

Část dokumentace:

D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1.2.12 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

## D.1.2.12.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavební objekt:

**1.2.0.4.1\_PAVILON S- KLINIKA DĚTSKÝCH INFEKČNÍCH NEMOCÍ**

Název stavby:

**FN Brno - Rekonstrukce kliniky dětských infekčních nemocí a energeticky úsporná opatření objektu S**

Místo:

k.ú. Černá Pole [610771], 613 00 Brno- Černá Pole, ulice Černopolní 217/22a

Investor:

Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, IČO: 65269705

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro provedení stavby

Zpracovatel:

**LAPLAN a.s.**

IČ: 29201691, DIČ: CZ29201691

Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno

atelier@laplan.cz | f9umfsq

Autor:

Ing. Marek Hrabal

Hlavní projektant:

Ing. Filip Vacek

Autorizovaná osoba:

Ing. Filip Vacek

┌

┐

Sada:

Revize: 00

┌

┐



## 1 Informace o stavbě

### a) název stavby

FN Brno - Rekonstrukce kliniky dětských infekčních nemocí a energeticky úsporná opatření objektu S

### b) místo stavby - kraj, katastrální území, parcelní čísla pozemků, u budov adresa a čísla popisná, výčet pozemků s právem zákonné služebnosti, parcelní čísla pozemků zařízení staveniště

Černopolní 217/22a  
613 00 Brno  
Kraj Jihomoravský  
Česká republika

Katastrální území: Černá Pole [610771]

Parcelní čísla dotčených pozemků:

3176 - druh pozemku - zastavěná plocha a nádvoří  
- výměra - 2491 m<sup>2</sup>  
- způsob ochrany nemovitostí - ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.

3177/1 - druh pozemku - zahrada  
- výměra - 1724 m<sup>2</sup>  
- způsob ochrany nemovitostí - ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.  
- zemědělský půdní fond

3177/4 - druh pozemku - zastavěná plocha a nádvoří  
- výměra - 741 m<sup>2</sup>  
- způsob ochrany nemovitostí - ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.

3178/1 - druh pozemku - zahrada  
- výměra - 706 m<sup>2</sup>  
- způsob ochrany nemovitostí - ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.  
- zemědělský půdní fond

3178/2 - druh pozemku - zastavěná plocha a nádvoří  
- výměra - 19 m<sup>2</sup>  
- způsob ochrany nemovitostí - ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.

3178/3 - druh pozemku - ostatní plocha

- výměra - 6 m<sup>2</sup>

- způsob ochrany nemovitostí

- ochr. pásmo nem. kult. pam.  
zóny, rezervace, nem. nár. kult.  
pam.

c) **předmět dokumentace - nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby**

nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Změna dokončené stavby

trvalá nebo dočasná stavba:

Trvalá stavba

účel užívání stavby:

Stavba pro zdravotnické účely

**2** Členění souboru staveb na objekty a technická a technologická zařízení

a) **Pozemní stavby**

2.2.0.4.1\_ Pavilon S- klinika dětských infekčních nemocí

2.2.2.4.1\_ Sklad nebezpečného odpadu

b) **Dopravní infrastruktura**

2.2.3.1.1\_ Rekonstrukce areálové komunikace

c) **Vodní dílo**

2.2.4.4.1\_ Nakládání s dešťovými vodami

d) **Technická infrastruktura**

2.2.6.4.1\_ Nové vedení areálového vodovodu a kanalizace

**3** Celkový popis území

a) **popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání**

Stavební pozemek pro výstavbu rekonstrukce kliniky dětských infekčních nemocí se nachází v areálu Dětské nemocnice Fakultní nemocnice v Brně. Jedná se o vedlejší část areálu Dětské nemocnice, ve které jsou budovy sloužící léčbě infekčnímu onemocnění dětí. Od hlavního nemocničního areálu a většiny pavilonů je však ještě společně s pavilonem R oddělen ulicí Černopolní, a tak přichází o

možnost bezprostřední komunikace mezi pavilony. Pozemek se nachází v prostoru mezi ulicemi Černopolní a Durdáková. Klinika dětských infekčních nemocí je dopravně i pěší cestou přístupná z ulice Černopolní.

Stávající objekt pavilonu byl postaven počátkem 70. let 20. století. Byl navržen jako čtyřpodlažní budova s jedním podzemním podlažím. V podzemní části je koridor propojovací objekt s vedlejší historickou budovou pavilonu R. Funkce pavilonu se nemění, stále bude sloužit jako klinika dětských infekčních nemocí. Současné provozní členění jednotlivých oddělení po patrech zůstává zachováno s výjimkou oddělení JIP, které se nově umísťujeme do přízemí (1.NP). Umístění JIP na terén se jeví jako praktičtější z důvodu zkrácení trasy převozu pacienta z triáže na pokoj a také v případě nestandardních situací (typu pandemie) dovoluje flexibilnější řešení v návaznosti na terén a venkovní prostředí.

Půdorysně se objekt bude mírně rozšiřovat. Přesněji v prvním nadzemním podlaží v severní části se budova rozšiřuje o jeden modul= prostor pod konzolou 2NP. Dále se v prvním nadzemním podlaží rozšiřuje dilatovaná část objektu vstupu (rozšíření triáže). Ve všech půdorysech vzniká nově venkovní výtah, který je přilepen ke stávajícímu únikovému schodišti v severní části objektu. Ve 4NP se půdorysně rozšiřuje severní část. Západní a východní fasáda kopíruje uliční čáry přilehlých ulic.

Konstrukční řešení objektu zůstává zachováno. Objekt bude mít původní základy. Objekt je založen na železobetonových základových pasech. Svislé nosné konstrukce zůstanou původní, zděné z cihel plných pálených. Nově dozdívané nosné svislé konstrukce budou zděné z keramických tvárnic. Stávající zůstanou i vodorovné nosné konstrukce. Ty jsou z prefabrikovaných železobetonových stropních panelů. Panely jsou vyztuženy klasickou předpínací výztuží. V místech prostupů jsou provedeny dobetonávky. Místa s novými prostupy budou nahrazeny novou nosnou konstrukcí. Touto konstrukcí bude nosný prvek obsahující dva ocelové nosníky (HEB-profil), mezi které bude vybetonovaná železobetonová deska do trapézového plechu. V objektu se nachází dvě schodiště. Obě tyto schodiště budou vyměněny za nová, prefabrikovaná železobetonová.

