

# A – Průvodní a technická zpráva

## OBSAH

<b>A.1.</b>	<b>Identifikační údaje.....</b>	<b>3</b>
A.1.1	Údaje o stavbě .....	3
A.1.1.a)	Název stavby.....	3
A.1.1.b)	Místo stavby.....	3
A.1.1.c)	Předmět projektové dokumentace.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi .....	4
A.1.3	Údaje o uživateli .....	4
A.1.4	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	5
<b>A.2.</b>	<b>Členění a obsah projektu .....</b>	<b>5</b>
<b>A.3.</b>	<b>Dispozice a provozy v objektu .....</b>	<b>6</b>
<b>A.4.</b>	<b>Vnitřní vybavení.....</b>	<b>8</b>
A.4.1	Typový mobiliář .....	8
A.4.2	Exteriérový mobiliář .....	9
<b>A.5.</b>	<b>Zdravotnická technologie.....</b>	<b>9</b>
A.5.1	Potřeba technologických energií .....	10
A.5.2	Stavební řešení.....	10
A.5.3	Vodovod .....	10
A.5.4	Kanalizace .....	10
A.5.5	Vzduchotechnika.....	10
A.5.6	Elektroinstalace .....	10
A.5.7	Medicínální plyny .....	11
A.5.8	Potřeba spotřebního materiálu.....	11
A.5.9	Pracovní síly.....	11
A.5.10	Nakládání s prádlem.....	11
A.5.11	Zacházení s použitým prádlem.....	12
A.5.12	Třídění prádla.....	12
A.5.13	Nakládání s odpady .....	13
A.5.14	Manipulace s materiálem, požadavky na dopravu vnitřní i vnější.....	14
<b>A.6.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>14</b>
A.6.1	Životní prostředí.....	15
A.6.2	Hygiena a bezpečnost.....	15

---

A.6.3	Přehled základních norem, předpisů a směrnic.....	15
A.6.4	Všeobecné principy dodávky.....	16
A.6.5	Všeobecná ustanovení .....	17
<b>A.7.</b>	<b>Přílohy TZ .....</b>	<b>18</b>

## A.1. Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

#### A.1.1.a) Název stavby

Název stavby: „**Nemocnice následné péče Moravská Třebová,**  
výstavba nového objektu nemocnice a výjezdové základny ZZS PAK“  
**Lékařská technologie a vnitřní vybavení stavby**

#### A.1.1.b) Místo stavby

Katastrální území: Moravská Třebová [698806]  
Objekt nemocnice: p. č. 1411, 1412/1, 1412/32, 1412/33, 1412/34, 1413  
Vlastník parcel: Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29,  
57101 Moravská Třebová  
Vlastník parcel: Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29,  
57101 Moravská Třebová  
Vlastník parcel: Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29,  
57101 Moravská Třebová

#### A.1.1.c) Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je realizace záměru výstavby nového objektu Nemocnice následné péče Moravská Třebová, pavilonu nemocnice, jehož součástí je také výjezdová základna Zdravotnické záchranné služby Pardubického kraje a rehabilitační oddělení nemocnice, včetně souvisejících venkovních objektů technické a dopravní infrastruktury a úpravy pozemků (dále jen jako „Stavba“).

Předmětem této samostatné PD je Lékařská technologie a vnitřní vybavení stavby, což zahrnuje především interiérové vybavení objektu mobiliářem, atypickým a vestavěným nábytkem, volným zdravotnickým vybavením, prvky prvního vybavení a informační systém.

Výstavba budovy nemocnice je řešena jako samostatný projekt, který bude realizován generálním dodavatelem stavby nemocnice. Umístění a provedení prvků vybavení uvedené zde v tomto projektu **Lékařská technologie a vnitřní vybavení stavby** navazují na umístění a provedení prvků mobiliáře, vnitřního vybavení a vybavení lékařskou technologií, které jsou řešeny projektem nemocnice. Dodávku, montáž, rozmístění a provedení je potřeba vzájemně jednotlivými dodavateli koordinovat jak časově, tak především prostorově a technicky.

Stavba nemocnice byla povolena na základně společného povolení vydaného Městským úřadem Moravská Třebová, odborem výstavby a územního plánování, nám. T.G. Masaryka 29, 571 01 Moravská Třebová, pod spisovou značkou S MUMT 13113/2019- OVUP1, dne 19. 9. 2019, které nabylo právní moci dne 30. 10. 2019. Dne 24. 2. 2020 bylo odborem výstavby a územního plánování Městského úřadu Moravská Třebová, pod spisovou značkou S MUMT 04582/2020- OVUP1 zahájeno řízení o změně stavby před dokončením (dále také jen „DZS“) na základě žádosti Stavebníka, vzhledem k úpravě řešení jednotlivých objektů Stavby. Projektová dokumentace pro provedení stavby (dále také jen jako „DPS“) byla zpracována v souladu s projektovou dokumentací DZS.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	<b>Pardubický kraj</b>
se sídlem:	Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
IČO / DIČ:	708 92 822 / CZ 708 92 822
zastoupený:	JUDr. Martinem Netolickým, Ph.D., hejtmanem kraje, Osoby, oprávněné jednat ve věcech technických: Ing. Jiří Kunt, Ph.D.; Ing. Jaroslava Hrdinová

### A.1.3 Údaje o uživateli

Uživatel:	<b>Nemocnice následné péče Moravská Třebová</b>
se sídlem:	Svitavská 25, 571 01 Moravská Třebová
IČO / DIČ:	00193 895 / CZ 00193895
zastoupený:	MUDr. Pavlem Havířem, ředitelem nemocnice.

