

NEMOCNICE KYJOV
CHLAZENÍ PROSTOR 2.NP-4.NP PAVILONU C1 – TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
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	6
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů - stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení, mechanická odolnost a stabilita	8
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	15
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	16
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	17
B.4	Dopravní řešení	17
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
B.7	Ochrana obyvatelstva	18
B.8	Zásady organizace výstavby.....	19

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů 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 dokončovány, 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 zpracování harmonogramu prací včetně etapizace.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské výrobní dokumentace stavby. Výrobní dokumentace bude předložena k odsouhlasení AD a pověřeným zástupcům investora.

Subdodavatelé jsou povinni prostudovat celou projektovou dokumentaci stavební části a všech profesí, které objednává generální dodavatel stavby. Nedílnou součástí tohoto projektu jsou výkazy výměr a zpráva požární ochrany. Je nutno, aby se dodavatel před zahájením stavebních prací s touto zprávou důkladně seznámil a respektoval při provádění její požadavky.

Veškeré uzávěry médií budou vyznačeny na rastroch pohledů, či na kazetách podhledů a revizních dvířkách grafickou značkou dle standardu Nemocnice Kyjov.

Rovněž tak je nutno, aby se stavební dodavatel seznámil s projekty jednotlivých profesí a respektoval požadavky na stavební připravenosti a připomoce.

Přijetím zakázky generální dodavatel odsouhlasí dokumentaci a prohlašuje, že materiály a výrobky jsou pro něj dostupné v požadovaných termínech.

Veškeré prvky a materiály požadované objednatelem budou na stavbě vzorkovány a odsouhlaseny generálním projektantem v rámci autorského dozoru.

Za činnost subdodavatelů zodpovídá v plné míře generální dodavatel.

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**

Navrhované chlazení prostor 2.NP – 4.NP pavilonu C1 je situováno v areálu Nemocnice Kyjov na parcele číslo st. 985, využívané v současné době jako zastavěná plocha a nádvoří (dle KN).

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

Dokumentace je vypracovaná v souladu s platnou územně plánovací dokumentací, 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**

Ve vztahu ke druhu a charakteru stavby nejsou stanoviska dotčených orgánů řešena. Jedná se pouze o osazení vnitřních klima jednotek na stávající zdroj chladu, který bude zbudován v rámci předcházející investiční akce – Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov.

e) **Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Podklady stávajícího stavu objektu – archivní projektová dokumentace

Pro zpracování projektové dokumentace byly investorem poskytnuty podklady stávajícího stavu dotčeného objektu budovy C. Jednalo se o původní tištěnou výkresovou dokumentaci, převážně v měřítku 1:100 a 1:50. Vzhledem k neúplnosti a stáří podkladů proběhlo doměření stávajících stavů a vybrané části budov byly podrobeny základním stavebně-technickým průzkumům zaměřeným na fyzický stav konstrukcí i vnitřní vybavení.

Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu části areálu Nemocnice Kyjov

Geodetické zaměřování vzhledem k charakteru stavby není nutné zpracovávat.

Dalšími mapovými podklady byla katastrální mapa v měřítku 1:1000.

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

Stavebně technický průzkum

Vzhledem k charakteru stavby nebyl stavebně technický průzkum zpracováván.

Stavebně historický průzkum pro řešené stavební úpravy není potřebný a nebyl rovněž vypracován.

f) **Ochrana území podle jiných právních předpisů**

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.**

Není nutno vzhledem k prováděným pracím řešit.

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

Jedná se pouze o osazení vnitřních klima jednotek na stávající zdroj chladu, který bude zbudován v rámci předcházející investiční akce – Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov.

Nedojde k žádnému negativnímu vlivu na okolí stavby a pozemky, a ani k produkci žádných škodlivin (znečištění ovzduší, hluk), které by se mohly projevit v trvale obydlených oblastech a mohly tak mít přímé zdravotní následky.

i) **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V souvislosti s realizací prací nejsou požadovány žádné asanace a ani kácení dřevin.

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

Veškeré plánované práce jsou řešeny uvnitř stávající budovy, tzn. nejsou žádné požadavky na dočasné a ani trvalé zábory ZPF.

k) **Územně technické podmínky**

Nedochází k žádným změnám, veškeré stavební práce jsou prováděny uvnitř objektu.

V rámci navrhovaných prací se nepředpokládá nové napojení objektu na veřejnou dopravní ani na technickou infrastrukturu.

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

Chlazení prostor 2.NP – 4.NP pavilonu C1 je podmíněno realizací stavby „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“, během které dojde ke zbudování venkovního zdroje chladu a současně dojde k přípravě hlavního stoupacího potrubí chladiwa do 2.NP (místo pro následné napojení rozvodů chlazení směrem do 3.NP a 4.NP).

m) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí**

Navržený záměr je řešen v katastrálním území Kyjov (678431).

Parcely dotčené uvažovaným záměrem.

