. Projekt předpokládá po celé řešené ploše průměrnou tloušťku odebíraných vrstev cca 600 mm. Tento materiál se kompletně vyveze na skládku. Nalezení vhodného zemníku je plně v gesci dodavatele stavby, pokud nebude investorem rozhodnuto jinak. Vytěžená zemina není nijak kontaminovaná chemickými látkami.

Při jižním okraji staveniště je třeba hrubé terénní úpravy koordinovat se zařízením staveniště a dále potom se stávajícími trasami technické infrastruktury, která bude ponechávána na místě. Nejdůležitější je sdělovací optický kabel procházející jižním okrajem staveniště. I když se mu navrhované zemní práce hrubých terénních úprav vyhýbají, předpokládá se v jeho blízkosti ruční výkop v šíři minimálně dva metry.

V druhé fázi po odtěžení nevhodné zeminy se plán vyrovná do figur na požadované úrovni. Protože terén je mírně svažité, předpokládá se těžení zeminy v západní části staveniště a její přesunutí do východní poloviny. Objem tohoto výkopu není dostatečný a je potřeba zhruba dvojnásobek vhodného materiálu ještě dovést.

Při těchto pracích je třeba chránit obnažené sprašové zeminy před rozmoknutím z důvodů jejich snadného rozbředání a následného obtížného zpracování. Při tvorbě násypů je přemísťovanou zeminu třeba hutnit na původní hodnoty únosnosti a ulehlosti. Dovážená zemina musí vykazovat podobné fyzikální a mechanické vlastnosti jako stávající.

Po vytvoření požadovaných rovin následuje poslední fáze přípravy staveniště, a to úprava zpevnění povrchu. Projekt uvažuje s provápněním metodou „road mix“ tak, aby výsledná hodnota únosnosti zeminy základové spáře byla pro:

- komunikací je třeba dosáhnout E_{def2} min 45 MPa, poměr $E_{def2}/E_{def1} < 2$,
- budovou pavilonu následné péče E_{def2} min 60 MPa, poměr $E_{def2}/E_{def1} < 2$.

Zpevňování zeminy vápnem proběhne kompletně po celé vyrovnané pláni, tedy jak na nasypných vrstvách, tak na původních rostlých, a to v mocnosti 400 mm.

b) Základové konstrukce

Založení objektu je podrobně zpracováno v dílu D.1.02 Stavebně konstrukční řešení. Objekt bude založený plošně na železobetonové základové desce. Základová deska tloušťky 500 mm bude realizovaná z betonu třídy C30/37 a vyztužená vázanou betonářskou výztuží třídy B500 B. Základová deska bude uložena na podkladový beton tloušťky 100 mm, z nevyztuženého betonu třídy C16/20.

c) Hutněné násypy

Pro zhutněné násypy bude použit vhodný materiál (např. vhodná zemina z výkopů, štěrkopísek, stavební recyklát apod.).

d) Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce nadzemních podlaží tvoří zděné obvodové a vnitřní nosné stěny, železobetonové stěny jádra z monolitického betonu a v místech koncentrovaných zatížení jsou navrženy železobetonové sloupy.

Zděné obvodové nosné stěny 1.NP jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu tloušťky 450 a 375 mm na lepící maltu.

Zděné vnitřní nosné stěny 1.NP jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu pevnosti P6-650 PD, tloušťky 250 mm na lepící maltu.

Zděné obvodové nosné stěny 2.NP jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu tloušťky 450 mm na lepící maltu.

Zděné vnitřní nosné stěny 2.NP jsou navrženy z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu, tloušťky 250 mm na lepící maltu.

Ztužující jádra 1.NP a 2.NP jsou navrženy z monolitického betonu C25/30 a vyztužené betonářskou výztuží B500 B.

V místě koncentrovaných zatížení v obvodových stěnách jsou navrženy železobetonové sloupy z betonu C30/37 a vyztužené betonářskou výztuží B500 B.

e) Vodorovné nosné konstrukce

Strop nad 1.NP je navržen jako kombinace vložkového systémového stropu tloušťky 250 mm s nadbetonávkou hr. 80 mm z betonu třídy C30/37 a monolitické železobetonové stropy tloušťky 300 mm taktéž z betonu C30/37 a vyztužené vázanou betonářskou výztuží B500 B.