Hlavní vstup pro veřejnost do pavilonu S je v jihozápadní části objektu. Na západní fasádě jsou ještě dva vstupy do objektu, přesněji v severozápadní části budovy. Jedná se vstupy, sloužící k požárnímu úniku z objektu a vstup do vnějšího výtahu, který propojuje 1NP - 3NP. Vstup do triáže je z nově rozšířené části pavilonu, v jihozápadní části budovy.

Součástí této projektové dokumentace je úprava terénu v okolí kliniky dětských infekčních nemocí. Přesněji se jedná o návrh nového okapového chodníku, nově budou vybudovány anglické dvorky (železobetonové prefabrikované výrobky). Rekonstruována bude i část asfaltové vozovky před objektem (viz objekt 2.2.3.1.1\_Rekonstrukce areálové komunikace).

Dále tato projektová dokumentace řeší rekonstrukci vedlejšího objektu sloužící jako sklad nebezpečného odpadu. Nosné konstrukční řešení objektu zůstává stávající. Svislá nosná konstrukce je zděná z cihel plných pálených, vodorovná nosná konstrukce je tvořena železobetonovými prefabrikovanými panely tloušťky 140 mm. Základové konstrukce jsou z betonových pasů. K tomuto objektu patří přístřešek na popelnice, který kompletně necháváme

stávající. U objektu skladu nebezpečného odpadu (2.2.2.4.1\_Sklad nebezpečného odpadu) měníme novou vnější omítku fasády, novou hydroizolaci objektu a skladbu podlahy a střechy.

V projektové dokumentaci je také zařazen návrh nového nakládání s dešťovými vodami (objekt 2.2.4.4.1\_Nakládání s dešťovými vodami) a nové vedení areálové splaškové, dešťové kanalizace a vodovodu (objekt 2.2.6.4.1\_Nové vedení areálového vodovodu a kanalizace).

**b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,**

Stavební záměr se nachází v katastrálním území Černá Pole [610771], na parcelách č. 3176, 3177/1, 3177/4, 3178/1, 3178/2, 3178/3. Stavební pozemek je součástí zastavěného území města Brna, městské části Černá Pole.

Pozemek se nachází v jižní části městské části Černá Pole. Tahle část se nachází ve středu města Brna. V blízkosti areálu nemocnice jsou městské parky Lužánky a Schreberovy zahrádky. Areál je dobře dostupný i veřejnou městskou dopravou. Nejbližší zastávka veřejné dopravy je "Dětská nemocnice", která je od areálu vzdálená cca 250 m. Vedlejší část areálu Dětské nemocnice, ve kterém se navrhovaný objekt nachází, je ohraničena kolem obou obklopujících ulic oplocením (kombinace zděné a ocelové rámové). Z ulice Durdáková je objekt krytý alejí vzrostlých stromů.

Do areálu se vstupuje z ulice Černopolní, přes ocelovou bránu. U tohoto vstupu je automatická závora.

Do areálu je i vedlejší vstup z ulice Durdáková. Tento vstup neslouží pro veřejnost, slouží pro zásobování pavilonů. Vedlejší vstup je ve spodní části areálu.

Součástí tohoto vedlejšího areálu Dětské nemocnice je dále pavilon ambulance infekčních nemocí (pavilon R). Tento pavilon je propojen s námi rekonstruovaným objektem pomocí podzemního koridoru. Dále součástí areálu je objekt na odpady (stavební objekt 2.2.2.4.1\_ Sklad nebezpečného odpadu), který bude sloužit původnímu účelu, jako sklad pro ukládání nebezpečného odpadu, kruhová železobetonová kašna s výtvarným doplňkem, telefonní ústředna a kyslíková centrála, do které se napojuje vedení medicinálních plynů.

Využití pozemku zůstane zachováno. Stále bude sloužit k zdravotnickým účelům (přesněji léčba a hospitalizace dětí, infekční oddělení).

V inženýrsko-geologickém a hydrogeologickém posouzení byly popsány možnosti zasakování srážkových vod do podzemních vod na tomto území. V případě zasakování dešťových vod do horninového prostředí vzniká na posuzované lokalitě reálné riziko negativního ovlivnění hydrogeologických a úložních poměrů v zájmovém území a především negativní ovlivnění stability přilehlých pozemků a stávajících, případně projektovaných objektů v posuzovaném území. Toto riziko je podmíněno ověřenými úložními a hydrogeologickými poměry zájmového území. Likvidace srážkových vod zasakováním do nesaturované zóny horninového prostředí není s ohledem na výše uvedená rizika v daném území možná a nelze ji doporučit. Likvidaci dešťových vod je v daném případě doporučeno realizovat formou odvedení do dešťové kanalizace.

Na základě tohoto posudku v rámci této projektové dokumentace bylo navrženo hospodaření s dešťovou vodou tak, že dešťové vody z objektu budou svedeny do dešťové kanalizace přes podzemní retenční zařízení. Celkem budou na území dvě retenční zařízení. Tyto retence jsou navrženy z podzemních plastových bloků. Skutečné užitečné objemy retencí jsou 24,3 m<sup>3</sup> a 9,7 m<sup>3</sup>. Přesnější informace jsou popsány v této projektové dokumentaci v objektu 2.2.4.4.1\_Nakládání s dešťovými vodami.

Stávající přilehlá komunikace k objektu S je z betonových panelů. Tahle stávající komunikace je nepřístupná. A to jejím stavem i použitím. Je silně nepraktická v nemocničním provozu. Proto bude komunikace před pavilonem dětských infekčních nemocí také rekonstruována (viz. objekt dopravní infrastruktury 2.2.3.1.1\_Rekonstrukce areálové komunikace). Nově bude mít areálové komunikace asfaltový hladký povrch. Rekonstrukce areálové komunikace bude obsahovat výměnu povrchové vrstvy (nová skladba). Spádování komunikace se defakto nezmění. Nově tahle část vozovky bude svedena do jedné líniové zhruba uprostřed rekonstruované komunikace. Tento hladký povrch umožní lepší koordinaci s nemocničním lůžkem, které bude převáženo mezi pavilony i ze sanitky.