Parcelní číslo stavby 985 – Stávající budova C

Výměra	4.197 m ²
Způsob využití	stavba
Druh pozemku	zastavěná plocha a nádvoří
Vlastnické právo	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
Hospodaření s majetkem	Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace, Strážovská 1247/22, 69701 Kyjov
Omezení vlastnického práva	nejsou evidována žádná omezení

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

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**

SO 01 Chlazení prostor 2.NP – 4.NP pavilonu C1

Jedná se o vnitřní rozvody chladu pro vnitřní klima jednotky (2.NP – 4.NP). Současně s rozvody chladu jsou řešeny i přívody silnoproudu ke klima jednotkám a následně od nich i odvod kondenzátu.

b) **Účel užívání stavby**

Jedná se o drobné stavební úpravy stávající budovy C, která je čistě zdravotnického charakteru. Předmětem úprav jsou lůžkové jednotky 2.NP – 4.NP, kde se zřídí v pobytových prostorech chlazení vnitřních prostor.

2.NP lůžková jednotka Urologie

3.NP lůžková jednotka Chirurgie

4.NP lůžková jednotka Chirurgie

c) **Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou

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

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**

Není řešeno.

f) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Dotčená stavba není součástí památkové rezervace ani památkové zóny, nejsou řešeny žádné ochrany přírody a krajiny. Vodní zdroje a léčebné prameny se v okolí stavby nenachází.

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 a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,**

Veškeré kapacity jsou zachovány stávající, nedochází k žádným změnám.

h) **Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,**

Předpokládané instalované příkony:

El. energie: 1,45 kW

Chladicí příkon 102 kW

Hospodaření s dešťovou vodou

Nemění se, nedochází zde k žádným dopadům.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Nemění se, nedochází zde k žádným dopadům.

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

Chlazení prostor 2.NP – 4.NP pavilonu C1 je podmíněno realizací stavby „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“, během které dojde ke zbudování venkovního zdroje chladu a současně dojde k přípravě hlavního stoupacího potrubí chladiwa do 2.NP (místo pro následné napojení rozvodů chlazení směrem do 3.NP a 4.NP).

Realizace stavby a její postup bude současně ovlivněn i přidělem finančních prostředků.

Přesný harmonogram výstavby není uváděn a bude upřesněn dle zahájení a průběhu stavby „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“.

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

Jelikož budou stavební práce prováděny za plného provozu nemocnice, nesmí 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.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) **Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Veškeré práce spojené s vybudováním chlazení lůžkových jednotek budou probíhat uvnitř stávající budovy C1.

Stávající urbanistické řešení objektu nebude těmito drobnými pracemi dotčeno a je v souladu s územní regulací.

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

Architektonické řešení budov zůstává beze změny, do fasády budovy C1 není zasahováno.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční a provozní řešení stávajících provozů v budově C1 nebude měněno. Dochází pouze ke zřízení vnitřní klimatizace vnitřních prostor. Podrobnosti úprav dispozic jsou patrné z výkresové dokumentace.

Součástí navrhovaného záměru není žádná technologie výroby.

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 technicko-provozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

Nedochází k žádným změnám, které by se týkaly bezbariérového užívání stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provozovatel Nemocnice Kyjov musí mít před opětovným zahájením provozu zpracovány vnitřní směrnice pro dodržování bezpečnosti provozu.

Velkou pozornost je třeba věnovat bezpečnosti při užívání a provádění údržby. Dle ČSN 73 1901 se jedná o neveřejný provoz. Neveřejným provozem se dle normy rozumí pohyb poučených osob.

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

Při užívání stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

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, jistění, 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 - stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení, mechanická odolnost a stabilita**a) Stavební řešení**

Součástí prováděných prací spojených s akcí „Chlazení prostor 2.NP-4.NP pavilonu C1“ budou jednak práce stavební spojené se zakrýváním rozvodů chladu a ostatních instalací (oprava povrchů stěn, oprava podhledů) a současně i vlastní rozvody chladu, včetně přívodů silnoproudu ke klima jednotkám a následně od nich i odvod kondenzátu, včetně souvisejících prací.

Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce objektu C jsou zděné, předpoklad je z plných cihel pálených. Do svislých nosných konstrukcí není z hlediska statiky výrazně zasahováno, pouze budou dělány drobné drážky a vrtané prostupy v rozsahu nově uvažovaných klima jednotek.

Nové svislé zděné konstrukce nejsou uvažované.

Vodorovné konstrukce

Stávající nosnou vodorovnou konstrukci budovy C tvoří železobetonový trámový monolitický strop. V místě chodby (uvažovaná stoupačka chladu) je stropní konstrukce tvořena železobetonovou deskou.

Do vodorovných nosných konstrukcí není vyjma stupačky chladu zasahováno. Otvory pro stoupačku budou prováděny jako vrtané, pozičně budou umístěné stejně, jako v úrovni 2.NP, kde bude stoupačka dotažena v rámci předcházející investiční akce. Bourání prostupů jinou metodou (než jádrovým odvrtem) je zakázáno.