Strop nad garáží bude zhotovený z prefabrikovaných předpjatých dutinových stropních panelů tloušťky 250 mm. S ohledem na skutečnost, že v této střeše budou otvory pro světlovody, je potřebné, aby byl kladečský plán stropních panelů navržen výrobcem těchto panelů se zohledněním polohy projektovaných otvorů. Směr ukládání stropů je jasný z výkresové dokumentace části D.1.02 Stavebně konstrukční řešení.

Strop nad 2.NP je navržen z vložkového systémového stropu tloušťky 250 mm s nadbetonávkou 80 mm z betonu třídy C30/37. Ukládání stropů je jasné z výkresové dokumentace.

Nad dveřními a okenními otvory v obvodových a vnitřních nosných stěnách jsou navrženy systémové překladové trámce a nosné překlady pórobetonového systému. V místě větších rozponů jsou navrženy monolitické železobetonové překlady z betonu C30/37 a vyztužené vázanou betonářskou výztuží B500 B.

Všechny zděné nosné stěny budou ukončeny ztužujícími monolitickými železobetonovými věnci z betonu C30/37 a vyztužené budou vázanou betonářskou výztuží B500 B.

f) Střechy

Všechny hlavní plochy střechy nad předmětným objektem jsou řešeny jako ploché s malým spádem ke vnitřním odvodňovacím vpustím, hydroizolaci tvoří asfaltové pásy kryté vrstvou z kačírku. Stříšky nad přejezdy výtahových šachet jsou pultové s malým sklonem, s krytinou PVC-P (B_{ROOFT3}). Střecha nástavby kotelny je z lehkého samonosného kompozitního střešního panelu. Střechy jsou po obvodě lemovány oplechováním a atikami. Skladby jsou patrné v tabulce Skladby střech.

g) Podlahy

Skladby jsou patrné v tabulce Skladby hrubých podlah. Nášlapné vrstvy podlah jsou patrné z Tabulky místností a z přílohy Půdorys povrchů podlah (součást Skladeb konstrukcí). Obecně ve vstupních prostorech a ZZS jsou dlažby, v prostorech zdravotně technických zázemí a provozech namáhaných vlhkostí či zvýšenými hygienickými nároky bude PVC. V provozu zázemí gastro bude odolná podlahová stěrka. Povrchy všech podlah budou s protiskluzností odpovídající normě.

h) Překlady

Nad dveřními a okenními otvory v obvodových a vnitřních nosných stěnách jsou navrženy systémové překladové trámce a nosné překlady pórobetonového systému. V místě větších rozponů jsou navrženy monolitické železobetonové překlady z betonu C30/37 a vyztužené vázanou betonářskou výztuží B500 B.

i) Schodiště

V objektu jsou navrženy schodiště vedoucí z 1.NP na 2.NP, resp. 3.NP. Schodiště budou přímá dvouramenná, jedno tříramenné. Podesty a mezipodesty jsou navrženy jako železobetonové monolitické z betonu C30/37 a vyztužené vázanou betonářskou výztuží B500 B, resp. obdobně jako vložkové systémové stropy. Schodišťová ramena dvouramenných schodišť jsou navržena jako prefabrikované konstrukce.

j) Ocelové konstrukce

Součástí objektu jsou drobné ocelové konstrukce (viz část D.1.02 Stavebně konstrukční řešení).

Na střeše objektu budou umístěny ocelové konstrukce plošin pro vzduchotechnické jednotky, budou kotvené do stropu nad 2.NP v místě nosných zdí. Konstrukce je navržena jako montovaná s povrchovou úpravou žárového zinkování.

Nosná konstrukce vstupního portálu je navržena z ocelových uzavřených obdélníkových profilů. Konstrukce je navržena jako montovaná s povrchovou úpravou žárového zinkování.

