

# REALIZAČNÝ PROJEKT

ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÉ RIEŠENIE

D1 - TECHNICKÁ SPRÁVA

---

## REKONŠTRUKCIA PRIESTOROV PRE INŠTALÁCIU ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA LITOTRIPTORU, UN BRATISLAVA RUŽINOV VYŠETROVŇA C019 – LITOTRIPTOR



MIESTO: Nemocnica Ružinov, 2.NP, Ružinovská 6, 821 01 Bratislava  
INVESTOR: Univerzitná Nemocnica Bratislava, Pažitkova 4, 821 01 Bratislava

---

JÚL 2020

ATAQ s.r.o., DONNEROVA 11, 841 05 BRATISLAVA

## **OBSAHSPRÁVY:**

<b>1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. SITUÁCIA – ŠIRŠIE VZŤAHY.....</b>	<b>2</b>
<b>3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY .....</b>	<b>2</b>
<b>4. DOPRAVNÉ RIEŠENIE.....</b>	<b>2</b>
<b>5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY .....</b>	<b>3</b>
5.1 URBANISTICKÉ RIEŠENIE.....	3
5.2 HMOTOVO-ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE .....	3
5.3 PREVÁDZKOVÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE.....	3
<b>6. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE .....</b>	<b>3</b>
6.1 BÚRACIE PRÁCE.....	4
6.2 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE .....	4
6.3 ZVISLÉ NOSNÉ A NENOSNÉ KONŠTRUKCIE.....	4
6.4 VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE.....	4
6.5 PODLAHY.....	4
6.6 STROPY A PODHLĎADY .....	5
6.7 ÚPRAVA POVRCHOV STIEN .....	5
6.8 VÝPLNE OTVOROV .....	5
6.9 NÁBYTKOVÉ VYBAVENIE.....	6
6.10 OSTATNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIA STAVBY .....	6
6.11 POŽIARNA OCHRANA.....	6
<b>7. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....</b>	<b>6</b>
7.1 ODPADY A LIKVIDÁCIA.....	6
7.2 OCHRANA PROSTREDIA PRED ÚČINKAMI PREVÁDZKY STAVBY .....	6
7.3 STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE.....	7

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

<b>Názov stavby:</b>	<b>REKONŠTRUKCIA PRIESTOROV PRE INŠTALÁCIU ZDRAVOTNÍCKEHO ZARIADENIA LITOTRIPTORU, UN BRATISLAVA RUŽINOV, VYŠETROVNĀ C019 – LITOTRIPTOR</b>
<b>Miesto stavby:</b>	Nemocnica Ružinov, Ružinovská 4810/6, 821 01 Bratislava
<b>Číslo parcely:</b>	15297/20
<b>Katastrálne územie:</b>	Ružinov
<b>Stupeň PD:</b>	<b>Realizačný projekt</b>
<b>Charakter stavby:</b>	Rekonštrukcia a modernizácia technológie
<b>Účel stavby:</b>	Zdravotnícka prevádzka
<b>Stavebník / investor:</b>	Univerzitná Nemocnica Bratislava, Pažitkova 4, 821 01 Bratislava
<b>Autor projektu:</b>	ATAQ, s.r.o, Donnerova 11, 841 05 Bratislava Ing. arch. Angela Hornická, autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA
<b>Dátum spracovania:</b>	Júl 2020
<b>Spracovatelia jednotlivých častí</b>	
<b>Hl. projektant:</b>	Ing. arch. Angela Hornická, autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA, ATAQ, s.r.o, Donnerova 11, 841 05 Bratislava
<b>Stavebno – technické riešenie:</b>	Ing. arch. Angela Hornická, autorizovaný architekt, reg.č.: 1527AA,
<b>Statika:</b>	Ing. Martin Kyseľ, reg.č. 5886*13 Mufty projekt s.r.o., Strečnianska 3058/3, 851 05 Bratislava
<b>Elektroinštalácie a slaboprúd:</b>	Ing. Igor Chmel
<b>Chladenie:</b>	Ing. Dušan Kubiňák, reg.č. 1812*Z*5-2
<b>Zdravotechnika:</b>	Ing. Roman Masopust, reg.č. 5756*14 MASPLAN, SNP 20, 908 73 Veľké Leváre
<b>Plán organizácie výstavby:</b>	ing. Stanislav Fekete, reg. č. 0176*A*1
<b>Projekt radiačnej ochrany:</b>	Ing. Peter Orviský, Ústav radiačnej ochrany s.r.o.
<b>Dodávateľ stavby:</b>	bude určený vo výberovom konaní