Příčky

V rámci řešené stavby jsou navrženy příčky pouze v ojedinělém rozsahu. Jedná se pouze o vytvoření stupačky chladiwa z 2.NP do 4.NP. Tato nová příčka / předstěna je uvažována jako lehká sádrokartonová konstrukce. Sádrokartonové příčky a konstrukce budou řešené v kompletním systému výrobce za dodržení jeho technologických zásad a postupů (typové řešení detailů dilatací přechodů, spojů, revizních dvířek atd.).

a) Konstrukční a materiálové řešení**Akustické izolace**

Akustické izolace musejí zajistit v objektu požadované akustické neprůzvučnosti konstrukcí. Akustické izolace se uplatní v příčkách a jako izolace rozvodů.

Podlahové krytiny

Podlahové krytiny jako takové, ve velkých plochách, řešeny nejsou. Je uvažováno pouze s drobnými vysprávkami podlah kolem nově zbudované stupačky chlazení. Stávající krytina bude vytažena na svislou stěnu obezdívky v návaznosti na stávající podlahovou krytinu a stávající sokl (provedení PVC lišta, fabion).

Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí množství nových instalací (rozvody chladu a elektro) budou podhledy nebo sádrokartonové kastlíky řešeny téměř v celém rozsahu prováděné stavby chlazení. Podhledy budou řešeny následovně:

1/ podhledy nové

V hlavní chodbě před lůžkovými pokoji není stropní konstrukce opatřena žádným estetickým podhledem. Veškeré vedení bude vedeno pod stropní konstrukcí a následně bude opatřeno sádrokartonovým sníženým podhledem / kastlíkem. V místech uzávěrů bude konstrukce opatřena revizními dvířky, potažmo celý kastlík bude opatřen větracími mřížkami (pro odvětrání prostoru s vedením mediiplynů).

2/ podhledy upravované

V koncové části podlaží, kde je situováno převážně provozní zázemí lůžkové jednotky, jsou jednotlivé místnosti opatřeny podhledy. Podhledy jsou jednak sádrokartonové, ale i kazetové. V místech vedení dojde k nezbytnému vybourání nebo rozebrání podhledu, který se následně uvede do původního stavu. Jednotlivé podhledy jsou popsány ve výkresové dokumentaci.

V technické zprávě jsou popsány základní standardy dle jednotlivých druhů podhledů. Samozřejmě podhledy se budou přizpůsobovat stávajícímu provedení, takže může dojít i k modifikaci jejich skladby / provedení.

Plastové výrobky

Jediným plastovým výrobkem je plastová větrací mřížka pro odvětrání uzavřeného prostoru s vedením mediiplynů. Je uvažováno s plastovou mřížkou hranatého tvaru a o velikosti cca 150/80mm, osazené po cca 6m při horní straně sádrokartonového kastlíku.

Úpravy povrchů stěn, omítky, obklady, fasáda objektu

Omítky vnitřní

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

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

Obklady stěn

Ve velké míře jsou řešeny obklady stěn. Obklad bude realizován realizovaný z keramických. Vodorovné zakončení včetně svislých hran bude ošetřené ukončujícími a rohovými lištami v provedení nerez. Obklady ve vybraných čistých prostorech budou spárované hmotami s vysokou odolností proti dezinfekčním prostředkům.

Nátěry konstrukcí, malby

Vnitřní úpravy povrchů jsou povětšinou vztaženy k opravám povrchů po provedení jednotlivých instalací. Budou zapravovány povrchy s omítkou i povrchy s obklady. Dále budou řešeny finální povrchy na sádrokartonových stěnách resp. Podhledech. Zde bude provedeno broušení povrchu, tmelení a malba.

Omítky vnitřní

Vnitřní omítky budou klasické vícevrstvé vápenné s jemnozrnným štukem.

Obklady stěn

Obklady stěn budou řešeny v návaznosti na stávající obklady, bude primární snahou vybrat obklady stejné nebo podobné stávajícím.

Malby stěn

V základním provedení jsou pak na omítnutých stěnách resp. sádkartonech řešeny malby. Bude aplikována malba s běžnými prostředky omyvatelná a oteruvzdorná, propustná pro vodní páry (mechanická odolnost 2 dle EN13300).

V případě požadavku (dle stávajícího stavu – podle stávající barevnosti) budou některé stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu. Zde je uvažováno s povrchovou úpravou, oteruvzdornou a omyvatelnou barvou.

Omyvatelné nátěry stěn

Omyvatelné nátěry stěn budou použity pouze v návaznostech na stávající. Nové plochy nejsou uvažovány.

Zasklívání

Neřeší se, všechny prosklené prvky jsou stávající a beze změny.

