

FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU U – KLINIKA PSYCHIATRIE

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ, DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1	Popis území stavby	3
B.2	Celkový popis stavby.....	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	8
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	8
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	9
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6	Základní charakteristika objektů	10
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	20
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	29
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	33
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	33
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	34
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	34
B.4	Dopravní řešení	34
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	35
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	45
B.7	Ochrana obyvatelstva	46
B.8	Zásady organizace výstavby.....	46
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	51

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokompletovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku – individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stávající budova U má 4 nadzemní podlaží a je částečně podsklepená. Podsklepená část navazuje na technický kanál. Střecha budovy je sedlová. Konstruktivní systém budovy je stěnový panelový ze 70. let 20. století, v roce 2010 proběhla rekonstrukce, rozšíření monolit a nástavba zděná. SV nadzemních podlaží je 2,60 m, místně snížena podhledem.

Objekt se nachází v areálu nemocnice v jeho jihozápadní části, v zastavěné části obce, v ploše veřejného vybavení.

Stávající budova slouží jako psychiatrická klinika a stavebními úpravami nedochází ke změně užívání.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Jedná se o drobné stavební úpravy v rámci 1.NP stávajícího objektu. Dokumentace je vypracovaná v souladu s politikou územního rozvoje, územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

K tomuto záměru není požadavek na výjimku z obecných požadavků na využívání území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Zohlednění jednotlivých požadavků a podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů, stanovisek vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, popř. vyjádření účastníků řízení bude podrobně uvedeno v příloze čístopisu projektové dokumentace ke společnému povolení.

Kopie jednotlivých vyjádření budou přiloženy v čístopisu projektové dokumentace ve složce Dokladová část.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Původní projektová dokumentace

Investorem byla poskytnuta dokumentace rekonstrukcí daného objektu:

- DSP, r. 2008 – rekonstrukce psychiatrické kliniky
- DSP+DZS, r. 2010 (formát PDF a DWG) – úprava VZT akutních pokojů a strojovna VZT

Stavebně – technické průzkumy

Pro zpracování projektu byly investorem digitální podklady jednotlivých úprav prováděných v posledních cca 15 letech. Pro potřeby tohoto projektu proběhlo doměření stávajících stavů a vybrané části budov byly podrobeny základním stavebně-technickým průzkumům zaměřeným na fyzický stav konstrukcí a vnitřního vybavení.

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl s ohledem na rozsah prací vypracován.

Stavebně historický průzkum – pro rekonstrukci části objektu A není potřebný a nebyl vypracován.

Mapové podklady

Pro účely projektu byla použita situace areálu – stávajícího stavu, v měřítku 1:500 a kopie katastrálního snímku. Vzhledem k řešenému rozsahu úprav zahrady byla část u budovy U doměřena a zanesena do podkladů.

Situace jsou doloženy ve výkresové části dokumentace (příloha C).

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Na dotčeném území se nenachází kulturní ani historické památky podléhající zákonu č.20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

V zájmovém území, ani v jeho blízkosti se nenachází zvláště chráněné území (kategorie CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.

Území neleží ve zranitelné oblasti dle NV č. 103/2003 Sb.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Zájmové území se nenachází v záplavovém území.

Stavbou nejsou dotčeny zájmy ochrany dle zákonů č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, č. 62/1988 Sb., o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů k těmto zákonům. Předmětné stavby nejsou objekty realizované pomocí technologie ražení ani realizace podzemních děl. Dle ustanovení § 3 písm. i) zákona ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění, se nejedná o činnost prováděnou hornickým způsobem.

V prostoru nejsou evidována poddolovaná území ani žádná sesuvná území. V oblasti nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže, které by vyžadovaly sanaci.

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

Jedná se o drobné stavební úpravy v 1.NP stávajícího objektu a přístavbu vchodů, které vzhledem ke svému rozsahu nebudou mít žádný negativní vliv na okolí stavby a pozemků a ani neprodukují žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by se mohly projevit v trvale obydlených oblastech a mohly tak mít přímé zdravotní následky.

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav nemá stavba žádný vliv na odtokové poměry v území.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V souvislosti s realizací záměru nedojde k asanaci, demolici ani na kácení dřevin.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V souvislosti s realizací záměru nedojde k dočasným ani trvalým záborům zemědělského půdního fondu ani k záborům pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

V souvislosti s realizací záměru nedojde k žádným změnám územně technických podmínek. Objekt je napojen na veškerou potřebnou technickou infrastrukturu. V rámci navrhované stavby se nepředpokládá nové napojení objektu na dopravní ani na technickou infrastrukturu. Bezbariérový přístup stavby je stávající.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace záměru není podmíněna, ani nijak nesouvisí s jinými věcnými ani časovými vazbami jiných staveb a investic.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Katastrální území

Nová Ulice (710717)

Parcelní čísla

- st. 1937 – stavební úpravy stávající budovy
- 132/87, 132/62 – přístavba vstupu, terénní a sadové úpravy
- 132/48 – terénní a sadové úpravy
- 132/26 – zařízení staveniště

Vlastnické právo k dotčeným pozemkům

- Česká republika

Příslušnost hospodařit

- Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, Nová Ulice, 77520 Olomouc

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizací záměru nevzniká žádné nové ochranné pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Dokumentace řeší stavební úpravy v části 1.NP a přístavbu zádveří. Jedná se o změnu stavby.

Stávající budova U má 4 nadzemní podlaží a je částečně podsklepená. Podsklepená část navazuje na technický kanál. Střecha budovy je sedlová. Konstruktivní systém budovy je stěnový panelový ze 70. let 20.století, v roce 2010 proběhla rekonstrukce, rozšíření monolit a nástavba zděná. SV nadzemních podlaží je 2,60 m, místně snížena podhledem.

Současný stav objektu je vyhovující.

S ohledem na rozsah stavebních prací nebyl proveden stavebně technický průzkum. Pro zpracování projektu byly investorem digitální podklady jednotlivých úprav prováděných v posledních cca 15 letech. Pro potřeby tohoto projektu proběhlo doměření stávajících stavů a vybrané části budov byly podrobeny základním stavebně-technickým průzkumům zaměřeným na fyzický stav konstrukcí a vnitřního vybavení.

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl s ohledem na rozsah prací vypracován.

Stavebně historický průzkum pro rekonstrukci části objektu není potřebný a nebyl vypracován.

b) Účel užívání stavby

Stávající stavba je stavbou občanského vybavení – stavba pro zdravotnictví. V souvislosti s realizací záměru nedojde ke změně účelu užívání stavby.

Stávající objekt slouží jako psychiatrická klinika a stavebními úpravami nedochází ke změně užívání.

Využití objektu

- 1.PP – technické zázemí a sklady
- 1.NP až 3.NP – ambulance a lůžková část
- 4.NP – zázemí lékařů a personálu

Členění kliniky

Ambulantní část:

- Všeobecná ambulance – budova U
- Ambulance pro alkoholismus a jiné toxikomanie – budova V
- Sexuologická ambulance – budova U

Klinika psychiatrie je v lůžkové části členěna na tři oddělení:

- 32A Akutní uzavřené oddělení (12 lůžek) - neodkladná léčba psychických poruch
- 32B Doléčovací uzavřené oddělení (24 lůžek) - pokračovací léčba psychických poruch
- 32C Otevřené psychoterapeutické oddělení (28 lůžek)

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je trvalého charakteru

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

K tomuto záměru nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Zohlednění jednotlivých požadavků a podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů, stanovisek vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, popř. vyjádření účastníků řízení bude podrobně uvedeno v příloze čístopisu projektové dokumentace ke společnému povolení.

Kopie jednotlivých vyjádření budou přiloženy v čístopisu projektové dokumentace ve složce Dokladová část.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Dotčená stavba není součástí památkové rezervace ani památkové zóny.

Dotčená stavba není kulturní ani historickou památkou podléhající zákonu č.20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha stávající celková	909 m ²
Zastavěná plocha řešená (včetně úprav 1.NP)	188 m ²
Zastavěná plocha přístavby	20 m ²
Obestavěný prostor stávající celkový	11 270 m ³
Obestavěný prostor řešený (včetně úprav 1.NP)	770 m ³
Počet nadzemních podlaží stávající	4
Počet nadzemních podlaží přístavby	1
Počet podzemních podlaží stávající	1

Provozní kapacity jsou beze změn. Provoz bude zajištěn stávajícími pracovními silami. Navýšení počtu pracovníků se nepředpokládá.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

V souvislosti s realizací záměru nedojde k navýšení potřeby a spotřeby médií a hmot, oproti současnému stavu spotřeby médií a hmot.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba není členěna na etapy.

Realizace stavby a její postup bude ovlivněn přidělem finančních prostředků. Následující odhad je vztažen k optimálnímu průběhu výstavby:

zahájení stavby květen 2020
dokončení stavby září 2020
předpokládaná lhůta prací 5 měsíců

Na realizaci bude dodavatelem stavby vyhotoven přesný harmonogram prací, podle kterého bude určen případný rozsah provizorních opatření k zajištění stávajícího provozu.

Jelikož budou stavební práce prováděny za plného provozu nemocnice, neměla by být hluchnost stavby vyšší, než dovolují hygienické normy. Noční klid by měl být dodržován a hlučné práce by měly být předem konzultovány s investorem a zejména dotčenými zdravotnickými pracovišti.

j) Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby 9,5 mil Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o stavební úpravy 1.NP a přístavby zádveří. Stávající urbanistické řešení objektu nebude těmito drobnými stavebními úpravami dotčeno a je v souladu s územní regulací.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

S ohledem na rozsah stavebních úprav a velikost přístavby zádveří je změna vzhledu původní budovy téměř nezměněna. Přístavba je jednopodlažní s přístřeškem ve 2.NP na terase. Přístavba je orientovaná v jihozápadním koutě stávající budovy a natočená do zahrady za objektem (směrem ven z areálu).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní kapacity jsou beze změn.

Stávající stavba je stavbou občanského vybavení – stavba pro zdravotnictví. V souvislosti s realizací záměru nedojde ke změně účelu užívání stavby.

Stávající objekt slouží jako psychiatrická klinika a stavebními úpravami nedochází ke změně užívání.

Boxy (m.č. 340 a 400) budou sloužit pro léčbu akutních psychiatrických pacientů, které je z důvodu bezpečnosti potřeba omezit ve volném pohybu (uzavřením boxu, nebo fixací pomocí pásů / kurtů k lůžku). Jedná se o pacienty, kdy bezprostředně hrozí poškození samotného pacienta nebo jeho okolí (zdravotnického personálu / spolupacientů). Tito pacienti vyžadují zvýšenou ošetrovatelskou péči a jsou pod trvalým dohledem zdravotníků. Průměrný pobyt pacienta v boxu se pohybuje v jednotkách dnů, typicky od 1 do 3 dnů.

Dále je řešena úprava zahrady.

Využití objektu

1.PP – technické zázemí a sklady

1.NP až 3.NP – ambulance a lůžková část

4.NP – zázemí lékařů a personálu

Členění kliniky

Ambulantní část:

- Všeobecná ambulance – budova U
- Ambulance pro alkoholismus a jiné toxikomanie – budova V
- Sexuologická ambulance – budova U

Klinika psychiatrie je v lůžkové části členěna na tři oddělení:

- 32A Akutní uzavřené oddělení (12 lůžek) - neodkladná léčba psychických poruch

- 32B Doléčovací uzavřené oddělení (24 lůžek) - pokračovací léčba psychických poruch
- 32C Otevřené psychoterapeutické oddělení (28 lůžek)

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o občanskou výstavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy tedy musí splňovat 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 technickoprovozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

a) Opatření uvnitř objektu

Opatření uvnitř objektu jsou stávající a stavebními úpravami do nich není zasahováno.

b) Opatření na venkovních zpevněných plochách

Venkovní zpevněné plochy jsou areálové pro pěší a jsou řešeny v rámci terénních a sadových úprav.

- Napojení všech vstupů z okolních komunikací a chodníků bude řešeno bezbariérovým způsobem.
- Podélné sklony chodníků nepřesáhnou hodnoty 8,33 %, příčné sklony pak hodnoty 2 %.
- V místech křížení pěších tras s komunikacemi bude obrubník zapuštěn do výšky 20 mm nad vozovku.
- Jako vodící linie pro nevidomé bude v trase chodníků využit chodníkový obrubník převýšený o 100 mm, resp. svislá stěna budovy. V místech změny směru chůze (přechody pro pěší přes komunikaci) budou navrženy signální pásy šířky 800 mm a varovné pásy š. 400 mm ve směru pohybu osob.

V rámci výstavby je na nově řešené parkovací ploše navrženo odstavné stání pro tělesně postižené.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zhotovitel stavby předá po dokončení stavby budoucímu uživateli provozní řád a manuál k užívání a údržbě objektu a zajistí školení pracovníků budoucího uživatele.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, (dále pouze zákon 309/2006 Sb., a jeho prováděcí předpisy), především vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, tj. proškolení zaměstnanců, dohledu nad používáním bezpečnostních předpisů, skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby, které k ní mají kvalifikaci, dodržení platných postupů, jištění, zabezpečení apod.

Budou používána a zabudována pouze ta zařízení, která jsou ve vyhovujícím technickém stavu, s odpovídající dokumentací, technickými prohlídkami, ověření, zda jsou podrobena potřebným revizím a obsluhují je kvalifikovaní pracovníci.

Je nutné dodržení úkolů požární ochrany v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb. - o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů o požární ochraně.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Zemní práce, výkopy

Území je částečně sklonité. Přístavba zádveří je uvažována v těsné blízkosti objektu a s ohledem na podsklepení stávající budovy lze očekávat četné násypy a zásypy. Inženýrsko-geologický průzkum Pro danou stavbu nebyl proveden, vycházelo se ze znalosti dokumentace původní přístavby a rekonstrukce.

Výkopy pro přístavbu budou provedeny převážně ručně s ohledem na výskyt areálových sítí. Výkop bude tvořit jednu hlavní stavební jámu. Svahování výkopu bude 1:1.

V průběhu prací je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve smyslu ochrany stávajících inženýrských sítí. Provedené výkopy bude nutno před betonáží základů chránit proti vniku vody. Doporučuje se zvýšený dozor při zemních a základových pracích ve smyslu čl. 95 ČSN 73 0090.

Vytěžená zemina bude odvezena na skládku. Menší část bude složena na mezideponii v areálu nemocnice a následně použita pro konečné terénní úpravy.

Základy

Konstrukce přístavby vstupní části je založena plošně, na základových pasech z prostého betonu, které jsou oddílatovány od stávající konstrukce objektu SO01. Základové pasy budou provedeny z betonu třídy C16/20 XC1. Na základové pasy bude provedena nosná ŽB podlahová deska na zpevněném upraveném zemním loži. Deska je navržena tloušťky 200 mm. Deska bude provedena z betonu třídy C20/25 XC1 XF1. Deska bude vyztužena při obou površích svařovanými sítěmi KARI 6/100x6/100. Pod venkovním schodištěm jsou navrženy dva samostatné pasy, v místě uložení sloupků OK schodiště a v místě uložení schodnice, v místě nástupu na schodiště. Pasy jsou navrženy z betonu tř. C16/20 XC1. Kotvení ocelové konstrukce na horní líc základových pasů je navrženo, stejně jako kotvení sloupků OK vstupní části na horní líc podlahové desky, pomocí lepených kotev HVA.

Další podrobnosti základových konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

Svislé konstrukce

Stávající objekt je volně stojící panelový objekt s příčným nosným systémem, realizovaný v technologii T06-B. Objekt je z celostěnových prvků, s kompletizovaným obvodovým pláštěm a plochou jednoplášťovou střechou, na kterou v rámci předchozí rekonstrukce byla nadstavěna mansardová střecha s využitým podkrovím. Stávající vodorovné konstrukce tvoří stropní panely uvedeného systému o tl.150 mm s úpravou podlahy cca 50 mm. Původní přístavba má navrženy vodorovné konstrukce z betonu C25/30.

Stěny nově řešené přístavby zádveří budou z keramických cihelných bloků s perem a drážkou. Tloušťka stěny bude 240 mm, pevnostní třída bloků P15, zděné na maltu cementovou MC10. Zdi budou doplněny nosnými ocelovými sloupy podepírající desku. Stěny budou ukončeny pozedním ŽB věncem, který je navržen z betonu třídy C20/25 XC1 XF1. Věncem bude vyztužen vázanou betonářskou výztuží dle projektu, z oceli třídy B500B.