## 2. SITUÁCIA – ŠIRŠIE VZŤAHY

Rekonštruované priestory pre litotriptor vo výmere zhruba 52,87 m<sup>2</sup> sa nachádzajú na 2.NP budovy Nemocnice Ružinov, Ružinovská 6 , Bratislava. Budova sa nachádza na pozemku s parcelným číslom 15297/20, katastrálne územie Ružinov, mesto Bratislava, pozemok leží v zastavanom území obce.

Hlavný vstup do objektu nemocnice je zo severnej strany objektu z ulice Ružinovská. Predmetný priestor sa nachádza v strednej časti budovy na 2.NP, v blízkosti priestorov recepcie. Prístup k priestorom je cez hlavný vstup do budovy na 1.NP a potom zo schodiska alebo výťahu.

## 3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

Objekt nemocnice je funkčný, v prevádzke a je napojený na všetky inžinierske siete. Všetky riešené priestory sú vo vlastníctve investora. Stav riešených priestorov je vo vyhovujúcom technickom a stavebno-technickom stave pre potreby umiestnenia a prevádzky nového prístroja, je nutná len ich čiastočná modernizácia a rekonštrukcia pre prispôsobenie a zachovanie funkčného využívania. Stav objektu bol zistený vizuálnou obhliadkou a na základe projektovej dokumentácie k realizácii budovy poskytnutej investorm.

Priestory majú a aj po modernizácii budú mať naďalej zdravotnícke využitie. Realizácia úprav bude prebiehať tak, aby nemala vplyv na prevádzku susedných zdravotníckych miestností a zariadení objektu.

## 4. DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Návrh riešenia statickej dopravy pre navrhované priestory nie je potrebné riešiť, nakoľko sa nejedná o zmenu účelu využitia priestorov. Priestory majú a aj po modernizácii budú mať naďalej zdravotnícke využitie. Objekt nemocnice navrhovaného objektu má vybudované záchytné parkovacie plochy v zmysle

noriami platných v čase uvedenia do prevádzky. Dopravné napojenie navrhovaného objektu ostáva zachované cez existujúcu prístupovú komunikáciu, taktiež nie je predmetom riešenia.

## **5. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **5.1 URBANISTICKÉ RIEŠENIE**

Vzhľadom na charakter rekonštrukcie je zasahované do exteriéru minimálne – bude osadená len jedna exteriérová chladiaca jednotka na parapete fasády. Z tohto dôvodu preto nie je potrebné upravovať alebo zasahovať do existujúceho urbanistického usporiadania objektu a areálu a nie je to predmetom riešenia tohto projektu.

### **5.2 HMOTOVO-ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE**

Areál Nemocnice Ružinov, Ružinovská 6, Bratislava- Ružinov, nie je uzatvorený a je voľne prístupný z hlavnej ulice. Objekt nemocnice pozostáva z výškovej 13-podlažnej budovy a v spodných podlažiach nadväzujúcej nižšej 3-podlažnej budovy so vstupom do aktuálne riešených častí.

Navrhovaná modernizácia a rekonštrukcia časti interiéru budovy nemá vplyv na výzor objektu, do obvodového plášťa budovy zasahujeme len nevyhnutnými prestupmi pre rozvody k vonkajšej chladiacej jednotke.

