

## **OBSAH :**

### **1. Technická správa.**

#### **1.1. Základné riešenie staveniska a zariadenia staveniska.**

1.1.2 Kapacita a využitie existujúcich objektov a objektov budovaných v rámci objektovej sústavy stavby na účely zariadenia staveniska, vrátane opisu činností potrebných na uvedenie týchto objektov do pôvodného alebo do iného požadovaného stavu.

1.1.3 Kapacita a využitie stavebných objektov budovaných v rámci objektovej sústavy stavby, opis úpravy týchto objektov pre účely zariadenia staveniska (spoločné objekty a zariadenia pre priamych dodávateľov investora, prípadne združené zariadenie staveniska).

1.1.4 Zabezpečenie prívodu vody a energií k stavenisku, pripojenie kanalizácie objektov zariadenia staveniska, odvodnenie staveniska, telefón.

1.1.5 Projekt organizácie dopravy.

1.1.6 Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe.

1.1.7 Údaje o osobitných opatreniach, prípadne o spôsobe vykonávania činností vyžadujúcich bezpečnostné opatrenia.

1.1.8 Údaje o osobitných opatreniach alebo spôsobe vykonávania činností vyžadujúcich osobitné bezpečnostné opatrenia (tzv. zvláštne opatrenia).

1.1.9 Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie a stanovenie opatrení na vylúčenie alebo na obmedzenie negatívnych vplyvov.

#### **1.2 Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby.**

1.2.1 Stanovenie časového postupu zabezpečenia projektovej dokumentácie.

1.2.2 Lehota výstavby a predpokladaný termín začatia a dokončenia stavby, termíny pripravenosti k montáži, predpokladané termíny dokončenia objektov a zariadení, prípadne ich častí.

1.2.3 Návrh postupových termínov.

1.2.4 Určenie stavebných objektov a zariadení, prípadne ich častí, ktoré treba predčasne uviesť do prevádzky alebo užívania (podmieňujúce, vyvolané a súvisiace investície).

1.2.5 Postup výstavby.

1.2.6 Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby.

1.2.7 Termín vypratania staveniska a jeho uvedenie do stavu, ktorý je stanovený projektovou dokumentáciou.

1.2.8 Množstvá a druhy odpadov, vznikajúcich pri stavebných a montážnych prácach a podmienky pre manipuláciu a skladovanie týchto odpadov (tzv. Odpadové hospodárstvo).

1.2.9 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou (likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby - miesto odporúčanej skládky).

#### **1.3 Situácia zariadenia staveniska.**

#### **1.4 Telefónne čísla stavby.**

#### **1.5 Základné technické parametre navrhovaných hlavných zdvíhacích mechanizmov stavby.**

#### **1.6 Osnova plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP).**

# Projekt pre stavebné povolenie, Zmena stavby pred dokončením, časť F. Projekt organizácie výstavby.

## 1. Technická správa.

Technické a organizačné riešenie prípravy a následnej realizácie rekonštrukcie a nádstavby jestvujúceho objektu na Bezručovej ul. č. 3 v Bratislave, ktoré je navrhované v predmetnej dokumentácii zabezpečuje, na pozemkoch kat. územia Bratislava - Staré Mesto, maximálne možnú hospodárnosť, s prihliadnutím na minimalizáciu stavebných nákladov, lehoty výstavby a vplyvu prác na životné prostredie lokality. Projektom navrhované stavenisko a postup výstavby v plnom rozsahu rešpektuje informácie dostupné k termínu expedície predmetnej dokumentácie, stanoviská príslušných orgánov štátnej správy, stanoviská výstavbou dotknutých majiteľov a správcov inžinierskych sietí lokality a rešpektuje podmienky obsiahnuté v rozhodnutí o umiestnení predmetnej stavby č. 1297 (MČ Bratislava - Staré Mesto, 24.2.2014 pod č. 882/6346/2014/STA/Klo-UR).

### ZMENY V DOKUMENTÁCII:

- 1, zmena počtu podlaží v podzemnej garáži - namiesto 4 podzemných podlaží má objekt 3 podzemné podlažia
- 2, zrušenie kotolne (potrebné teplo zabezpečí kotolňa v objekte Bezručova 5) uvoľnený priestor je využitý na parkovanie automobilov
- 3, zrušenie náhradného zdroja elektrickej energie - dieselagregátu na streche objektu (funkciu náhradného zdroja el. energie zabezpečí dieselagregát v objekte Bezručova 5)
- 4, zmena dispozície bytov a apartmánových bytov s označením 3.01, 3.09, 4.01, 4.09
- 5, zrušenie plynovodnej prípojky do objektu
- 6, zrušenie miestnosti s označením 04.00.37 VZT strojovňa na 4.pp a jej nahradením parkovacím miestom
- 7, zrušenie miestnosti s označením 01.00.40 pivničné kobky na 1.pp a jej nahradením garážami
- 8, nahradenie 6 parkovacích miest na podlažiach 2.pp (02.00.11), 3.pp (03.00.3, 03.00.4), 4.pp (04.00.3, 04.00.4) spolu 18 parkovacích miest garážami

### Identifikačné údaje navrhovanej stavby.

**Názov stavby** : **REKONŠTRUKCIA A NADSTAVBA OBJEKTU BEZRUCHOVA 3**  
**Miesto stavby** : Bratislava, MČ Bratislava -Staré Mesto, Bezručova ul. 3  
**Okres a kraj** : Bratislava I.  
**Pozemok** : parc. č. 8965, 8966, 8967, 8968, 8969, 21782, 8958, 8960  
kat. územia Staré Mesto