Uživatel:	<b>Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje</b>
se sídlem:	Průmyslová 45, 530 03 Pardubice
IČO:	69172196
zastoupený:	MUDr. Igorem Paarem, ředitelem, Osoba, oprávněná jednat ve věcech technických: Ing. Petr Ledvina, referent správy majetku

### A.1.4 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:	<b>SIEBERT+TALAŠ, spol. s r.o.</b>
se sídlem:	Bucharova 1314/8, 158 00 Praha 5
zastoupený:	Ing. Petrem Vašinou, ředitelem na základě plné moci
Hlavní inženýr projektu:	Kitti Országhová
Odpovědný projektant:	Ing. arch. Tomáš Janeček ČKA 03486 autorizovaný architekt pro obor architektura A.1 tel. +420 602 671 844 / e-mail: janecek@sieberttalas.com
Tým zpracovatelů / architektů:	Jan Benáček, Anna Kutuzova, Jan Rozkošný
Zdravotnická technologie:	Ing. Petr Havlena ČKAIT 0008692 autorizovaný technik pro technologická zařízení staveb IT00
Zpracovatel:	Ondřej Marek

## A.2. Členění a obsah projektu

Tento projekt je rozdělen na dvě části, první část řeší návrh vnitřního vybavení objektu vnitřním i venkovním mobiliářem, atypickým nábytkem, prvním vybavením a informačním systémem. V části druhé je řešen návrh vybavení prvky a zařízeními zdravotnické technologie. Na konci této zprávy jsou pak přílohy.

Budova nemocnice bude vybavena mobiliářem a vybavením dle potřeby a požadavků uživatelů. Před konečným objednáním konkrétních výrobků bude rozhodnuto ze strany stavebníka, které vybavení bude nové, a které bude variantně instalováno jako použité z původního areálu nemocnice.

Na projekt vnitřního vybavení úzce navazuje projekt IT, který specifikuje vybavení objektu prvky typu PC, monitory LCD, TV, telefony, tiskárnami atd.

## A.3. Dispozice a provozy v objektu

### 1. NADZEMNÍ PODLAŽÍ

V 1. nadzemním podlaží se nachází 3 samostatné části: rehabilitační oddělení, záchranná služba, gastro provoz. Vstupní hala bude rozdělovat toky pacientů a návštěvníků mezi rehabilitaci a horním lůžkovým patrem NNP. Dále jsou v tomto patře umístěny společné prostory, hospodářsko-technické zázemí, chladicí box pro zemřelé, psycholog, zázemí doktorů a část administrativy oddělení Nemocnice Následné Péče. V blízkosti psychologa jsou umístěny místnost dožívání / rozloučení, kde bude důstojně uloženo tělo právě zemřelého, pokud se s ním chce rodina ještě po smrti rozloučit.

Vstup do oddělení Rehabilitace bude přes centrální recepci do čekárny. Na čekárnu s centrální chodbou navazují místnosti individuálních cviků, elektroléčba o 7 lůžkách, teplo-léčba o 4 lůžkách, laser, vodoléčba a mechanoterapie rozdělená do 3 místností. Vedle recepce bude ještě umístěna místnost magnetoterapie určená pro 4 nezávislé terapie.

Oddělení má svoje vlastní šatny a samozřejmě provozní místnosti jako jsou například DMZ, úklid, WC pro personál nebo WC pro pacienty.

Ambulance bude vybavená pracovním stolem s PC, polohovatelným lůžkem, umyvadlem, zrcadlem a dalším standardním vybavením. V místnosti elektroléčby bude sedm lůžek s příslušnými přístroji. Individuální cviky budou vybavené pracovním místem, lůžkem, žíněnkou, zrcadlem, umyvadlem a dalším standardním zařízením. Místnost laseru bude vybavená umyvadlem, lůžkem a terapeutickým laserem. V místnosti teplo-léčby budou čtyři lůžka s prostorem pro zařízení a aplikaci parafinové a rašelinové léčby. V místnosti magnetoterapie budou čtyři lůžka s možností připojení aplikátorů pro přístroje pulzní magnetoterapie. Ve vodoléčbě budou situované dva typy celotělových van, jedna vana na horní a dolní končetiny (galvanická lázeň), dvě sedací vany pro dolní končetiny a samostatná vana pro horní i dolní končetiny. Dále zde bude umyvadlo, samostatná sprcha a zástěny. Tělocvičny budou vybavené standardním zařízením (recumbent, rotoped, motomed, posturomed, fitness stanice, velké žebříny, závěsné systémy apod.) a na stěnách budou velkoplošná zrcadla.

Centrální šatny, zázemí personálu, pacientů a další místnosti budou vybavené standardním nábytkem a běžným vybavením.