Interiérové riešenie zodpovedá súčasným požiadavkám na takýto druh zdravotníckeho zariadenia. Cieľom je čiastočná modernizácia priestorov, ktorá zachováva existujúce dispozičné usporiadanie a úprava všetkých povrchov stien, podláh a stropov len v nevyhnutne potrebnom rozsahu. Priestory budú mať tiež nové elektroinštalácie, osvetlenie, zdravotnícké zariadenia predmety a inštalácie a tiež chladenie priestorov ( v priestore kde v súčasnosti nie je osadená klimatizačná jednotka). Všetky použité materiály sú vyhovujúce a určené pre použitie práve v zdravotníckych zariadeniach. Osvetlenie je riešené modernými LED svietidlami. Steny (vstup do vyšetrovne), kde je predpokladaný pohyb lôžkových pacientov sú doplnené ochrannými prvkami. Podlahy sú bezšpárové pokryté vinylovými krytinami, stropy znížené kazetové alebo lamelové s použitím buď minerálnych kaziet alebo plného sádroktónu, podľa požiadaviek pre priestory. Na stenách, kde je požiadavka na zmyvateľnosť povrchov je existujúci keramický obklad, ktorý sa zachováva alebo obnovuje.

### **5.3 PREVÁDZKOVÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE**

Celková riešená dotknutá plocha interiéru je 52,87 m<sup>2</sup> a nachádza sa na 2.NP v nízkopodlažnej časti budovy nemocnice. Prístup k priestorom je cez hlavné schodisko nemocnice.

Navrhovaný priestor pracoviska litotrioptora sa skladá z viacerých miestností, ktoré ostávajú bez zmien, okrem časti vyšetrovne, ktorá sa mierne zväčšuje. Poloha a dispozícia navrhovaného pracoviska tiež vychádza z požiadaviek a nárokov na aktuálne osadzovaný typ prístroja a bola preto navrhnutá a odsúhlasená UN Bratislava.

**Priestory sú:** vyšetrovňa litotrioptora, ovládač, vstupný priestor, sklad. Ostatné priestory ostávajú bez zmeny.

Súčasťou projektu je aj návrh transportnej trasy pri dodávke samotného prístroja, ktorá je po zvážení možností navrhnutá zo suterénu k zásobovacím/lôžkovým výťahom, ktorými sa prístroj dopraví na 2.NP a potom chodbou do miestnosti inštalácie. Celá transportná trasa musí mať v celej svojej trase zabezpečený priestor pre transport šírky 900mm (hmotnosť 830 kg v zabalenom stave, 590 kg vo vybalenom stave).

## **6. TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

Tento projekt bol spracovaný na základe požiadaviek z Projektovej dokumentácie pre inštaláciu zariadenia, vypracovanej Ing. E. Hlavatou (Hosping s.r.o.) a Projektu radiačnej ochrany pre toto pracovisko spracovaného Ing. P. Orviským ( Ústav radiačnej ochrany s.r.o.). Akékoľvek nezrovnalosti v technickom riešení, nárokoch na konštrukcie a materiály medzi týmto projektom a požiadavkami z častí Zdravotnícka technológia a radiačná ochrana zistené pri realizácii je potrebné prekonzultovať s projektantom.

Všetky materiály a konštrukcie navrhované v projekte sú popísané ako referenčné a je možné ich zameniť za iné s rovnakými vlastnosťami a v tej istej kvalitatívnej triede. Akékoľvek zámény materiálov a konštrukcií musí pred realizáciou schváliť hlavný projektant.

Akékoľvek rozdiely skutkového stavu riešených priestorov voči projektovej dokumentácii, rozdiely v rozmeroch , nejasnosti v konštrukciách a v použitých materiáloch je potrebné prekonzultovať pred realizáciou s projektantom.

## 6.1 BÚRACIE PRÁCE

V rámci búracích prác budú vykonané nasledovné stavebné úpravy, podrobnejšie vid'. výkres búracích prác:

- demontáž existujúcich prístrojov s príslušenstvom
- demontáž stropného minerálneho podhľadu 600/600 so svetidlami (výustky VZT ostávajú)
- existujúca ochrana pred ionizačným žiarením (omietka) nie je v miestnosti známa preto sa odstráni existujúci SDK obklad stien a zrealizuje sa nová omietka podľa požiadaviek. Na stene kde dnes nie je SDK obklad je barytová omietka z druhej strany steny a tá za zachováva. Na tejto stene budú vyfrézované len drážky pre nové inštalácie (elektro) – rozsah cca 10% plochy
- odstránenie existujúcej podlahovej PVC krytiny vo všetkých riešených
- technologický rozvádzač (vid' časť elektroinštalácie)
- vybúranie káblového kanálu v podlahe cca 200/1000 mm (podľa potreby)
- existujúci mobilár
- odstránenie vybraných svietidiel a zásuviek (vid' časť elektroinštalácie)
- na chodbe 2.NP je potrebné dočasne demontovať lamelový podhľad pre prívod NN, na 1.PP je kábel vedený voľne pod stropom