Přístřešek na obaly na severní fasádě objektu bude přestřešen trapézovým plechem uloženým na ocelovou konstrukci z válcovaných nosníků.

k) Komíny

Komíny jsou podrobně pospány v části D.1.06 Ústřední vytápění. Sání spalovacího vzduchu a odvod spalin bude zajištěn pro každý kotel zajišťovat samostatný dělený systém Ø160/200. Sání spalovacího vzduchu bude umístěno na fasádě objektu. Sání bude pro oba kotle samostatné a bude vedeno pod stropem technické místnosti. Vyústění komína musí být vyvedeno více než 1,0 m nad rovinu střechy (vyústění spalinové cesty musí splňovat požadavky normy pro přetlakové spalinové cesty ČSN 73 4201).

l) Dělicí konstrukce

Dělicí příčky a instalační příčky v celém objektu budou sádkartonové. Systémová skladba příček odpovídá tloušťkám příčky 150 mm, oboustranně opláštěné dvěma SDK deskami. Při požárně dělicí konstrukci budou použity systémové skladby atestované výrobcem s příslušní systémovou skladbou příčky s požadovanou protipožární odolností. V případě mokrých provozů (koupelny, vodoléčba atd.) budou použité SDK desky impregnované. Ve zdravotnické výstavbě se uvažuje s požadovanou stavební neprůzvučností 47 dB mezi lůžkovými pokoji, vyšetřovny, chodbami apod. Příčky budou ukládané finalizací podlahy na horní hranu železobetonové desky, resp. na stropní konstrukci pro přerušení akustického mostu. Tento typ provádění vyžaduje vysokou pracovní disciplínu přímo na stavbě. Skladby SDK příček jsou popsány ve Skladbě stěn a příček. Příčky je nezbytné realizovat dle manuálu dodavatele, resp. konzultovat řešení s dodavatelem systému SDK příček.

m) Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí množství instalací budou řešeny podhledy. Typ a rozsah navrhovaných podhledů je podrobně znázorněn a popsán v Půdorysech podhledů a koordinaci koncových prvků a v tabulce Skladby povrchů stropů a podhledů. Pro zajištění hygieny musí být povrchy kazet anebo sádkartonových desek trvanlivé, snadno čistitelné a odolné proti desinfekčním prostředkům používaných ve zdravotnictví, odolné proti bakteriím a houbám a nesmí se z nich oddělovat částice. Povrchy musí být omyvatelné i vysokotlakým parním nebo vodním čištěním. Kazety musí být v závěsném systému zajištěny. Provádění podhledů a řešení systémových detailů bude dle technologického předpisu výrobce. Koncové prvky zavěšené na podhled je nezbytné osazovat v souladu s technologickým manuálem v závislosti především na hmotnosti prvku (má vliv na typ podkonstrukce, úprava vzdálenosti závěsných bodů, typ upevňovacího prostředku atd.). Neprůvzdušné podhledy, nad kterými je veden rozvod medicínálních plynů (kyslík), budou doplněny podél těchto vedení cca po 10 metrech větracími mřížkami cca 100/100 mm v barvě povrchu podhledu. Kotevní techniku a způsoby zavěšení je nutné realizovat dle manuálu dodavatele, resp. konzultovat řešení s dodavatelem systému stropu a podhledů.

Sádkartonové podhledy budou ukotveny na kovové závěsné profily, případně přímo montované na stropní konstrukci. Při požárně dělicí konstrukci budou použity systémové skladby atestované výrobcem s příslušní systémovou skladbou podhledu s požadovanou protipožární odolností. V případě mokrých provozů (koupelny, vodoléčba atd.) budou použity SDK desky impregnované.

Kazetové podhledy jsou uvažovány s viditelným rastrem s povrchem v bílé barvě. Závěsný kovový nosný rošt včetně obvodových profilů musí umožňovat přístup do prostoru nad podhledem, aniž by došlo k poškození kazet.

V místech výškového odskoku podhledu bude realizována svislá část obdobně konstrukčně provedena jako oboustranně opláštěná stěna zavěšená na strop. V oblasti odskoku se závěsy zhustí a provedou tak, aby v žádném místě nebylo překročeno dovolené zatížení závěsu. Výškový odskok podhledu je nezbytné realizovat dle manuálu dodavatele, resp. řešení konzultovat s dodavatelem systému stropu a podhledů.

n) Izolace proti vodě a radonu

Hydroizolační systém spodní stavby proti zemní vlhkosti a radonu je navržen z asfaltových pásů, skladba je patrná v tabulce Skladby hrubých podlah. Hydroizolace spodní stavby je vytažena na sokly fasád.

Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou AL fólie v provedení v 1. kategorii těsnosti (dle ČSN 73 0601, vč. plynotěsně provedených prostupů pro střední radonový index pozemku); včetně provedení všech systémových detailů např. zpětných spojů, těsnění prostupů apod.) je dostatečnou ochranou proti střednímu radonovému riziku v kombinaci s nuceným větráním pobytových prostor. Hydroizolační systém je nezbytné provádět dle technologického předpisu výrobce.

o) Vnitřní hydroizolace

Ve vlhkých provozech bude v podlahách a na stěnách (např. sprchové kouty, vodoléčba) provedena flexibilní stěrková hydroizolace vč. penetrace, bandáží, utěsnění prostupů, detailů atd. Podklad musí být rovný, trvale suchý, čistý bez trhlin a separačních prostředků, pevný v tahu i tlaku. V koutech a nárožích musí být použity těsnící prvky, v místě prostupů instalací těsnící manžety vytažené 2 m na stěny. Případné nerovnosti se musí vyrovnat vhodnou vyrovnávací hmotou.

p) Hydroizolace střechy

Hydroizolační systém plochých střech je z modifikovaných asfaltových pásů krytých kačirkem, střešní nástavby (výtahové přejezdy, střecha kotelny, střecha vstupního portálu a přístřešku na severní fasádě) jsou pak izolovány folií na bázi PVC-P vhodnou pro střechy s vyžadovanou požární klasifikací BROOF(t3). Hydroizolace střech je vytažena na atiky i vyčnívající konstrukce nad rovinu střechy. Skladba je patrná v tabulce Skladby střech. Součástí dodávky hydroizolací střech bude řešení vtoků se zachytnými koši, lemování prostupů pro instalace, řešení dilatací pomocí expanzní pásky.

q) Izolace tepelné

Obvodové nosné stěny jsou zděné z tepelněizolačních pórobetonových tvárnic tloušťky 450 mm a budou nezateplené. Zateplení sokle a základové desky bude provedeno jako kontaktní zateplovacím systémem z desek z EPS s nízkou nasákovostí. Železobetonové věnce v úrovni stropů a pod stropem jsou obloženy dvouvrstvými věncovými tvárnicemi, které jsou složeny z pórobetonové tvárnice tloušťky 50 mm a tepelné izolace EPS grafit tl. 75 mm. Skladby jsou patrné v tabulce Skladby fasád.

Strop s podlahou nad venkovním prostorem (vykonzolovaná část patra) je ze spodu zateplena kontaktním systémem fasádní minerální deskou. Skladba je patrná v tabulce Skladby fasád.

Tepelní izolaci podlah na terénu tvoří grafitové izolační desky EPS se zvýšeným izolačním účinkem pro těžké plovoucí podlahy bez požadavků na kročejový útlum (viz Skladby hrubých podlah). Výjimku tvoří tepelná izolace pod garážemi, kde je navržena tepelně izolační deska z XPS s vyšší pevností (specifikaci viz Skladby hrubých podlah).

Hlavní střecha nad 2.NP a nad garážemi je zateplená grafitovou izolační deskou EPS ve dvou vrstvách se vzájemnou převazbou vodorovných i svislých spár. Desky se kotví mechanicky dle manuálu dodavatele.

Nástavby výtahových šachet budou zateplené kontaktním systémem minerální izolační fasádní deskou s podélným vláknem. Skladby jsou patrné v tabulce Skladby fasád.

Požadavky na kontaktní zateplovací systém:

Realizace bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 - Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů (ETICS), v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent.

r) Izolace akustické

Akustické izolace zajistí požadované akustické neprůzvučnosti konstrukcí. Akustické izolace se uplatní v příčkách, instalačních příčkách, podlahách, šachetních předstěnách. Pro správnou funkci akustické izolace je nutné dodržet technologický postup výrobce systému.

Podlahy budou oddílatovány od všech svislých konstrukcí dilatační spárou vyplněnou EPS tloušťky 30 mm. V podlaze v 2.NP a 3.NP bude zabudovaná kročejová izolace z elastifikovaného pěnového polystyrénu s kročejovým útlumem tloušťky 30 a 50 mm (specifikaci viz Skladby hrubých podlah).

s) Výplně otvorů v obvodovém plášti

Okna budou plastová, s více komorovým izolačním rámem a prosklená termoizolačním dvojsklem. Vnější dveře budou hliníkové konstrukce s přerušeným tepelným mostem s výplní z izolačního dvojskla či termoizolačního sendviče. Barva rámu vnějších výplní bude tmavě šedá (antracit – RAL 7016). Součinitel prostupu tepla vnějších výplní otvorů bude v úrovni normové hodnoty U_n . Vybrané okenní výplně mezi sousedícími požárními úseky budou splňovat požární odolnost dle požadavku uvedeného v Technické zprávě části PBŘ. Garáže ZZS budou mít vjezdová sekční garážová vrata se zesílenou tepelnou izolací.