Zdivo je nutno provádět v souladu s ČSN a platnými technologickými postupy zvoleného výrobce. Dále je nutno přihlídnout k doporučeným technologickým zásadám, pokynům, a typovým detailům předepsaným výrobcem jednotlivých zvolených materiálů. Zvolená technologie zdění stěn, jejich způsob napojování a kotvení na jiné konstrukce, musí zohledňovat jednak statické, akustické a požární požadavky a dále musí zohlednit konkrétní umístění příček, jejich délku, výšku a směr (kolmo, rovnoběžně či šikmo na rozpětí) s

ohledem na předpokládané možné maximální průhyby a dotvarování okolních nosných konstrukcí v daném místě.

Další podrobnosti svislých konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

Vodorovné konstrukce

Vodorovná konstrukce stropu bude tvořena ocelovým rámem s trapézovým plechem a nadbetonávkou tl. 60 mm nad vlnu plechu. Beton C20/25-XC0.

Schodiště

Do stávajících schodišť není zasahováno.

Venkovní schodiště je navrženo jako ocelové. Schodnice jsou navrženy z válcovaného profilu UPE, mezi které budou uloženy schodišťové stupně z ocelového roštu tl.30mm. Schodnice budou uloženy na základový pas, kotveny pomocí patních desek a chemických kotev k jeho hornímu líci. V místě podesty budou podestové nosníky podepřeny dvojicí sloupků z ocelových jaklů, které budou kotveny rovněž na horní líc základového pasu pomocí patních desek a ocelových lepených kotev. V úrovni 2.NP bude schodiště vybaveno podestou, pochozí plocha podesty je navržena z ocelového roštu tl.30mm. Rošt bude uložen na horní líc ocelových nosníků a kotven pomocí systémových příponek k OK. Uložení podesty je navrženo k nosné ocelové konstrukci vstupní části. Uložení je navrženo pomocí ocelových styčnickových plechů, šroubovaným přípojem.

Střecha

Do původní střechy není zasahováno.

Zastřešení zádveří je řešeno plochou jednoplášťovou střechou pochozí s kontaktně nalepenou keramickou dlažbou.

Další podrobnosti vodorovných konstrukcí viz oddíl D.1.01.2 Stavebně konstrukční řešení.

Příčky

Použité budou sádkartonové šachtové stěny (předsazené stěny). U šachtových stěn musí stěna vykazovat požadovanou požární odolnost jak na straně místnosti, tak v dutém prostoru šachty. Stěna bude jednoduché konstrukce s dvojitým opláštěním tl. >75 mm. Použity budou vysokopevnostní impregnované desky typu DFRIH2.

Sádkartonové konstrukce budou řešené v kompletním systému výrobce za dodržení jeho technologických zásad a postupů (typové řešení detailů dilatací přechodů, spojů, revizních dvířek atd.). Pro dosažení požadovaných fyzikálních vlastností konstrukce uvedené výrobcem je třeba dbát také na výběr správných komponentů, správnou montáž konstrukce a skutečné provedení. Z hlediska vyšší tuhosti a pevnosti celé konstrukce volíme dvojitě opláštění deskami protipožárními. Po dohodě s investorem a projektantem lze případně volit první vrstvu opláštění z desek obyčejných.

Sádkartonové konstrukce se montují po dokončení a potřebném vyschnutí všech mokrých procesů v interiéru (zejména podlahových potěrů a omítek). Vlhkost stěn má být ustálená, povrchy suché a podkladní betony vyzrálé. Montáž se doporučuje provádět až po osazení oken a uzavření stavby proti povětrnostním vlivům. Po montáži je třeba desky chránit před déletrvající vysokou vzdušnou vlhkostí. Uvnitř budovy se musí i po skončení montáže desek zajistit dostatečné větrání. Není vhodné místnosti rychle vytápět, ale teplotu na obou stranách konstrukce zvyšovat postupně.

Dozdívky ve stávajících stěnách a zazdívky původních otvorů v panelech budou řešeny pórobetonovými tvárnici, tloušťka bude přizpůsobena původní tloušťce.

Všechny příčky budou založené na železobetonové stropní desce a dilatačně oddělené od konstrukce podlahy dilatačním páskem.

Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy

Zásypy výkopů budou provedeny hutněným zásypem z vytěžené zeminy, resp. štěrkopísku. Vytěžená zemina bude v průběhu výstavby složena na mezideponii v areálu nemocnice a následně použita pro konečné terénní úpravy. Zásypy je nutno hutnit po vrstvách. Je požadováno zhutnění zeminy na $E_{def,2}=25-30\text{MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1}=2,5$. Přebytková zemina bude následně uložena na skládku. Pro zásypy používat zeminu k tomu vhodnou, která umožňuje dobrou míru hutnění, bude potvrzeno geologem v průběhu výkopových prací a při přebírání základové spáry.

Podkladní betonové konstrukce jsou v rámci projektu řešeny rovněž jako podkladní vrstva pod železobetonovými konstrukcemi. Pod všemi železobetonovými konstrukcemi je proto navržena deska podkladního betonu z prostého betonu C12/15. Pomocné betonové konstrukce jsou navrženy jako doprovodné opatření k rozdílným stavebním pracím.

V projektu jsou dále navrženy podlahy z betonové mazaniny C20/25 vyztužené Kari sítí.

Podlahy v mokřích provozech jsou řešeny pouze s vyztuženou betonovou mazaninou (v případech nutného spádu ve sprchách), případně litým cementovým potěrem (v místech, kde není nutno podlahu provádět ve spádu). Betonové mazaniny se musí dilatovat v plochách min. 25 - 30 m² nebo délkově max. po 6 m. Dilatace bude prováděna pružnými plastovými podlahovými dilatačními profily.

Betonové mazaniny a cementové potěry jsou navrženy a podrobně vyspecifikovány v části D.1.01.1-002 - Skladby podlah, střech a obvodových plášťů.

Všechny podlahy budou prováděny jako "plovoucí", tj. od svislých konstrukcí, stejně tak i u všech kolmých dílců jako jsou trubky, zárubně atd., odděleny dilatačním materiálem, např. obvodovou dilatační páskou z minerální plsti v tloušťky 15 mm (nesmí být nahrazeno polystyrenem).

Okapový chodník kolem budovy je uvažován z plaveného říčního kameniva a je součástí terénních a sadových úprav.

Bourací práce

Před započítáním bouracích prací budou uzavřeny a utěsněny stávající dělící konstrukce nebo instalovány prachotěsné přepážky (např. SDK stěny) na rozhraní staveniště a fungujících nemocničních provozů. Po odpojení a zajištění jednotlivých rozvodů instalací, demontáží koncových elementů bude přistoupeno k bourání.

V rámci bouracích prací budou v dotčených místnostech odstraněny nášlapné vrstvy podlah, odstraněny malby na stěnách a odstraněny podhledy. Pro úpravu VZT budou ve stěnách nově udělány otvory pro umístění mřížek.

V denních místnostech budou vybourány okna, která budou nově propojovat přístavbu se stávajícím provozem.

V chodbách jsou stávající kazetové podhledy, které budou z části demontovány z důvodů provedení nových rozvodů instalací a pak znovu namontovány.

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresu bouracích prací.

b) Konstrukční a materiálové řešení**Izolace proti vodě, drenáže**Hydroizolace spodní stavby

Vzhledem k charakteru přístavby bude použit modifikovaný asfaltový pás. Na penetrovaný povrch podkladního betonu tak bude aplikována jedna vrstva modifikovaného asfaltového pásu.

Oblasti použití a vybrané mechanicko-fyzikální vlastnosti hydroizolace:

SBS modifikovaný asfalt, nosná vložka ze skelné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g/m².

Horní povrch opatřen separačním posypem, spodní povrch PE folie. Tloušťka pásu 4,0 mm.

- izolace základového zdiva, vodorovných a svislých konstrukcí pod úrovní terénu
- hydrofyzikální namáhání: zemní vlhkost, voda stékající horninovým prostředím a tlaková voda v kombinaci s dalšími opatřeními resp. hydroizolačním souvrstvím

Pevnost v tahu podélně, příčně [N] - 1400, 1600

Protážení při přetržení [%] - 12

Ohebnost za nízkých teplot [oC] - -15

Odolnost proti stékání

při zvýšené teplotě [oC] - 90

Odolnost proti protrhávání [N] - 300

Faktor difuzního odporu [-] - 20 000

Hydroizolace střech

Pro zastřešení přístavby je navržena jednoplášťová pochozí střecha s kontaktně lepenou keramickou dlažbou. Hydroizolační vrstva je tvořena fólií PVC-P ochráněnou profilovanou fólií a betonovou deskou. Celá skladba je řešena jako systémová včetně pojistnou hydroizolační vrstvou tvořenou modifikovaným asfaltovým pásem.

Hydroizolační vrstva je tl. 2,0 mm s vlastnostmi:

Tažnost [%] - 200

Ohebnost za nízkých teplot [oC] - -25

Odolnost proti protrhávání [N] - 150

Faktor difuzního odporu [-] - 15 000

Vnitřní hydroizolace

Nejsou v rámci stavebních úprav řešeny.

Drenáže

Nejsou v rámci stavebních úprav řešeny.

Tepelné, akustické izolace a protipožární izolaceZateplení objektu

Na fasádě celé přístavby je navrženo opláštění ze systémového kontaktního zateplovacího systému (ETICS) z minerální vlny. Izolace z minerálních desek dle ČSN EN 13162 s deklarovaným součinitelem

tepelné vodivosti max. $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$ a třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1 v tl. 120 a 140 mm.

Tepelná izolace svislých částí objektu pod úrovní terénu slouží jako ochrana hydroizolační vrstvy. Je tvořena XPS tl. 120 mm. Pod úrovní terénu bude izolant přilepen organickým hydroizolačním systémovým lepidlem s odolností vůči vodě. Lepení celoplošně. Po přilepení izolantu a vyztužení armovací vrstvy, bude provedeno utěsnění povrchu organickou hydroizolační systémovou stěrku.

Požadavky na kontaktní zateplovací systém

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s certifikátem ETA s třídou reakce na oheň minimálně A2-s1,d0 s indexem šíření plamene $is = 0,00 \text{ m/min}$. Zateplovací systém musí mít certifikát o kvalitativní třídě A podle TP CZB.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

Před zahájením prací bude provedeno posouzení podkladu a stanoven postup jeho ošetření k zajištění únosnosti a adheze dle ČSN 732901

Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s vlákny. Minerální armovací vrstva s vlákny se síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

Minerální armovací stěrka vyztužena vlákny musí vykazovat pevnost v tahu za ohybu min. $3,3 \text{ N/mm}^2$ a dynamický modul pružnosti min. 6000 N/mm^2 . Minerální armovací vrstva vyztužena armovací síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny (doložit protokolem certifikované stavební zkušebny).

Do zateplovacího systému bude použita armovací síťovina s apretací proti zásadám, s gramáží min. 145 g/m^2 a pevností v tahu min. $1750 \text{ N} / 50 \text{ mm}$ dle ČSN EN 13496.

Zateplení podlah na terénu

Zateplení podlah přilehlých k terénu bude z polystyrenu EPS 100 tl. 100 mm a se součinitel tepelné vodivosti max. $\lambda_D \leq 0,04 \text{ Wm-1K-1}$.

Zateplení střešního pláště – plochá střecha

Tepelná izolace přístavby bude ve střešních pláštích realizována ve dvou úrovních a bude navazovat na spádovou vrstvu z lehčeného betonu. Obě vrstvy budou tvořeny přímoou vrstvou z polystyrenu EPS 100 v konstantní tloušťce 80 mm. Izolace bude mechanicky kotvena. Součinitel tepelné vodivosti polystyrenu musí být $\lambda_D \leq 0,04 \text{ Wm-1K-1}$.

Tloušťky jednotlivých vrstev jsou určeny ve skladbách střech.

Akustické izolace

Akustické izolace musejí zajistit v objektu požadované akustické neprůzvučnosti konstrukcí. Návrh musí být v souladu s hlukovou studií a uvažovaným zatížením podlah. Akustické izolace se uplatní v příčkách, podlahách, podhledech a jako izolace rozvodů, zejména kanalizace a VZT.

Protipožární izolace

Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou řešeny požárními ucpávkami v souladu s PBŘ.

Podlahové krytiny, dlažby

Pro výběr hlavních povrchů podlah jsou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Je zvoleno PVC nebo přírodní linoleum s nejvyššími nároky na kvalitu nášlapné vrstvy z hlediska mechanického zatížení, dostatečné chemické odolnosti a s odpovídající hodnotou elektrostatické vodivosti. V předepsaných místnostech jsou pro vybrané části provozů navrženy keramické dlažby, elektrostatické podlahoviny, koberce nebo stěrkové podlahy.

Použité PVC podlahoviny musí být vhodné pro zdravotnické stavby. Veškeré podlahy budou lepeny. V případě použití PVC budou provedeny s vytažením podlahoviny na svislou stěnu do výšky 100 mm se zakončením pod obkladem, v případě zakončení na běžné stěně bude horní hrana ošetřena úzkou plastovou lištou (dle detailu lišty ve skladbách podlah). Při lepení na stěnu musí být důsledně dodržován technologický postup. Omítka musí být suchá, hladká, zásadně bez malby, před vlastním lepením penetrovaná. Lepení se doporučuje provádět za vyšší pokojové teploty.

Sokl vytažený na fabion (rádius 38 mm) do výšky 100 mm s řešením koutu pomocí plastové výplně a sváru mimo kouty.

Pro spoje rolí budou použity vícebarevné svařovací šňůry v barevnosti shodné s podlahovou krytinou tak, jak je k jednotlivým odstínům předepisuje firemní vzorník výrobce, které splývají se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů.

PVC 1

Vysoce zátěžová homogenní vinylová podlahová krytina v rolích. Celková tloušťka 2 mm, lezrem tvrzená povrchová úprava s vysokou odolností vůči chemikáliím nevyžadující aplikaci ochranných emulzí. Reakce na oheň Bfl-s1, váha ≤ 2850 g/m², součinitel smykového tření dle ČSN 744507 min. 0,6. TVOC po 28 dnech $< 10\mu\text{g}/\text{m}^3$ dle ISO 16000-6. Bez obsahu těžkých kovů a ftalátů spadajících do skupiny CMR (karcinogeny, mutageny, reprotoxika dle REACH).

Keramické dlažby

Vysoce slinuté keramické glazované mrazuvzdorné obkladové prvky s velmi nízkou nasákavostí menší nebo rovnající se 0,5 %, vyráběné podle EN 14 411:2016 B1a GL, příloha G. Výrobky mají univerzální použití jako dlažba i obklad interiérů a exteriérů, kde jsou vystaveny povětrnostním vlivům, vysokému mechanickému namáhání i znečištění. S ořezuvzdorností PEI 5 a protiskluzností R9-R11 vyhovují použití ve veřejných objektech. Povrchové provedení nabízí série hladké i reliéfní. Jedná se o designový a funkční prvek využitelný mimo jiné pro výrobu doplňků frézováním protiskluzných drážek, nebo broušením zakulacených nášlapných hran u schodovek či soklů. V rámci designové série jsou dostupné i schodovky a sokly.

Keramická dlažba 1 - dlaždice 298x598x10, MAT, dlažba keramická slinutá glazovaná, hladký povrch, protiskluz R9, PEI 5, rektifikovaná, mrazuvzdorná, probarvený stěp, V2 – malé odchylky v odstínech.

Keramická dlažba 2 - dlaždice 298x598x10, MAT, dlažba keramická slinutá glazovaná, reliéfní povrch, protiskluz R11, PEI 5, rektifikovaná, mrazuvzdorná, probarvený stěp, V2 – malé odchylky v odstínech.

Rozměry dlažeb a jejich barevnost, stejně tak barevnost ostatních povrchových úprav, jsou pospány v části dokumentace D.1.01.1-8xx.

Veškerá montáž musí být prováděna v souladu s technologickými požadavky konkrétního výrobce navrženého materiálu.