## 6.2 ZÁKLADOVÉ KONŠTRUKCIE

Objekt je pravdepodobne založený na hĺbkových základových konštrukciách pilótach. V hornej časti sú vytvorené základové konštrukcie s kalichmi pre uloženie a kotvenie prefabrikovaného stĺpa. Základové konštrukcie sú zhotovené z betónu. Pre posúdenie rekonštrukcie priestorov nebolo potrebné zistenie spôsobu založenia objektu.

## 6.3 ZVISLÉ NOSNÉ A NENOSNÉ KONŠTRUKCIE

Zvislá nosná konštrukcia je tvorená železobetónovými prefabrikovanými stĺpmi, doplnená nosnými železobetónovými stenami. Prefabrikované stĺpy sú rozmerov 400x400mm, osadené do základových konštrukcií -kalichov. V úrovni stropných dosiek sú na stĺpy osadené predpäté kruhové hlavice. Železobetónové steny sú väčšinou hrúbky 250mm. Modulová osnova stĺpov v riešených priestoroch je 6,00m x 6,00m. Do žiadnych zvislých nosných ani nenosných konštrukcií sa nezasahuje.

## 6.4 VODOROVNÉ KONŠTRUKCIE

Vodorovné nosné konštrukcie tvoria monolitické železobetónové stropné dosky hr.200mm. Stropné dosky sú dobetónované na prefabrikované predpäté kruhové hlavice. Hlavice majú priemer 2560mm a po obvode je vytvorený ozub pre uloženie dosiek. Výstuž dosky je riešený zo sieťových výstuží KY14 – Ø8-150/150. Betón je použitý triedy B250.

Pre osadenie prístroja nebude potrebné zosilnenie jestvujúcich nosných konštrukcií podlahy.

## 6.5 PODLAHY

Podlaha sa rieši hlavne v miestnosti C020 Ovládač a C019 Vyšetrovňa. Odstráni sa existujúca podlahová krytina a posúdi sa celistvosť podlahy, aby nedošlo ku kolízii starých dier s novými. Existujúci káblový kanál sa zabetónuje. Podklad v prípade potreba sa prebrúsi. Dorobí sa aj nový kanál 200-100/100 (min.80) mm. Následne sa zrealizuje nová elektrostaticky vodivá podlahová krytina v pásoch. Ešte sa zrealizuje nová krytina v miestnostiach kde sa posúvala priečka. V ostatných miestnostiach ostávajú podlahy bez zmeny, v prípade potreby sa vyčistia.

Všetky nové povrchy podláh sú bezšpárové pokryté vinylovými krytinami, pri stenách ukončené vyťahovaným vinylovým soklom v tom istom farebnom prevedení v. 100mm.

**Pre miestnosti vyšetrovňa a ovládač je použitá elektrostaticky vodivá uzemnená homogénna vinylová podlahová krytina, zvodový odpor musí byť  $5 \times 10^4 \Omega - 10^6 \Omega$ , zvodová sieť vodivej podlahy musí byť spojená s prípojnou pospájania, v roliach 2x20m, 2 mm homogénny materiál obsahuje uhlíkové granule v celej svojej hrúbke a má vodivú rubovú vrstvu, ktorá zaisťuje optimálne a konzistentné vodivé vlastnosti počas celej svojej životnosti, ošetrovaná systémom Evercare™, ktorý zabraňuje znečisteniu chemickými výrobkami používaných v zdravotníctve, ako betain, eozín alebo antibakteriálny ručný gél a zvyšuje trvanlivosť podlahy, nevyžaduje žiadny vosk počas životnosti, vyhovuje EN 1081 a norme EN 649, požiarne odolnosť Bfl-s1, FARBA ZELENÁ 0355 GREEN (REF.GERFLOOR, MIPOLAM ELEGANCE EL 5).**