Samostatná část objektu bude využívána jako výjezdová základna Zdravotnické Záchrané Služby Pardubického kraje pro okolí města Moravská Třebová. ZZS bude sloužit pro jednu posádku RV a dvě posádky RZP včetně garáže na sanitární vozidla třídy B a technického zázemí. Denní místnost společně s odpočinkovou. Odpočinková místnost slouží i jako dispečink, který je navržen jako havarijní pro 2 osoby a je využíván pouze při technických problémech hlavního dispečinku v Pardubicích – nejedná se o trvalé pracovní místa.

Na provozní zázemí navazují prostory garáží pro tři výjezdová vozidla a dvě záložní vozidla, která jsou řešena odděleně. Garáže jsou přístupné vraty ze zpevněné manipulační plochy vjezdem napojené z ulice Školní. Z prostoru garáže záložních vozidel je řešen vstup do místnosti údržby a do skladu krizové připravenosti. Z prostoru garáže výjezdových vozidel jsou řešeny vstupy do špinavého skladu

s návazností na sklad odpadků, čistého skladu, lékárny s přípravnou, do místnosti desinfekce a do hlavní chodby. Tato chodba je řešena jako provozní uzel, z něhož jsou vstupy do dalších prostorů. Chodba navazuje na zádveř vstupu do objektu, který je řešen rovněž z manipulační plochy před garážovými vraty. Z chodby jsou přístupy do garáže a pak do denní místnosti s kuchyňským koutem a místnosti odpočinkové, v které je krizový dispečink, pěti odpočíváren řidičů a záchranářů a jedné odpočívárny lékaře. Všechny odpočívárny jsou vybaveny vlastním sociálním zařízením. Z chodby je také přístup do kanceláře vrchní sestry, do oddělených šaten žen a mužů s návazností na místnosti sprch, do odděleného WC mužů a žen, do úklidové komory a do prostoru prádelny.

Desinfekční místnost bude sloužit k očištění a desinfekci vybavení sanitárních vozidel. V místnosti přípravný bude prováděno rozdělování větších balení léků, stříkaček a obvazů na menší do batohů pro potřeby zasahujících zdravotníků. V objektu základny se nebude provádět sterilizace, materiály na sterilizaci jsou odváženy svozově nemocnicemi, nebo jsou používány jednorázové pomůcky. Špinavé povlečení a textil ze skladu špinavého prádla se bude svážet do prádelny. V šatnách budou umístěny skříňky rozdělené na čisté a použité oblečení pro každého pracovníka na základně.

## **2. NADZEMNÍ PODLAŽÍ**

V 2. nadzemním podlaží bude umístěno Oddělení Nemocnice Následné Péče v Moravské Třebové s budoucím předpokladem akreditovaného pracoviště pro obor geriatric. Oddělení bude rozděleno do 3 stanic, každé se samostatným provozním zázemím.

Na tomto patře bude probíhat příjem pacienta přímo z haly na jednotlivé stanice, v případě stanice 2 je přístup přes ostatní oddělení. Současně zde v samostatné místnost budou soustředěny návštěvy do doby, než budou odvedeny sestrou na příslušný pokoj.

Každé oddělení obsahuje lůžkové pokoje, vyšetřovnu, pracoviště sestry s přípravnou a denní místností zaměstnanců, společnou koupelnu a jídelnu pro pacienty.

Po odděleních jsou navrženy společné zdravotní a rehabilitační prostory, jako jsou vyšetřovny ergoterapeuta, logopeda a cvičebna, kde bude prováděn i nácvik běžných denních činností.

Pokoje budou jedno, dvou a třílůžkové, určené pro tělesně postižené pacienty, nebo pokoje nadstandardní. Tyto pokoje jsou vždy po jednom lůžku. Některé pokoje budou mít vlastní sociální zařízení, pro některé bude sociální zařízení přístupné pouze z centrální chodby. Na každém pokoji budou pojezdová více segmentová mechanicky polohovatelná lůžka pro pečovatelskou a dlouhodobou péči. Za hlavami lůžek budou osazeny lůžkové zdrojové rampy s vývody medicínálních plynů, elektrickými zásuvkami, vývody uzemnění, počítačové sítě a osvětlením. U každého lůžka bude vývod kyslíku. Dalším vybavením lůžkových pokojů bude nábytek a televizor.

V zázemí lůžkové jednotky je sesterská, respektive pracoviště sester, které bude sloužit jako přípravná na léky a pro výkon administrativy. Vybaveno bude zdravotnickým nábytkem a pracovní linkou s chladničkou a dřezem, případně umyvadlem. V pracovních linkách by měla být příprava na umístění nábytkového trezoru, pro případné uložení opiátů.

Vyšetřovny budou vybaveny běžným zdravotnickým nábytkem a mobiliářem jako je vyšetřovací lehátko, svítidlo, umyvadlo.

Vybavení cvičebny, kromě úložných prostor na drobnější pomůcky, bude standardní. Budou zde umístěny žebřiny (ribstoly), bradla pro nácvik chůze, šlapadlo (motomed nebo stepper), motodlaha, rotoped, velké cvičební míče apod. Součástí bude malá kuchyňská linka včetně sporáku pro nácvik běžných denních činností, dřez a kuchyňská baterie.