**Stupeň PD** : Projekt pre stavebné povolenie,  
Zmena stavby pred dokončením,  
časť F. Projekt organizácie výstavby

**Investor stavby (stavebník)** : Bezručová Invest s.r.o, Bezručova 5, 811 09 Bratislava

**Generálny projektant** : ADM design s.r.o., Sabinovská 5, 821 02 Bratislava

**Autorský kolektív** : Ing. Arch. Dušan Dinaj  
Ing. Arch. Rudolf Lesňák  
Ing. Arch. Peter Gajdarik

**Zhotoviteľ stavby** : Bude určený výberovým konaním

**Zod. projektant POV** : Ing. Ondrej Prokopčák  
Projekt organizácie výstavby, s.r.o.  
Papraďova 1/A, 821 01 Bratislava  
office : Cukrová 14, 813 39 Bratislava  
mobil : + 421 (0) 903/762 217  
e-mail : ondrej.prokopcak@gmail.com

**Spolupráca** : Ing. Lukáš Prokopčák  
office : Cukrová 14, 813 39 Bratislava  
e-mail : ondrej.prokopcak@gmail.com

**Dátum** : 8/2015

### **Priestorová a konštrukčno-materiálová charakteristika navrhovanej stavebnej činnosti.**

Predmetom projektu je rekonštrukcia prednej časti jestvujúceho objektu od Gajovej ulice až po modul s hlavným bočným vstupom (v dĺžke cca 33,60 m) - objekt SO-01 Bezručova 3, rekonštrukcia a nádstavba. Zvyšná časť objektu, s dĺžkou 30,40 m, bude asanovaná a v stavebnej jame s hĺbkou 14,00 m bude založený nový šesťpodlažný objekt (SO-02 Podzemná garáž Lomonosovova), ako samostatný dilatačný celok. Podrobnú charakteristiku navrhovanej rekonštrukcie a nádstavby, realizovanej v zmysle predmetnej projektovej dokumentácie, zo stavebno - technického hľadiska (napr. použitá stavebná konštrukcia, spôsob zakladania, použité stavebné materiály a pod.) ako i technické charakteristiky ostatných objektov navrhovanej objektovej skladby, pozri Sprievodnú resp. Súhrnnú technickú správu predmetnej dokumentácie a projekty príslušných odborných profesií.

### **Navrhovaná objektová skladba.**

#### **Stavebné objekty :**

SO-01	Bezručova 3, rekonštrukcia a nádstavba
SO-02	Podzemná garáž Lomonosovova
SO-03	Spevnené plochy
SO-04	Sadové úpravy
SO-05	Príprava územia
SO-06	Odvodnenie stavebnej jamy
SO-07	Ochrana stavebnej jamy
SO-08	Rekonštrukcia komunikácie Lomonosovova
SO-09	Prípojka vody-rekonštrukcia+areálový vodovod
SO-10	Prípojka plynu-rekonštrukcia
SO-11	Prípojka kanalizácie – rekonštrukcia + areálová kanalizácia
SO-13	Požiarňa nádrž
SO-14	Prekládka areálovej kanalizácie ŽSR vrátane lapača tukov
SO-15	Úprava uličnej dažďovej kanalizácie v Lomonosovovej ulici
SO-16a	Prekládka areálového plynovodu ŽSR počas výstavby
SO-16b	Prekládka areálového plynovodu ŽSR po výstavbe
SO-17a	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici počas výstavby
SO-17b	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici po výstavbe
SO-18a	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- poloha počas výstavby
SO-18b	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- po výstavbe
SO-19a	Teplovod - zrušenie časti napojenia objektu Bezručova 3
SO-19b	Teplovod- časť napojenie ŽSR, prekládka
SO-20	Úprava Bezručovej ulice
SO-21	Prekládka verejného osvetlenia v Lomonosovovej ulici
SO-22	Zrušenie vzdušných vedení OZ káblov
SO-23	Zrušenie parovodu
SO-24a	Sieť BAT oznam., zrušenie napojenia obj. Bezručova 3 a prekládka časť ŽSR
SO-24b	Sieť BAT oznam., časť napojenie ŽSR, poloha po preložení

#### **b, Prevádzkové súbory :**

PS-01	Vzduchotechnika
PS-02	Meranie a regulácia
PS-03	Dieselagregát

## **1.1. Základné riešenie staveniska a zariadenia staveniska.**

### **Charakteristika staveniska.**

Stavenisko navrhujeme realizovať v MČ Bratislava - Staré Mesto. Pozemok tvorí jestvujúci objekt, ohraničený ulicami Bezručova, Gajova, Lomonosovova a Dobrovičova. V zmysle Zákona č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a stavebnom poriadku, § 43i, v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov, spracovateľ predmetného projektu ako stavenisko pre realizáciu predmetného investičného zámeru navrhuje :

- vonkajší priestor riešeného územia (**vonkajšie stavenisko**), ktorý bude počas uskutočňovania výstavby (rekonštrukcie a nádstavby - objekty SO-01 a SO-02) určený na vykonávanie rozhodujúcich stavebných prác, na uskladňovanie dopravných a iných zariadení, zdvíhacej techniky, na umiestnenie dočasných objektov sociálneho a skladového zázemia a napr. na dočasné deponovanie stavebnej sute
- vnútorné priestory jednotlivých podlaží všetkých hlavných stavebných objektov (**vnútorné staveniská, pracoviská**)