## Skladby podláh:

### Podlaha Pn1 (m.č. C019, C020):

- Elektrostaticky vodivá uzemnená homogénna vinylová podlahová krytina, zvodový odpor musí byť $5 \times 10^4 \Omega - 10^6 \Omega$ , farba ZELENÁ 0355 GREEN (REF.GERFLOOR, MIPOLAM ELEGANCE EL 5)	2 mm
- Lepidlo celoplošne	-
- Vyrovnávajúci nivelačný poter (v prípade potreby)	5 mm
<b>Spolu</b>	<b>7 mm</b>

### Podlaha Pn4 (m.č. C016a, C017):

- Vinylová podlahová krytina, farba ZELENÁ 0355	2 mm
- Lepidlo celoplošne	-
- Vyrovnávajúci nivelačný poter (v prípade potreby)	5 mm
<b>Spolu</b>	<b>7 mm</b>

## 6.6 STROPY A PODHLĎADY

Vo všetkých miestnostiach sú použité znížené kazetové stropy na hliníkovú podkonštrukciu s použitím buď minerálnych kaziet. Všetky výustky VZT a chladenia sú vyústené do podhl'adu potrebnými tvarovkami, svietidlá sú použité LED zapustené (viď. výkres stropu). Taktiež sa demontuje aj stropný podhl'ad so svietidlami, ktorý bude nahradený novým kazetovým s LED svietidlami. Pred montážou pohľadov je potrebné zistiť súdržnosť stropných omietok a v prípade zistenia nesúdržných častí tieto vybúrať a nahradiť novou omietkou.

Miestnosť vyšetrovne má vzhľadom na hygienické a akustické požiadavky podhl'ad navrhnutý ako kazetový minerálny v AL. konštrukcii, kazety s flísom 600x600 mm, poloskrytý systém vo farbe RAL 9003 GlobalWhite, uložený na 24mm konštrukcii, pre kotvenie štandardných svietidiel do kaz. podhl'adu. (REF. Armstrong AXAL Vector Rd1522 ). V podhl'ade budú osadené zapustené štvorcové LED svietidlá 600x600.

**Výška podhl'adu ostáva pôvodná a žiadne prvky nesmú zasahovať pod jeho úroveň.** Detaily sú na výkrese D1.06 Pôdorys stropu – nový stav.

Na strop nie sú z hl'adiska radiačnej ochrany žiadne požiadavky.

## 6.7 ÚPRAVA POVRCHOV STIEN

Na všetky steny ohraničujúce priestory vyšetrovne bude aplikovaná **barytová omietka v hrúbke 2 cm** podľa projektu radiačnej ochrany okrem ľavej steny k bývalému RTG bez SDK predsteny, kde je barytová omietka 3cm z vonkajšej strany, **tú je potrebné zachovať**. Aktuálny stav je potrebné preveriť pred realizáciou premeraním. Omietka sa zachová a bude preukázané, že je z hl'adiska radiačnej ochrany vyhovujúca. Potom, len bude potrebné vyspraviť všetky drážky, ktoré vznikli pri realizácii nových rozvodov /elektroinštalácie, chladenia, zdravotníckej) novou vrstvou barytovej omietky v hrúbke 2 cm. Po vyspravení sa prevedie vo vyšetrovni nová SDK predstena s výplňou minerálnou vlnou hr. 100 mm pre tlmenie hluku. Vo všetkých miestnostiach sa realizuje 2x maľovka antibakteriálnou umývateľnou bielou farbou.

**Na viditeľnom mieste stien vyšetrovne vrátane dvier a stropu musí byť trvale a zreteľne vyznačená hrúbka a druh materiálu ochrannej tieniacej vrstvy príslušnej časti steny, stropu, prípadne ekvivalent s uvedením napätia pri ktorom bol určený (napr. ekvivalent 2,00 mm Pb – 100 kV). Na označenie sa použije nezmývateľná farba a najmenej 3 cm vysoké písmená.**

V priestoroch kde je požiadavka na hygienu a/alebo umývateľnosť stien je dnes keramický obklad, ktorý ostáva bez zmeny, len sa vyčistí. Vo vyšetrovni sa zrealizuje nový v pôvodnom rozsahu.