Součástí každé sekce je čistící a dekontaminační místnost vybavená myčkou (dezinfektorem podložních mís a močových lahví) nebo drtičkou jednorázových hygienických nádob, mycím stolem s dřezem, výlevkou a umyvadlem.

Každá sekce obsahuje skladové prostory pro pomůcky potřebné pro ošetrovatelskou péči. Jedná se o vozíky pro pacienty, chodítka čtyřkolová, rehabilitační, posunovací, sprchová křesla, mobilní WC, lehátka pro ležící pacienty, zvedáky, zástěny, polohovací pomůcky, antidekubitální matrace, ekg, infuzní pumpy, odsávačky, stojany na infuze apod. Další sklady jsou určeny pro zdravotnický materiál a potřeby, což je: převazový materiál, pomůcky na aplikaci injekcí, soupravy, podložky, kalhotky jednorázové apod.

## A.4. Vnitřní vybavení

Vnitřní vybavení se skládá z prvků typového mobiliáře, exteriérového mobiliáře, prvního vybavení a informačního systému. Důraz při konkrétním výběru bude kladen na maximální možné sjednocení designu a barevnosti všech souvisejících prvků.

Pokud není uvedeno jinak (např. v tabulce specifikací), bude výrobek či povrch dodán v bílé barvě. Vybrané prvky budou v dekoru dřeva „šedý dub“, tento dekor je třeba sjednotit i s prvky stavebními, podrobněji viz příloha „List barevná struktura“.

### A.4.1 Typový mobiliář

#### Skříňky, nástavce, závěsné skříňky, stoly, kontejnery apod.

Nábytek vytváří spolu s dalšími prvky systému (skříňky, nástavce, závěsné skříňky, stoly, kontejnery atd.) ucelenou stavebnici, z níž je možno sestavit libovolnou sestavu úložných, odkládacích a pracovních ploch kancelářských i zdravotnických prostor. Preferuje se použití všech takových souvisejících prvků od jednoho výrobce. Maximální sjednocení designu je požadováno i pro dílčí prvky typu madla.

Dřevotřísková deska (DTD) laminovaná, neboli také laminátová dřevotřísková deska (LTD) bude v tl. 18 mm (pokud není uvedeno jinak), emisní třída volného formaldehydu min. E1, dvouvrstvá laminace (podkladový a dekorační papír prosycený melaminovou pryskyřicí), kvalitativně musí odpovídat platným normám ČR. Na exponovaných hranách (dvířka, přední hrany korpusu) použity ABS hrany o tloušťce 2 mm. Ostatní hrany olepeny ABS hranami tloušťky 0,5 mm, vše v barvě lamina. Zada jednostranně lakovaná MDF o tl. 4 mm. Preferuje se suchá montáž, tzn. korpus rozebíratelný pomocí excentrů s krytkami a kovovými táhly, zvýšení pevnosti spoje pomocí dřevěných kolíků. Horní skříňky zavěšené pomocí seřiditelných závěsů.

Dvířka a čela se preferují z lakované MDF se zaoblenými hranami, zavěšena na kovových závěsech s úhlem otevření 110°, skryté, celokovové, samouzavírací, plastové čocky k tlumení dorazu.



Zásuvky tvořeny ocelovými bočnicemi s výsuvem min. 75% s povrchovou úpravou bílým práškovým lakem. Dno a záda zásuvky z LTD v bílé barvě tl. 18 mm, hrany oplepeny ABS hranou tl. 0,5 mm, vedení zásuvek zajištěno plastovými kolečky, dynamická nosnost zásuvky 25 kg, tlumení zásuvek s dotahem, uzamykání zásuvek centrálním zámkem nebo uzamykatelná pouze horní zásuvka.

Úchytky kovové, tvarově bezpečné a dobře čistitelné, barva stříbrná mat, přišroubované skrz materiál dveří či čela, délka chytů horních skříněk min. 160 mm, u ostatních min. 320 mm.

Zámky s možností objednání výměnné vložky a doobjednání klíče, možnost zámků se stejnými klíčovými řadami a generálním klíčem.

Kolečka plastová nábytková na vinylové podlahy (typ W).

Stolová deska standardně dřevotřísková (DTD) s HPL (laminátem) o tl. 38 mm podle normy EN 312 dřevotřískové desky, které jsou opracovány vysokotlakým laminátem (dle normy EN 438-4).

### **Jídelní židle a stoly**

Konstrukce židlí a stolů bude odolná, rovněž s důrazem na snadnou údržbu a čistitelnost. Nohy budou vybaveny podložkami, které minimalizují poškození podlahy. Navrženy jsou různé barevné variace židlí, které budou rovnoměrně rozmístěny po budově. Barva podnože (buk) bude ale sjednocená.

### **Mobilní paraván**

Paraván je složen ze 3 sekcí. Nosnou konstrukci paravánu tvoří ocelový rám, povrchová úprava konstrukce je práškovou vypalovací barvou. Zástěna je z dřevotřískových desek potažených textilií. Konstrukce je opatřena otočnými kolečky s brzdami, které zabrání nechtěnému pohybu paravánu.

### **Recepční pult sester**

Tento prvek je navržen jako atypický, popis a návrh tvaru viz specifikace a detailní výkres. Pro realizaci bude jako součást dodávky vyhotovena dílenská PD a předložena k odsouhlasení.