Podhledy

Pro zdravotnická zařízení je charakteristický požadavek zajištění hygieny na potřebné úrovni. Povrchy kazet musí být trvanlivé, snadno čistitelné a odolné proti desinfekčním prostředkům používaným ve zdravotnictví, dále odolné proti bakteriím a houbám, musí být stálé a nesmí se z nich oddělovat částice. Povrchy kazet v prostorách s přísnými hygienickými předpisy musí být omyvatelné několikrát ročně i vysokotlakým parním nebo vodním čištěním. Čištění pod vysokým tlakem podléhá bezpečnostním a technologickým postupům. Kazety musí být v závěsném systému zajištěny.

Typ podhledu dále volíme dle akustických požadavků na vybranou místnost, a to v závislosti na hodnotách zvukové pohltivosti uvnitř prostoru a zvukové neprůzvučnosti mezi prostory. Vytvoření správného pokojového akustického prostředí, splňující požadavek na dobu dozvuku, je důležité k vytvoření klidné atmosféry, která přispívá k rychlému zotavení a rehabilitaci. Typickým požadavkem u zdravotnických zařízení je dosažení doby dozvuku 0,6 s v oktávových pásmech se středními kmitočty 125-4000 Hz a použití stropů s praktickým koeficientem zvukové pohltivosti $\alpha_w \geq 0,6$ ve stejném kmitočtovém rozsahu. Tyto kazety jsou i lépe neprůzvučné vzhledem k množství instalací nacházející se v podhledu. Do chodeb a komunikačních prostorů naopak volíme kazety s téměř 100 % pohltivostí ($\alpha_w = 1,0$).

Sádrokartonové podhledy

Běžné sádrokartonové podhledy budou ukotveny na kovové zavěšené profily. Budou tvořeny 2 x 12,5 mm vysokopevnostními impregnovanými deskami typu DFRIH2. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy SLP a EPS. V místě současných či nových uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapků bude umožněn přístup včetně řádného označení.

Sádrokartonové podhledy se ke stropní konstrukci zavěsí přímo jako stropní obklad nebo zavěsí na kovovou spodní konstrukci z nosných a montážních CD profilů, v případě dostatečné potřeby místa v podhledovém prostoru se kovová spodní konstrukce z nosných a montážních CD profilů upevní v jedné rovině. Dilatační spáry hrubé stavby musejí být převzaty i do konstrukce sádrokartonových stropů. U stranových délek cca přes 15 m nebo u značně zúžených ploch stropů provést dilatační spáry, velikost dilatačního pole je max. 15 x 15 m. Oddělit napojení desek na stavební díly z jiných stavebních materiálů.

Kazetové podhledy – standardní

Kazetové podhledy do běžných prostorů jsou uvažovány s viditelným rastrom. Povrch barva bílá, hladké provedení, kazety budou s barvenou zatřenou hranou ze čtverců z minerální vlny formátu 600x600mm a 300x1200mm do kovového viditelného zavěšeného rastru, materiál třídy reakce na požár A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1, koeficient praktické zvukové pohltivosti $\alpha_w \geq 0,6$ (v chodbách $\alpha_w = 1,0$), koeficient praktické zvukové izolace vertikální $R_w \geq 17$ dB A horizontální $D_{nfw} \geq 33$ dB (v chodbách vertikální $R_w \geq 10$ dB a horizontální $D_{nfw} \geq 25$ dB), světelná odrazivost $> 84\%$, zařazen do třídy čistoty ISO 5 dle EN ISO 14644-1, bakteriologické třídy B10, klasifikace uvolňování formaldehydu E1, klasifikace uvolňování těkavých organických látek A+, odolnost proti vlhkosti $> 95\%$ při 30°C (hodnoty mohou být dočasně překročeny aniž by došlo k deformaci kazet), povrch kazet vlhkvzdorný a omyvatelný vodou obsahující jemné mýdlo nebo zředěný detergent, v chodbách se vyžaduje pravidelný přístup k instalacím.

Svítidla budou zapuštěna v kazetovém podhledu. Umístění instalačních armatur bude na příslušném místě podhledu označené. V místnostech s povrchovými rozvody medicinálních plynů budou v rastru osazeny větrací prvky. Přejít mezi sádrokartonovými a kazetovými podhledy bude proveden systémově.

Závěsná konstrukce včetně obvodových profilů bude mít takovou únosnost, aby splňovala třídu průhybu 1 (l/500 ne více než 4 mm), v prostorách s mokřým provozem bude použit rastrový systém s antikorozní úpravou.

Zámečnické výrobky

V objektu je navrženo množství zámečnických výrobků. Budou použity převážně atypické konstrukce.

Dveře vnitřní – dvoukřídlové, otvíravé z hliníkových profilů, zasklené bezpečnostním sklem vrstveným, čirým, bez požární odolností.

Dveře vnější – s přerušeným tepelným mostem, dvoukřídlové, otevíravé, z hliníkových profilů, zasklené, bezpečnostním sklem vrstveným, bez požární odolností. U vnějších dveří je požadována vodotěsnost 8A, vzduchová neprůzvučnost min 33 dB, prostup tepla celého prvku $UD=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, zatížení větrem 2B (u větších rozměrů)

Součásti dveří jsou i kování – kliky, koule, paniková klika, dveřní samozavírače se zpožděním.

Okna vnitřní – z profilů hliníkových, zasklená sklem tvrzeným bezpečnostním čirým, bez požární odolností

Prosklené stěny vnější -s dveřmi, vodotěsnost 8A, vzduchová neprůzvučnost min 33 dB, součinitel prostupu tepla $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, zatížení větrem 2B (u větších rozměrů), bez požární odolností, zasklení izolačním sklem bezpečnostním tvrzeným čirým, $U_g=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, tepelný rámeček

Zábradlí – vnější, z pozinkované oceli

Konstrukce vnějších stříšek – z pozinkované oceli, zakrytí sklem bezpečnostním

Další atypické výrobky budou mřížky VZT a kryty osvětlení.

Podrobný popis jednotlivých zámečnických výrobků je uveden v dokumentu D.1.01.1-501 Výpis zámečnických výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

Truhlářské výrobky

V rámci řešených úprav budou jen repasovány stávající dveřní křídla. Žádné nové truhlářské výrobky nebudou dodány.

Podrobný popis jednotlivých truhlářských výrobků je uveden v dokumentu D.1.01.1-502 Výpis truhlářských výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

Plastové výrobky

Plastovým výrobkem bude systémové odvodnění jednoplášťové pochozí ploché střechy. Bude obsahovat žlab, svod, kotlík, odsokoky i háky.

Podrobný popis jednotlivých plastových výrobků je uveden v dokumentu D.1.01.1-504 Výpis plastových výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

Klempířské výrobky

Mezi klempířské výrobky jsou zařazeny výrobky typové a atypické.

Žlaby – podokapní, kruhového tvaru z žárově pozinkovaného plechu tl. 0,7-0,8 mm

Odpadní trouby – kruhového průřezu z žárově pozinkovaného plechu tl. 0,7-0,8 mm včetně, kotlíku, odskoků, čel, objímek, výtokových kolen,

Podrobný popis jednotlivých klempířských výrobků je uveden v dokumentu D.1.01.1-503 Výpis klempířských výrobků.

Klempířské konstrukce budou provedeny podle ČSN 733610.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

Čalounické výrobky

Dveře do vyšetřoven předsíní pokojů budou dodatečně zevnitř čalouněny tak, aby maximálně eliminovali šíření hluku. Barva čalounění dle stávajícího stavu.

Čalounické výrobky jsou součástí truhlářských výrobků, popis jednotlivých čalounických výrobků je uveden v dokumentu D.1.01.1-502 Výpis truhlářských výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

Úpravy povrchů, fasáda objektu

Omítky vnitřní

Vnitřní omítky budou klasické vícevrstvé vápenné s jemnozrnným štukem. Na lokálních železobetonových konstrukcích (sloupech) jsou uvažovány omítky tenkovrstvé plošně vyztužené mřížkou ze skelné tkaniny.

Na sádkartonových stěnách, resp. podhledech bude provedeno broušení povrchu, tmelení a malba.

Obecné pokyny k omítkám

Omítky stěn budou provedeny i nad podhledy. Omítky stropů budou řešeny pouze v místech bez podhledů, stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašným nátěrem. Jádrová omítka překrývající rozhraní dvou stavebních materiálů bude vždy vyztužena mřížkou ze skelné tkaniny, stejně tak po provedení drážek instalací apod., v rozích doporučujeme osadit rohovníky. Exponované rohy budou navíc ochráněny plastovými kryty.

Malby stěn

V základním provedení jsou pak na omítnutých stěnách, resp. sádkartonech řešeny malby. Jedná se o stěny chodeb, pracoven, denních místností, šaten, skladů, technických provozů, stěny nad keramickými obklady. Bude aplikována malba s běžnými prostředky omyvatelná a otěruvzdorná, propustná pro vodní páry (mechanická odolnost 2 dle EN13300).

V případě požadavku barevného řešení interiéru (viz Barevné řešení) budou některé stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu. Zde je uvažováno s povrchovou úpravou, otěruvzdornou a omyvatelnou barvou.

Omyvatelné nátěry stěn

Prostory s nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omývatelnými nátěry nebo nástříky stěn s odolností proti desinfekčním prostředkům ve zdravotnictví (před realizací bude provedena zkouška na veškeré prostředky používané investorem).

Omyvatelný nátěr – nátěr s mikročásticemi stříbra, pro intenzivně namáhané povrchy, určený pro zdravotnická zařízení, vodouředitelný, trvale rezistentní proti plísním, plně omyvatelný a dezinfikovatelný

(otěr za mokra 1 dle EN13300). Povrch pod nátěr bude přebroušen, vytmelen (vystěrkován), znovu přebroušen a penetrován dle technologického postupu daného výrobce.

Nátěry konstrukcí

Pro finální nátěry veškerých konstrukcí doporučujeme použít nátěrový systém jednoho výrobce pro veškeré nátěry dřevěných nebo kovových konstrukcí v interiéru z důvodů jednotné palety barev v pastelových odstínech.

Kovové prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní nátěr bude proveden ve dvou vrstvách, každá o tloušťce 80 mikronů. Krycí nátěr pak 2x v celkové tloušťce 60 mikronů. Pro vypalované laky hliníkových nebo ocelových prosklených stěn lze použít technologie a materiály jiných výrobců, barevnost těchto stěn bude specifikována ve vzorníku RAL.

Na dřevěných konstrukcích bude opět proveden základní nátěr. Email pak ve dvou vrstvách v odstínech dle barevného řešení. Z dřevěných prvků se jedná především o dveřní křídla.

Pokud se u viditelných ocelových prvků projeví nerovná materiálová struktura a výrobní hrubost povrchu, bude třeba počítat i s tmelením kovových ploch a pečlivým broušením tak, až bude nalakováním dosaženo stejnorodého hladkého povrchu.

Použití nátěrových systémů a kvalita natřených a lakovaných ploch bude před použitím konzultováno a odsouhlaseno projektantem.

Protipožární nástřik betonové stropní konstrukce

Ocelové nosné prvky nástavby a ocelové prvky zajišťující stabilitu objektu (zesílení konstrukcí) budou v celém rozsahu opatřeny omítkovou certifikovanou směsí pro zvýšení požární odolnosti, výsledná požární odolnost konstrukce REI30/DP1 (dle požárního řešení). Omítková směs aplikována na ocelové prvky i trapézový plech, omítka ze směsi biorozpusťných minerálních vláken a cementového pojiva, před aplikací omítky povrch ošetřit fixační podkladní mezivrstvou disperze kopolymeru styrenbutadienu.

Stanovení tloušťky aplikované omítky a výsledné odolnosti konstrukce bude doloženo certifikátem vybraného výrobce systému.

Fasáda objektu

Projektová dokumentace řeší samozřejmě také vzhled fasád po aplikaci kontaktního zateplovacího systému. Je navržena povrchová úprava jemně strukturovanou probarvenou omítkou. Sokl objektu pak bude natažen speciální omítkou s kamínkovou strukturou. Barevně přizpůsobené stávajícím povrchům.

Technické parametry KZS:

- | | |
|-----------------|---|
| penetrace - | hustota 1,1 g/cm ³ |
| lepící tmel - | pevnost v tahu za ohybu 4N/mm ² |
| | pevnost v tlaku 10 N/mm ² |
| | difuze vodních par μ = 15-35 |
| armovací tmel - | pevnost v tahu za ohybu 4N/mm ² |
| | pevnost v tlaku 10 N/mm ² |
| | difuze vodních par μ = 15-35 |
| | koefficient nasákavosti vody $W < 0,08 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \sqrt{\text{h}})$ |
| armování - | pevnost v tahu za ohybu $> 1,75 \text{ kN}/50 \text{ mm}$ |

plošná hmotnost 145g/m²

omítka - difuze vodních par $s_d = 0,2 - 0,3$ m

Kotvení fasády bude prováděno dle návrhu konkrétního dodavatele. Při realizaci musí být dodrženy zásady ČSN 73 2901 (732901) - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

Zasklívání

Konstrukce v obvodovém plášti budou zaskleny izolačním sklem s maximální hodnotou UW max celého okna $\leq 1,2$ W/m²K u hliníkových dveří a stěn s hodnotou UD max celé výplně $\leq 1,5$ W/m²K.

Ve vytipovaných výplňích otvorů bude zasklení provedeno s bezpečností proti úrazům a násilnému vniknutí.

V případě potřeby je řešeno zmatování skla podle provozní potřeby investora pomocí fólie nalepené na sklo.

V souladu s Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb budou prosklené plochy v určené výšce označeny viditelným pruhem fólie.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavebními úpravami nedochází k zásahu do statiky objektu, ani není nijak narušena mechanická odolnost a stabilita objektu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Zdravotně technické instalace

Bilance potřeby vody

Vzhledem k navrhovanému rozsahu nedojde k navýšení bilance potřeb pitné vody.

Bilance odtoku splaškových vod

Na základě navrhovaného způsobu provozu v budově nebude navyšován odtok splaškových vod do kanalizace. Je předpokládáno zachování stávajícího odtoku splaškových odpadních vod.

Bilance odtoku dešťových vod

Navrhované stavební úpravy nemají zásadní vliv na odtokové poměry v místě a okolí. Bilance odtoku dešťových vod se výrazně nemění a nedojde ke zvýšení odtoku dešťových vod.

Vnitřní kanalizace

Kanalizace je navržena v souladu s ČSN 75 6760 (resp. ČSN EN 12056).

Zkoušky kanalizace budou provedeny dle ČSN 75 6760.

Potrubí bude namontováno dle předpisů výrobce.

Systém je navržen gravitační.

V současné době jsou vnitřní kanalizace odpady řešeny jako oddílné, areálová kanalizace je jednotná. Stávající odpady v předmětné části objektu s potrubím plastového hrdlového PP-HT.

Splašková kanalizace

V rozsahu stavebních úprav bude nově zřízeno připojovací potrubí pro odvod kondenzátu od vzduchotechnických jednotek dle požadavku VZT.

Bude provedeno napojení na stávající stoupačky kanalizace v místnostech číslo 390 a 330 vložním odbočky. Napojení na kanalizaci přes kondenzační sifon.

Dešťová kanalizace

Nově bude přeložena ležatá kanalizace od stávajícího dešťového svodu a napojena do stávající odbočky v areálové jednotné kanalizaci.

Odvod dešťových vod z nové střechy je řešen vnějšími odpady, které jsou napojeny na stávající vnější odpad na fasádě, řešeno klempířskými prvky viz dodávka stavební část.

Materiálové řešení kanalizace

Odpadní potrubí a přípojovací potrubí možno uvažovat z potrubí PP systém HT.

Ležatá splašková kanalizace je uvažována z trub plastových systém PVC-KG. Potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 10 cm s obsypem pískem cca 30cm nad povrch potrubí. Zásyp bude proveden vhodnou vytěženou zeminou nebo štěrkopískem s řádným hutněním pomocí vhodných mechanismů.

Potrubí bude namontováno v souladu s platnými normami a dle montážních předpisů výrobce potrubí. Přečty mezi materiály budou provedeny typovou tvarovkou. Veškerá zařízení budou na kanalizaci napojena přes zápachové uzávěrky. Vodní zápachové uzávěrky budou údržbou budovy pravidelně doplňovány.

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3055, ČSN 73 6133 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

Před zahájením stavebních prací musí zhotovitel zkontrolovat a přeměřit hloubky stávající kanalizace, do které dojde k napojení nebo křížení.

Vnitřní vodovod

Stávající beze změny.

Protipožární zabezpečení

Stávající beze změny. Bez požadavku požárně bezpečnostního řešení stavby.