Bourací práce

Před započítáním bouracích prací budou uzavřeny a utěsněny stávající dělicí konstrukce nebo instalovány prachotěsné přepážky (např. SDK stěny) na rozhraní staveniště a fungujících nemocničních provozů. Po odpojení a zajištění jednotlivých dotčených rozvodů instalací, můžou započít vlastní stavební práce spojené s vybudováním chlazení lůžkových jednotek.

Bourací práce jako takové nejsou velkého rozsahu, ale dotknou se víceméně všech hlavních prostor na každé řešené lůžkové jednotce.

Pro rozvody chladu a přívodů elektro budou prováděny demontáže stávajících podhledů v provozní části lůžkové jednotky. Jedná se o podhledy SDK, ale i kazetové. Rozsah jejich bourání provádět citlivě, se snahou eliminovat dopady na co nejmenší míru.

Pro odvody kondenzátu budou do stávajících stěn vysekány drážky pro osazení kanalizačního potrubí. V případech obkladů je práce nutno koordinovat s uživatelem a snažit se poničit co nejméně sousedních obkladů. Je uvažováno vždy s odbouráním jednoho, max dvou řad obkladů. S větším bouráním obkladů není uvažováno.

Dále budou prováděny otvory pro průchody jednotlivých instalací. Je dovoleno otvory pro průchody instalací stěnami, potažmo i stropy, provádět pouze vrtáním. Jiná technologie není přípustná.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita svislých a vodorovných konstrukcí dotčených objektů byly v částech:

- zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření,
 - poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) Technické řešení****Zdravotně technické instalace****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.

Splašková kanalizace

Před započítáním prací je nutno prověřit trasy a dimenze stávajícího potrubí a místa pro napojení na stávající rozvody.

Odvedy kondenzátů od VZT zařízení budou provedeny podle pokynů dodavatele zařízení. Veškerá zařízení VZT budou na kanalizaci napojena přes sifony s pojistkou proti vyschnutí. Sifony pro nástěnné klimatizační jednotky jsou v dodávce ZTI včetně montáže. Montáž provede ZTI podle pokynů dodavatele zařízení. S odvodem horkého kondenzátu se neuvažuje.

Připojovací potrubí k VZT jednotkám je navrženo z trub a tvarovek plastových PP-HT, bude vedeno v min. spádu 3%.

Potrubí odvodu kondenzátu od VZT jednotek je navrženo z trub a tvarovek PP-HT, bude vedeno v min. spádu 3%.

Potrubí bude vedeno v drážkách ve zdivu a zaústěno do stávajícího připojovacího potrubí od stávajících zařizovacích předmětů pomocí vsazené odbočky, popřípadě budou napojeny na stávající odpadní potrubí vsazením odbočky.

Připojovací potrubí vedené ve stěně bude opatřeno izolací tl. 20mm proti rosení a hluku z kamenné vlny s povrchovou úpravou Al - třída reakce na oheň A2L-s1, d0. Bude použita tepelná izolace v „AS-kvalitě“, dle EN14303:2009, deklarované množství chloridových iontů CL20<10ppm.

Při průchodu potrubí mezi jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními manžetami provedenými dle požárně bezpečnostního řešení stavby. Při průchodu potrubí konstrukcemi budou prostupy provedeny s protihlukovou úpravou.

Dešťová kanalizace

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

Vnitřní vodovod

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

Protipožární zabezpečení

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

Chlazení

Potřeba chladu	hodinová
- fan-coily 2.NP - 4. NP	102 kW
Celkem	102 kW

Zdroj chladu

Zdrojem chladu pro chlazení 2. – 4. NP pomocí fan-coilů (dod. VZT) bude stávající sdružený rozdělovač a sběrač chladicí vody 6/12°C umístěný ve strojovně chlazení v 1. PP. Na rozdělovači je ponechána rezerva pro chlazení 2. – 4. NP ukončená uzavíracími armaturami. Chladicí vodu vyrábí stávající kompresorová chladicí jednotka vodou (směs voda glykol) chlazená pomocí suchého chladiče.

Expanzní, pojistné a doplňovací zařízení změkčenou vodou je součástí stávající strojovny.

Rozvod chladicí vody pro odběrná zařízení

Pro oběh chladicí vody v nové větvi bude použito oběhové čerpadlo. Pro rozvody chladu je předpřipravena větev vedoucí ze strojovny chladu v 1. PP, která je vyvedena nad podlahu 2. np a zaslepena. Po osazení čerpadla a potřebných armatur se provede napojení na tuto větev ve strojovně a ve 2. NP. Přívodní stoupací potrubí pro jednotlivé patra bude vedeno po pilířku obvodové stěny v chodbách a bude zakapotováno SDK (dod. stavby).

Rozvody chladu pro fan-coily budou v jednotlivých patrech provedeny v SDK kastlíku (dod. stavby) v chodbě s odbočkami pro jednotlivé fan-coily. Potřeba chladu pro fan-coily bude regulována pomocí dálkově ovládaných dvojcestných armatur, které budou ovládány pomocí VZT. V koncových místech jednotlivých větví budou přepouštěcí ventily.