#### **Poznámka.**

a, Nemožno vylúčiť, že realizácia objektov SO-19b a 20-24b prebehne pred zriadením plochy vonkajšieho staveniska pre výstavbu objektov SO-01 a SO-02. Nároky na sociálne a skladové (priestorové) zázemie organizácie realizujúcej predmetnú činnosť v termíne odsúhlasenom BAT, a.s. BA (napr. letná odstávka) budú

zabezpečované výhradne na plochách v majetku investora (predzáhradka objektu Bezručova 5) a v objekte Bezručova 3.

b, Technické a priestorové riešenie navrhovaného staveniska pozri jednotlivé kap. predmetného POV a záver technickej správy kap. 1.2.10 Podmienky použitia predmetnej projektovej dokumentácie, časti Projekt organizácie výstavby.

c, Poloha navrhovaného staveniska je zrejmá z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č. 1, Situácia zariadenia staveniska.

#### **Charakteristika riešeného územia.**

Objekty Bezručova 3 a 5 slúžili mnoho rokov ako nemocnica s poliklinikou pre Staré Mesto. Obe budovy tvoria jednotný hmotovo - kompozičný celok vymedzený miestnymi komunikáciami Bezručova, Gajova, Lomonosovova a Dobrovičova. Budova Bezručova 3 bola postavená v rokoch 1931-2 ako Zemská úradovňa pre poisťovanie robotníkov. Architekti Balán a Grossmann navrhli funkcionalistickú stavbu s plochou strechou na svoju dobu s najmodernejšími konštrukciami a materiálmi. Šikmá sedlová strecha pochádza z neskoršej prestavby. Uvedení architekti sú autormi aj objektu Bezručova 5 a celý súbor (blok) je v súčasnosti národnou kultúrnou pamiatkou.

#### **Charakteristika riešeného územia z hľadiska IG prieskumu.**

Charakteristika riešeného územia z hľadiska IG prieskumu pozri Záverečnú správu z podrobného Inžiniersko - geologického prieskumu, vypracovaného fy V&V GEO, s.r.o. Bratislava dňa 5.6.2014..

#### **Poznámka.**

Z vypracovaného IG prieskumu vyplýva, že pod úrovňou základovej škáry sa bude po hranicu neogénneho podložia nachádzať už iba málo hrubá vrstva štrkovitých sedimentov, v ktorých sa nepravidelne striedajú polohy s obsahom drobnejších valúnov do 1-3-5 cm a polohy s obsahom aj väčších valúnov do 8-12 cm, pričom na báze súvrstvia boli zistené aj polohy s obsahom valúnov do 15-25 cm. Štrky lokálne obsahujú vyšší podiel piesčitej frakcie a v súvrství sa môžu, aj keď neboli realizovanými sondami zistené, vyskytovať aj premenlivo hrubé polohy pieskov s prímiesou valúnov štrku. Podľa vykonaných dynamických penetračných skúšok môžeme uľahnutosť fluvialneho štrkového súvrstvia hodnotiť ako značne premenlivú vo všetkých smeroch so širokým rozptylom hodnôt relatívnej uľahnutosti. V úrovni základovej škáry a pod ňou boli zistené stredne uľahnuté až kypré polohy. Tieto dosahujú v súvrství hodnoty relatívnej uľahnutosti  $ID = 0.29$  až  $0.62$ , moduly deformácie  $E_{def} = 38$  až  $135$  MPa a efektívne uhly vnútorného trenia  $\varphi = 28^\circ$  až  $35^\circ$ . Na základe uvedeného je potrebné uvažovať s istým spôsobom vylepšenia, zhomogenizovania štrkového súvrstvia. Vlastnosti zemín vrstevnatého neogénneho súvrstvia a súvrstvia ako celku v závislosti od hĺbky sú na základe výsledkov vykonaných geotechnických skúšok podrobne vyhodnotené v predchádzajúcich kapitolách správy a hlavne v textovej prílohe č.3. Realizovanými prieskumnými sondami B-1 až B-4 bola zistená podzemná voda s voľnou hladinou v štrkovom súvrství, a to v závislosti od kóty terénu a času realizácie konkrétnej sondy v hĺbke 6.1 až 6.6 m. Počas celého obdobia trvania terénnych prieskumných prác sa teda nachádzala na úrovni cca 131.4 až 131.6 m n.m.. Maximálna hladina podzemnej vody môže v mieste plánovanej stavby dosiahnuť úroveň 134.5 m n.m.. Uvádzaná maximálna hladina podzemnej vody bude dosiahnutá len v prípade ak vysoká hladina v Dunaji bude trvať viac ako 15-20 dní. S touto maximálnou hladinou podzemnej vody je potrebné uvažovať pri statických výpočtoch. Pri otváraní stavebnej jamy je možné uvažovať s nižšou hladinou, a to na úrovni 134.0 m n.m.. **Keďže základová škára bude pod úrovňou priemernej hladiny podzemnej vody, je nutné uvažovať so znižovaním podzemnej vody v stavebnej jame.** Tesniace podzemné steny je možné votknúť do súdržných, relatívne nepriepustných ílovitých a siltovitých zemín neogénneho súvrstvia. Pre neogénne súdržné zeminy tried F4, F5 a F6 boli zistené priemerné hodnoty koeficienta filtrácie  $k_f = 8.29 \times 10^{-10}$  až  $1.09 \times 10^{-8}$  m.s<sup>-1</sup>. Podľa vykonaných chemických rozborov podzemných vôd možno konštatovať, že **podzemné vody na danom území nevykazujú agresívne účinky na betónové konštrukcie.** Avšak z dôvodu zvýšenej mernej elektrolytickej vodivosti **budú podzemné vody agresívne pôsobiť na oceľové konštrukcie.** Preto oceľové telesá, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovou vodou, treba chrániť zosilnenou ochranou, ktorá zodpovedá IV. kategórii agresivity vôd, prostrediu s veľmi vysokou agresivitou. Sedimenty fluvialneho štrkového súvrstvia, nachádzajúce sa pod relatívne málo hrubou vrstvou aluviálnych zemín, vytvárajú vzhľadom na svoje vysoké koeficienty filtrácie a zásobnosť kolektora vhodné podmienky na realizáciu vsakovacích systémov na odvádzanie odpadových dažďových vôd do horninového prostredia. Z protokolu merania objemovej aktivity radónu 222Rn v pôdnom vzduchu vyplýva, že v mieste plánovanej stavby so základovou škárou v štrkoch zle zrnených, **bude nutné v zmysle STN 73 0601 vykonať protiradónové stavebné opatrenia. Podľa výsledkov prieskumu možno horninové prostredie v dosahu plánovanej stavby, pri zakladaní objektu do štrkového súvrstvia pod priemernou a maximálnou hladinou podzemnej vody, hodnotiť ako zložité.**