Zkoušky potrubí

Před uvedením kanalizace do provozu se provede řádná technická prohlídka.

Před záklopem nebo zaomítáním potrubí je nutné za přítomnosti zástupce investora provést zkoušku těsnosti a plynutnosti kanalizace dle ČSN 75 6760 "Vnitřní kanalizace".

Vytápění

Tepelná bilance

Tepelný výkon nových částí objektu byl stanoven dle ČSN EN 1283-1, pro oblastní výpočtovou teplotu - 12°C, pro následující tepelné odpory a součinitele prostupu tepla jednotlivých konstrukcí:

Zimní zahrada

Obvodová stěna	$U=0,236 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
Podlaha na zemině	$U=0,287 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
Střecha	$U=0,216 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
Dveře	$U=1,100 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
Okna	$U_w=1,100 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$

Přípojný výkon:

Zimní zahrada	$Q=1,66 \text{ kW}$
---------------	---------------------

Zdroj tepla – stávající stav

Zdrojem tepla je stávající výměníková stanice umístěná mimo objekt U. Dodavatelem tepla jsou městské teplárny. V 1. PP psychiatrické kliniky je umístěna tlakově závislá OPS se sdruženým rozdělovačem a sběračem, na který je napojena větev pro vytápění objektu U. Odbočky pro jednotlivá stoupačí potrubí jsou vedena v instalačním kanálu, který není přístupný. Při zásahu do topného systému nebude možné odstavit jednotlivé stoupačky, ale musí se uzavřít celá větev na její patě v OPS.

Úpravy akutních pokojů

V současné době nejsou akutní pokoje (m. č. 340 a m. č. 400) pro pacienty v psychiatrické klinice zabezpečeny tak, aby nedošlo k úmyslnému poškození instalovaného zařízení nebo nedošlo k poranění pacientů. Stávající otopná tělesa v těchto pokojích budou včetně přípojek demontována. Jako náhrada budou instalované sálavé stropní panely. V každém pokoji budou v nerozebiratelném podhledu umístěny dva sálavé panely, každý o výkonu 600 W. Panely musí být regulovány pomocí termostatu s odděleným čidlem pro snímání prostoru. Termostat bude umístěn mimo místnost tak, aby nedošlo k jeho poškození. Uvnitř akutního pokoje bude v podhledu umístěné teplotní čidlo. Čidlo bude kryto průvzdušnou krytkou. Sálavé panely, regulaci a jejich montáž zajistí profese elektro.

Profese stavba zajistí opláštění stoupačního potrubí SDK konstrukcí v jednom z pokojů, viditelně vedené potrubí nevyhovuje požadavkům na vybavení prostoru pro umístění akutních pacientů.

Vstup do zóny akutního oddělení

Nově bude k psychiatrické klinice přistavena zimní zahrada. Zimní zahrada bude přístupná z 1. NP, střecha zimní zahrady bude ve 2. NP využívána jako terasa s přístupem do zahrady. Ze stávající jídelny v 1. NP bude možné procházet novými dveřmi do zimní zahrady a z ní následně ven do zahrady. Stejně tak ve 2. NP bude výstup novými dveřmi na terasu. Z důvodu osazení nových dveří se budou muset demontovat stávající tělesa.

V 1. NP budou demontována obě stávající článková otopná tělesa umístěná na obvodové stěně. Místo těchto těles bude osazeno nové deskové ocelové těleso s bočním připojením, které bude napojeno na stávající stoupačí potrubí. Těleso se stoupačkou budou na pilířku vymezeném dveřmi a stávajícím oknem. Těleso bude k systému připojeno pomocí termostatického ventilu DN15 (přímý), $kvs=0,86$ a pomocí regulačního šroubení s možností vypouštění DN15 (přímé), $kvs=1,31$.

V prostoru zimní zahrady budou umístěna dvě nová desková ocelová tělesa s bočním připojením. Přípojka k tělesům bude zasekaná do zdiva. Přípojka bude provedena dle výkresové části. Přípojky těles se budou napojovat na pátevní rozvod pod stropem 1. PP. Tělesa budou k systému připojena pomocí

termostatického ventilu DN15 (axiální), kvs=0,86 a pomocí regulačního šroubení s možností vypouštění DN15 (rohové), kvs=1,31.

Všechna tělesa budou vybavena termostatickou hlavicí s pojistkou proti odcizení.

Odstávka topného systému

Kvůli úpravám topného systému musí být odstavena celá větev pro vytápění objektu U. Jednotlivá stoupací potrubí nelze samostatně odstavit. Odstávka stoupacího potrubí bude trvat cca 1 den. Systém bude znovu dopuštěn z primárního okruhu.

Tepelná izolace

Potrubí horizontálních a vertikálních rozvodů ústředního vytápění bude opatřeno tepelnou izolací odpovídající provozním podmínkám v tloušťkách vycházejících z Vyhlášky 193/2007 Sb.

Potrubí a nátěry

Rozvody otopné vody jsou navrženy dle ČSN EN 13 480 - 1,2 v oceli. Rozvody budou opatřeny tepelnou izolací odpovídající požadavkům Vyhlášky 193/2007 Sb.

Kompenzace délkové roztažnosti bude řešena přirozenými a účelovými lomy na trase rozvodu. Odvzdušnění potrubí bude zajištěno pomocí automatických odvzdušňovacích ventilů na nejvyšších místech potrubí příslušných úseků. Pod každým automatickým odvzdušňovacím ventilem bude osazen uzavírací kulový kohout. Na nejnižších místech rozvodu budou osazeny vypouštěcí armatury.

Při průchodu mezi jednotlivými požárními úseky (dle oddílu POŽÁRNÍ OCHRANA) budou rozvody instalovány v odpovídajících požárních ucpávkách splňujících provozní parametry požadované požárním technikem resp. ČSN 73 0821 - PBS Požární odolnost stavebních konstrukcí. Požadované těsnění prostupů bude zajištěno pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků, jejichž požární odolnost EI je určena požadovanou odolností požárně dělící konstrukce, za postačující se považuje odolnost do 90 minut.

Potrubí bude zavěšeno na stavebních konstrukcích, ke kterým budou uchyceny pomocné ocelové vynášecí prvky (atypické i normalizované prvky případně i na závěsech z U či L profilů). Vlastní uchycení potrubí bude pomocí typových prvků (objímky, třmeny, táhla,...). Závěsy musí být provedeny tak, aby umožňovaly dilataci potrubí a zároveň zamezovaly vzniku tepelných mostů. Montáže budou prováděny s ohledem na ostatní trubní vedení (voda, kanalizace, vzduchotechnika, medioplýny, ...), tentýž ohled vůči potrubí rozvodů vytápění a chladu se předpokládá i při montáži zmíněných ostatních vedení.

Nově instalované zařízení a ocelové potrubí budou proti korozi, způsobované účinky provozních vlivů, chráněny volbou materiálu a především nátěry.

Nátěr je nutno provést tak, aby tloušťka jednotlivých vrstev po dokonalém zaschnutí byla pokud možno rovnoměrná. Nátěry budou provedeny až po úspěšné tlakové zkoušce.

Označení jednotlivých médií a směr jejich proudění bude provedeno samolepícími štítky dle ČSN 13 0072 nebo v souladu se zvyklostí provozovatele v rámci dodávky technologie.

Zkoušky zařízení

Zkoušky soustavy ÚT a chladicí soustavy musí být provedeny v souladu s požadavky ČSN 06 0310, ČSN 06 0830 a ČSN EN 13 480 (část 1 - 8). Před vyzkoušením a uvedením do provozu musí být zařízení propláchnuto (postup viz ČSN 06 0310). Vyčištění a propláchnutí soustavy je součástí dodávky dodavatele rozvodů chladu. Po propláchnutí musí být soustavy naplněny upravenou vodou podle ČSN 07 7401.

Zkoušky zařízení ústředního vytápění se dělí na:

- zkoušku těsnosti
- zkoušky provozní
- zkouška dilatační
- topná zkouška - v délce 72 hod v topném období.

Obsluha a bezpečnost provozu

Přítomnost obsluhy bude omezena automatizací provozu.

Obsluha nově instalovaných zařízení může být pracovník starší 18-ti let, který je svým duševním a fyzickým stavem způsobilý pro tuto práci, musí být řádně obeznámen, prakticky zacvičen v obsluze zařízení a prokazatelně přezkoušen. O zacvičení a prověření znalostí musí být učiněn zápis podepsaný zkušebním orgánem provozovatele a pracovníkem pověřeným obsluhou.

Obsluhu elektrického zařízení mohou provádět dle Vyhl. 50/78 Sb. jen pracovníci poučení, tzn., že byli organizací v rozsahu své činnosti seznámeni s předpisy pro činnost na elektrických zařízeních, školeni v této činnosti, upozorněni na možné ohrožení elektrickými zařízeními a seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech elektrickým proudem. O poučení a seznámení se pořídí zápis podepsaný oprávněným pracovníkem a pracovníkem poučeným.

Při montáži, údržbě a obsluze je nutno bezpodmínečně dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a normy. V průběhu montáže bude též nutno provádět kontrolu z hlediska požární bezpečnosti.

Řešení požární bezpečnosti

Je vypracována samostatná zpráva řešení požární bezpečnosti, která je součástí samostatného oddílu projektové dokumentace. Prostupy potrubí přes požární dělící k-ce (požární úseky) musí být utěsněny hmotami odpovídajícími danému stupni hořlavosti. Požární ucpávky musí vykazovat požární odolnost shodnou s požární odolností konstrukce, kterou procházejí.

Veškeré požární ucpávky musí být navrženy a provedeny vybranou odbornou certifikovanou firmou s potřebným oprávněním a před prováděním musí tato firma vypracovat dílenskou dokumentaci požárních ucpávek s jejich soupisem (označení druhu, umístění, minut odolnosti, média co utěsňují) a výkresy s jejich umístěním.

Jako podklad pro vypracování dílenské dokumentace ucpávek slouží požární zpráva, výkresy rozdělení objektu do požárních úseků a výkresy jednotlivých profesí resp. skutečné provedení rozvodů a prostupů.

Každá požární ucpávka bude po provedení označena štítkem a v místech zakrytých či obtížně přístupných musí být vytvořena revizní dvířka pro periodickou kontrolu.

V celém objektu budou požární ucpávky provedeny jedním systémem kvality.

Silnoproudá elektrotechnika

Stávající stav

V 1.NP je instalace napájena z rozvaděče 1RML1, který sestává ze dvou samostatně stojících polí, pole pro DO a pole MDO. Tento rozvaděč je umístěn na chodbě.

Nový stav

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava 3 NPE AC 400 V / TN – S
1 NPE AC 230 V / TN – S

Ochrana dle ČSN 33 2000 - 4 – 41 ed.3 samočinným odpojením od zdroje

Stupeň spolehlivosti dodávky elektrické energie: č.1 – DO, nouzové osvětlení
č.3 – ostatní rozvody

Výkonová bilance	MDO		
	Pi[kW]	k	Ps[kW]
Osvětlení	0,3	0,9	0,3
Venkovní osvětlení	0,2	0,7	0,1
Klimatizační jednotka	1,7	0,8	1,4
Topné sálavé panely	2,4	0,8	1,9
Celkem	4,6		3,7

Celkový proud při $\cos\varphi=0,9$ $I_n=$ 5,9 A

Technické řešení

Nové rozvody budou napojeny ze stávajícího rozvaděče 1RML1. Pro potřeby napojená nová klima jednotky bude do pole MDO doplněn jistič 3P/25A/C, dále pak kombinovaný proudový chránič s jističem 1+N/16A/C/30mA-A pro napojení sálavých topných panelů pro vytápění boxů pro pacienty a jistič 1P/10A/C pro napojení venkovního osvětlení.

Klimatizační jednotka umístěná na fasádě budovy bude napojena přes servisní vypínač umístěný v její blízkosti. Topné sálavé panely budou napojeny přes termostaty umístěné ve vedlejší místnosti, z termostatů pak budou napojeny prostorová teplotní čidla, umístěná pod stropem v prostorách boxů pro pacienty. Venkovní osvětlení bude ovládáno z malé plastové rozvodnice R-VO, umístěné v novém zádveří. V rozvodnici R-VO bude soumrakové relé spínající VO na základě venkovního osvětlení snímaného soumrakovým čidlem umístěným na fasádě budovy. Spínání pak bude možné sepnout trvale pomocí ovladače v rozvodnici. Manuálně lze pak spínat VO a svítidla na fasádě vypínači umístěnými vedle R-VO.

Nové osvětlení v zádveří bude napojeno ze stávajícího světleného okruhu 1ML-1 z prostoru jídelny a bude spínáno vypínačem při vstupu do zádveří. Nové osvětlení v boxech pro pacienty bude napojeno na stávající světlené okruhy 1DL-3 a ovládáno stávajícími vypínači. Ostatní stávající rozvody zůstanou zachovány.

Rozvody budou vedeny v rámci hlavních kabelových tras převážně v podhledu ve stávajících kabelových žlábkách, ve stoupačkách pak na kabelových roštích. Místní kabelové trasy pak budou vedeny převážně v podhledech pevně na stropě nebo stěně, přívody k zásuvkám a vypínačům kabelem pod omítkou nebo v mezistěně sádkkartonu.

Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou utěsněny protipožárními ucpávkami. Rozdělení na jednotlivé požární úseky je patrné z výkresové dokumentace požárně bezpečnostního řešení, které musí mít realizační firma k dispozici.

Při provádění případných bouracích prací je potřeba dbát zvýšené opatrnosti vzhledem k zachování maximální funkčnosti stávajících částí budovy. Jedná se především o stávající přívody k stávajícím rozvaděčům.

Stavba zajistí zpracování výrobní dokumentace tak, aby proběhla výsledná realizace bez komplikací a v souladu s požadavky ČSN.

Slaboproudé elektroinstalace a EPS

Průmyslová televize

V rámci řešených prostor je provedena instalace stávajícího IP kamerového systému HIKVISION. V sesterně v 1.NP je instalováno síťové záznamové zařízení, ke kterému jsou připojeny jednotlivé kamery z 1.NP a monitor pro zobrazení kamer. Stávající systém zůstane plně zachován, bude však vyměněno síťové záznamové zařízení NVR, které nedisponuje dostatečnou kapacitou pro připojení nově instalovaných, doplněných kamer z řešené přístavby. V rámci pokojů, m.č. 340 a 400 budou stávající kamery demontovány a nahrazeny novými kamerami, s hemisferickým objektivem a v provedení ANTIVANDAL. Stávající NVR v sesterně 1.NP bude odborně odpojeno a demontováno, nahrazeno novým NVR s vyšší kapacitou a k němu pak budou zpětně připojeny stávající zachovávané kamery objektu a také nově řešené kamery.

V rámci řešené přístavby pak bude instalováno celkem 5ks kamer s varifokálním objektivem, které budou určeny pro sledování sportoviště, uzavřené zóny, terasy 2.NP, zádveří v přístavbě 1.NP a prostor před vstupem do přístavby.

Navržený kamerový systém bude sloužit pro monitorování určených prostor v rámci prostor. Kamerový systém se skládá z IP kamer, digitálního síťového záznamového zařízení, PoE SWITCHE a pracovní stanice pro zobrazení kamer. Kamery budou umístěny na vybraných místech objektu, aby umožnily obsluhu sledovat určené prostory. Kamerový systém je také žádoucí z důvodu možnosti rychlého ověření situace v daném prostoru.

Kamery budou sloužit jako přehledové a jsou navrženy digitální IP kamery s varifokálním objektivem, připojené k síťovému NVR v sesterně 1.NP. Pro komunikaci kamerového systému je navržena fyzicky oddělená kabeláž se samostatnými aktivními prvky, aby byly vyloučeny kolize systémů SK, PTV či jiných. Jednotlivé kamery budou k síťovému NVR, potažmo SWITCHi připojeny pomocí kabelů UTP Cat.6 LS0H, který bude sloužit současně pro přívod napájení pomocí PoE.

V případě potřeby však může být na kamery nahlíženo v rámci kteréhokoliv pracovního PC v rámci PC sítě objektu, například lékař v ambulanci může pomocí klasického pracovního PC nahlédnout na kameru v čekárně apod.

Napájení kamer je vedeno kabelem UPT Cat.6 LS0H, který současně souží pro komunikaci a přenos obrazu, pro napájení bude využito PoE.