Stávající využití areálu (pozemků):

Procento využití (zastavěnost): 34 %

Nové využití areálu (pozemků):

Procento využití (zastavěnost): 35,6 %

Poddolované území

Není předmětem této projektové dokumentace. Námi dotčené území se nenachází v poddolovaném území.

Záplavové území, ochrana před povodněmi

Není předmětem této projektové dokumentace. Námi dotčené území se nenachází v aktivní zóně záplavového území, ani v ochranném pásmu vodního zdroje I. II. Dále se území nenachází v zóně Q100.

Aktuálně platný územní plán to tomto území nepočítá s návrhem protipovodňového opatření.

## **4** Zásady organizace výstavby

### **a) potřeba a spotřeby rozhodujících médií a hmot jejich zajištění**

Elektrická energie pro stavbu bude získávána napojením staveništního rozvaděče z rozvaděče provozovatele EG.D a.s. Dodavatelská firma si zažádá o dočasný odběr u EG.D a.s.. po dobu výstavby. Z hlavního staveništního rozvaděče budou vedeny rozvody elektrické energie do podružných staveništních rozvaděčů umístěných v objektu v rámci každého podlaží. Všechna přípojná místa budou provedena odborně způsobilými elektrikáři dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. a budou

opatřena zařízeními pro měření spotřeby elektrické energie.

Vytápění a temperování staveniště - pro účely sociálního zařízení staveniště budou použity k vytápění elektrické přímotopné radiátory, které jsou součástí vybavení mobilních buněk.

Voda pro potřeby stavby bude získávána napojením na v předstihu vybudovanou vodovodní přípojku. Přípojka vody bude opatřena vodoměrem pro měření spotřeby vody.

Pro osvětlení budou použity provizorní svítidla a jejich rozvody si dodavatel připraví dle vlastních potřeb po dohodě se stavebníkem.

Telefon - veškerý personál bude vybaven mobilními telefony.

Zhotovitel stavby 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, převádění vody- návaznost na povodňový plán stavby**

Napojení kanalizace není nutné z důvodu použití přenosných chemických WC. Mobilní WC budou vybavena vlastními zásobníky na splaškové vody, které budou průběžně odbornou firmou vyváženy k likvidaci.

Srážkové a podzemní vody ze stavební jámy budou přečerpávány do sedimentačních jímek a z těchto sedimentačních jímek budou přepadem gravitačně svedeny do dešťové kanalizace.

Pro likvidaci úkapů ropných látek ze staveništní mechanizace bude na staveništi k dispozici vhodný sorbent, např. NOWAP v množství min. 2 kg.

Lokalita se nenachází v záplavovém území.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, včetně zhodnocení potřeby návrhu dopravně inženýrských opatření**

Příjezdové trasy musí být projednány s investorem před zahájením stavby a projednána možnost přístupu a omezení přes pozemky města. Příjezdová trasa k pozemkům stavby je v jednom směru z ulice Černopolní a ve druhém směru z ulice Durdáková. Staveniště bude však přístupné pouze z ulice Durdáková. Přístup z ulice Černopolní bude nadále sloužit pouze jako přístup z komunikace (pro pěší pacienty, sanitky i zásobování) k objektu R. Tento objekt R, který leží vedle našeho rekonstruovaného objektu, bude po dobu výstavby v provozu.

Při provozování dopravy bude nutné dbát hmotnostních a výškových limitů vozidel stanovených zákazovými značkami v lokalitě stavby. Do ohrazeného záboru stavby bude zřízen vjezd z ulice Durdáková. Stávající brána, která je v tomto vjezdu, bude před výstavbou dočasně demontována a po dokončení výstavby následně opět namontována na původní místo. Vjezd bude během stavby osazen vjezdovými uzamykatelnými vraty a v blízkosti vjezdu bude zřízena buňka ostrahy staveniště.

V rámci výstavby nebudou využívány sousední prostory ani jiné další prostory, které nejsou v majetku investora. Pokud nastane jiná situace, bude postup prací a využívání ploch, které nejsou v majetku investora, předmětem dalších smluvních dohod o případném možném dočasném využití přílehlých



pozemků. Prioritně je pro zařízení staveniště uvažováno s veškerým volným prostorem v areálu Dětské nemocnice. U výjezdu ze staveniště na páteřní komunikaci bude zřízena plocha pro očistu vozidel sestávající z mobilní čistící rampy a stanoviště pro obsluhu a uskladnění čistícího náčiní.

Stávající příjezdové komunikace budou pravidelně čištěny, případně chráněny proti poškození těžkými mechanismy. Bude respektováno stávající dopravní značení. Pro příjezd vozidel stavby budou provedeny dočasné staveništní komunikace tvořené silničními panely kladenými do šterkového nebo pískového lože na terénu. Sypké a tekuté stavební hmoty budou z autodomíchávačů na komunikačních trasách stavby transportovány čerpadly do místa jejich zpracování a uložení v konstrukci stavby.

Během přerušení prací budou vozidla stavby odstavena výhradně pouze v rámci ohrazeného záboru staveniště nebo odvezena mimo lokalitu stavby. Mimo ohrazený zábor staveniště je zakázáno parkovat vozidla stavby či skladovat jakýkoliv materiál.

**d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,**

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné zvláštní úpravy vnitrostaveništních komunikací a dočasných objektů ZS. Na stávajících veřejných komunikacích nedochází k úpravám, nejsou proto nutná opatření pro bezbariérové užívání.

Pozice parkovacích míst na staveništi jsou zaznamenána ve výkresu situace zařízení staveniště.

Zajištění proti pádu

Ochrana pracovníků proti pádu bude provedena kolektivním nebo osobním zajištěním od výšky 1,5 m na všech pracovištích a komunikacích.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu,
- místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.