## **A.4.2 Exteriérový mobiliář**

Obecně budou vybrány prvky s důrazem na odolnost mechanickou a vůči povětrnosti, a zároveň snadnou údržbu.

## **A.5. Zdravotnická technologie**

Projekt zdravotnického technologie řeší návrh zdravotnických prostor a zázemí zdravotnickou technologií, nábytkem a vybraným IT zařízením v souladu s požadavky a zadáním investora / uživatele a ve vazbě na požadavky související legislativy, požadavky norem a předpisů. Zejména vyhláška č.92/2012 – vyhláška o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť, 195/2005 Sb., ČSN 33 2000-7-710 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 pro rozvody elektro a ČSN 73 6660 pro rozvody vody.

Pracoviště budou vybavena certifikovanými zdravotnickými a rehabilitačními přístroji a pomůckami, v další fázi stavby bude stanoveno, které vybavení bude nové, a které variantně instalováno jako stávající

(ve vazbě na koncepci investora a projektové cíle, ev. se zohledněním možnosti postupné realizace vybavení).

Projekt zdravotnické technologie neřeší vybavení pracovišť 1. vybavením, spotřebním materiálem, manipulačními prostředky, instrumentariem a vybavení pracovišť PC.

### **A.5.1 Potřeba technologických energií**

Zdravotnická technologie vytváří požadavky na stavební připravenost a energie technických profesí. Veškeré stavební úpravy a instalační příprava musí být připravena dle tohoto projektu a všech jeho částí. Změny, které by se vyskytly v průběhu zpracovávání projektů TZB profesí a které by mohly ovlivnit rozmístění vnitřního zařízení v místnosti, musí být konzultovány s projektantem technologie. Detailní požadavky médií viz Tabulka energií.

### **A.5.2 Stavební řešení**

V místech sádkokartonových příček musí stavba zabezpečit příslušné výztuhy pro možnost montáže závěsných skříněk zdravotnického, rehabilitačního a komerčního nábytku a dalších předmětů, které vyžadují montáž na zeď a jejichž hmotnost převyšuje nosnost příslušné příčky.

### **A.5.3 Vodovod**

Pokud technologický projekt obsahuje přístroje nebo zařízení, které vyžadují přívod vody, jsou tyto přívody zakresleny a popsány na hlavním výkrese a tabulce energií. Před vlastní dodávkou bude k příslušnému přístroji přiložen detailní montážní výkres s uvedením všech potřebných údajů, které upřesní osazení napojovacích bodů. Obecně platí, že přívod vody musí být v blízkosti přístroje opatřen uzavíracím ventilem na přístupném místě. Pokud to konstrukce přístroje vyžaduje, musí být zajištěn PO ventil a zpětný ventil. Pokud není dohodnuto jinak, jsou míchací baterie a odpadní soupravy součástí dodávky ZTI. To platí i v případě, že je umyvadlo nebo dřez integrované v pracovní lince, která je součástí dodávky zdravotnické technologie.

### **A.5.4 Kanalizace**

Běžně používané materiály pro odpadová potrubí vyhovují pro většinu pracovišť. V případě použití přístrojů pracujících s horkou vodou jsou údaje o teplotě odpadní vody uvedené v tabulce energií nebo budou na příslušném montážním detailu. V případě použití běžných přístrojů pro domácnost jako jsou myčky nádobí apod., údaje o teplotě odpadní vody neuvádíme.

### **A.5.5 Vzduchotechnika**

V tabulkách energií jsou uvedeny hodnoty vyplývající z požadavků jednotlivých technologických zařízení. Pokud v tabulkách energií není uveden žádný údaj, řeší projektant vzduchotechniky tento prostor dle platné legislativy a svých zkušeností. Uvedené hodnoty a výměny vzduchu a druh větrání jsou doporučené. Přesné hodnoty stanoví projektant vzduchotechniky.

### **A.5.6 Elektroinstalace**

Elektroinstalace ve zdravotnických místnostech se řídí ČSN 33 2000-7-710. Pro přístroje a zařízení pevně montované je nutno na přívod vřadit hlavní vypínač. Umístění a jištění musí být provedeno v souladu s technologickým zařízením. Ostatní elektrické zásuvky mohou být posunuty, ale vždy s přihlédnutím k rozmístění zařízení v místnosti. Pokud není určen počet elektrických zásuvek na jeden okruh na výkrese, stanoví jej projektant profese elektro podle účelu místnosti, důležitosti obvodů a podle předpokládaných příkonů zařízení, která do nich budou zapojena.

V případech, kdy je požadován záskokový nebo náhradní zdroj, musí být dodržena doba záskoku, aby nedošlo ke znehodnocení údajů nebo materiálu, případně ohrožení života pacienta. Přívody vyžadující zálohování jsou označeny. Pospojování a uzemnění ve zdravotnických místnostech řeší projekt profese elektro, stejně jako svody elektrostaticky vodivé uzemněné podlahové krytiny / antistatické podlahy, pokud je v některých místnostech požadována. Osvětlení místností řešit dle ČSN EN 12 464-1, tab. 5.7, resp. souvisejících norem a předpisů. Osvětlení ve speciálních zdravotnických místnostech konzultovat s projektantem zdravotnické technologie.