Stávající instalace

V řešených prostorech se také nacházejí stávající instalace slaboproudých zařízení, která zůstanou plně zachována.

V rámci pokojů m.č. 340 a 400 jsou instalovány stávající hlásiče systému EPS, které budou odborně odpojeny a včetně kabeláže přeloženy na nově řešených podhled ve stejné pozici. V rámci těchto pokojů jsou také instalovány stávající IP kamery, které budou demontovány a nahrazeny novými hemisférickými kamerami v antivandal provedení.

Ve všech ostatních prostorech, které budou dotčeny stavebními úpravami, budou veškeré stávající komponenty slaboproudých zařízení ochráněny proti poškození a zaprášení.

Vzduchotechnika

Meteorologické údaje

Klimatizační zařízení jsou dimenzována na tyto výpočtové parametry venkovního vzduchu:

Léto	teplota	$t_{e,max} = 32\text{ }^{\circ}\text{C}$,
	entalpie	$h_{e,max} = 61,2\text{ kJ.kg}^{-1}$,
Zima	teplota	$t_{e,min} = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$,
	entalpie	$h_{e,min} = -13,0\text{ kJ.kg}^{-1}$.

Pokud stavy vzduchu budou mimo výše definovanou oblast (hlavně v extrémních letních dnech), nemusejí být dodrženy stavy vnitřního prostředí. Tyto extrémní stavy jsou však málo četné a při průměrném ročním počasí se předpokládá, že tento stav nastane v minimálním počtu dnů za rok (a to jen v odpoledních hodinách).

Základní podmínky pro řádný chod

Požadované parametry budou dodrženy za předpokladu splnění následujících bodů:

- dodávky a montáž budou provedeny podle prováděcího projektu, příp. podle jeho řádných dodatků
- zařízení budou správně seřizena a zaregulována
- zařízení budou provozována dle návodu dodavatele

Zařízení č. 1 – Chlazení akutních pokojů

Pro lokální úpravu mikroklima akutních pokojů je navržen autonomní systém MULTISPLIT s možností letního i zimního provozu (chlazení/vytápění). Teplota v pokoji bude udržována na max. hodnotě 26°C .

Úpravu mikroklima bude zajišťovat sestava vnitřní jednotky a venkovní chladicí jednotky. Vnitřní výparníková jednotka bude umístěna nad podhledem předsíně akutního pokoje. Pro možnost cirkulace vzduchu bude do podhledu vložena mřížovaná kazeta, která zajistí cirkulaci vzduchu zpět do jednotky. Výparníková jednotka bude napojena na akutní pokoj pozink potrubím. Výfuková mřížka bude součástí stavebního řešení a VZT pozink potrubí bude napojeno na stavební mřížku ve zdi. Vnitřní výparníková jednotka bude s venkovní kondenzační jednotkou propojeny izolovaným Cu potrubím a komunikačním kabelem. Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna na ocelové konstrukci na stěně strojovny VZT. Systém bude pracovat s ekologicky nezávadným chladivem R410. Vnitřní jednotka budou vybaveny vlastním drátovým ovladačem s možností nastavování režimů chodu. Drátový ovladač bude umístěn v sesterně. Konkrétní umístění určí investor při realizaci.

Mřížka, která zajišťuje přefuk vzduchu z pokoje do předsíně bude také součástí stavebního řešení. Bude osazena tak, aby vzduch nad podlahou proudil do předsíně a podhledem zpět do výparníkové jednotky nad podhledem.

Chladivové potrubí bude vedeno v podhledech, drážkách v příčkách atd., lišty nejsou přípustné.

Odvod kondenzátu od vnitřních výparníkových jednotek bude sveden plastovým potrubím přes zápachovou uzávěrku do kanalizace – dodávka profese ZTI.

Řízení chlazení bude z jednoho autonomní, drátovými ovladači umístěné v sesterně.

Součástí dodávky chlazení budou prostupy chladivového potrubí přes stěny budovy.

Max. hluk od zařízení na střeše bude 52 dB(A) . V noční době bude zařízení vypnuto.

Zařízení č. 2 – Úprava větrání akutních pokojů

Součástí zařízení je úprava přívodu a odtahu větracího vzduchu v akutních pokojích. Množství vzduchu pro větrání zůstává stávající (přívod vzduchu do pokojů ve stávajícím stavu je min. 50 m³/h)

V současné době je větrání akutních pokojů realizováno potrubím vedeným v pokojích v SDK zákrytech s přívodními a odtahovými talířovými ventily. Toto řešení bude nahrazeno a sjednoceno s řešením chlazení pokojů. Veškeré potrubí bude ukončeno na dělicí příčce mezi pokojem a předsíní. V příčce bude osazeno nové čtyřhranné potrubí, na které bude doplněna mřížka (mřížka je dodávkou stavby). Do čtyřhranného potrubí bude zaústěno stávající SPIRO potrubí dle výkresové dokumentace.

Aby bylo možné demontovat SDK záklop v pokoji 340, bylo nutné pře řešit přívodní trasu do pokoje 310. Trasa do pokoje 310 bude nově řešena SPIRO potrubím vedeným v hygienické buňce. Jelikož se nad podhled v hygienické buňce 320 nebylo možné podívat, bude nutné po odkrytí SDK podhledu uvažovanou trasu prověřit.

Součástí zařízení je i demontáž stávajících rozvodů a koncových elementů v akutních pokojích.

Těsnost vzduchotechnických zařízení

Zařízení budou dodána v třídě těsnosti „A“ dle EN12 237 a, tzn. veškeré vzduchotechnické elementy a potrubí. Montážní firma je zodpovědná za dotěsnění všech komponentů systému VZT i těch, které nedodává a to tak, aby splnily požadavek na třídu těsnosti „A“.

Vzduchotechnické potrubí

Pro dopravu vzduchu jsou navržena čtyřhranná a kruhová vzt potrubí z pozinkovaného plechu.

Čtyřhranné a kruhové vzt potrubí je navrženo dle ČSN EN 1505. Spoje budou lištové. Kruhové potrubí je navrženo dle ČSN EN 1506. Spoje potrubí budou z vnitřních kruhových spojek.

Vzduchovody a příslušenství budou dimenzovány na max. vnitřní přetlak v přívodním potrubí 2000 Pa, v odvodním potrubí maximální podtlak 1500 Pa. Provozní přetlak v přívodním potrubí bude do 1200 Pa, v odvodním potrubí podtlak do 800 Pa.

Všechny spoje potrubí musí být vodivě propojeny.

Zavěšení vzduchotechnických potrubí

Čtyřhranné a kruhové vzduchotechnické potrubí a příslušenství bude pružně uloženo na závěsech z dodaného závěsového materiálu. Táhla budou připevněna ke konstrukci stropu. Uložení potrubí bude provedeno s roztečí 2 až 3 m dle hmotnosti vzduchotechnického potrubí. Závěsový a spojovací materiál bude pozinkován.

Součástí závěsového materiálu je tlumící guma, která se instaluje mezi potrubní a nosný příčník po celé šířce potrubí. Součástí závěsového materiálu je dále pryž na obložení potrubí při průchodu stavební konstrukcí. Ohebné hadice zavěšovat pomocí kovové objímky s pružnou vystýlkou.

Energetická část a média

Vzduchotechnická zařízení mohou plnit spolehlivě svoji funkci jen tehdy, je-li plynule zajišťována dodávka všech druhů energií a médií.

Veškeré požadavky na energie jsou uvedeny v příloze č. 1 – tabulka zařízení

Protipožární opatření a tepelné izolace

Projekt vzduchotechniky respektuje dělení stavebního objektu na požární úseky.

Průchody chladivového potrubí budou požárně utěsněny.

Nátěry

Nátěry budou prováděny u vzt potrubí (vč. příslušenství) umístěného ve venkovním prostředí a u pomocných a podpěrných konstrukcí, které nejsou chráněny jiným způsobem (pokovování apod.).

Zdravotní část

Projekt respektuje veškeré požadavky platných hygienických předpisů:

- specifická minimální dávka čerstvého vzduchu na osobu je v souladu s hygienickými předpisy,
- dosahované hladiny hluku přenášené vzt zařízením byly eliminovány v souladu s hygienickými předpisy

Hluk a chvění

K útlumu hluku od vzt na straně sání a výtlačku jsou osazeny stávající tlumiče hluku situované přímo do vzduchotechnického potrubí. Ventilátory jsou pružně uloženy pro zamezení přenosu chvění do stavební konstrukce. Napojení vzduchovodů k zařízení je provedeno přes pružné vložky za účelem zamezení přenosu chvění.

Projekt vzduchotechniky řeší pouze útlum hluku v rámci dodávky vzt zařízení, tzn., neřeší zamezování šíření hluku a chvění stavebních konstrukcí.

Bezpečnost práce

Při realizaci díla a dále při provozu, údržbě a opravách vzt zařízení je nutné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření vyplývající z platných právních předpisů, souvisejících norem a kmenových norem jednotlivých elementů.

Zabezpečení provozu

Provoz vzduchotechniky je podmíněn zabezpečením příslušných náhradních dílů. Z toho vyplývá nutnost vytvoření příslušných finančních rezerv pro nákup odpovídajících náhradních dílů. Veškeré odpady vzniklé při provozu budou shromažďovány, skladovány, tříděny a likvidovány s ohledem na možnost recyklace.

b) Výčet technických a technologických zařízení

V rámci řešených stavebních úprav nejsou řešeny žádná technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

a) Hodnocení požární bezpečnosti

Objekt je řešen v souladu s čl. 4.3.b) ČSN 73 0835 jako lůžkové zdravotnické zařízení skupiny LZ2 v návaznosti na ČSN 73 0802.

Řešený požární úsek N1.01 se řeší podle ČSN 73 0802.

Objekt má nehořlavý konstrukční systém, jedno podzemní a 4 nadzemní užitné podlaží.

Rekonstrukcí se nemění požární výška ani konstrukční systém.

Požární výška je 7,8 m.

Objekt je zateplen minerální vlnou tl. 140 mm, venkovní povrch vnější omítka nebo cihelný obklad.

V případě provedení zateplení z nehořlavých materiálů (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) včetně založení zateplovacího systému, nedojde k ovlivnění požární bezpečnosti v souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.

b) Dělení do požárních úseků**1.NP**

N1.01	Jídelna, kuřárna, atd.	II.SPB
N1.02	Lůžkové oddělení	IV.SPB (neřešené)
CHÚC B	Chráněná úniková cesta typu B	(neřešené)

2.NP

N2.01	Lůžkové oddělení	IV.SPB (neřešené)
-------	------------------	-------------------

c) Požární odolnost stavebních konstrukcí

Dle §18 ods. 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb. musejí mít nosné a požárně dělící konstrukce v objektech zdravotnického zařízení požární odolnost minimálně 30 minut nestanoví-li české technické normy vyšší odolnost.

Jsou řešeny pouze nové konstrukce. Na stávající konstrukce nejsou nové požadavky – PÚ je stále v II.SPB.

Požární strop

Požadovaná požární odolnost požárního stropu pro II. SPB je REI 30/DP1.

Skutečná požární odolnost desky z trapézového plechu s ŽB deskou tl. 60 mm dle [1] tab. 4.3 je REI 30/DP1...vyhovuje

Obvodové stěny

Požadovaná požární odolnost obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu pro II. SPB je REI 30/DP1.

Skutečná požární odolnost nosné stěny z keramických tvárnic min. tl. 240 mm s oboustrannou omítkou dle [1] tab. 6.1.2 pol. 3.4 je REI 90/DP1 ... vyhovuje

Nosné konstrukce uvnitř PÚ

Požadovaná požární odolnost pro nosnou konstrukci uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu pro II. SPB je R 30/DP1.

Nosné ocelové konstrukce budou na požadovanou požární odolnost R 30 minut opatřeny SDK obkladem.

Skutečná požární odolnost stropu SDK obkladu bude doložena u závěrečné kontrolní prohlídce doklady podle vyhl. 246/2001 Sb.

Střešní plášť

Střešní plášť, který je nad požárním stropem posledního nadzemního podlaží, dle ČSN 73 0802 čl. 8.15.1a) nemusí vykazovat požární odolnost, pokud nad požárním stropem není nahodilé požární zatížení. Střešní plášť se nachází ... vyhovuje, střešní plášť nemusí vykazovat požární odolnost.

Střešní plášť je do plochy 1500 m² a nevztahují se na něho další požadavky.

Podhledy (nepožární)

Veškeré podhledy budou navrženy tak aby svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce byla menší než 0,25 m.

Případné podhledy, kde svislá vzdálenost měřená mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce je větší než 0,25 m, musí být provedeny instalace tak, aby požární zatížení nad tímto podhledem nepřesáhlo hodnotu 15 kg/m².

Povrchové úpravy konstrukcí objektu

Na povrchovou úpravu stropu společné komunikace s funkcí únikové cesty nesmí být použity hmoty, které při požáru odkapávají nebo odpadávají.

Obvodové stěny

Na povrchové úpravy obvodových stěn z vnější strany v souladu s čl. 8.14.6 ČSN 73 0802 se musí užít hmot s indexem šíření plamene $is = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$, pokud obvodové stěny:

- tvoří požární pásy;
- tvoří ohraničující konstrukce CHÚC, v nichž jsou otvory (okna apod.);
- jsou v požárně nebezpečném prostoru.

d) Evakuace

Evakuace se přístavbou zádveří nijak nemění. Stále je vedena z řešeného PÚ N1.01 do CHÚC na opačné straně. Evakuace začíná ve vstupních dveřích do CHÚC – beze změny.

Podle čl. 9.3.3 ČSN 73 0802 v CHÚC nesmí být žádné požární zatížení kromě hořlavých hmot v konstrukcích oken, dveří, v konstrukcích podlah, madel a kromě požárního zatížení v prostorech, sloužících doзору nad provozem v objektu (vrátnice, recepce, požární dozor, sociální zařízení, informační služba apod.).

V CHÚC nesmějí být umístěny:

- zařizovací předměty nebo jiná zařízení, zužující průchozí šířku;
- volně vedené rozvody hořlavých látek (kapalin, plynů) nebo jakékoliv volně vedené potrubní rozvody z výrobků třídy reakce na oheň B až F;
- volně vedené rozvody VZT zařízení, která neslouží pouze větrání prostorů CHÚC;
- volně vedené kouřovody, rozvody středotlaké a vysokotlaké páry nebo toxických látek apod.;
- volně vedené elektrické rozvody (kabely), které neodpovídají požadavkům čl. 12.9 ČSN 73 0802.

Rozvody podle bodu c) a d) mohou být v CHÚC umístěny tehdy, jsou-li zabudovány v konstrukci druhu DP1 a od CHÚC požárně odděleny krycí vrstvou s požární odolností alespoň EW 30 minut.

Křídla oken v CHÚC musí být zasklená (nelze užít polykarbonátových a jiných výrobků třídy reakce na oheň B až F);

Podle ČSN 730802 čl. 9.3.3 v chráněných únikových cestách nesmí být žádné požární zatížení, kromě konstrukcí oken, dveří (jsou-li reakce na oheň B až D), konstrukcí uvedených v čl. 8.14.5a) a kromě požárního zatížení v prostorech sloužících doзору nad provozem objektu (vrátnice, recepce, požární dozor, sociální zařízení, informační služba, apod.), aniž by nahodil požární zatížení v těchto prostorech bylo větší než 15kg.m-2.

Podle čl. 8.14.5c) ČSN 73 0802 požární úseky CHÚC musí mít kromě podlah a madel povrchové úpravy stavebních konstrukcí z výrobků třídy reakce na oheň A1, A2; musí se však použít podlahových krytin třídy reakce na oheň A1fl až Cfl-s1 podle ČSN EN 13501-1.

Odstupové a bezpečnostní vzdálenosti

Odstup od požárně otevřených ploch je stanoven pro % požárně otevřených ploch v jednotlivých podlažích, rozhodující je největší odstupová vzdálenost.

Střešní plášť se nachází nad požárním stropem a splňuje požadavky čl. 8.15.1a) ČSN 73 0802 ... v souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.15.4b)1) se střecha (střešní plášť) nepovažuje za požárně otevřenou plochu a nevyžaduje se odstupová vzdálenost.

V případě provedení zateplení z nehořlavých materiálů (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) včetně založení zateplovacího systému, nedojde k ovlivnění požární bezpečnosti v souladu s ČSN 73 0810 čl. 3.1.3.