#### **Stanovenie bezpečnostných a ochranných pásiem (ochranné pásma riešeného územia).**

Objekt je zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR ako národná kultúrna pamiatka pod ev. č. 10458/0. Sumár všetkých ochranných pásiem územia pozri príslušnú kap. Súhrnnej technickej správy. Knštatujeme, že plánovaná stavebná činnosť nie je v rozpore so záujmami územnej a druhovej ochrany krajiny resp. prírody. Počas výstavby nieje nutné stanovovať žiadne mimoriadne dočasné, ochranné, hygienické pásma. Jestvujúce ochranné pásma územia (napr. jestvujúcich I.S. a ich technických zariadení) budú

rešpektované v zmysle platnej legislatívy SR, projektového riešenia príslušných odborných profesií a stanovísk majiteľov a správcov výstavbou dotknutých inžinierskych sietí.

#### **Vytyčenie navrhovaného staveniska a jestvujúcich objektov.**

a, Pred zahájením zriaďovania navrhovaného vonkajšieho staveniska preverí, oprávnený zástupca investora (napr. zodpovedný geodet) zástupcovi vybraného dodávateľa výstavby okrem rozhodnutia o prípustnosti stavby (právoplatnosť stavebného povolenia resp. povolení), projektovej dokumentácie (napr. platnosť realizačnej dokumentácie na stavbe), vyznačenia hraníc navrhovaného staveniska a ďalších dokladov i body základnej vytyčovacej siete územia. Preverí a zápisom potvrdí skutočný stav územia budúceho staveniska. Najneskôr 7 dní pred odovzdaním priestoru budúceho vonkajšieho staveniska k využívaniu, upresní investor s vybraným dodávateľom stavby plochy vhodné pre osadenie objektov sociálne a skladového zázemia, strojového parku, zdvíhacej techniky, prípadne na krátkodobé deponovanie stavebnej sute.

**b, Pred zahájením stavebných prác doporučujeme vybranému dodávateľovi stavby zrealizovať pasportizáciu stavu rozhodujúcich nosných stavebných konštrukcií jestvujúceho stavebného fondu v dotyku budúceho vonkajšieho staveniska (vypracovať statický posudok súčasného stavu budovy GR ŽSR). Výsledky predmetného pasportu (posudku) navrhujeme uložiť na stavebnom úrade MČ Bratislava - Staré Mesto.**

c, Pred zahájením stavebných prác, v zmysle požiadaviek zodpovedného statika stavby, môže dôjsť (doporučujeme) na fasáde susedného stavebného fondu i ponechanej časti objektu Bezručova 3 k umiestneniu terčíkov na meranie statickej stability stavu nosných stavebných konštrukcií. Potrebu i polohu osadenia príslušných terčíkov upresní zodpovedný statik stavby v realizačnej dokumentácii. **Poloha terčíkov vo výkresovej prílohe predmetného POV je orientačná.**

f, Rozsah ďalších možných geodetických a monitorovacích činností, súvisiacich s výstavbou upresní Zmluva o dielo (ZoD) medzi investorom a vybraným dodávateľom (dodávateľmi) stavby.

#### **Dočasný záber verejných plôch (plôch mimo hranicu navrhovaného staveniska).**

Realizácia niektorých novonavrhovaných stavebných a technických objektov ako i pomocných objektov budovania podzemných konštrukcií si vyžiada dočasný záber plôch mimo hranicu dočasne zriadeného vonkajšieho staveniska. Jedná sa o nasledujúce stavebné objekty :

- SO-09 Prípojka vody-rekonštrukcia+areálový vodovod
- SO-10 Prípojka plynu-rekonštrukcia
- SO-11 Prípojka kanalizácie – rekonštrukcia + areálová kanalizácia
- SO-19a Teplovod - zrušenie časti napojenia objektu Bezručova 3
- SO-19b Teplovod- časť napojenie ŽSR, prekládka
- SO-20 Úprava Bezručovej ulice
- SO-24a Sieť BAT oznam., zrušenie napojenia obj. Bezručova 3 a prekládka časť ŽSR
- SO-24b Sieť BAT oznam., časť napojenie ŽSR, poloha po preložení
- vsakovacie a stavenisková studňa

Dĺžka trvania predmetných záberov bude minimalizovaná na dobu nevyhnutnú k zrealizovaniu príslušného stavebného objektu resp. jeho technického úseku a upresní ju vybraný dodávateľ príslušnej stavebnej činnosti. Rozsah očakávaného záberu je zrejmý z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č.1, Situácia zariadenia staveniska. Spôsob organizácie dopravy počas výstavby (snaha o minimalizáciu zásahov do verejných chodníkov a komunikácií) pozri Projekt organizácie dopravy tzv. Projekt dočasného dopravného značenia, vypracovaný osobitne spôsobilým projektantom a odsúhlasený príslušným cestným správny orgánom (Operatívna komisia Oddelenia prevádzky dopravy Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy).