Slaboproud – signální a zabezpečovací zařízení, jednotný čas ani telefonní rozvody nejsou součástí tohoto projektu, jsou řešeny v rámci hlavního projektu stavby. Ve výkresech jsou popsány vývody strukturované kabeláže pro jednotlivá pracovní místa v minimálním potřebném rozsahu. Event. zvýšení počtu a druhu vývodů této kabeláže je v kompetenci projektanta profese slaboproudých rozvodů.

#### **A.5.7 Medicinální plyny**

V objektu je navržen potrubní rozvod medicinálního kyslíku (O<sub>2</sub>) pro potřeby dýchání. Potrubní rozvody musí být opatřeny systémem uzavíracích ventilů. Pro optickou kontrolu pracovního přetlaku v rozvodech jsou instalovány kontrolní manometry (u pracovišť sester každého oddělení). Rozvody medicinálních plynů jsou vybaveny alarmovým systémem. Odběrová místa (terminální jednotky) musí odpovídat současným požadavkům na vybavení zdravotnických pracovišť.

#### **A.5.8 Potřeba spotřebního materiálu**

Z hlediska technologie není spotřeba surovin a spotřebního materiálu blíže kvantifikována. Pro provoz bude nutné provozní zajištění běžného spotřebního materiálu ve vazbě na provoz jednotlivých oddělení. Pro údržbu technologií bude zajišťováno servisním způsobem (periodické revize, periodická výměna systémů, baterií, olejů, maziv apod.).

#### **A.5.9 Pracovní síly**

Standardní provoz se předpokládá jednosměnný, v případě potřeby na určitá oddělení vícesměnný.

#### **A.5.10 Nakládání s prádlem**

Vyhláška č. 306/2012 Sb. o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, příloha č. 5, stanovuje podmínky zacházení s prádlem a praní prádla ze zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. Prádlo má charakter jako zdravotnický materiál pro opakované použití, ale kvalita materiálu je pouze dočasná.

Podle zdravotního rizika se dělí prádlo podle vyhlášky na:

- infekční – kontaminované biologickým materiálem, z infekčních oddělení, oddělení TBC, veškeré laboratorní provozy
- operační – z operačních sálů, gynekologicko-porodních sálů, novorozeneckých oddělení, JIP a CHIP
- kontaminované zářiči (radionuklidy) a cytostatiky, zařazenými jako chemické karcinogeny, podléhá jinému režimu dle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. a nařízení vlády č. 93/2012 Sb.
- ostatní – všechno, které není uvedeno v předešlém textu

V daném objektu se nepředpokládá prádlo operační a kontaminované radionuklidy.

#### **A.5.11 Zacházení s použitým prádlem**

Manipulace s prádlem bude řešena interní směrnicí nemocnice (manipulace na pracovištích, skladování, manipulační jednotka, ...).

Způsob zacházení s použitým prádlem záleží na dohodě mezi zařízením a prádelnou, tzn. systému třídění, značení obalů podle obsahu, množství, termíny, způsobu předávání prádla. Prádlo se bude počítat a třídit pouze ve vyčleněných prostorách, nebude se roztřepávat na odděleních a nebude obsahovat žádné cizí předměty (propisovací tužky, stříkačky, jehly, různé uzávěry atp.).

Použité prádlo bude umístěno ve vyčleněném větratelném prostoru, stěny budou omyvatelné a dezinfikovatelné do výše min. 150 cm. Pro transport se uloží do obalů, které minimalizují riziko kontaminace okolí. Personál při manipulaci s použitým prádlem a při převlékání lůžek bude nosit ochranné oděvy (například jednorázová zástěra), pomůcky (ústenka, rukavice) a dodržovat zásady hygieny.

Transportní kontejnery k přepravě do prádelny budou uzavíratelné a dezinfikovatelné.

#### **A.5.12 Třídění prádla**

Při převlékání lůžkovin se použité a potenciálně kontaminované prádlo vytřídí přímo u lůžka na oddělení, nikdy se neroztřepává a nevíří. Ukládání kontaminovaného prádla bude dle Směrnice NMT do označených PVC pytlů příslušné barvy, ostatní prádlo se vkládají do látkových pytlů označených kódem oddělení. Při manipulaci s prádlem budou striktně používané ochranné osobní pomůcky, jako je ústenka, rukavice a ochranný oděv. Vždy po manipulaci a sejmutí rukavic se provede hygienická dezinfekce rukou. Počítání prádla bude možné pouze ve vyčleněné místnosti, nikdy ne u pacienta.

Takto roztríděné prádlo se odešle v uzavřených klecích do prádelny. Čisté prádlo bude přiváženo v uzavřených klecích a vždy po určitých kusech baleno do fólie, aby nedošlo ke kontaminaci při převozu. Prádlo bude přivezeno v klecích na daná oddělení podle označení klece. Pracovníci, kteří zajišťují roztrídění prádla, jej vybalí, zkontrolují, podle potřeby označí a vytřídí podle druhu do čistých a pravidelně dezinfikovaných skříní. Skříně nebo prostor vyčleněný na čisté prádlo bude dezinfikován podle harmonogramu úklidu daného oddělení. Jedná se o běžný povrch, méně frekventovaný,

dezinfekce bude prováděna min. jednou týdně. Prádlo bude řádně a viditelně označené značkou oddělení. Čisté prádlo nebude obsahovat žádná rezidua pracích a dezinfekčních prostředků, které by mohly ohrozit zdraví osob používajících prádlo.