Odstupové vzdálenosti budou stanoveny podle ČSN 73 0802 přílohy F pro výpočtové požární zatížení pv. U nehořlavého konstrukčního systému se hodnota pv nezvyšuje.

V požárně nebezpečném prostoru se nachází část střešního pláště.

V souladu s čl. 10.2.2b) ČSN 73 0802 a §7 vlhl. č. 23/2008 Sb. v požárně nebezpečném prostoru mohou být umístěny jiné požární úseky pouze tehdy, je-li jejich střešní plášť, umístěný v požárně nebezpečném prostoru, bez požárně otevřených ploch a je-li proveden v souladu s požadavky 8.15.2 – tj. v požárně nebezpečném prostoru musí mít střešní plášť klasifikaci BROOF (t3).

Střešní plášť (střecha) bude mít klasifikaci BROOF (t3) – vyznačeno ve výkresech.

Požárně nebezpečný prostor nezasahuje na sousední pozemky. Řešený objekt kromě výše uvedeného, neleží v požárně nebezpečném prostoru okolních objektů.

e) Zabezpečení stavby požární vodou

Vnitřní odběrná místa

Podle ČSN 73 0873 čl. 4.4.b)1) lze od vnitřních odběrných míst upustit v požárních úsecích tam, kde součin $p \cdot S$ nepřesahuje hodnotu 9 000.

Vnitřní odběrná místa nejsou v řešených PÚ nově navržena.

Vnější odběrná místa

Změnou není navýšen požadavek na zásobování vnější požární vodou – v objektu se vyskytují požární úseky s větší půdorysnou plochou než řešené prostory a požární úseky.

Požární voda bude zajištěna ze stávajících hydrantů v areálu nemocnice.

Zařízení pro protipožární zásah

Beze změny. Přístavbou nevznikají nové požadavky na vnitřní zásahové cesty a nástupní plochy. Příjezdové komunikace jsou stávající.

Výstražné a bezpečnostní značky

V objektu budou označeny všechny hlavní uzávěry energií a přístupy k nim, elektrorozvaděče, hlavní uzávěr vody. Na elektrorozvaděčích bude upozornění "Nehas vodou ani pěnovými hasicími přístroji".

Únikové cesty budou trvale volné, přístupy k hlavním uzávěrům energií a k přenosným hasicím přístrojům budou trvale volné.

Dveře, vedoucí na volné prostranství, budou označeny značkou, popř. nápisem “nouzový východ” podle ČSN ISO 3864-1.

Dle ČSN 73 0802 čl. 9.16 se musí v objektech zřetelně označit podle ČSN ISO 3864-1 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Únikové cesty musí být vybaveny bezpečnostními značkami zejména v místech, kde se mění směr úniku, nebo kde dochází ke křížení komunikací.

Přenosné hasicí přístroje budou označeny bezpečnostními značkami a tabulkami podle ČSN ISO 3864-1.

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864-1 a ČSN EN ISO 7010 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Informativní značky pro únik a evakuaci osob musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu. Při snížené viditelnosti musí značky vydávat světlo nebo být osvětleny, nebo je nutné použít značky fotoluminiscenční.

K provedení rychlého a účinného zásahu musí být při užívání objektu a prostorů:

- a) zřetelně označeno číslo tísňového volání, popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru;
- b) musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody.

K provedení evakuace osob a materiálu a k provedení záchranných prací musí být:

- a) označeny nouzové (únikové) východy, směry úniku; toto označení nemusí být provedeno v místech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa; trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavební úpravy v 1.NP a přístavba zádveří jsou v souladu se stávajícím tepelně technickým řešením objektu.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům se nijak nezmění. Provozním opatřením – výměnou stávajících dveří za dveře s kontrolovaným přístupem osob se zamezí vstupu nežádoucích osob do prostor objektu, kde to není žádoucí.

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Jsou navrženy pouze materiály s atesty pro použití ve zdravotnictví bez škodlivých vlivů na okolní prostředí, splňující požadavky hygienických norem. Znečištění ovzduší vyvolané provozem stavby bude beze změn. S ohledem na rozsah stavby a konfiguraci území jako celku nedojde k ovlivnění klimatických charakteristik.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o realizaci stavebních úprav v části stávající budovy a přístavbu zádveří. S ohledem rozsahu stavby a jejímu charakteru je řešeno protiradonové opatření shodně se stávajícím stavem, tedy jedním asfaltovým pás s vložkou ze skelné tkaniny.

b) Ochrana před bludnými proudy

V souvislosti s realizací stavebních úprav není nutné řešit ochranu před bludnými proudy.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

V souvislosti s realizací stavebních úprav není nutné řešit ochranu před technickou seizmicitou.

d) Ochrana před hlukem

Nebudou překročeny hygienické limity pro daný druh staveb a prostředí.

e) Protipovodňová opatření

Území stavby se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V souvislosti s realizací stavebních úprav 1.NP a přístavby zádveří nejsou dotčeny zájmy ochrany dle zákonů č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, č. 62/1988 Sb., o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů k těmto zákonům. Předmětné stavby nejsou objekty realizované pomocí technologie ražení ani realizace podzemních děl. Dle ustanovení § 3 písm. i) zákona ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění, se nejedná o činnost prováděnou hornickým způsobem.

V prostoru nejsou evidována poddolovaná území ani žádná sesuvná území. V oblasti nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže, které by vyžadovaly sanaci.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

V rámci stavebních úprav nedojde k novému napojení technické infrastruktury.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

V rámci stavebních úprav nedojde k novému napojení technické infrastruktury.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavební úpravy nemají vliv na dopravní řešení areálu a napojení objektu na areálové komunikace.

Nedochází ke změně řešení bezbariérových opatření, nedochází ke změně přístupu do objektu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt se nachází v areálu nemocnice v jeho jihozápadní části, v zastavěné části obce, v ploše veřejného vybavení.

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává zachováno. Budova využívá stávající areálové komunikace.

c) Doprava v klidu

Dopravní řešení areálu nemocnice zůstává zachováno beze změn.

d) Pěší a cyklistické stezky

Stavební úpravy nezasahují do pěších stezek ani cyklostezek.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní a sadové úpravy

V rámci stavebních úprav objektu „U“ – kliniky psychiatrie bude provedena rekonstrukce parkových ploch navazujících na budovu „U“. Bude provedena obnova a doplnění parkových chodníků, budou vytvořeny nové odpočinkové, pracovní a herní zóny pro pacienty kliniky s novými výsadbami stromů, keřů, trvalek a okrasných travin a bude provedeno nové oplocení parku včetně vnitřního oplocení zahrady pro akutní oddělení kliniky. Park bude doplněn 2 altány a vhodným mobiliářem. Rekonstrukce parku přinese zkvalitnění venkovního prostoru sloužící potřebám pacientů a personálu psychiatrické kliniky.

Parkové úpravy

Nové parkové úpravy jsou navrhovány s ohledem na novou přístavbu budovy „U“. Plocha parku bude rozčleněna na několik zón. U nové přístavby vznikne uzavřená zahrada pro akutní pacienty. Zahrada bude oplocena. V oplocení bude zbudována branka jako nouzový východ. Uvnitř zahrady bude zbudován okružní chodník z MZK (mechanicky zpevněné kamenivo) a z žulové kostky ve svažitějším území v blízkosti přístavby. V zahradě bude zbudována i zpevněná plocha s menším altánem. Kolem oplocení bude doplněna keřová výsadba, objeví se zde i kvetoucí trvalkový záhon s okrasnými travinami. Ve volných travníkových plochách se objeví kvetoucí solitérní keře. Stávající zachované stromy, které budou tvořit kostru vegetace, budou doplněny dalšími vzrostlými stromy. Zahrada bude doplněna lavičkami, v altánu bude umístěn stůl s lavicemi. Mobiliář bude pevně ukotven do zpevněných ploch. Na oplocení uzavřené zahrady naváže oplocení celého parku a bude ukotveno k obvodové zdi na jihozápadní straně území nad budovou „T“.

Severně od této zahrady vznikne otevřená odpočinková zahrada.

Uvnitř zahrady bude zbudován okružní chodník z MZK (mechanicky zpevněné kamenivo). V zahradě bude zbudována i zpevněná plocha s větším altánem. Obvod zahrady bude doplněn keřovou výsadbou, objeví se zde i kvetoucí trvalkové záhony s okrasnými travinami. Ve volných travníkových plochách se objeví kvetoucí solitérní keře. Stávající zachované stromy, které budou tvořit kostru vegetace, budou doplněny dalšími vzrostlými stromy. Zahrada bude doplněna lavičkami, po obvodu altánu budou ukotveny sedací lavice. Mobiliář v parku bude pevně ukotven do zpevněných ploch.

V severovýchodní části zahrady bude rekonstruováno víceúčelové hřiště. Původní asfaltový povrch bude nahrazen umělým polyuretanovým povrchem. Hřiště po obvodu bude doplněno síťovým oplocením. Na rovinaté ploše navazující na hřiště budou zbudovány 3 plochy rovněž s umělým polyuretanovým povrchem pro fitness stroje a pro ping-pongový stůl. Herní plochy budou propojeny nášlapnými

betonovými deskami. Hřiště budou doplněna lavičkami pevně kotvenými do země zemními vruty, resp. do betonových patek.

Svahy kolem hřiště bude osázeny nižšími pokryvnými keři, které zpevní svahy a zároveň zjednoduší údržbu svažitých ploch. Do svahu nad budovou „U“ budou osazeny nášlapné betonové desky jako průchod k workoutového hřišti.

V celém parku bude rekonstruovány chodníky ze žulové mozaiky. Původní trasy chodníků budou mírně upraveny, případně doplněny. Východně od budovy „V“ bude zbudována pojezdová plocha z plastových zatravnovacích panelů k občasného pojezdu automobilů. Celá plocha kolem bude zatravněna.

V západní části parku bude zbudována užitková zahrada s pěstitelskými zvýšenými záhony, skleníkem a kompostem. Plocha užitkové zahrady bude z MZK (mechanicky zpevněné kamenivo) a bude doplněna lavičkami, které budou pevně kotveny zemními vruty do země. Opticky bude zahrada odcloněna od budovy „V“ živým plotem. Z užitkové zahrady k budově „V“ bude zbudován propojovací chodník z betonových nášlapných desek. V zahradě budou vysazeny ovocné keře a stromy. K obvodové zdi budou vysazeny popínavé rostliny.

Na užitkovou zahradu bude navazovat zenová meditační zahrada. Výškový rozdíl mezi zahradami bude řešen mírnou terénní modelací. Větší část meditační zahrady bude vysypána jemným štěrkem, středem této plochy se bude vinout kamenný chodník. Chodník předělí štěrkovou plochu na dvě části, ve štěrkových plochách se objeví bludné lomové kameny. Před obvodovou zdí vznikne odpočinková plocha z MZK (mechanicky zpevněné kamenivo). Budou zde umístěny lavičky. Těsně podél zdi bude vysázen pás vyšších a nižších okrasných travin. Zahrada bude z jižní a severní strany lemována výsadbou sloupovitých stromů s keřovou podsadbou. K obvodové zdi budou vysazeny popínavé rostliny.

V parku je celkem navrženo k výsadbě 24 ks listnatých a jehličnatých stromů, 3213 ks keřů do plošných výsadeb, do živých plotů a popínavé rostliny, 360 ks trvalek a okrasných travin, 6 ovocných stromů a 15 ks ovocných keřů. Parkový trávník bude založen na ploše cca 1.255 m².

Chodníky a zpevněné plochy

V parku jsou navrženy hlavní zpevněné pochozí plochy z žulové mozaiky. Dále jsou zde navrhovány plochy z betonové dlažby jako plochy pod altány a zpevněné plochy u víceúčelového hřiště a u přístavby budovy U. V prostoru užitkové zahrady, v zenové zahradě a v odpočinkových zahradách se objeví plochy a cesty z mechanicky zpevněného kameniva. V prostoru zenové meditační zahrady se objeví organicky tvarovaná cesta z nepravidelných plochých kamenů a štěrkové plochy sloužící ke ztvárnění různých abstraktních obrazců.

Žulová mozaika

Hlavní páteřní pochozí cesty budou tvořeny z žulové mozaiky. Celkem bude zbudováno 307 m² ploch z žulové mozaiky.

Z původních vybouraných chodníků bude zachována žulová mozaika a použita na vybudování nových chodníků – cca 215 m². Pro realizaci bude dodáno dalších 131 m² žulové mozaiky šedé.

Žulová mozaika bude upnuta do plastových obrubníků o výšce 80 mm. Pro fixaci budou použity kovové hřeby - 3 ks/ 1 m. Při vytváření oblouků se kotví 6 ks/ 1 m. Pro zatočení obrubníku je potřeba plast nastříhnout. A před tvarováním je vhodné obruby ponořit do teplé vody nebo nechat ohřát na slunci. Materiál se tak stane ohebnějším.

Betonová dlažba

Celkem bude zbudováno 49 m² dlážděných ploch. Dlážděné plochy a chodník budou zbudovány u přístavby budovy „U“ a u víceúčelového hřiště. Před položením jednotlivých vrstev konstrukce bude provedena úprava a srovnání pláň. Část ploch bude vydlážděna z dlažby šedé 20/20 cm – 17 m². Tyto dlážděné plochy budou upnuty do betonových obrubníků 100/8/25 v celkové délce 166 m. Část ploch kruhové plochy pod altány budou vydlážděny z betonové dlažební kostky šedé 10/10 cm – 32 m². Tato dlažba bude upnuta do plastových obrubníků.

MZK – mechanicky zpevněné kamenivo

Celkem bude zbudováno 230 m² ploch z MZK (mechanicky zpevněné kamenivo) v odpočinkových zahradách, v zenové a užitkové zahradě.

MZK dle ČSN 73 6126= je vrstva vytvořená ze směsi nejméně dvou frakcí přírodního nebo umělého kameniva (např. strusky) vyrobené v míchacím centru, rozprostřené a zhutněné za podmínek zajišťující max. dosažitelnou únosnost. Při vlhkosti 6-8 % (v ruce se nesmí rozsypávat) zaválcovat po menších vrstvách vibračním a zátěžovým válcem.

MZK se sestává nejčastěji z HDK (hrubé drcené kamenivo fr. 4-32) a

DDK (drobné drcené kamenivo 0-4) + DTK (drobné těžené kamenivo fr. 0-4).

Tloušťka MZK bude o síle 300 mm u chodníku pro pěší a občasný provoz údržbového vozidla.

Tyto plochy budou upnuty do plastových obrubníků.

Chodníky a plochy z MZK budou mít oboustranný, resp. jednostranný příčný sklon směrem do zelených ploch. Příčný sklon se předpokládá 1-2%. Povrchová voda z těchto ploch bude odváděna jednak příčným i podélným sklonem do okolních travníkových ploch a rovněž vlastním průsakem přes konstrukci ploch.

Kamenná nepravidelná dlažba

Celkem bude zbudováno 17 m² kamenného chodníku v zenové zahradě.

Tyto plochy budou upnuty do plastových obrubníků.

Štěrková plocha a bludné balvany

Štěrková plocha na ploše 131 m² bude založena v zenové zahradě a bude sloužit ke stylizování abstraktních obrazců.

Tato plocha bude upnuta do plastových obrubníků.

Štěrk fr.0-4 mm bude rozprostřen v tl.20 cm na upravenou zhutněnou pláň s geotextílií (215 g/m²) v ploše 131 m² dle výkresu.

Bludné balvany – lomové kameny – cca 12 ks budou rozloženy v zenové zahradě ve štěrkové ploše dle návrhu v situaci. Velikost balvanů bude od 100-500 kg.

Nášlapné betonové desky

Betonové desky budou položeny v uzavřené zahradě jako přístupový chodník k altánu. Dále budou položeny nášlapné desky ve svahu směrem k workoutovému hřišti, další nášlapné desky budou položeny mezi jednotlivými plochami s fitness stroji a jako průchod z užitkové zahrady do budovy „V“.

Betonové desky budou položeny do štěrkopískového lože 5 cm na upravenou zhutněnou pláň. Celkem bude položeno 40 ks desek o rozměrech 800/400/80 mm (12,8 m²). 7 desek bude položeno ve svahu, 33 desek bude položeno v rovině.