#### **Záber poľnohospodárskeho (PPF) resp. lesného pôdneho fondu (LPF).**

K záberu PPF resp. LPF realizáciou predmetného investičného zámeru nedochádza.

#### **Hranica riešeného územia, hranica navrhovaného staveniska a hranica stavby.**

a, Hranica riešeného územia je tvorená priestorom (všetkými plochami), na ktorom budú realizované práce v rozsahu navrhovanej objektovej skladby.

b, Hranica zriaďovaného vonkajšieho staveniska prebieha po obvodnej plochy dočasne zaujatej z riešeného územia. V zmysle postupu výstavby bude upravovaná t.j. posúvaná.

c, Hranica vnútorného staveniska prebieha po obvodnej jednotlivých podlaží (úžitkovej plochy) rozostavanej stavby (stavieb).

d, Hranicu stavby tvorí kolmý priemet nadzemnej časti hlavných stavebných objektov (SO-01 a SO-02) do pozemkov vonkajšieho staveniska.

#### **Poznámka.**

Hranica navrhovaného staveniska a hranica stavieb je zrejmá z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č.1, Situácia zariadenia staveniska.

### **Požiadavky na oplotenie navrhovaného staveniska alebo iné opatrenia zamedzujúce vstup nepovolaných osôb na stavenisko.**

Za účelom ochrany stavebného materiálu a zariadení, dočasne uložených v priestoroch zriadeného vonkajšieho staveniska a z titulu oddelenia rozhodujúcich stavebných prác od verejnosti, vybraný dodávateľ stavby zrealizuje dočasné staveniskové oplotenie. **Nepriehľadné** oplotenie (napr. z mat. trapézový lakoplastový plech, plechy typu KOB resp. vlnitý plech) bude osadené po obvode navrhovaného staveniska, na oceľ. stojkách uchytených do oceľ. krížov, bet. kvádrov resp. plastových výliskov typu HERAS. Výška oplotenia min. 2,00 m. Osadenie dočasného staveniskového oplotenia musí rešpektovať § 43i, ods. 3 písm. a stavebného zákona. Oplotenie bude osadené v dvoch základných polohách, umožňujúcich výstavbu jednotlivých etáp pri minimalizácii záberov verejných priestranstiev. Základné polohy staveniskového oplotenia sú zrejmé z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č.1, Situácia zariadenia staveniska.

### **Vjazdy a výjazdy zo staveniska.**

Navrhované (uzamykateľné) vjazdy i výjazdy zo staveniska rešpektujú podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 479/2005 Zb., ktorým sa mení a dopĺňa Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku, v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (čísťka 193/2005) a rešpektujú dopravný režim v lokalite.

Navrhujeme ho :

- z Gajovej ul.
- z Lomonosovovej ul.
- z Bezručovej ul.

Poloha navrhovaných vjazdov a výjazdov (vstupov a výstupov) je zrejmá z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č.1, Situácia zariadenia staveniska.

### **Podmienky udržiavania čistoty a poriadku na príľahlých verejných chodníkoch a komunikáciách.**

Vozidlá opúšťajúce stavenisko budú v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce z tzv. Cestného zákona (č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách), v úplnom znení vyhlásenom pod. č. 193/1997 Z. z. zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev (čísťka 87/1997). Za týmto účelom navrhujeme, v mieste každého výjazdu vozidiel stavby na verejnú komunikáciu, rezervovať resp. vybudovať spevnenú plochu, na ktorej bude realizovaná očista pneumatík nasadenej dopravy. Spôsob suchého čistenia (napr. oklepávanie, ometanie) upresní, do zahájenia výstavby, vybraný dodávateľ stavby. Vybraný dodávateľ zároveň zabezpečí, aby všetky komunikácie v bezprostrednom dotyku riešeného územia (s dôrazom na plochy v bezprostrednom dotyku s výjazdom zo zriadeného staveniska) neboli staveniskovou dopravou znečisťované (vyčlenenie pracovníkov na priebežné dočisťovanie, zametanie a pod.) resp. trvalo poškodené (v prípade poškodenia bude oprava uskutočnená najneskôr do termínu kolaudácie stavby na náklady dodávateľa).

### **Poznámka.**

Vzhľadom na charakter a rozsah zemných, výkopových prác nevylučujeme, že v mieste výjazdu vozidiel stavby zo zriadeného staveniska, v jeho hraniciach, zriadi vybraný dodávateľ výstavby mokré čistenie pneumatík nasadených mechanizmov. Čistenie tlakovou vodou (napr. WAPP) je podmienené vyspádovaním predmetnej spevnenej plochy a jej zaústenie do sedimentačnej, odkalovacej nádrže. Potrebu zrealizovania mokrého čistenia a jeho technické riešenie upresní vybraný dodávateľ stavby na základe požiadavky MČ Bratislava - Staré Mesto (so súhlasom investora).