**e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,**

Během stavby budou provedena všechna dostupná opatření pro snížení hlučnosti a prašnosti (plachty, kropy, zohlednění technologií). Vytěžená zemina ze stavební jámy bude vyvezena na místně příslušnou skládku. Odpad během stavby bude tříděn na spalitelný a nespalitelný, spalitelný bude likvidován v

městské spalovně, nespalitelná zlikvidován oprávněnou firmou. Toxický odpad se nepředpokládá. Stavba bude produkovat běžné odpady. Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na okolní obytné domy od 6 do 22 hodin. Samotný provoz stavby nebude zatěžovat okolí nadlimitním hlukem. Zrealizováním navrhovaného objektu nedojde k znehodnocení okolní zástavby například zastíněním obytných prostor, tak jak je definuje obytná norma. Návrh se dále snaží minimalizovat snížení přirozeného osvětlení okolních budov nebo vyloučit zhoršení jiného faktoru stávající situace.

#### Hluk ze staveniště

Při stavební činnosti musí být dodrženy hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,s}}$  65 dB stanovené pro dobu od 7:00 do 21:00 hodin. V době od 6:00 do 7:00 a od 21:00 do 22:00 budou prováděny pouze nehlukné přípravné/dokončovací práce či úklid.

Pro minimalizaci vlivu hluku ze staveniště je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### Ochrana proti šíření prašnosti ze staveniště

S ohledem na zvolený konstrukční systém budovy (monolitické ŽB konstrukce) bude prašnost ze stavby zásadní pouze v době provádění zemních prací.

Omezení prašnosti po dobu bouracích prací bude zajištěno skrápěním staveništních komunikací vodní mlhou a důslednou očistou vozidel opouštějících staveniště a dále udržováním pořádku na staveništi i v okolí stavby.

#### **f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby**

Ochrana okolí staveniště:

- plán organizace výstavby zpracovat tak, aby nedocházelo k zbytečným prodlevám
- zajistit řádné třídění odpadů ze stavebních prací a nakládat s nimi v souladu s legislativou (recyklací do stavebních konstrukcí nebo odvozem na schválenou skládku)
- zásobování stavební dopravou omezit v období dopravních špiček, nepřipustné je provozovat dovoz materiálu v nočních hodinách.
- hlučnost použitých strojů a mechanismů nepřekročí stanovenou hodnotu hladiny ekvivalentního hluku dle vládního nařízení č. 148/2006 Sb.
- zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- v průběhu výstavby zajistit dle potřeby kropení prašných ploch, budování síťových clon okolo dopravních cest a skládek sypkých substrátů v krytých

skládkách, (v největší možné míře využívána kontejnerizovaná sypká staviva), výjezdové komunikace pravidelně čistit a minimalizovat tak sekundární prašnost

- dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

- staveniště budou obsluhovat pouze vozidla, která splňují emisní normu EURO IV a vyšší

- neprovádět manipulace se suchými substráty na volném prostoru

- neprovádět na staveništi spalování stavebních a jiných odpadů

- dočasné shromažďování odpadů kategorie „N“ po dobu výstavby omezit na nezbytnou dobu a shromažďovat je ve speciálních nádobách, kontejnerech a obalech. Veškeré nakládání s odpady, zejména s odpady kategorie „N“, bude probíhat v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

- bude zabezpečena recyklace využitelných složek odpadů z výstavby, pro těženou zeminu bude zajištěno vhodné využití

- provádět kontroly stavebních strojů zaměřené na úniky ropných látek

- v prostoru stavby nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy

- žádné mechanismy nesmějí být v prostoru stavby opravovány nebo čištěny

- prostor stavby bude vybaven dostatečným množstvím sanačních sorpčních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek

- staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám. Všechny vstupy na staveniště označit výstražnými tabulkami

- nepovolaným osobám vstup zakázán.

- Za snížené viditelnosti a v noci bude každá z konstrukcí zasahující do příjezdové komunikace opatřena výstražným červeným světlem.

**g) Požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin**

Z důvodu rekonstrukce objektu bude nutné pokácet několik stromů poblíž objektu:

Kácení stromů proběhne dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Podle zákona jsou dřeviny rostoucí mimo les chráněny před poškozováním a ničením a péče o ně je povinností vlastníků. Zákon dále vymezuje jediný dovolený způsob ničení dřevin, kterým je kácení, a stanovuje pro něj podmínky.

Aktuálně lze zcela bez povolení kácet všechny dřeviny, které nejsou součástí významného krajinného prvku nebo stromořadí a mají ve výšce 130 cm nad zemí obvod kmene menší než 80 cm. O povolení kácení nemusí žádat ani majitel ovocných dřevin, které rostou na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí, konkrétně na druhu pozemku zahrada, zastavěná plocha a nádvoří. Do této kategorie spadají i dřeviny v zahrádkářských koloniích a u rekreačních objektů. Naopak ostatní dřeviny, tj. především vzrostlé dřeviny na jiných typech pozemků a vzrostlé neovocné dřeviny v zahradách, lze kácet pouze na základě vydaného rozhodnutí o povolení kácení, stejně jako

souvislé keřové porosty o ploše větší než 40m<sup>2</sup>. Níže uvedené stromy se budou kácet v období vegetačního klidu, což je od 1. listopadu do 31. března.

Z hlediska velikosti stromů a keřů je nutné žádat o povolení ke kácení stromů (keřů) strom č.1- Tis červený a strom č. 2- Tis červený. Dle velikosti obvodu kmene a výšky stromu by se mělo žádat o povolení i pro strom č. 12- Líška obecná. Líška obecná je však keř. Pro keř platí, že je nutné žádat o povolení kácení keř od plochy 40m<sup>2</sup>. Proto u tohoto prvku nemusíme žádat o povolení kácení.