Schody

U víceúčelového hřiště na severní straně bude zbudováno nové schodiště, které bude překonávat výškový rozdíl mezi betonovým a žulovým chodníkem. Schodiště bude postaveno z vibrolisovaných betonových kvádrů o rozměrech 1000/350/150 mm. Šířka schodiště bude 1000 mm. Celkem budou použity 4 schodišťové stupně.

Zatravnovací plastová dlažba

Bude položena ve dvou 0,66m širokých pásech východně u budovy „V“ v ploše 16 m². Dlažba bude sloužit pro občasný pojezd automobilů. Zatravnovací dlažba optimálně zadržuje dešťovou vodu a umožňuje zachovat přirozený ráz zatravněné plochy.

Materiál plastové zatravnovací dlažby je polyethylen (100% recyklovaný a recyklovatelný materiál), je mrazuvzdorný a odolný proti UV záření, barva černá, zatížitelnost do 45 MPa – pro os. automobily. Dlaždice má rastr z 25 otvorů 6 x 6 cm, síla stěn: 3,6 mm, šířka dlaždice: 330 mm, hloubka dlaždice: 330 mm, výška dlaždice: 40-50 mm.

Dlažba bude zasypána zeminou v tl. 40 mm pro zatravnění.

Po položení každé vrstvy, doporučujeme plochu zhutnit vibrační deskou.

Kůrová plocha

V lesíku bude založena centrální organicky tvarovaná pobytová plocha vysypaná mulčovací kůrou v tl. 15 cm a v ploše 126 m². Tato plocha bude upnuta do plastových obrubníků (viz kap.4.1).

Oplocení

Park psychiatrické kliniky bude uzavřen oplocením. Oplocení se bude skládat ze 3 částí – A,B,C (viz situace).

Bude zde zbudováno robustní a odolné oplocení ze svařovaných sítí určený pro vysoké užitkové nároky. Ocelovou plotovou svařovanou síť tvoří pozinkované dráty: svislý o průměru 6 mm a dvakrát vodorovný o průměru 8 mm, velikostí ok 50 x 200 mm. Šířka plotového pole je vždy 2510 mm a ve výšce 1830 mm. Šířka plotových polí bude od 0,5 -2,51m dle výškové profilace terénu. Možné krácení šířky po 5 cm. Oplocení bude dodáno v úpravě žárový zinek.

Sloupky budou z ocelového profilu 60 x 60 x 2 mm s krytkou k zabetonování do betonových základů do zpevněného podloží, hloubka základů musí být větší než zámrazná hloubka v dané oblasti. Plotová pole budou dle potřeby zakráčeny a zakráčené konce ošetřeny nátěrem proti korozi.

Plotové sítě a sloupek budou spolu pevně spojeny ocelovou příchytou tvaru U.

Oplocení bude doplněno 3 vstupními, resp. únikovými brankami o šířce 1,0m. Součástí branek budou 2 sloupky včetně kloubových závěsů a zámek s vložkou FAB.

Oplocení – část A

Oplocení A bude napojeno na roh obvodové zdi v jižní části řešeného území u budovy T a bude napojeno na jižní roh nové přístavby budovy U. Bude částečně tvořit oplocení uzavřené zahrady psychiatrické kliniky.

Délka oplocení bude 24,4 m. Z toho bude vstupní branka o šířce 1,0 m.

Oplocení – část B

Oplocení B bude napojeno na oplocení A u vstupní branky. Oplocení bude lemovat uzavřenou zahradu psychiatrické kliniky a napojí se na severní roh nové přístavby budovy U.

Délka bude 53,7 m. Z toho bude úniková branka o šířce 1,0 m.

Oplocení – část C

Oplocení C bude napojeno na stávající oplocení v severní části zahrady a bude ukončeno na severním rohu budovy U. na roh obvodové zdi v jižní části řešeného území u budovy T a bude napojeno na jižní roh nové přístavby budovy U. Bude částečně tvořit oplocení uzavřené zahrady psychiatrické kliniky.

Délka oplocení bude 32,6m. Z toho bude vstupní branka o šířce 1,0 m.

Víceúčelové hřiště

Na severní straně řešeného území v místě stávajícího hřiště bude zbudováno nové sportovní hřiště. Plocha hřiště bude 154 m². Hřiště bude oploceno a bude doplněno zabudovaným basketbalovým košem. Budou zde umístěny i lavičky.

Herní plocha

Víceúčelové hřiště je navrženo s umělým povrchem uloženým na ložní a podkladní vrstvy z nestmelených materiálů v ploše 154 m².

Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ Mpa. Kontrola zhutnění bude provedena statickou zatěžovací deskou dle _SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Veškeré plochy jsou vyspádovány k okolním zatravněným plochám.

Hřiště bude lemováno betonovými obrubníky - obrubník záhonový 50/1000/200. Obrubníky budou kladeny do bet. lože s opěrou (C 12/15) na podkladní posypovou vrstvu v celkové délce 35 m.

Odvodnění bude zajištěno podélným a příčným vyspárováním po provedení odkopávky do předepsané úrovně. Vyspádování bude odpovídat stávajícím terénním poměrům.

Provádění zemních prací se řídí v plném rozsahu ČSN 733050 „Zemní práce“ a dalšími souvisejícími vyhláškami a předpisy. Před zahájením výkopových prací je nutno investorem zajistit stávající inženýrské sítě a pokud se nějaké budou v místě stavby nacházet požádat jejich správce o vytyčení.

Oplocení

Hřiště bude oploceno. Navrženo je oplocení výšky 4 m.

Oplocení bude provedeno ze sloupků ocelových výšky 4 m profilů s plastovým povlakem zelené barvy. Na sloupy oplocení budou použity ocelové trubky TRØ82,5x3,6 mm. Vzdálenost sloupků bude cca 1,2-3,0m. V nárožích bude konstrukce oplocení zajištěna diagonálně umístěnou opěrou - ocelovou trubicí TRØ57x3,6mm, která bude montážně upevněna objímkou na vertikální sloup. Sloup oplocení TRØ82,5x3,6 mm s přírubou 250x250/10 mm bude upevněn na přírubu armované betonové patky čtyřmi šrouby M20.

Kolem celého obvodu hřiště je navrženo oplocení výšky 4 m z ochranné PP sítě s oky 100/4 mm (zelené barvy).

Vstup na hřiště bude zajištěn 2 vstupními uzamykatelnými brankami na kratších protilehlých stranách. Branka o šířce 1m a výšce 2m bude poplastovaná (Zn + PVC), barva zelená RAL 6005, rám bude z

kulatých profilů (uzavřený), výplň z čtyřhranného pletiva, velikost ok 45×45 mm, průměr drátu 2,70 mm. Součástí branky jsou 2 sloupky včetně kloubových závěsů a zámek s vložkou FAB.

Basketbalový koš

Na hřišti bude osazen typ s obdélníkovou hrací deskou vyrobený z vodovzdorné překližky určené pro venkovní prostředí, včetně koše s pozinkovanou objímkou a sítí. Výška koše 3,35 m.

Nosná konstrukce basketbalového koše je vyrobena z konstrukční oceli o průměru 102 mm, která je proti korozi chráněna žárovým zinkováním. Tato konstrukce bude kotvena do betonové patky do nezámrzné hloubky. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Workout hřiště

Na severní straně řešeného území vedle víceúčelového hřiště budou zbudovány 3 plochy pro posilovací stroje a ping-pongový stůl na ploše celkem 81m². Budou zde umístěny i lavičky.

Herní plochy jsou navrženy s umělým povrchem uloženým na ložní a podkladní vrstvy z nestmelených materiálů.

Podkladní vrstvy budou provedeny na řádně urovnanou, vyspádovanou a zhutněnou pláň. Pláň musí vyhovovat minimální hodnotě modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ Mpa. Kontrola zhutnění bude provedena statickou zatěžovací deskou dle _SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Veškeré plochy jsou vyspádovány k okolním zatravněným plochám.

Hřiště bude lemováno betonovými obrubníky – obrubník záhonový 50/1000/200. Obrubníky budou kladeny do bet. lože s opěrou (C 12/15) na podkladní posypovou vrstvu v celkové délce 64m.

Odvodnění bude zajištěno podélným a příčným vyspárováním po provedení odkopávky do předepsané úrovně. Vyspádování bude odpovídat stávajícím terénním poměrům.

Provádění zemních prací se řídí v plném rozsahu ČSN 733050 „Zemní práce“ a dalšími souvisejícími vyhláškami a předpisy. Před zahájením výkopových prací je nutno investorem zajistit stávající inženýrské sítě a pokud se nějaké budou v místě stavby nacházet požádat jejich správce o vytyčení.

Altány

Altány budou umístěny na zpevněných kruhových plochách v odpočinkové a v uzavřené zahradě.

V odpočinkové zahradě bude umístěn 8-boký dřevěný typový altán o průměru 3,0 +5,0m

Altány jsou tvořeny samonosnou konstrukcí s dřevěnými smrkovými hranoly 12x12cm, výška stěn bude 207 cm, výška hřebene 345cm. Hranoly budou kotveny pozinkovanými kotvami do betonových patek do nezámrzné hloubky.

Stěnová pole budou vyplněna do výšky 1,0m celoplošně vertikálními dřevěnými lamelami. Střecha bude valbová s hoblovaným prkenným záklopem a krytinou z hydroizolační folie z PVC šedo-stříbrné barvy.

Součástí dodávky budou i dřevěné sedací lavice kotvené po obvodu altánů v částech s lamelovými výplněmi.

Mobiliář

Lavičky

V parku podél chodníků v odpočinkové a v uzavřené zahradě a v užitkové zahradě bude rozmístěno 11 celokovových laviček s opěrkou. V zenové zahradě a u hřišť bude rozmístěno 9 celokovových laviček bez opěrky. V lesíku budou umístěny 4 původní zachované dřevěné lavičky.

Odpadkové koše

2 odpadkové koše budou umístěny u laviček v odpočinkové a v uzavřené zahradě.

Lavičky i odpadkový koš budou kotveny v MZK do betonových patek, v dlažbě šrouby na chemickou kotvu, v trávniku zemními vruty.

Užitková zahrada

Pěstitelské záhony

U budovy „V“ vznikne užitková zahrada a bude zbudováno 5 zvýšených záhonů pro pěstování rostlin. Rozměry záhonů budou 2400/1000/500 mm. Obruby záhonů jsou navrženy z betonových kvádrů o rozměrech 1000/400/200 mm. Celkem bude použito 30 ks betonových kvádrů. Betonové kvádry budou položeny na terén a budou k sobě připevněny stavebním lepidlem, případně ocelovou pásovinou. Ukončení bude provedeno zákrytovou dřevěnou akátovou deskou v tl.100 mm. Deska bude ošetřena přírodní lazurou na bázi přírodních olejů. Z vnitřní strany záhonů bude obruba chráněna proti zemní vlhkosti nopovou fólií. Uvnitř záhonů bude připraveno vegetační souvrství pro pěstování rostlin z drenážní, filtrační a vegetační vrstvy v tl.4 0 cm. (viz kap.3.6)

Skleník

Skleník bude umístěn dle situace v užitkové zahradě. Jedná se o obloukový bezzákladový polykarbonátový skleník o rozměrech 3,0 x 4,0m, výška skleníku 2,0m. Konstrukce je vyrobena z pozinkovaných profilů o síle 1 mm, zasklení je tvořeno 4 mm vysoko gramážním dutinkovým(komůrkovým) polykarbonátem s UV ochranou, který má zvýšené tepelně izolační vlastnosti. Skleník bude ukotven zapuštěním ocelových kotev ve tvaru „T“. Součástí skleníku jsou 2 dveře uchycené na pantech o šířce 1,0m a výšce 2,0m a 1 větrací okna, které jsou součástí dveří a zabrání přehřátí rostlin.

Kompostér

Pro potřeby užitkové zahrady bude vedle skleníku zbudován kompostér. Bude to akátová obdélníková konstrukce z desek tl.3cm kotvených do sebe vruty, rozměry kompostéru budou 2,5 x 1,5 x 1,0m. Akátové dřevo bude natřeno lazurami na bázi přírodních olejů. Desky budou kladeny na přímo na terén (plocha z MZK).

Rozvojová péče u výsadeb

U všech vysazených dřevin a ostatních rostlin bude stanovena rozvojová péče do konečného převzetí výsadeb v rozmezí 5 let.

Je nutno zajistit zálivku, výživu, provádění výchovného a zdravotního řezu u listnatých stromů a případná další opatření pro další úspěšný rozvoj a růst. Po 2-3 letech může být odstraněno kotvení stromů a rákosová ochrana kmene.

Keřová výsadba, popínavky, trvalky a traviny předpokládají případné mechanické odplevelování (cca 2-3 roky po výsadbě), zálivku i výživu až do zapojení výsadeb.

Travníkové plochy předpokládají kosení 8-20x ročně, doplňkovou zálivu dle potřeby, udržovací hnojení od začátku vegetačního období do konce srpna a odstraňování spadaného listí.

Případná náhrada druhů musí být konzultována s projektantem!

V době realizace výsadby musí být vyjasněna garanční i následná údržba.

Bude zajištěna následná péče během 5 let:

- výchovný řez korun stromů 2x
- vypleť stromů 10x
- vypleť výsadeb 10x
- záливka výsadeb 40x

b) Použité vegetační prvky

Stromy listnaté

V parku a kolem nového pavilónu bude vysazeno 23 ks listnatých stromů.

U listnatých stromů budou použity alejové odrostky se zemním balem s obvodem kmínku 16-18 cm (měřeno v 1 m od kořenového krčku), 3x přesazované, s podchodnou výškou 200–250 cm. Stromy budou vysazeny ihned po dodání do jam o rozměrech 0,4 m³. V jamách bude provedena 50% výměna půdy za kvalitní kompostovanou zeminu. Dále budou stromy ukotveny třemi dřevěnými kůly (délka cca 2,5m, průměr 6 cm) spojenými pod korunou do ohrádky příčkami z púlené kulatiny a upevněny úvazky k jednotlivým kůlům. 2 stromy u vstupu do budovy budou kotveny podzemním kotvením. Kmeny stromů budou obaleny jutou (0,5m²/ 1 strom). U stromů bude provedena záливka (50 l/kus) a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin (5 tablet a 10 g/1 strom). Kolem kmene bude upravena záливková mísa. Plocha kolem vysázených stromů bude zamulčována kúrou v tl. 10 cm.

Stromy jehličnaté

V parku bude vysazen 1 jehličnatý strom.

Strom bude vysazen se zemním balem o výšce 200 cm 3x přesazovaný. Strom bude vysazen ihned po dodání do jámy o rozměrech 0,4 m³. V jámě bude provedena 50% výměna půdy za kvalitní kompostovanou zeminu. Strom bude ukotven 1 šikmým kúlem (délka cca 2 m, průměr 6 cm). U stromu bude provedena záливka (50 l/kus) a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin (5 tablet a 10 g/1 strom). Kolem kmene bude upravena záливková mísa. Na povrch mísy bude rozprostřen kúrový mulč v tl. 10 cm.

Keře

Celkem bude vysazeno 3213 ks keřů a popínavek.

Sazenice budou použity kontejnerované a vysazeny do jamek dle velikosti kontejneru.

Po výsadbě bude u plošných keřů provedena intenzivní záливka – 5 l/kus, u solitérních keřů 10 l/kus a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin – 1tabl/1keř. Živé ploty budou sázeny v 1řádku v množství 2-3ks/bm. Keře v plošných výsadbách budou vysazeny v množství 1-4 ks/m² podle konečné velikosti keře. Plocha kolem vysázených keřů bude zamulčována kúrou v tl. 10 cm.

Okrasné trvalky a traviny

Trvalky a traviny budou vysazeny v počtu 360 ks.

Sazenice budou použity kontejnerované a vysazeny do jamek o velikosti min 0,1x0,1x0,1m. Při výsadbě bude provedena intenzivní záливka – 2 l/kus a aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin – 1tabl/1rostlinu. Plocha kolem vysázených rostlin bude zamulčována štěrkem fr.4-8 mm v tl. 5 cm.

Ovocné dřeviny

V užitkové zahradě je navrženo k výsadbě 6 nových ovocných stromů. Budou zde vysazeny višně, hrušeň, švestky a jabloně. Podél obvodové zdi bude vysazeno 15 ks ovocných keřů – rybíz, angrešty a maliny.