### **Vstupné rampy do výkopovej jamy (jám).**

Sklon dočasných vstupných rýp do výkopu napr. pre realizáciu základov a ostatných podzemných konštrukcií (napr. podzemných podlaží objektov SO-01 a SO-02) navrhovaného stavebného fondu musí spĺňať nasledujúce technické parametre :

- max. sklon do 15,00 %
- pri sklone nad 8,00 % je nutné koniec spádu ukončiť vodorovnou časťou
- pri prekročení sklonu 15,00 % musí byť rampa opatrená lištami vzd. 0,50 m (max. sklon 33,00 %)
- pri prekročení sklonu 15,00 % musí byť rampa opatrená lištami vzd. 0,45 m (max. sklon 50,00 %)

### **Poznámka.**

Poloha vstupných rýp do výkopových jám rešpektuje požiadavku projektanta príslušnej odbornej profesie a je zrejmá z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č. 1, Situácia zariadenia staveniska.

### **Spôsob odborného ošetrovania a ochrany porastov, ktoré nemajú byť odstránené (ochrana a výrub jestvujúcej zelene).**

Zo strany Lomonosovovej ulice je kvôli výstavbe podzemnej parkovacej garáže (SO-02 Podzemná garáž Lomonosovova) nutné vyrábať stromy rastúce v predzáhradke. Výrub bude uskutočnený na základe nasledujúcich povolení :

- MČ Bratislava - Staré Mesto, dňa 5.6.2013 pod č. 3760/25913/2013/OŽP/Hol
- MČ Bratislava - Staré Mesto, dňa 24.6.2013 pod č. 3758/29125/2013/OŽP/Hol

- OÚ Bratislava, odbor starostlivosti o ŽP, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP, dňa 8.11.2013 pod č. BA-OSZP3-OPaK/2013/7096/ROP

Výrub bude realizovaný odborne spôsobilou organizáciou, v čase vegetačného klľudu (10-03), až po správpplatnení vydaného stavebného povolenia. Vzniklý drevný odpad nebude na zriadenom stavenisku likvidovaný (pálenie je neprípustné, pozri i Zákon č. 223/2001 Z.z.), ale bude priebežne odvážaný. Konštatujeme, že ostatná zeleň v území bude stavebnou činnosťou rešpektovaná, v prípade potreby chránená v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody - ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1 nasledovne :

- vzdušným odebnením kmeňov
- obalením korún stromov (jutovina)
- odborným ošetrovaním korún stromov
- odstupom trás navrhovaných I.S. od koreňového systému i kmeňov stromov
- odstupom zriaďovaného skladového hospodárstva od koreňového systému i kmeňov stromov

Poznámka.

Počas prác s drevinami resp. v dotyku s ich koreňovým systémom upozorňujeme vybraného dodávateľa stavby na podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 543/2002 Z.z., v znení neskorších predpisov a vo Všeobecne záväznom nariadení VZN č. 8/1993 hl. mesta SR Bratislavy O starostlivosti o verejnú zeleň na území hl. mesta SR Bratislavy.

#### **Osvetlenie navrhovaného staveniska (vonkajšieho, vnútorného).**

a, S osvetlením vonkajšieho staveniska predbežne neuvažujeme. Nemožno však vylúčiť, že niektoré z navrhovaných technologických postupov príslušného technického riešenia objektu SO-01 Bezručova 3, rekonštrukcia a nadstavba si vyžiada osadenie svietidiel na ploche staveniska (hľadisko zachovania kontinuálnosti práce). Predbežne, ako kapacitnú rezervu navrhujeme min. 6 ks výbojkových, pravdepodobne halogénových osvetľovacích telies, uchytených po obvode vonkajšieho staveniska.

b, Vnútorné pracoviska (vnútorné priestory v rozostavaných objektoch SO-01 a SO-02) navrhujeme osvetľovať staveniskovými svietidlami, ktorých polohu, počet a výkon upresní vybraný dodávateľ stavby projektantovi príslušnej odbornej profesie.

#### **Staveniskové lešenie, ochranné a záchytné konštrukcie.**

Inštalácia dočasného lešenia na stavenisku napr. z tyčových, plošných resp. priestorových dielcov (dočasná stavebná konštrukcia) je podmienená rešpektovaním príslušných právnych predpisov a noriem, hlavne :

- STN 73 81 01 - lešenia
- STN 73 81 01/a - lešenia
- STN 73 81 07 - rúrkové lešenia
- STN 73 8116 - HD 1000 Pracovné a ochranné dielcové lešenia (Systémové lešenia)  
Materiály, súčasti, rozmery, zaťaženie a bezpečnostné požiadavky
- STN 73 81 07/a rúrkové lešenia
- STN - EN 12811-1 - lešenia, časť 1.
- STN - EN 12811-2 - lešenia, časť 2
- STN - EN 12811-3 - lešenia, časť 3
- STN - EN 12812 - podperné lešenia
- STN - EN 1298 - pojazdné pracovné lešenia

a je podmienená vypracovaním samostatnej dodávateľskej dokumentácie. Dtto ochranné a záchytné konštrukcie a záchytné siete (STN 73 8106 Ochranné a záchytné konštrukcie ochranné zábradlia, ochranné ohradenia, ochranné lešenia resp. ochranné poklpy, STN EN 1263-1 a 2 Záchatné siete).