Rozsah kácených dřevin:

ozn	Název	Počet ks	Obvod kmene [m]	Výška stromu [m]	Důvod kácení
<b>Stromy, u kterých je nutné žádat o povolení kácení</b>					
01	Tis červený Taxus baccata	1	1,35	11,00	Znemožňuje výstavbu
02	Tis červený Taxus baccata	1	1,26	10,00	Znemožňuje výstavbu
<b>Stromy (keře), u kterých není nutné žádat o povolení kácení</b>					
03	Tis červený Taxus baccata	1	0,62	9,50	Znemožňuje výstavbu
04	Tis červený Taxus baccata	1	0,68	5,05	Znemožňuje výstavbu
05	Tis červený Taxus baccata	1	0,71	5,60	Znemožňuje výstavbu
06	Tis červený Taxus baccata	1	0,80	3,60	Znemožňuje výstavbu
07	Tis červený Taxus baccata	1	0,65	2,25	Znemožňuje výstavbu
08	Tis červený Taxus baccata	1	0,49	1,80	Znemožňuje výstavbu
09	Líška obecná Corylus avellana	1	0,62	4,45	Znemožňuje výstavbu
10	Javor mléč Acer platanoides	1	0,15	4,85	Znemožňuje výstavbu
11	Tis červený Taxus baccata	1	0,61	4,25	Znemožňuje výstavbu
12	Líška obecná Corylus avellana	1	1,25	6,45	Znemožňuje výstavbu

13	Líska obecná Corylus avellana	1	0,65	5,50	Znemožňuje výstavbu
14	Tis červený Taxus baccata	1	0,68	4,00	Znemožňuje výstavbu
15	Líska obecná Corylus avellana	1	0,60	4,2	Znemožňuje výstavbu
16	Vrba Salix matsudana "Tortuosa"	1	0,10	0,65	Znemožňuje výstavbu

Dendrologický průzkum stanovil náhradní výsadbu za kácené stromy (stromy, které vyžadují stavební povolení). Kácené stromy byly dle online kalkulačky AOPK zhodnoceny na 164 776 Kč. Dle této hodnoty byla navrženo kompenzační opatření – náhradní výsadba **4x javor babyka (Acer campestre) ve velikosti obvodu kmene 16/18 cm a 1x habr obecný (Carpinus betulus) velikosti obvodu kmene 16/18 cm**. Návrh pozic těchto náhradních výsadeb je popsána a zaznačena níže v této zprávě (přesněji v části B.7b). U všech navržených výsadeb se počítá s pětiletou následnou péčí.

**h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Rozsah záboru pro stavbu je dán rozsahem řešeného území patrného z výkresu situace zařízení staveniště. Po celé délce hranice trvalého staveniště je stávající oplocení (ocelové nebo zděné). Kolem vedlejšího objektu R bude zřízeno mobilní neprůhledné oplocení výšky 2 m. U vjezdu na staveniště uzamykatelnou vjezdovou bránou šířky 6 m.

Trvalé zábory nebudou.

**i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.**

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, (dále „zákon o odpadech“) a veškeré vzniklé odpady budou předány v souladu s ustanovením § 13 odst. e) zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

V rámci konečného nakládání s odpadem bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady stanovená § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (předcházení vzniku odpadů, recyklace, energetické využití, odstranění).

Odpad během stavby bude tříděn na spalitelný a nespalitelný v souladu se Zákonem č. 541/2020 sb., o odpadech:

- Recyklované materiály budou nabídnout k recyklaci v recyklačním zařízení
- Stavební suť bude roztříděna podle druhu a zpracována na recyklačním zařízení

- Spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů
- Nespalitelný odpad bude uložen na povolené skládce
- Toxický odpad se nepředpokládá
- Odpady, které vzniknou při výstavbě budou zařazeny do skupin v souladu s Katalogem odpadů
- Způsob evidování odstraňování odpadů a ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu bude realizováno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech.

Přehled odpadů vzniklých při výstavbě:

Nebudou používány materiály, při nichž by na stavbě vznikal odpad patřící mezi nebezpečné odpady. Seznam předpokládaného odpadu vzniklého během výstavby, zatříděného do skupin dle „Katalogu odpadů“ přílohy č.1 Vyhlášky 8/2021 Sb.

03 01	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek a nábytku
03 02	Odpady z impregnace dřeva
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
08 01 17	Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
08 01 18	Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedené pod č. 08 01 17
12 01 03 01	Měď, bronz a mosaz
12 01 03 02	Hliník
12 01 03 03	Olovo
15 01	Obaly (včetně odděleného sbíraného komunálního obalového odpadu)
15 01 01	papírové a lepenkové obaly
15 01 02	plastové obaly
15 01 03	dřevěné obaly
16 01 17	Železné kovy
16 01 18	Neželezné kovy
16 01 19	Plasty
16 01 20	Sklo
17 01	beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	beton
17 01 02	cihly
17 01 03	tašky a keramické výrobky

17 02	dřevo, sklo, plasty
17 02 01	dřevo
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04 02	Hliník
17 04 03	Olovo
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 05	zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 1 a 17 06 03
17 08	stavební materiál na bázi sádky
17 08 02	stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01
17 09	jiné stavební a demoliční odpady
17 09 01	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03
18 01	Odpady z porodnické péče, z diagnostiky, z léčení nebo prevence nemocí lidí
18 01 03	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce
18 01 04	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce
18 01 08	Nepoužitelná cytostatika
18 01 09	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08
20 01	Složky z odděleného sběru
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 10	Oděvy

Odpady během stavby/ odhadované množství

kód odpadu	název	množství [t]
03 01	Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek a nábytku	3
03 02	Odpady z impregnace dřeva	5
08 01	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků	3
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	1

08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	2
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	2
15 01 02	plastové obaly	2
16 01 17	Železné kovy	10
16 01 19	Plasty	4
16 01 20	Sklo	3
17 01 01	beton	20
17 01 02	cihly	15
17 01 03	tašky a keramické výrobky	2
17 02 01	dřevo	10
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 03 02	Hliník	5
17 04 03	Olovo	2
17 04 05	Železo a ocel	10
17 04 07	Směsné kovy	10
18 01 03	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	3
18 01 09	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 01 08	1
20 01 01	Papír a lepenka	2
20 01 02	Sklo	2
20 01 10	Oděvy	do 1

j) **balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bude ponechána nutná kubatura deponie obsypání nově zrekonstruovaného objektu.



- k) **ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,**

Staveniště se nachází v areálu nemocnice. Zhotovitel stavby je povinen zajistit vhodnými opatřeními minimalizaci hluku a prašnosti v lokalitě stavby. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami. Na staveništi bude k dispozici sada k likvidaci úkapů ropných látek obsahující min. 2kg sorbentu k likvidaci min. 40l ropných látek.