### A.5.13 Nakládání s odpady

Řešení likvidace odpadů bude vycházet z předpokládané provozní náplně objektu a navržených pracovišť a obecně systémově naváže na řešení likvidace odpadů celého areálu NMT (likvidace odpadních látek vzniklých ve všech částech objektu bude řešena v souladu s platným zákonem o odpadech a s požadavky související legislativy, se zohledněním specifických požadavků pro nakládání s odpadem ze zdravotnických zařízení).

Likvidace odpadních látek vzniklých ve všech částech objektu bude řešena v souladu s platným zákonem o odpadech a s požadavky související legislativy, se zohledněním specifických požadavků pro nakládání s odpadem ze zdravotnických zařízení.

Manipulace s odpadem bude řešena interní směrnici nemocnice.

Řešení likvidace odpadů bude vycházet z následujících zákonů a předpisů:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění jeho pozdějších změn
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších změn
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů, ve znění pozdějších změn
- Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. MZ č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních nemocí a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)
- Metodické doporučení Ministerstva zdravotnictví pro nakládání s odpadem ze zdravotnických zařízení
- Metodické doporučení a pokyny Státního zdravotního ústavu pro nakládání s odpady ze zdravotnictví
- Směrnice NMT

Shromažďovací prostředky s odpady se budou odstraňovat z jednotlivých pracovišť denně, resp. dle potřeby častěji (ve vazbě na provozní potřeby). Ve smyslu vyhlášky MZ č. 306/2012 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení, vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení se svoz shromažďovacích prostředků na odpad z pracovišť do skladů odpadu provádí okamžitě po ukončení pracovní doby, u nepřetržitých pracovišť nejpozději v intervalu 1x za 24

hodin. Maximální doba mezi shromážděním infekčního odpadu ze zdravotnictví a jeho odstraněním je v zimním období 72 hodin a v letním období 48 hodin (časový termín odstranění je dán vyhláškou MZ).

Odpady vzniklé v rámci servisu technologií odváží servisní firma.

#### **A.5.14 Manipulace s materiálem, požadavky na dopravu vnitřní i vnější**

Manipulace bude prováděna ručně, resp. pomocí standardních ručních manipulačních prostředků:

- Transportní pojízdná lůžka, transportní vozíky, křesla
- Kontejnery, transportní pojízdné vozíky, transportní pojízdné kontejnery

Z hlediska technologie nejsou kladeny speciální požadavky na dopravu vnitřní ani vnější. Nejsou zvl. požadavky z hlediska manipulace s materiálem. Pro montáž postačují standardní parametry stavby – na pracoviště je dobrý přístup přes vstupy do objektu na úrovni terénu a přes chodby, až na výjimky nejsou speciální požadavky na transport technologií z hlediska speciálních transportních tras na místo instalace, pro montáž jsou potřebné standardní pomocné montážní zdvihací nebo transportní zařízení.

Specifické požadavky na transport zařízení, resp. pomocné montážní zdvihací zařízení při montáži budou dále detailně ověřeny po výběru konkrétního zařízení, specifické požadavky budou ev. při výstavbě zohledněny, resp. bude řešeno ZOV.

### **A.6. Závěr**

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat podmínky stanovené zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších zákonů (71/2000, 205/2002, 226/2003) a souvisejícími nařízeními vlády ČR, zejména č. 17/2003 Sb., 616/2006 Sb., ve znění pozdějších zákonů a č. 378/2001 Sb., kterými se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, ve znění pozdějších zákonů a zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a nařízení vlády č. 176/2008 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení. Všechny použité výrobky a zařízení musí všeobecně splňovat technické požadavky bezpečnosti a jakosti a být ve shodě s harmonizovanými českými technickými normami, zákony a vyhláškami.

Se souladem s vyhláškou 92/2012 Sb. budou odděleny prostory pro skladování zdravotnického materiálu, prostory pro biologický materiál k likvidaci a prostor pro skladování chemických látek dle požadavků látek samotných ve speciálních skříních k tomu určených, nebo oddělených místnostech. Pokud budou použity hořlavé chemické látky, budou uloženy ve speciálních protipožárních skříních dle platné legislativy.

Projekt předpokládá, že dodavatelem zařízení bude odborná firma, která má s podobnými dodávkami a pracemi zkušenosti a která se obeznámí se všemi okolnostmi této zakázky.

Montáže budou provádět pouze firmy k tomu kvalifikačně a odborně způsobilé a dle konkrétních požadavků i náležitě proškolené nebo certifikované od výrobce zařízení. Při instalaci budou respektována příslušná zákonná ustanovení a normy, zejména týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

V průběhu výstavby budou provedeny příslušné zkoušky na jednotlivých technologických zařízeních – individuální zkoušky – a dle potřeby event. i komplexní zkoušky.