#### **Estetizujúca sieťovina.**

Upozorňujeme vybraného dodávateľa stavby, že vzhľadom k polohe rekonštruovaného objektu SO-01 v rámci lokality bude na osadené staveniskové lešenie uchytená estetizujúca, pomocnú konštrukciu pokrývajúca sieťovina (napr. priestor pre veľkoplošnú reklamu). Prekrytie zabezpečí znižovanie hlučnosti a prašnosti vykonávaných prác v území. Podrobné technické riešenie upresní vybraný dodávateľ stavby (v spolupráci s investorom) MČ Bratislava - Staré Mesto do zahájenia prác.

#### **Ochrana okien objektu ŽSR.**

Počas budovania objektu SO-02 Podzemná garáž Lomonosovova budú okenné otvory z titulu znižovania prašnosti v miestnostiach, z exteriéru prekryté PVC fóliou resp. estetizujúcou jutovinou. Materiál uchýtiť do rámov (drevo, oceľ) osadených na fasáde predmetného objektu. Technické riešenie upresní realizačný projekt príslušnej odbornej profesie.

### **Predbežný návrh mechanizácie stavby - hlavné zdvíhacie mechanizmy.**

Vzhľadom na výslednú podlažnosť rekonštruovaného objektu (SO.01) a hmotnosť najťažšieho zabudovávaného stavebného resp. technologického prvku, ako hlavný zdvíhací mechanizmus výstavby **doporučujeme** použiť :

- stacionárne umiestnený stavebný žeriav (napr. fy Liebherr)
- autožeriavy (napr. typu AD, Felbermayr, Liebherr)
- stavebné výťahy (napr. typu Multilift, NOV)
- elektrické závesné plošiny (napr. typu GEDA, LK)
- pracovné plošiny (napr. typu PP)
- nákladné vozidlá s hydraulickým ramenom
- elektrické vrátky

**Použitý typ stavebného žeriavu, jeho technické parametre ako i spôsob osadenia v hraniciach staveniska upresní vybraný dodávateľ stavby vo vlastnej dodávateľskej dokumentácii.** Základné technické parametre doporučeného zdvíhacieho mechanizmu na stavenisku pozri záver predmetnej technickej správy.

Predbežný typ stroja	: Liebherr 112 EC - H8
Počet nasadených strojov	: 1 ks
Max. vyloženie stroja	: 55,00 m
Max. únosnosť na konci ramena stroja	: 55,00 m/1,55 t
<b>Požadované vyloženie ramena stroja</b>	<b>: 55,00 m (sledovaný parameter)</b>
<b>Požadovaná výška zdvihu stroja</b>	<b>: 49,85 m (sledovaný parameter)</b>
(24,85 m + 10,00 m + 15,00 rezerva voči podlažnosti susedných nehnuteľností)	
<b>Požadovaná únosnosť na konci ramena stroja</b>	<b>: 55,00 m/1,55 t (sledovaný parameter)</b>
Doba nasadenia	: v zmysle ZoD

Poznámka.

**a,  $\pm 0,00 = 139,89$  m n.m. Bpv**

b, Nutnosť stavebných úprav na konštrukciách objektu (SO.01), za účelom osadenia hlavných zdvíhacích mechanizmov (napr. vynechanie otvorov v stropných doskách PP a NP, podstojkovanie stropných dosiek resp. zosilnenie základovej dosky v mieste osadenia stroja), upresní realizačný projekt zodpovedného statika stavby na základe požiadania vybraného dodávateľa stavby.

c, Pripojenie hlavného zdvíhacieho mechanizmu na zdroj el. energie musí byť realizovaný samostatnou staveniskovou prípojkou cez vlastný istič.

d, Výška ramena doporučeného zdvíhacieho zariadenia rešpektuje výšky susedných nehnuteľností a ich nadstrešných zariadení (rezerva + 15,00 m).

### **Požiadavky na ostatné stroje a mechanizmy pre navrhovanú stavbu.**

#### **Stavebný výťah.**

Plochu pod zariadenie je nutné zrovnať, upraviť a podložiť dostatočne zhutniť (pevnosť podkladu min. 0,20 MPa). Okolo výťahu zabezpečiť plochu voľnú cca 2,00 m na každú stranu. Výťahovú vežu resp. stožiar kotviť min. každých 4,20 m, pri klieťkovom výťahu v závislosti od typu vo výške min. 6,00 m.

Poznámka.

Požiadavky na ostatné stroje a mechanizmy pre navrhovanú stavbu upresní vybraný dodávateľ stavby v rámci prípravy na zahájenie výstavby, po upresnení technologických postupov v realizačnej dokumentácii príslušných odborných profesií. Predbežne konštatujeme, že pre daný charakter stavebnej činnosti, na zriadenom stavenisku budú nasadené nasledujúce stroje :

- stroje na zemné práce
- stroje a zariadenia pre výrobu, dopravu a spracovanie bet. zmesí
- stroje pre dopravu a manipuláciu s materiálom
- stroje na vertikálnu dopravu
- stroje pre inžinierske práce a stavby komunikácií
- stroje a zariadenia pre dokončovacie a špeciálne práce
- stroje a zariadenia pre premenu a prenos energie na stavenisku

### **Projekt debnenia konštrukcií HSV.**

Projekt debnenia vypracuje (v prípade potreby) vybraný dodávateľ stavby počas svojej výrobnjej prípravy. Projekt bude obsahovať :