t) Vnitřní výplně otvorů

Vnitřní dveře budou v plném rozsahu dřevěné, jednokřídlové nebo dvoukřídlové (symetrické nebo asymetrické), dle potřeby pracovišť budou splňovat zvýšené akustické požadavky. Dveře budou osazeny do standardních ocelových zárubní.

u) Vnitřní povrchy

Zděné konstrukce budou z interiéru opatřeny systémovou omítkou na pórobeton. Sádkartonové konstrukce budou standardně stěrkovány a přebroušeny. Všechny povrchy stěn (vyjma keramických obkladů) budou opatřeny penetrací a výmalbou, splňující požadavek na snadnou čistitelnost a omyvatelnost povrchu. Zdravotně technická zařízení, předsíně, vodolécba a jiná pracoviště, která to vyžadují, budou mít stěny obložené keramickým obkladem do výše minimálně 1800 mm, sprchové kouty do výšky 2200 mm.

V místnostech s keramickou dlažbou budou provedeny sokly keramické, podlahy PVC budou včetně soklů z PVC či soklové lišty, vlhké provozy s PVC podlahou budou s fabionovými sokly.

Povrchy jsou patrné v tabulce Skladby povrchů stěn a z Půdorysů povrchů stěn.

v) Vnější povrchy

Obvodové stěny budou omítnuté tepelněizolační jednovrstvou systémovou omítkou pro pórobetonové stěny. Do omítky bude vtlačena výztužná mřížková tkanina s překrytím styků minimálně 100 mm. Vnější omítky budou prováděny v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů.

Sokl bude tvořený kontaktním zateplovacím systémem opatřeným disperzní omítkovou směsí přírodních a probarvených křemičitých kamínků o zrnitosti do 1,8 mm, odolnou proti vodě. Tato omítka musí být vysoce mechanicky odolná, vodoodpudivá, snadno udržitelná, omyvatelná, odolná povětrnostním vlivům. Sokl bude mít odstín antracitová šedá. Zateplovací systém soklu musí být prováděn dle technologického předpisu výrobce.

Vstupní portál je lehká ocelová konstrukce obložená fasádní kazetou z ocelového pozinkovaného plechu. Směrný spárořez je patrný z výkresu vstupního portálu.

Povrchy jsou patrné ve Skladbách povrchů fasád a z Pohledů.

w) Klempířské konstrukce

Klempířské výrobky budou provedeny z pozinkovaného barevně lakovaného plechu. Jedná se především o oplechování střechy, oplechování konstrukcí vystupujících nad rovinu střechy (VZT trubky apod.), střešní žlaby, svody a okapy, oplechování prvků fasády – vnější parapety atd. v souladu s příslušnou ČSN, případně budou použity systémové prvky výrobce střešního pláště. Podrobný výpis klempířských výrobků je uveden v Tabulce klempířských výrobků.

x) Truhlářské konstrukce

Jedná se především o kuchyňské linky a recepční pulty. Pro podrobný výpis je uveden v Tabulce truhlářských výrobků.

y) Zámečnické konstrukce

Jedná se především o kovová zábradlí a madla schodišť, pomocné ocelové konstrukce přístřešku na severní fasádě, podstavní konstrukce pro technologii na střeše, pomocné ocelové konstrukce pro technologii mimo střechu atd. Provedení ze zinkovaných dílů. Pro podrobný výpis zámečnických výrobků je uveden v Tabulce zámečnických výrobků.

z) Ostatní výrobky

Detailní popis je uveden v Tabulce ostatních výrobků.

9. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Zrealizované stavební úpravy budou odpovídat všem parametrům bezpečnosti vyplývající z platné legislativy a nebudou tedy vyvolávat zdroje zvýšeného ohrožení a bezpečnosti uvnitř pohybujících se osob. Únikové cesty budou řádně vyznačeny světelnými informačními piktogramy. Ochrana zdraví bude zajištěna aplikací schválených výrobků pro stavbu dle zákona 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění, resp. zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění.

10. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení

a) Tepelně – technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Součinitel prostupu tepla svislých konstrukcí splňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 na doporučené hodnoty.