Potrubí a nátěry

Rozvody chladicí vody pro chlazení v řešené části objektu budou provedeny z ocelových trub nízkotlakých bezešvých závitových běžných třídy 11 353.1 (ČSN 42 5710) tepelně chráněných izolací.

Kompenzace délkové roztažnosti bude řešena přirozenými a účelovými lomy na trase rozvodů. Odvzdušnění potrubí na nejvyšších místech příslušných úseků bude zajištěno pomocí automatických odvzdušňovacích ventilů. Na nejnižších místech rozvodu budou osazeny vypouštěcí armatury.

Potrubí bude zavěšeno na stavebních konstrukcích, ke kterým budou uchyceny pomocné ocelové vynášecí prvky. Vlastní uchycení potrubí bude pomocí typových prvků (objímky, třmeny, táhla,...). Závěsy musí být provedeny tak, aby umožňovaly dilataci potrubí a zároveň zamezovali vzniku tepelných mostů.

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

Potrubí horizontálních a vertikálních rozvodů chladu bude opatřeno tepelnou izolací instalovanou vedle potřeby snížení přestupu chladu do okolí i pro zamezení kondenzace vodních par z okolního vzduchu při splnění Vyhl. 193/2007 Sb, .

Silnoproudé elektroinstalace

Technická data

Napěťová soustava:	3NPE AC 50Hz 400V/TN-S 2+PEN AC 50Hz 230V/IT ZIS
Ochrana proti nebezpeč. dotyku živých částí :	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 izolací a krytím
Ochrana proti nebezpeč. dotyku neživých částí : odpojením od zdroje	dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 automatickým
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 :	jde o stávající prostory
Osvětlenost Em:	-
Zdroj el. energie :	příslušný patrový rozváděč

Výkonová bilance :	11 ks Fancoil 2NP	484W
	11 ks Fancoil 3NP	453W
	11 ks Fancoil 4NP	495W
Stupeň důležitosti dodávky el. energie :	č.3 dle ČSN 34 1610	

Stávající rozváděč 2RMS1, 3RMS1 a 4RMS1 umístěný na chodbě ve 2NP, 3NP a 4NP bude v části MDO doplněn o dva chrániče s nadproudovou ochranou jističe 16/1N/C/003. Na každý chránič bude napojena jedna větev napájecího smyčkového vedení pro fancoily na daném podlaží.

Požadováno je smyčkové napojení fancoilů, provedeno bude kabelem 1-CXKH-R-J 3x2.5. Instalovány budou 2 větve, vždy nalevo a napravo od daného patrového rozváděče.

Demontáž a zpětnou montáž podhledů v potřebném rozsahu pro kabelovou trasu řeší profese stavba. Zakrytí kabelové trasy a vedení s chladicím médiem SDK panelem v prostorech bez podhledu řeší profese stavba.

Ze strany PO nejsou kladeny požadavky na profesi elektro. Prostory dotčené stavbou nejsou děleny do požárních úseků.

Kabelové vedení bude uloženo na kabelové kovové příchytky. Kabelová trasa musí být koordinována s ostatními profesemi, především s profesí stavba, chlazení a vzduchotechnika. Vývody z patrových rozváděčů budou uloženy pod omítku.

Konstrukce chladicích jednotek bude připojena na pospojovací vodič Cu4 Dle požadavku profese technologie bude přiveden pospojovací vodič CY4 z přípojnice PE RH1.

Vzduchotechnika / Klimatizace

Část klimatizace řeší klimatizaci (chlazení) na akci: Oblastní nemocnice Kyjov – Chlazení prostor 2 - 4.NP pavilonu C1.

Vzduchotechnika bude zabezpečovat chlazením oběhovými jednotkami v pobytových místnostech, ve kterých je nutné zajistit v letním období teplotu $24 \pm 2^\circ\text{C}$ (dle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví 6/2003 Sb.)

Navržené řešení jsou v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, požárními předpisy a normami platnými na území České republiky.

Ovládání chodu jednotek fancoil a regulace bude autonomní.

Rozsah VZT zařízení

1. Klimatizace (chlazení) budovy C1

Pobytové místnosti s vyšší tepelnou zátěží v 2 až 4.NP, které jsou větrány přirozeně, budou chlazeny pomocí oběhových jednotek fancoil. Jednotky jsou napojeny na chladicí vodu ze stávajícího centrálního zdroje. Rozvody vč. ventilů jsou součástí ÚT, kondenzát bude odveden do kanalizace - část ZTI. Jednotky budou ovládány pomocí autonomních infra ovladačů v každé místnosti.

Centrální zdroj chladicí vody je stávající a není součástí této PD.