Na rohoch, kde by pri manipulácii s pacientom mohlo prísť k mechanickému poškodeniu budú umiestnené kovové nerezové ochranné lišty do výšky 150 cm.

## 6.8 VÝPLNE OTVOROV

Vybrané dvere a zárubne v riešenom priestore sa vymenia.

V rámci interiéru sa posunie 1x pozorovacie okno so špeciálnym presklením medzi vyšetrovňou a ovládačom na vizuálnu kontrolu pacienta. Okno má pevné zasklenie a je z olovnatého skla, podľa projektu radiačnej ochrany. Sklo bude osadené v ráme, ktorý vyhovuje požiadavkám na tienenie pred RTG žiarením.

Na vyznačených dverách s vrstvou protiradiačnej ochrany budú umiestnené tabuľky s hrúbkou a druhom tieniacej vrstvy. Pri uvedených dverách je potrebné aj zabetónovať zárubne.

## 6.9 NÁBYTKOVÉ VYBAVENIE

Základné zabudované nábytkové vybavenie priestorov je v miestnosti ovládača v dobrom stave a ostáva zachované. Všetky materiály použité pre nábytkové vybavenie musia byť vodeodolné, odolné voči chemikáliám bežne používaným v zdravotníctve, trvácne. Všetky sanitárne doplnky sú navrhnuté ako nerezové.

## 6.10 OSTATNÉ TECHNICKÉ RIEŠENIA STAVBY

Všetky prestupy technológií z vyšetrovne musia byť izolované manžetami z oloveného plechu hr. 1mm tak, aby prekryli voľnú časť otvoru (alebo vyplnené barytovou omietkou) v zmysle požiadaviek Projektu radiačnej ochrany a Projektu zdravotníckej technológie). Vo výkresovej časti je výpis všetkých prestupov a zoznam manžiet s vyznačením ich umiestnenia. Všetky prestupy na fasádu pre vedenia médií chladenia budú utesnené.

### 6.11 POŽIARNA OCHRANA

Z hľadiska riešenia požiarnej ochrany neprichádza k zmene súčasného stavu objektu. Zachováva sa rovnaká dispozícia aj účel využitia všetkých priestorov, nemenia sa ani dverné konštrukcie. Z uvedených dôvodov platí pôvodné riešenie požiarnej ochrany a súvisiacich požiaro-evakuačných plánov.

Podrobné technické riešenia jednotlivých profesií je popísané v technických správach jednotlivých častí projektu.

## 7. VPLYV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### 7.1 ODPADY A LIKVIDÁCIA

#### 7.1.1 Odpady počas výstavby

Odpady produkované počas výstavby, ktoré budú odvážané na zneškodnenie budú ukladané do pristavených kontajnerov, alebo vozidiel stavby a po naplnení budú odvážané na zneškodnenie. Odvoz bude v kontajneroch prekrytých plachtou.

Odpadové hospodárstvo (ďalej len OH) stavby rieši nakladanie s odpadmi v dvoch základných časových horizontoch. V prvom časovom horizonte vznikajú odpady v dvoch úrovniach, z adaptácie stavby - z búracích prác stavebných prvkov a konštrukcií existujúceho objektu, ktoré sú určené na odstránenie (časť A, tab. č.1) a zo stavebných činností pri budovaní stavby, vrátane odpadov pri dokončovaní stavby a pri čistiacej práci (časť B, tab. č.1). V druhom časovom horizonte vznikajú odpady z prevádzky dokončeného objektu (časť C, tab. č.1) - budúcej prevádzky, ktoré budú separované a zabezpečované oprávnenými firmami na odvoz, zneškodnenie a zhodnotenie odpadov na základe existujúceho zmluvného vzťahu. Komunálne odpady budú riešené oprávnenou osobou na nakladanie s KO, v zmysle VZN č. 12/2001 Hl. m. SR BA, v znení neskorších predpisov, v rámci zavedeného systému zberu KO v meste BA. Odpady vznikajúce v oboch časových horizontoch a vo všetkých troch častiach, sú zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorým bol ustanovený Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov. Nakladanie s odpadmi bude zosúladené s platnými právnymi normami v OH, najmä so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, ako aj s vyhláškou MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov.