Obecně realizací stavby nedojde k významnému ovlivnění životního prostředí, v místě stavby. Životní prostředí bude částečně ovlivněno v období realizace stavby a to především zvýšenou hlučností a prašností. Opatření k zamezení těchto vlivů, jsou podrobněji popsány v části B.1.h, této zprávy. Objekt bude zdrojem běžného, komunálního a provozního odpadu, který bude likvidován v souladu s plánem odpadového hospodářství nemocnice. Objekt nebude zdrojem nadměrného hluku překračujícího hygienické normy. Ochrana proti hluku je zajištěna samotnými materiály a konstrukcemi. A to jak v místnostech mezi sebou, tak i vůči vnějšímu prostředí. Jsou navrženy takové stavební konstrukce, výplně otvorů a materiály, a budou osazeny takovým způsobem, že bude zajištěna přípustná hladina hluku v pásmu hygienické ochrany dané lokality.

Veškeré konstrukce a materiály navržené a užívané na stavbu musí být z kvalitních atestovaných materiálů vhodných pro daný typ stavby. Objekty jsou koncepčně řešeny tak, aby konstrukce a užívané materiály odolaly a nebyly ovlivňovány vlivy vnějšího prostředí. Ochranu proti hluku z vnějšího prostředí zajistí akustické vlastnosti celého obvodového pláště – obvodových stěn, dále vnitřních stěn, střechy i výplní otvorů. Stavební materiály a konstrukce budou navrženy a provedeny takovým způsobem, aby byly splněny požadavky normy ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky. Vypočtené hodnoty hlukové zátěže nových stacionárních a mobilních zdrojů hluku fungujících v areálu byly hodnoceny na základě stanovených hygienických limitů hluku pro denní dobu  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB a  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB v době noční. Zdroje hluku předkládaného záměru splňují stanovené limity hluku pro denní i noční dobu ve všech zvolených výpočtových bodech. V případě technických a technologických zařízení bude zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím.

#### Podmínky a požadavky pro realizaci k eliminaci negativních vlivů výstavby na okolní stavby

Chodníky jako součásti místních komunikací nebudou pojížděny či přejížděny žádnou staveništní, nebo zásobovací dopravou, nebudou-li účinně chráněny před poškozením od zvýšené zátěže a nebudou znečišťovány ani jinak užívány v rozporu s rozhodnutími nebo platnými právními předpisy.

Zhotovitel stavby je povinen seznámit se s obsahem jednak vyjádření dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí k dokumentaci pro stavební povolení a jednak příslušných stavebních povolení.

Pokud se provádění stavebních prací dotkne povrchových znaků vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu, podmínkou realizace akce je jejich rektifikace na náklady zhotovitele.

Konstrukce (místních komunikací včetně chodníků a stávající areálové komunikace, která není předmětem této PD) poškozené realizací akce, budou uvedeny do plně funkčního stavu, spolu s obnovou všech bezbariérových úprav, s obnovou dopravního značení (např. preferenční betonové prvky ve vozovce) a značení včetně vodorovného.

Po dobu stavby bude zajištěna náležitá ochrana vedení stávajících podzemních inženýrských sítí. Tato ochrana je buď přímo řešena projektovou dokumentací, nebo bude zajištěna zhotovitelem stavby dle obecně platných předpisů pro realizaci stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí.

Do kanalizace nesmějí být vypouštěny výplachy ze stavebních strojů. Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nebyla splavována zemina či jiné nečistoty do kanalizace. Na dešťových kanalizačních svodech budou osazeny lapáky písku a sedimentů.

V průběhu provádění prací a po jejich dokončení budou vyčištěny možné dotčené kanalizační vpusti. Vzniknou-li prokazatelně v souvislosti s prováděním stavby škody na okolních pozemcích či zařízeních, je stavebník povinen odstranit je neprodleně na vlastní náklad.

Kabelové sítě elektrizační soustavy v těsné blízkosti výkopů pro stavební konstrukce budou ručně obnaženy, provizorně vyvěšeny a zajištěny proti poškození (a to i třetí osobou).

Případně odkryté vodovodní potrubí bude zabezpečeno proti poklesu a vybočení. Nesmí dojít ke snížení krytí stávajících vodovodů. Před obsypem odhalených podzemních zařízení vyzvat investora ke kontrole dodržení prostorové normy.

Nad příslušně nezajištěnými stávajícími inženýrskými sítěmi (např. zpevněním přejezdu) nebude pojížděno těžkými mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 tun. Staveniště bude fyzicky vymezeno oplocením. Realizace stavby bude probíhat v tomto vymezeném prostoru.

#### Ochrana dřevin

Veškeré dřeviny budou při stavebních pracích chráněny dle ČSN 83 9061\_Technologie vegetačních úprav v krajině- ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních prací.

Požadavky, způsob, rozsah a termíny ochranných opatření se řídí zejména podle stavu stávajících stromů a rostlinných porostů, jakož i druhem, rozsahem a trváním stavebních prací. V jednotlivých případech je třeba prověřit, zda je zapotřebí přijmout preventivní nebo, v případě poškození, i další, péstební opatření.

Vegetační plochy nesmí být znečištěny látkami poškozujícími rostliny nebo půdu (rozpouštědla, minerální oleje, kyseliny, louhy, barvy, cement nebo jiné pojivo).

Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby. **Vegetační plochy je nutno chránit před poškozením asi 2m vysokým, stabilním plotem, postaveným s bočním odstupem 1,5m.**

K ochraně stromů před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem 2m vysokým, postaveným s bočním odstupem 1,5m (měl by obklopovat celou kořenovou zónu). Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu rozšířená do stran o 1,5m, u sloupových forem o 5m. Jestliže nelze z prostorových důvodů chránit celou kořenovou zónu, má být chráněná plocha co největší, a má zahrnout zejména nezakrytou plochu půdy. Není-li ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypolštěňovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypolštěňovat. Pokud to druh dřeviny vyžaduje, je třeba kmeny a hlavní větve uvolněných stromů chránit před korní spálou způsobenou slunečním zářením.

V kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu. Jestliže tomu nelze v určitém případě zabránit, musí být při mocnosti navážky a způsobu navážení zohledněna druhově specifická snášenlivost, věk, vitalita a utváření kořenového systému dřeviny, půdní poměry, druh materiálu. Navážka půdy má být prováděna ve výsečích a provzdušňovací výseče mají zaujímat nejméně jednu třetinu kořenové zóny. Do kořenové zóny se smí navážet pouze hrubozrnný materiál propouštějící vzduch a vodu. Jestliže má být dostatečně navezena vegetační vrstva, je třeba zpravidla nejprve navést uvedený materiál ve vrstvě nejvýše 20 cm. Vegetační vrstva nesmí být rozprostřena blíže než 1m od kmene. V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene má být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1m, nejvýše však 2,5m. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem

#### **I) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Součástí této projektové dokumentace (v samostatné části) je také plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán BOZP je dokument, jehož účelem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví na staveništi. eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů.

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, které upravují podmínky bezpečného užívání staveb.

Pro fázi výstavby je bezpodmínečně nutné dbát všech bezpečnostních předpisů a používat předepsané ochranné pomůcky. Je nutno dodržovat zákon 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, především vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů tj. proškolení zaměstnanců, dohledu nad používáním bezpečnostních předpisů, skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby, které k ní mají kvalifikaci, dodržení platných postupů, jištění, zabezpečení apod. Dále NV 101/2005 Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. V 192/2005 Sb (V 48/1982) Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále Vyhl. č. 48 ČÚBP 1982/Sb. a dále Vyhl. č. 362/2005 Sb. O práci ve výškách.

Musí být zajištěno zabezpečení proti pádu osob. Tam, kde to není technicky možné, budou osoby vybaveny individuální ochranou před pádem. Osoby, které se budou pohybovat a střeše, musí používat OOPP pro práci ve výškách (bezpečnostní lano, bezpečnostní postroj, lana, samonabíjecí kladka apod.)

Za výstavby bude postupováno ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. 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.

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, ke kterým byla určena.

#### Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení

- okolní silniční doprava - dopravní značení, udržování čistoty komunikací, označení a ohrazení staveniště
- pád z výšky - ohrazení, označení a zabezpečení stěn u jam, rýh a výkopů, jejich osvětlení, příp. překrytí přemostění, ohrazení.
- ohrožení stavebními stroji a mechanismy - poučení a odborná obsluha, pořádek na staveništi, údržba strojů a zařízení, důraz klást na provoz zvedacích zařízení - výtahů a jeřábů.
- práce ve výškách – zajištění volných okrajů konstrukcí zábradlím, vybavení pracovníků OOPP proti pádu.
- práce v rýhách a jamách - zabezpečení stěn výkopů • ohrožení elektrickým proudem - zabezpečení obsluhy a údržby strojů a zařízeními a kvalifikovanými osobami.

#### Všeobecné požadavky

- zákaz používání alkoholu
- používání osobních ochranných pomůcek
- pořádek na staveništi

- osvětlení, ohrazení, označení a zabezpečení staveniště, strojů a zařízení
- zákaz vstupu nepovolovaných osob na staveniště, zejména dětí
- dodržování projektu a stanovených technologických postupů
- pravidelná školení BOZP • respektování

#### Zákoníku práce Způsob omezení rizikových vlivů

- Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami
- Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů
- Respektování podmínek BOZP
- Dodržování Zákoníku práce
- Pravidelná školení všech pracovníků z hlediska BOZP

#### Obecně možno konstatovat tyto zásady:

- veškeré práce budou vykonávat kvalifikovaní pracovníci s příslušnou odborností a řádně poučení a proškoleni v oblasti BOZP
- dozor nad prováděním prací a jejich řízení bude zajištěno kvalifikovanými technikami
- na stavbě bude přísný zákaz vstupu nepovolovaných osob
- při montážních pracích ve výškách budou pracovníci jištění připoutáním, pod místem montáže se nebudou pohybovat žádné osoby
- pro zajištění pracovníků proti pádu z výšky bude využito kolektivní zajištění pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě)

#### Zajištění proti pádu

Ochrana pracovníků proti pádu bude provedena kolektivním nebo osobním zajištěním od výšky 1,5 m na všech pracovištích a komunikacích.

#### Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určeno k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu,
- místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.

#### Kolektivní zajištění

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

Pro navrhování, konstrukční provedení, montáž, demontáž, používání a údržbu ochranných a záchytných konstrukcí platí zvláštní předpisy (např. ČSN 73 8101, ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce, ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení)

### Osobní zajištění

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

Prostředky osobního zajištění (dle ČSN 83 2611 Bezpečnostní postroje a pásy, ČSN 83 2612 Bezpečnostní lana) proti pádu jsou zejména:

- bezpečnostní lano • bezpečnostní pás
- bezpečnostní postroj • zkracovač lana
- samonavíjecí kladka • bezpečnostní brzda
- přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům zvláštních předpisů (ČSN 83 2611 Bezpečnostní postroje a pásy, ČSN 83 2612 Bezpečnostní lana), případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou.

Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně jedenkrát za dva roky, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.).

Pracovník je povinen se vizuálně přesvědčit před použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu.

Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou dobu činnosti v místě ohrožení.

Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6 m. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5 m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4,0 m.

Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním.

Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba vypracovat technologický postup nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný prostředek osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Místo upevnění (ukotvení) musí odolat ve směru pádu minimálně statické síle 15 kN.

K osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké (speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou používat pouze pracovníci, kteří vyhovují podmínkám uvedeným v § 9 a 10 a mají horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.

#### Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení.

Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.).

Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

#### Konstrukce ke zvyšování místa práce

Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárnic, manipulace s břemeny, těžším nářadím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úrovní pracovní podlahy.

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní sítě apod.).

#### Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména :

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších výnosů ministerstva stavebnictví

- Zákon č. 61/1988 Sb. o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu;
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí,
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky;
- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb. o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 379/2005 Sb. Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003 Sb, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;
- NV 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Vyhláška MZd. č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli;



- Vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce a ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)
- Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Nařízení vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb. k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách;
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 392/2003 Sb. o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem
- Vyhl. 199/2006, kterou se mění vyhláška ČBÚ č. 72/1988 Sb. o používání výbušnin, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhl. ČBÚ č. 99/1995 Sb., o skladování výbušnin (ve znění vyhl. č. 342/2001 Sb., 200/2006 Sb.);
- Vyhláška ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl ve znění vyhl. ČBÚ č. 32/2000 Sb.;
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru - vyhláška o požární prevenci
- Vyhláška MV č. 111/1981 Sb., o čištění komínů;
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb, kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhl. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb., o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

**m) objízdné a náhradní trasy, požadavky a provedení**

Nejsou stanoveny žádné objízdné a náhradní trasy

**n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

- vypracování kamerové zkoušky kanalizace na začátku stavby i na jeho konci
- nutné ochránit stávající sochu, která se nachází na pozemku, kde bude zařízení staveniště
- ochrana stávajících stromů a keřů (25 ks)
- stávající mobiliář u hlavního vjezdu do areálu se bude před počátkem stavby demontovat. Po skončení stavby bude opět aplikován na původní místo. Jedná se o dvě betonové lavičky.
- zajištění vývozu odpadu z provozu budovy R. Tento odpad bude odvážen z ulice Durdáková. K navrhovanému místu pro tento odpad musí být zřízen přístup pro personál pavilonu R. Tento přístup je zakreslen ve výkresu Situace zařízení staveniště.
- v místě umístění kontejnerů na odpady pro pavilon R bude zpevněná plocha z betonové dlažby (dočasná konstrukce)
- Částečně je trasa pro vynášení odpadů z pavilonu R vedena přes staveniště. Proto je nutné veškerý personál pavilonu R proškolit jak se chovat na staveništi
- Stávající brána u vjezdu z ulice Durdáková bude před počátkem stavby zdemontována. Po skončení stavby bude opět aplikována na původní místo

**o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,**

Z důvodu blízkého umístění heliportu bude nutné schválení použitého jeřábu u civilního letectví.

**p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,**

Stavba nebude členěna na etapy.

Dodavatel předloží investorovi před zahájením stavby předpokládaný postup stavebních prací včetně řešení postupu přípravných prací s uvažovaným využitím pozemku pro zařízení staveniště k odsouhlasení.

Při realizaci musí být dodržován projekt, všechny ČSN, vč. vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Vyhlášku č. 362/2005 Sb. a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.) a všechny předpisy související a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů.

q) **požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky**

Nejsou žádné požadavky na postupné uvádění části staveb do provozu.

r) **dočasné objekty**

Mezi dočasné objekty bude patřit skladovací, hygienické a administrativní zázemí. Dále budou vytvořeny dočasné zpevněné plochy z betonové dlažby a dočasné cesta z pavilonu R k vjezdu na staveniště z ulice Durdáková. Objekty budou umístěny na pozemku investora (viz. výkres situace zařízení staveniště).

s) **návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.**

Plán kontrolních prohlídek stavby se vztahuje k nejdůležitějším stavebním pracím.

Za organizaci kontrolních prohlídek bude zodpovědný vybraný dodavatel stavby, který bude mít povinnost při dosažení níže uvedené rozestavěnosti oznámit stavebnímu úřadu tuto skutečnost a domluvit na základ požadavků stavebního úřadu kontrolní prohlídku min 10 dní předem.

Kontrolní prohlídka bude probíhat na podkladě ověřené projektové dokumentace, popřípadě dokumentace zpracované do úrovně dokumentace pro provedení stavby. Dodavatel bude mít za povinnost předložit paré dokumentace pro stavební povolení a případně další podrobnější platnou dokumentaci (DPS).

Na výzvu stavebního úřadu jsou podle povahy věci povinni zúčastnit se kontrolní prohlídky vedle stavebníka též projektant nebo hlavní projektant, stavbyvedoucí a osoba vykonávající stavební dozor.

Ke kontrolní prohlídce stavební úřad podle potřeby přizve též dotčené orgány, autorizovaného inspektora nebo koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, působící-li na staveništi.

Každý z bodů kontrolních prohlídek nemusí být samostatnou fází výstavby, ve které se provádí kontrolní prohlídka. Stavební úřad si počet fází výstavby pro účely kontrolních prohlídek stanoví v podmínkách stavebního povolení. O vykonaných kontrolních prohlídkách na stavbě bude vedena jednoduchá evidence, ze které bude patrné, kdy se kontrolní prohlídka uskutečnila, které dílčí etapy se týkala a jaký je její výsledek..

Požadavky na vzorkování:

V rámci stavby je nutné vyvzorkování a následné schválení autorským dozorem těchto prvků:

- Veškeré výplně otvorů (především okna a dveře)
- Nášlapné vrstvy podlahovin včetně řešení soklů
- Kniha svítidel
- Dlažby včetně spárovací hmoty a včetně zpracovaného spároveň
- Obklady včetně spárovací hmoty, včetně zpracovaného spároveň
- Všechny vrstvy střešního souvrství včetně kladečského plánu
- Hydroizolace spodní stavby
- Zařizovací předměty včetně baterií a doplňků
- Barevnosti malby
- Řešení venkovních omítek včetně kompletní skladby ETICS

- Zásuvky, vypínače a všechny koncové prvky elektro
- Veškeré klempířské prvky včetně barevnosti
- Veškeré zámečnické prvky včetně barevnosti (dílenská dokumentace)
- Vnitřní i venkovní parapety
- Veškeré prvky ústředního topení (otopná tělesa, kotle, nádrže, trubky, ...)
- Revizní dvířka – materiál, barevnost
- Veškeré stínící prvky – jejich rozmístění, řešení, materiál barevnost
- Řešení dveří – povrch, tvar, dekor, otevíravost, kování, požadavky na zámky
- Řešení zárubní – tvar, barevnost, materiál
- Podhledy – jejich kladečské plány a specifikace
- Řešení bezpečnostních prvků u prosklených dveří
- Venkovní zpevněné plochy – typy, rozměry a barevnost dlažeb, ...
- Čistící zóny
- Veškeré ostatní výrobky
- Řešení svodů hromosvodu
- Veškeré prvky vzduchotechniky včetně mřížek (barevnost, přesná pozice)
- Výtah
- Všechny ostatní nezmíněné koncové prvky

Vypracoval: Ing. Marek Hrabal