Energetické zdroje

Pro chlazení vzduchu v tepelných výměnících jednotek fancoil bude sloužit chladicí voda s rozsahem pracovních teplot $t_{w1}/t_{w2} = 12/7^\circ\text{C}$.

Předpokládané instalované příkony:

El. energie: 1,45 kW

Chladicí příkon 102 kW

Protihluková a další opatření

Protihlukové opatření

Použité jednotky budou od výrobce opatřeny odtlumením pohonných motorů na vibrace.

Útlum od VZT zařízení do vnitřního chráněného prostoru je vyřešen tak, aby byly splněny hygienické požadavky na nemocniční areály dle Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Protipožární opatření

Projektovaná VZT zařízení z požárního hlediska jsou řešena ve smyslu ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení a dále pak ve smyslu ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb a ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb. Budovy zdravotnických zařízení.

V objektu nejsou přechody VZT zařízení přes jiné požární úseky.

Měření a regulace

Tento projekt ve stupni DPS s názvem "Nemocnice Kyjov prostor 2.NP - 4.NP pavilonu C1" plně navazuje na projekt ve stupni DPS s názvem "Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov", zpracovaný k datu 02/2020. Budou využity navržené kabelové trasy, navržený rozvaděč +DMR1 s řídicím systémem, a to včetně jeho navrženého softwaru. Systémem MaR bude zajištěno řízení nové chladicí větve pro 2.-4.NP, která je předmětem tohoto projektu.

Účelem nově navrhovaného řídicího systému je zabezpečit:

- osazení polní instrumentace, akčních členů a vytvoření vazeb na integrované technologie
- využití kabelových tras a instalaci kabeláže
- úprava uživatelského software pro programovatelné podstanice systému měření a regulace
- zaregulování, komplexní a individuální zkoušky, zkoušky vazeb na integrovaná zařízení
- revize
- zaškolení obsluhy, vypracování návodů k obsluze
- rozšíření stávající vizualizace

Řídicí systém

Základem řídicího systému je volně programovatelná podstanice. Tato volně programovatelná jednotka umožňuje plně využít všechny funkce zařízení v požadovaných technologických funkcích. Tyto volně programovatelné automatizační podstanice slouží k řízení a regulaci nové technologie TZB. V rozvaděči je umístěn ovládací panel, který umožňuje komfortní obsluhu a ovládání automatizační podstanice. Topologie systému MaR je postavena na komunikaci po síti Ethernet.

Zdroj chladu

Pro zásobování chladem k Fan-coilům ve 2 ÷ 4 NP bude provedena instalace nové chladicí větve, pro kterou byla z pohledu profese MaR (v rámci projektu „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“) provedena softwarová rezerva (2xAI - teplotní čidlo, 2xDI+1xDO - oběhové čerpadlo). Nové prvky budou připojeny do navrženého řídicího systému MaR v rozvaděči +DMR1.

Pro připojení prvků na nové chladicí větev (teplotní čidla a oběhové čerpadlo) bude využito navrženého rozvaděče +DMR1. V tomto rozvaděči budou doplněny jištěné a ovládací obvody, svorkovnice pro

připojení polní instrumentace. Rozvaděč obsahuje řídicí systém dle požadované konfigurace vstupů a výstupů, včetně rezervy pro připojení prvků na nové chladicí větvi.

Hlavní rozvody v budovách budou provedeny kabely CYKY, JYTY a J-Y(st)Y. V technických místnostech a podhledech budou kabely ukládány do kabelových žlabů. V ostatních místnostech budou kabely vedeny pod omítkou v elektroinstalačních trubkách a kabelových žlabech.

b) **Výčet technických a technologických zařízení**

Nejsou řešena žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) **Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**

Pro zamezení šíření ohně a kouře ve stavbě je stávající objekt dělen do požárních úseků v souladu s požadavky technických předpisů.

b) **Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b) pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. SPB; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu).

K těmto stavebním úpravám nedochází. Navrhované stavební úpravy se netýkají vnitřních prostor objektů.

c) **Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Nedochází k výměně ani k zásahu do nosných konstrukcí zajišťující stabilitu objektu.

Požární odolnost stavebních konstrukcí a prvků, oddělujících požární úseky, nejsou stavebními úpravami zhoršeny.

Dělení stavby do požárních úseků a vybavení stavby požárně bezpečnostním zařízením je stávající a není stavebními úpravami zhoršeno.

d) **Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**

Únikové cesty z objektu jsou stávající. Původní únikové cesty nejsou stavebními úpravami zúženy, prodlouženy ani jiným způsobem není zhoršena oproti původnímu stavu její kvalita.

e) **Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru**

Stavebními úpravami nedochází ke zvýšení požárního rizika. Stávající požárně otevřené plochy nejsou zvětšovány, odstupové vzdálenosti se nemění.

f) **Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**

Rekonstrukcí objektu se nemění požadavky za zásobování objektu požární vodou. Zdroje vnější a vnitřní požární vody jsou stávající.

g) **Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

Zařízení umožňující protipožární zásah je stávající. Změnou stavby nedojde ke zhoršení původních parametrů zařízení umožňující protipožární zásah.

h) **Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Dělení do požárních úseků je řešeno vždy standardním způsobem, tj. na hranicích požárních úseků (v rámci požárně dělících konstrukcí) jsou umístěny požární ucpávky.

i) **Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Nevznikají požadavky na vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními.

j) **Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864-1 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky a podle nařízení vlády 375/2017 Sb.