#### Likvidácia komunálnych odpadov.

a, Nekontaminovaný (0-ostatný) komunálny odpad, vznikajúci užívaním, bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia (napr. OLO, a.s. BA resp. ASA, s.r.o. BA), na riadenú skládku, ktorej polohu upresní, v Zmluve o dielo, likvidátor so správcovskou organizáciou resp. odvozom do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov (pri dodržaní podmienky separácie zhromažďovaného komunálneho odpadu na stanovišti kontajnerov).

b, Nebezpečné odpady bude odvážať zo zákona spôsobilá organizácia, v zmluvne dohodnutých termínoch resp. podľa požiadavky správcu, majiteľa objektu na likvidáciu resp. na dekontamináciu. Upresní vybraná organizácia.

c, S vznikajúcimi odpadmi bude držiteľ odpadu nakladať spôsobom a v rozsahu stanovenom vo vyjadrení OÚ ŽP v Bratislave, odboru odpadového hospodárstva.

Podrobný popis a výkaz odpadov je v technickej správe POV.

### 7.2 OCHRANA PROSTREDIA PRED ÚČINKAMI PREVÁDZKY STAVBY

## **Ochrana životného prostredia.**

Navrhovaná výstavba (stavebná činnosť), napriek svojej polohe bude mať iba minimálny dopad na životné prostredie lokality resp. mesta. Samotné, v projektovej dokumentácii predbežne navrhované, dočasné objekty zariadenia staveniska ako i navrhovaný postup rekonštrukcie nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, v zmysle par. 8, Stavebného zákona nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, oslňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru.

### **7.3 STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE**

Na nasledujúcich stranách predkladáme základnú osnovu plánu bezpečnosti, tak ako vyplýva z Nariadenia vlády SR č. 510/2001 Z. z. a z Nariadenia vlády SR č. 396/2006, vydaného dňa 24. mája 2006.

Upozorňujeme, že za stanovenie koordinátora bezpečnosti na zriadenom stavenisku zodpovedá vybraný dodávateľ stavby.

**Všeobecné a spoločné požiadavky na stavebné práce realizované na navrhovanom stavenisku, rešpektujúc Nariadenie vlády SR č. 510/2001 Z. z.**

#### **Povinnosti zástupcu vyššieho dodávateľa stavby.**

- dodávateľia stavebných prác budú viesť evidenciu pracovníkov nastupujúcich do práce resp. z práce odchádzajúcich
- dodávateľia stavebných prác sú povinný vybaviť nasadených pracovníkov osobnými ochrannými pomôckami a prostriedkami
- dodávateľia stavebných prác zabezpečia príslušný rozsah školení pracovníkov stavby a poskytnú informácie na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rozsahu ustanovenom zákonom
- dodávateľia stavebných prác zabezpečia technologické predpisy na konkrétne stavebné činnosti projektované v predmetnom stupni projektovej dokumentácie a zrealizujú ich na stavenisku na základe dodávateľskej dokumentácie, v zmysle príslušných pracovných postupov
- pri súčasnom vykonávaní prác viacerých dodávateľov na stavenisku je nutné zabezpečiť (GP) formou zápisu odovzdávanie pracoviska resp. pracovísk
- dodávateľia stavby, na stavenisku, zabezpečia udržiavanie poriadku a čistoty, prístupnosť a trasy k jednotlivým pracoviskám, podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi, technickú údržbu a kontrolu nasadených zariadení, určenie miest na uskladňovanie materiálov najmä ak ide o nebezpečné druhy, podmienky na odstránenie použitých najmä nebezpečných materiálov, prispôsobovanie času určeného na jednotlivé práce podľa skutočného postupu prác, spoluprácu medzi zúčastnenými dodávateľmi a samostatne zárobkovo činnými osobami, vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku
- dodávateľia stavebných prác prijímú na stavenisku opatrenia v súlade s minimálnymi bezpečnostnými a zdravotnými požiadavkami