Výsadba nových ovocných stromů bude provedena z kvalitního, předem připraveného vzrostlého materiálu – velikost - prostokořenné polokmeny s výškou kmene 130+ cm. Stromy budou vysazeny do jam o velikosti 0,125m³ s 50% výměnou půdy. Stromy budou přihnojeny tablet.hnojivem s postupným uvolňováním živin (3tablety/1strom). U stromů bude provedena zálivka (30 l/kus). Kolem kmenů bude zhotoven obal z juty (0,5m²/1strom). Stromy budou dokonale zajištěny 1 šikmým kůlem s pružným úvazkem. Po výsadbě bude u stromů přiměřeně upravena koruna. Kolem stromů budou vytvořeny závlahové mísy. Stromy budou zamulčovány 10 cm vrstvou borky.

Pás ovocných keřů bude vysazen v množství 1ks/bm. Keře budou zamulčovány 10 cm vrstvou borky. Materiál bude prostokořenný a výšce 1m. Při výsadbě bude aplikováno plné hnojivo s postupným uvolňováním živin – 1tabl/1rostlinu. U keřů bude provedena intenzivní zálivka – 5 l/kus.

Seznam rostlinného materiálu

Poř.č.	Druh		Počet ks	Velikost
	STROMY se zemním balem			
1	Acer platanoides "Deborah"	javor mléč	2	obv.km.16-18cm
2	Amelanchier arborea "Robin Hill"	muchovník stromovitý	2	obv.km.12-14cm
3	Pinus nigra "Fastigiata "	borovice černá	1	200cm
4	Betula utilis 'Doorenbos'	bříza himalájská	1	obv.km.16-18cm
5	Carpinus betulus "Frans Fontaine"	habr obecný	8	300-350 cm
6	Platanus x acerifolia "Alphens Globe"	platan javorolistý	2	obv.km.14-16cm
7	Prunus kurilensis "Ruby"	višně kurlská	5	120 cm
8	Tilia cordata "Rancho"	lípa srdčitá	3	obv.km.14-16cm
		celkem stromů	24	
	KEŘE kontejnerované			
9	Buddleja davidii "White Profusion"	komule Davidova	1	80cm
10	Caryopteris clandodensis	ořechoplodec klandonský	287	40cm
11	Cotoneaster dammeri "Coral Beauty"	skalník Dammerův	854	40cm
12	Hydrangea macrophylla "Bouquet Rose"	hortenzie velkolistá	207	40cm
13	Hypericum calycinum	třezalka kalíškatá	102	20cm
14	Magnolia liliiflora "Nigra"	šácholan liliokvětý	2	80cm
15	Parthenocissus tricuspidata	přísavník trojcípý	21	40cm
16	Physocarpus opulifolius "Aurea"	tavola kalinolistá	102	40cm
17	Potentilla fruticosa "Lovely Pink"	mochna křovitá	207	40cm
18	Prunus laurocerasus "Novita"	bobkovišeň lékařská	188	60cm
19	Spiraea x cinerea "Grefsheim"	tavolník popelavý	190	30cm
20	Spiraea japonica "Shirobana"	tavolník japonský	172	40cm

21	Spiraea x arguta	tavolník význačný	24	60cm
22	Symphoricarpos x chenaultii "Hancock"	pámelník Chenaultův	604	40cm
23	Taxus baccata "Repandens"	tis červený	104	40cm
24	Taxus media „Hicksii“	tis prostřední	45	60 cm
25	Viburnum plicatum "Mariesii"	kalina japonská	1	80 cm
26	Vinca minor	brčál menší	102	20 cm
		celkem keřů	3213	
	TRVALKY, OKRASNÉ TRAVINY kontejnerované			
27	Echinacea purpurea "Magnus"	třapatka nachová	54	
28	Miscanthus chinensis "Gracilimus"	ozdobnice čínská	40	
29	Pennisetum alopecuroides "Hameln"	vousatec	42	
30	Sporobolus heterolepis	opadavac	170	
31	Verbena bonariensis	sporyš argentinský	54	
		celkem trvalek, travin	360	
	OVOCNÉ STROMY A KEŘE (výběr dle aktuální nabídky v ovocné škole)			
	stromy - prostokořenné polokmeny			kmen -130cm+
32	jabloň		2	
33	hrušeň		1	
34	višeň		1	
35	švestka		2	
		celkem ovocných stromů	6	
	keře prostokořenné			100cm
36	maliník		5	
37	rybíz		5	
38	angrešt		5	
		celkem ovocných keřů	15	

Technologie založení travnatých ploch

Trávník bude založen na vegetačních plochách v parku, kolem hřišť a v užitkové zahradě. Parkový trávník bude založen na ploše 1255 m². Z toho bude založeno 16 m² ve vegetačních prefabrikátech.

Výsev travního osiva bude proveden po předchozí úpravě pláň a přípravě vegetační nosné vrstvy půdy včetně aplikace totálního herbicidu. Před založením trávníku bude do půdy zapravena startovací dávka hnojiva NPK 20 g/m².

Navržené výsevní množství je 30 g/m². U trávníku bude v rámci dokončovací péče provedeno první kosení při výšce trávníku 6-10 cm.

c) Biotechnická opatření

S ohledem na charakter stavby a stavebních úprav nejsou řešeny biotechnická opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Projektem jsou navrženy pouze materiály s atestem pro použití ve zdravotnictví, bez škodlivých vlivů na prostředí. U technických zařízení je zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou navržena média, která poškozují ozonovou vrstvu Země.

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v souladu s platnými právními předpisy a ČSN. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy.

Hluk

Pro záměr realizace stavebních úprav v objektu U – klinika psychiatrie v areálu FN Olomouc, bylo zpracováno ověření hlukové zátěže na stávající nejbližší situované lůžkové pokoje pacientů větrané okny v budově U z provozu technického zařízení umístěného na fasádě strojovny navazující na objekt U.

Vyhodnocení hlukové zátěže z provozu stacionárních zdrojů hluku výše uvedené budovy U, je dokladem, že bude zajištěn reálný předpoklad nepřekročení hygienických limitů hluku stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 217/2016 Sb. (dále NV č. 272/2011 Sb., ve znění NV č. 217/2016 Sb.) pro denní a noční dobu u nejbližší situovaných lůžkových pokojů budovy U (viz. výše) v chráněném venkovním prostoru stavby, tj. 2 m od fasády v místě okna lůžkového pokoje pacientů větraných přirozeně oknem.

Protihluková opatření použitá ve výpočtovém modelu:

- Venkovní jednotky budou navrženy v tichém provedení, bez tónové složky
- Veškeré točivé stroje (jednotky, ventilátory) budou pružně uloženy-osazeny za účelem zmenšení vibrací přenášejících se stavebními konstrukcemi

Z porovnání vypočtených předpokládaných hladin akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ z akustické situace ve sledovaných imisních bodech 1 a 2 v chráněném venkovním prostoru stavby lůžkových pokojů zdravotnického zařízení – budovy U, kliniky psychiatrie FN Olomouc s hygienickými limity je zřejmé, že v denní a noční době hygienické limity nebudou překročeny (podlimitní hodnoty).

Ověření hlukové zátěže doloženo v dokladové části.

Práce s odpady ze stavby viz odstavec B.8.h). Odpady vznikající při provozu podléhají směrnici nemocnice.

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

Stavební úpravy nebudou mít vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině. Není zasahováno do ochranných pásem.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební úpravy nebudou mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 (Evropsky významná lokalita, ptáčí oblast a předmět ochrany EVL).

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Záměr nepodléhá závaznému stanovisku posouzení vlivu záměru na životní prostředí.

- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do zákona o integrované prevenci.

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

V souvislosti s realizací zakázky nevznikají žádná nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.

Záměr neprodukuje ve významné míře (tj. v míře, které by způsobovaly nadlimitní vlivy) žádné škodliviny (znečištění ovzduší, hluk), které by mohly mít přímé zdravotní následky. Očekávané koncentrace znečišťujících látek jsou hluboko pod zdravotně významnou úrovní. Z toho vyplývá i přijatelné nízké ovlivnění obyvatel z hlediska potenciálních zdravotních vlivů nebo rizik.

Výstavba ani provoz nepředstavují významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

Záměr je řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřebný příkon elektrické energie pro stavbu činí 30 až 50 kW. Na staveništi bude provedena staveništní připojovací skříň s podružným měřením. Odběr elektrické energie bude měřen a fakturován.

Napojení na vodovod dočasných objektů zařízení staveniště je navrženo napojením na stávající přívod v řešených budovách. Odběr vody bude měřen a fakturován.

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené, k dalšímu použití na stavbě nevhodné nebo přebytečné zeminy, vybourané suti nevhodné k druhotnému využití.

Zhotovitel stavby rovněž zajistí odvoz materiálů vhodných k recyklaci vč. odběru těchto materiálů v recyklačním středisku.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

- b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav a nové přístavby zádveří není nutné řešit odvodnění staveniště.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na areálové komunikace, a to na ulici Za Nemocnicí. Pro příjezd ke stavbě a současně vjezd do areálu bude využívána brána na ulici I.P. Pavlova. Alternativně pro zásobování prací na zahradě je možné využít přístup z ulice Thomayerova.

Technická infrastruktura bude využívána areálová. Odběr elektrické energie i vody bude z řešené budovy a bude fakturován realizační firmě.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby, a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu, kropením při bouracích pracích apod.

Vybraný dodavatel stavby zpracuje, doloží a s investorem, uživatelem a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

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

Do vlastního řešeného území nezasahuje žádný prvek vyžadující zvláštní ochranu přírody dle zákona, ani žádný významný krajinný prvek, taktéž řešeným územím neprochází ani do něho nezasahuje žádný prvek ÚSES (územní systém ekologické stability).

S řešenými stavebními pracemi nesouvisejí žádné asanace a nejsou požadovány.

V rámci prováděných prací nedochází k demolicím ani kácením dřevin.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Prostor staveniště je navržen v minimálním rozsahu umožňujícím realizaci stavby. Staveniště bude dočasné a po ukončení stavby budou zabrané prostory uvedeny do původního stavu.

Stavba bude realizována v prostoru u řešené budovy, prostor je graficky znázorněn v situaci C3.

V prostoru staveniště budou veškeré volné plochy využity jako manipulační a skladovací plochy pro předzásobení materiálem.

Na staveništi nebude vyráběna betonová směs, bude zabezpečena dovozem z centrálních výroben.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavbou nebudou zabráněny žádné pěší trasy ani komunikace pro vozidla. Pěší trasy povedou tedy po stávajících komunikacích se stávajícími možnostmi pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace, stavba nezpůsobí zhoršení stávající průchodnosti území.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby, a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu, kropením při bouracích pracích apod.

Vybraný dodavatel stavby zpracuje, doloží a s investorem, uživatelem a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště budou oplocena a zabezpečena před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čištěny a udržovány.

Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavby

Při stavební činnosti vzniknou odpady kategorie „O“ – ostatní, které budou částečně využity při stavebních úpravách, resp. částečně recyklovány, a odpady kategorie „N“ – nebezpečné, které budou likvidovány v příslušném zařízení k tomu určeném (sklárky odpadů).

Odpad kategorie "O" ostatní

- beton, keramika, sádra – budou užity pro stavební úpravy, resp. Recyklovány,
- kovy, slitiny kovů, dřevo, sklo, plasty – budou nabídnuty k dalšímu využití.

Odpad kategorie "N" nebezpečný

- asfalt, dehet, izolační materiály a směsný stavební demoliční odpad

Za odstraňování odpadu při výstavbě je zodpovědný jejich původce, tedy dodavatel stavby, který zajistí jejich roztřídění a likvidaci. Podrobnosti bude obsahovat ZOV vybraného dodavatele. Ten předloží doklady o způsobu nakládání s odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími.

Katalog. Číslo	NÁZEV ODPADU	Kategorie odpadu	Množství odpadu
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,02 t
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,08 t
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	0,04 t
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,7 t
15 01 02	Plastové obaly	O	0,4 t
15 01 06	Směsné obaly	O	0,3 t
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,1 t
17 01 01	Beton	O	3 t
17 01 02	Cihly	O	0,5 t
17 02 01	Dřevo	O	0,5 t
17 02 02	Sklo	O	0,3 t
17 02 03	Plasty	O	0,5 t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,2 t
17 04 05	Železo a ocel	O	12,5 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	200 m ³
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	0,3 t
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	5 t
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	1,5 t

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při realizace stavebních úprav a přístavby zádveří bude případná ornice zpětně použita po provedených výkopech.

Vytěžená zemina z výkopu pro základy přístavby bude odvážena na řízenou skládku. Zemina potřebná pro zpětný zásyp a čisté terénní úpravy dle možnosti uložena vedle výkopu.

Žádné trvalé deponie a mezideponie nebudou zřizovány.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)

Je třeba provést opatření, kterými se minimalizují dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (prachotěsné přepážky atd.)

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a bude vedena evidence o nakládání s odpady podle § 39, tato evidence bude součástí dokumentace předkládané ke kolaudačnímu řízení. Speciální pozornost bude věnována vzniku nebezpečného odpadu (všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

V průběhu realizace stavby vzniknou odpady kategorie "O" - ostatní odpad a kategorie "N" nebezpečný odpad.

Práce s odpady viz odstavec B.8.h).

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební úpravy jsou prováděny v objektu U. U vstupu do 1.NP bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Přípravné práce – zabezpečit provozní schopnost částí, které nebudou upravovány, oddělit je od stávající části (zajistit instalace, zřídit prachové stěny, uvolnit stávající části objektů) a zajistit bourání a odvozy stavební suti.

Hlučnost provozu stavby – poněvadž stavební práce budou prováděny za provozu nemocnice, neměla by hlučnost stavby překročit hygienické normy. Noční klid by měl být dodržován. Hlučné práce budou

předem konzultovány s investorem a uživatelem a koordinovány s lékařským provozem, sousedícím s místy, kde se budou provádět hlučné práce.

Charakter a umístění stavby umožňuje minimální omezení stávajících zdravotnických provozů.

Provoz investora – ve všech prostorách a objektech, sousedících se stavbou, probíhá nepřetržitý provoz nemocnice, který nesmí být omezován. Zabezpečení provozuschopnosti nerekonstruovaných částí budovy, např. instalací prachotěsných přepážek, řeší před zahájením vlastních prací dodavatel.

Provizorní provoz oddělení a jiná opatření potřebná pro plynulé zajištění provozu nemocnice řeší uživatel.

Před uvedením do provozu bude mezi dodavatelem stavby a uživatelem uzavřena dohoda, kde bude stanoven postup a předávání dokladů jednotlivých dodávek, zvláště dodávek se záruční lhůtou (předávání dokladů o zárukách).

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi ve smyslu §15 zákona č. 309/2006 Sb. (dále jen Plán BOZP) bude zpracován v součinnosti s vybraným dodavatelem stavby. Zásadním účelem Plánu BOZP je potřeba zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi, a to z hlediska koordinace v časové potřebě i způsobech provedení. Plán BOZP je dokumentem zpracovávaným diferencovaně podle druhu a velikosti stavby a musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v §7 písm. c) stanovuje, že koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen koordinátor) během přípravy stavby zabezpečuje, aby Plán BOZP obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné práce a aby byl odsouhlasen všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování Plánu BOZP známi.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitrostaveništních komunikací a dočasných objektů zařízení staveniště.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

K omezení provozu na veřejných komunikacích stavebními úpravami nedojde a není tedy nutné řešit žádné dopravní inženýrská opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby. Řešená část budovy bude po dobu prací nevyužívána.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace stavby a její postup bude ovlivněn přidělem finančních prostředků. Následující odhad je vztahen k optimálnímu průběhu výstavby:

zahájení stavby květen 2020
dokončení stavby září 2020
předpokládaná lhůta prací 5 měsíců

Na realizaci bude dodavatelem stavby vyhotoven přesný harmonogram prací, podle kterého bude určen případný rozsah provizorních opatření k zajištění stávajícího provozu.

Jelikož budou stavební práce prováděny za plného provozu nemocnice, neměla by být hluchnost stavby vyšší, než dovolují hygienické normy. Noční klid by měl být dodržován a hlučné práce by měly být předem konzultovány s investorem a zejména dotčenými zdravotnickými pracovišti.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Navrhované stavební úpravy nemají zásadní vliv na odtokové poměry v místě a okolí. Bilance odtoku dešťových vod se výrazně nemění a nedojde ke zvýšení odtoku dešťových vod.