Veškeré potrubí bude označeno dle ČSN 13 0072 podle provozní tekutiny.

Budou označeny požární uzávěry příslušnými štítky.

Podle vyhl. č. 23/2008 Sb. §9 odst. 6 budou prostory požárně dělícími konstrukcemi zřetelně označeny štítkem.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešeno, do obvodových konstrukcí budovy C1 není zasahováno.

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

a) **Zásady řešení parametrů stavby**

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v nových provozech výrazně vyšší než v provozech stávajících. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy. Významně se paklepší i provozní podmínky budovy. Při dodržení podmínek pracovního prostředí a technologické kázně nevznikne pro zaměstnance ani návštěvníky objektu zdravotní riziko.

b) **Zásady řešení vlivu stavby na okolí**

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. V případě technických a technologických zařízení bude zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou uvažována média, která by poškozovala ozónovou vrstvu Země.

Znečištění ovzduší vyvolané provozem stavby bude minimální. 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 s podloží**

Stávající protiradonová opatření zůstávají nezměněny.

b) **Ochrana před bludnými proudy**

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

c) **Ochrana před technickou seizmicitou**

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

d) **Ochrana před hlukem**

Nebudou překročeny hygienické limity pro daný druh staveb a prostředí.

Útlum hluku od chladících zařízení do vnitřního a venkovního chráněného prostoru je vyřešen tak, aby byly splněny hygienické požadavky na nemocniční areály dle Nařízení vlády 272/2011 Sb.

Zdroj hluku (centrální zdroj chladící vody) byl zbudován v rámci předcházející akce „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“.

e) **Protipovodňová opatření**

Území stavby se nenachází v záplavovém území.

f) **Ostatní účinky**

Vzhledem k charakteru prováděných prací není posuzováno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) **Napojovací místa technické infrastruktury**

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

b) **Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

B.4 Dopravní řešení

Veškeré plánované práce jsou prováděny uvnitř stávající budovy C1, venkovní plochy nejsou jakkoli dotčeny, tzn. že nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V souvislosti s realizací chlazení nejsou řešeny žádné vegetační prvky

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 atesty 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.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavební úpravy nebudou mít vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

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

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Posuzovaný záměr nepodléhá závaznému stanovisku posouzení vlivu záměru na životní prostředí

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

V souvislosti s realizací stavebních úprav 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

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 řešené budově. Odběr vody bude měřen a fakturován.

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 není nutné řešit odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude z ulice Pod Kohoutkem přes zásobovací bránu.

Použití areálových vjezdů, výjezdů a případný způsob jejich uzavírání si dohodne vybraný dodavatel s investorem. Stávající příjezdové komunikace budou pravidelně čištěny případně chráněny proti poškození těžkými mechanismy. Po skončení prací bude dotčené území uvedeno do původního stavu (vyspravení zpevněných ploch a vyčištění včetně zatravnění nezpevněných ploch porušených stavbou).

Vše bude podrobně řešeno vybranou stavební firmou v součinnosti s investorem.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení staveniště na příslušné inženýrské sítě bude provedeno přímo v řešené budově C.

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 objektu C. Odběr vody bude měřen a fakturován.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Jedná se o realizaci vnitřního chlazení uvnitř stávající budovy C. Vzhledem k situování stavby budou negativní vlivy výstavby omezeny na přijatelné minimum.

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.

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

Veřejný zájem je definován v hlavě IV stavebního zákona. Rozumí se jím požadavek, aby stavba neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, životní prostředí, zájmy státní památkové péče, archeologické nálezy a sousední stavby, popř. nezpůsobovala jiné škody či ztráty. Při výstavbě a užívání stavby a stavebního pozemku je nutno předcházet důsledkům živelných pohrom nebo náhlým haváriím a čelit jejich účinkům, resp. snížit nebezpečí takových účinků.

Je nutné dbát na to, aby byly odstraněny stavebně bezpečnostní, požární, hygienické, zdravotní nebo provozní závady na stavbě nebo stavebním pozemku, včetně překážek bezbariérového užívání stavby.

Při vlastních stavebních úpravách jednotlivých budov v areálu nemocnice nebude narušen veřejný zájem.

Ochranná pásma s hlediska ochrany přírody

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).