Součinitel prostupu tepla podlahy na terénu splňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 na doporučené hodnoty.

Součinitel prostupu tepla střešních konstrukcí splňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 na doporučené hodnoty.

Součinitel prostupu tepla podlahy nad venkovním prostorem splňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 na doporučené hodnoty.

Součinitel prostupu výplní otvorů splňuje požadavky normy ČSN 73 0540-2 na doporučené hodnoty.

Pro podrobní popis tepelně – technických vlastností obálky budovy viz Průkaz energetické náročnosti budovy, který je součástí Dokumentace pro změnu stavby před dokončením.

b) Osvětlení

Návrh vnitřního osvětlení je zpracován v samostatní části dokumentace D.1.10 Silnoproudé rozvody NN, hromosvod a uzemnění.

c) Akustika – hluk

Hluková studie byla zpracována v Dokumentaci pro stavební povolení.

Zdrojem hluku a vibrací budou VZT jednotky a rozvody. Pro snížení nežádoucích účinků budou do potrubních sítí a vzduchotechnických kanálů budou umístěny tlumiče hluku, hluk bude eliminován

v místě zdroje hluku tzn., že tlumiče budou umístovány v těsné blízkosti ventilátorů, na střeše budou stacionární zdroje hluku umístěné za akustickou zástěnu.

11. Zásady hospodaření energiemi

- a) Kritéria tepelně – technického hodnocení

Součinitel prostupu tepla byl stanoven dle požadavku ČSN 73 0540–2 Tepelná ochrana budov.

- b) Energetická náročnost budovy

Viz Průkaz energetické náročnosti budovy, který je součástí Dokumentace pro změnu stavby před dokončením.

12. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- c) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Případný výskyt radonu z podloží návrh eliminuje. Hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou AL fólie v provedení v 1. kategorii těsnosti (dle ČSN 73 0601, vč. plynotěsně provedených prostupů pro střední radonový index pozemku; včetně provedení všech systémových detailů např. zpětných spojů, těsnění prostupů apod.) je dostatečnou ochranou proti střednímu radonovému riziku v kombinaci s nuceným větráním pobytových prostor. Izolace proti radonu je nezbytné provádět se zvýšeným důrazem na technologickou kázeň a dle technologického předpisu výrobce.

- d) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není ohrožena vlivy technické seizmicity.

- e) Ochrana před hlukem

Hladina hluku na plášti nemocnice je 58,3 dB. Vzhledem k tomu, že na fasádě exponované k ulici Svitavská se nenachází žádné pokoje v lůžkové části nemocnice je možné pro provoz větrat s přirozeným větráním otevřenými okny. Hlukové limity ve vnitřním chráněném prostoru nemocnice jsou splněny navrženou obálkou budovy.

- f) Protipovodňová opatření

Není předmětem projektu vzhledem k poloze stavby.

- g) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Není předmětem projektu – objekt se nenachází v území s předpokládaným výskytem.

13. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Požární ochrana konstrukcí musí být provedena v souladu s Požárně bezpečnostní řešením (PBŘ), které je součástí Dokumentace pro změnu stavby před dokončením (DZS).

14. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Fasádní zateplovací systém ETICS bude dodán jako ucelený systém, jako certifikovaná skladba kvalitativní třídy A dle CZB. Montáž fasádního zateplovacího systému bude provedena pouze pracovníky proškolenými k montáži výrobcem zateplovacího systému a bude odpovídat jednak platným normám souvisejících se zateplovacími systémy (zejména ČSN 73 2901), ale i směrnícím Cechu pro zateplování budov.

Při požárně dělicí konstrukci budou použity systémové skladby atestované výrobcem s příslušní systémovou skladbou příčky s požadovanou protipožární odolností.

15. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Projektová dokumentace neřeší netradiční technologické postupy.

16. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Dodavatel zkontroluje celkový návrh z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí být před výrobou a dodávkou projednány. Před zahájením výroby bude provedeno ověření všech rozměrů na stavbě a následně provedena dílenská dokumentace jednotlivých výrobků, kterou předloží dodavatel k odsouhlasení.

V rámci dokumentace nejsou uváděny žádné konkrétní výrobky ani materiály.

17. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Projektová dokumentace nestanovuje kontrolu zakrývaných konstrukcí, tyto kontroly určí technický dozor investora.

Vypracovala:

Ing. Kitti Országhová