Rozsah a provedení zkoušek bude probíhat dle pokynů dodavatele, podrobnosti bude řešit plán zkoušek. Výsledky všech zkoušek budou evidovány. Zdárně ukončené komplexní zkoušky budou podkladem pro převzetí stavby.

### **A.6.1 Životní prostředí**

Provozem nebudou vznikat žádné škodliviny (plynné škodliviny, ...) ohrožující životní prostředí. Dle zařazení zdravotnického zařízení z hlediska předpokládaného výskytu choroboplodných zárodků v odpadních vodách spadá navržený objekt svým určením do II. kategorie. Zdravotnické zařízení není určené k izolaci a léčbě přenosných onemocnění a k manipulaci nebo zpracování infekčního materiálu, který obsahuje vodou přenosné původce chorob. Odpadní vody pro toto zařízení mohou být v souladu s kanalizačním řádem vypouštěny přímo a bez čištění do veřejné stokové sítě, pokud je tato stoková síť napojena na čistírnu městských odpadních vod.

Projektované výrobky splňují nejnovější požadavky na ochranu životního prostředí a bezpečnost práce. Výrobky jsou navrženy tak, aby jejím provozem byl minimalizován vliv na všechny složky životního prostředí. Množství surovin se minimalizuje, vznik odpadů je podmíněn vysokými nároky na kvalitu a čistotu (surovin). Veškeré odpady se shromažďují, skladují, třídí a likvidují s ohledem na možnost recyklace případně druhotného využití

### **A.6.2 Hygiena a bezpečnost**

Stavebním řešením a technologickým vybavením bude na všech pracovištích zajištěno bezpečné a hygienicky nezávadné prostředí. Požadavky k zajištění bezpečnosti práce stanovují příslušné zákony a vyhlášky, hygienické požadavky ministerstva zdravotnictví ČR a normy.

Při provozu, údržbě a opravách zařízení je nutné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících norem, předpisů a kmenových norem jednotlivých elementů, včetně seznámení zaměstnanců jednotlivých zaměstnavatelů podílejících se na realizaci stavby, s možnými riziky ohrožení na zdraví.

Veškerá technologická / zdravotnická zařízení, přístroje budou vyhovovat příslušným ustanovením českých norem, bezpečnostním předpisům a jinými zákonným ustanovením, která se vážou k předmětu dodávky. Provedení všech zařízení bude odpovídat svojí konstrukcí prostředí, ve kterém bude umístěno, resp. používáno.

Výjezdová základna bude provozována Záchranou zdravotnickou službou Pardubického kraje (dále jen ZZSPAK). Provoz a užívání stavby bude stanoven bezpečnostním a provozním řádem ZZSPAK.

Pracovníci (zaměstnanci) budou k užívání vlastní stavby a technologického zařízení stavby proškoleny.

### **A.6.3 Přehled základních norem, předpisů a směrnic**



- Vyhláška č. 306/2012 Sb, kterou se upravují podmínky o předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- Vyhláška č. 92/2012 Sb. – vyhláška o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších změn
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších změn
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Zákon č. 378/2007 Sb, o léčivech, ve znění pozdějších změn
- Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, ve znění pozdějších změn
- ČSN 33 2000-7-710 Elektrické rozvody v místnostech pro lékařské účely
- Zákon č. 372/2011 Sb., Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivy v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky, ve znění pozdějších předpisů
- Předpis 268/2014 Sb., Zákon o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů

#### A.6.4 Všeobecné principy dodávky

Dodávka všech zařízení bude „na klíč“ (dodávka, montáž, komplexní uvedení do provozu, zaškolení, ...). Zařízení musí být funkční a splňovat všechny popsané výkonové parametry a funkce dle projektové



dokumentace a příslušných norem, vyhlášek a předpisů. Veškerý použitý materiál, pracovní postupy a provozní zkoušky musí být provedeny podle platných ČSN, EN a zákonů, resp. podmínek a zadání investora / uživatele. Dodavatel by měl dbát na požadavky současné moderní medicíny, a to i v případě architektonicko-vizuálního a měl by dbát na vhodné materiálové, barevné a dekorové sladění jím nabízených produktů. Veškerá technologie, včetně jeho kotvicích materiálů, kterou dodavatel dodá, musí odolávat standardním hygienickým požadavkům na čištění bez ztráty kvality. Zhotovitel je povinen si od investora vyžádat aktuální desinfekční řád. Součástí dodávky musí být finální povrchová úprava všech prvků, transport na stavbu a přesuny.

### **A.6.5 Všeobecná ustanovení**

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektu. Výkresy nejsou určeny k odměřování. Svévolná úprava a změny navržených konstrukcí a prvků včetně navržených materiálů a technologií jsou k zodpovědnosti realizátora stavebního díla. Před zahájením prací se pokládá za samozřejmé, že bude provedena kontrola skutečných rozměrů již provedených konstrukcí a jejich následné porovnání s výkresovou dokumentací. Veškeré vzniklé nejasnosti a změny nutno konzultovat s projektantem.

## **A.7. Přílohy TZ**

### **List barevná struktura**

**P01 – Zdravotnický nábytek – Materiálový standard – Typ E**

**P02 – Zdravotnický nábytek – Materiálový standard – Typ D**

**P03 – Zdravotnický nábytek – Materiálový standard – Typ NR**