V území dotčeném stavbou ani v jeho blízkém okolí se nevyskytují žádná zvláště chráněná území (chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky) ve smyslu zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo jiná chráněná území či fenomény (např. chráněná naleziště nebo památné stromy). Řešené území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. To znamená, že se nenachází na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

V prostoru lokality stavby nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (dle přílohy č. II. a III. zák. č. 114/1992 Sb.).

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

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

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

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

Staveniště samotné nebude primárně přístupné osobám se sníženou schopností pohybu a orientace

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**Negativní vlivy během realizace stavby**

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 stavenišť 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

Veškeré odpady vznikající během výstavby budou likvidovány předepsaným způsobem v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů. Likvidace jednotlivých odpadů vychází z předpisů a směrnic Ministerstva zdravotnictví a sociálních věcí ČR a Hlavního hygienika ČR. Řídí se rovněž Kategorizací a katalogem odpadů, vyhlášenými vyhláškou č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů), podle zákona o odpadech č. 185/2001Sb, ve znění pozdějších předpisů a dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Odpady vzniklé při realizaci stavby je nutné využít nebo zneškodnit dle zásad stanovených zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Recyklovatelná odpad musí být nabídnut k recyklaci v recyklačním zařízení, spalitelný odpad musí být nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů a ostatní odpad uložené na povolenou, řízenou a zabezpečenou skládku.

Za správnou likvidaci odpadů odpovídá jejich původce (zhotovitel). Původce odpadů má ze zákona povinnost vytríděné odpady využít, pokud tak nelze učinit, může je sám odvést na příslušné zařízení anebo je předat k odstranění oprávněné osobě. Předpokládané produkce odpadů a manipulace s nimi v prostoru zařízení staveniště nebude mít významný negativní vliv na zdraví obyvatel a okolní životní prostředí.

Evidence odpadů bude vedena podle §16 odst. 1 písm. g) zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a dle § 21 a § 22 Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Takto vedená evidence odpadů včetně doložení způsobu odstranění odpadů z uvedené stavby bude předložena při kolaudaci stavby na příslušný OŽP. Po dobu výstavby bude zajištěna pro pracovníky stavby nádoba na odložení komunálního odpadu a její pravidelný odvoz bude dokladován.

Při realizaci stavby budou vznikat zejména následující odpady: beton, cihly, směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, dřevo, železo a ocel, směsné kovy, kovové obaly, papír a lepenky, kabely, izol. mat. aj.

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 (skládky 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 roztrídění 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.

Odpady z provozu stavby

Navrhované stavby nezvyšují produkci odpadu stávající stavby.

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

Zemní práce nejsou prováděny.

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.

Odpad kategorie "O" - ostatní

Podskupina 170 100 - beton, keramika, sádra - budou využity pro stavební úpravy, případně dále recyklovány.

Podskupina 170 400 - kovy, slitiny kovů a 170 200 - dřevo, sklo a plasty budou nabídnuty k dalšímu využití.

Odpad kategorie "N" - nebezpečný odpad

Podskupina 170 300 - asfalt, dehet, 170 600 - izolační materiály a 170 700 - směsný stavební a demoliční odpad budou zneškodněny v zařízení k tomu určeném.

k) **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Staveniště bude oploceno, u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště 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.

Stěhování oddělení, provizorní provoz oddělení a jiná opatření potřebná pro plynulé zajištění provozu nemocnice řeší uživatel.

Při provádění bouracích prací je třeba postupovat s ohledem na stav nosných konstrukcí a nosné konstrukce před bouráním provizorně podchytit. V průběhu bouracích prací budou provedeny doplňující stavebně technické průzkumy.. Dodavatel bude v co největší míře dbát na snižování hlučnosti a zejména prašnosti při stavebních pracích (především při demolicích).

Souběh více dodavatelů na stavbě bude koordinovat generální dodavatel stavby.

Likvidace zařízení staveniště - po dokončení a předání stavby budou všechny pozemky, které byly využívány pro staveniště uvedeny do původního stavu, nebo po dohodě s vlastníkem jinak vhodně upraveny.

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 nedojde a není tedy nutné řešit žádné dopravní inženýrská opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládá se, že celá stavba bude prováděna dodavatelsky dle výběrových řízení stavebníka.

zahájení stavby 04/2021

výstavba 04/2021 – 05/2021

dokončení stavby 05/2021

předpokládaná lhůta výstavby 2 měsíce

Uvedené termíny jsou pouze návrh. Časový průběh výstavby bude podřízen požadavkům a možnostem investora v době výběrového řízení na dodávku stavby a bude přesně stanoven jako součást smlouvy o dílo.

Stavba Chlazení prostor 2.NP – 4.NP pavilonu C1 je podmíněno realizací stavby „Stavební úpravy ARO Nemocnice Kyjov“, během které dojde ke zbudování venkovního zdroje chladu a současně dojde k přípravě hlavního stoupacího potrubí chladiva do 2.NP (místo pro následné napojení rozvodů chlazení směrem do 3.NP a 4.NP).

Na vlastní 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 hluchost 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.