- technickú správu
- výkresy debnenia (napr. výkresy detailu, skladby, postupovej schémy)
- riešenie oporných a podperných konštrukcií
- riešenie a výkresy podvozkov, hydrauliky resp. zdvíhacieho zariadenia
- špecifikáciu s množstvom odebňovacích prvkov
- opis montážneho postupu



### Projekt paženia výkopov.

Projekt paženia výkopov vypracuje (v prípade potreby t.j. pre všetky výkopové práce v hĺbke nad 1,50 m a v zemine s nižšou triedou ťažiteľnosti resp. v o všetkých miestach vstupu pracovníkov do výkopu) vybraný dodávateľ stavby počas svojej výrobnéj prípravy. Projekt bude obsahovať :

- technickú správu
- výkresy paženia (napr. výkresy detailu, skladby, postupovej schémy)
- riešenie oporných a podperných konštrukcií
- riešenie a výkresy podvozok, hydrauliky resp. zdvíhacieho zariadenia
- špecifikáciu s množstvom pažiacich prvkov
- opis montážneho postupu

### Bezpečnostné pásmo od okraja pažených výkopov.

Hĺbka výkopu	Šírka pásma
do 4,00 m	50,00 cm
od 4,00 do 6,00 m	60,00 cm
cez 6,00 m	70,00 cm

### Orientačné sklony stien stavebných jám a rýh - súdržné zeminy.

	Prípustný sklon zárez prechodný (do hĺbky 3,00 m)	zárez trvalý (do hĺbky 3,00 m)	násyp (do výšky 3,00 m)
- hlinitý piesok	1:1	1:1,25	1:1,25
- piesčitá hlina	1:1	1:1,25	1:1,25
- spraš	1:0,25	1:1,25	1:1,25
- hlina	1:0,25-0,50	1:1,25	1:1,50
- íl	1:0,25-0,50	1:1,50	1:1,50
- ílovitá zemina	1:0,25-0,50	1:1,50	1:1,50

### Orientačné sklony stien stavebných jám a rýh - nesúdržné zeminy.

	Prípustný sklon svahu
- ílovitý štrk	1:0,25
- ílovitý piesok	1:0,50
- štrk čistý	1:0,75
- piesčitý štrk	1:1
- ostrohranný piesok	1:1,25
- rovnozrnný piesok guľatý	1:1,75
- piesok vo svahu	1:2,50 - 1:3,50

### Podmienky súbehu a križovania s inými sieťami a minimálne krytie.

#### a, Súbeh.

Druh vedenia		silové vedenie				oznamovacie vedenie	plynovod		vodovod	teplovod	káblovod	kanalizácia
		1kV	10kV	35kV	110kV		do 0,005MPa	do 0,3MPa				
		1	2	3	4		6	7		9	10	11
silové vedenie	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 (0,10)	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 (0,30)	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 (0,30)	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50
	110kV	0,20	0,20	0,20	0,50	0,80	0,40	0,60	0,40	2,00	0,50	1,00
	oznamovacie vedenie	0,3 bez chráničky	0,8 bez chráničky	0,8 bez chráničky	0,8 skontrolo vať výpočtom	voľne vedľa seba	0,40	0,40	0,40	0,80 teplovod	0,30	0,50

		0,1 v chráničke	0,3 v chráničke	0,3 v chráničke						2,00 parovod		
plynovod	do 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,40	1,00
	do 0,3MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00
vodovod		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	1,00	0,60	0,60
teplovod		0,30	0,70	1,00	2,00	0,80	0,50	0,50	1,00		0,30	0,30
káblovod		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30		0,30
kanalizácia		0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	1,00	0,60	0,30	0,30	

## b, Križovanie.

Druh vedenia		silové vedenie				oznamovacie vedenie	plynovod		vodovod	teplovod	káblovod	kanalizácia
		1kV	10kV	35kV	110kV		do 0,005MPa	do 0,3MPa				
		1	2	3	4		6	7				
silové vedenie	1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 (0,10)	0,10	0,10	0,40 (0,20)	0,30	0,10	0,30
	10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 (0,30)	0,10	0,20	0,40 (0,20)	0,70	0,30	0,30
	35kV	0,20	0,20	0,20	0,25	0,80 (0,30)	0,10	0,20	0,40 (0,20)	0,30	0,30	0,50
	110kV	0,20	0,20	0,25	0,25	0,50	0,30	0,70	0,40	3,00	0,50	0,50
oznamovacie vedenie		0,3 bez chráničk y 0,1 v chráničk e	0,8 bez chráničk y 0,1 v chráničk e	0,8 bez chráničk y 0,1 v chráničk e	0,5 skontrol ovať výpočto m	0,30	0,10	0,10	0,20	0,5 bez chráničk y 0,15 v chráničk e	0,10	0,20
plynovod	do 0,005MP a	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50
	do 0,3MPa	0,10	0,20	0,20	0,70	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50
vodovod		0,4 (0,20)	0,4 (0,20)	0,4 (0,20)	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20	0,20	0,10
teplovod		0,30	0,50	0,50	1,00	0,50 (0,15)	0,10	0,10	0,20		0,15	0,10
káblovod		0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15		0,10
kanalizácia		0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50	0,50	0,10	0,10	0,10	

**Poznámka.**

a, Zemné práce sa budú vykonávať v nadväznosti na ustanovenia STN 73 3050 a STN EN 1610 75 6910.

b, Na navrhovanom kanalizačnom potrubí budú urobené skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 (75 6910) účasti odberateľa stavby a prevádzkovateľa kanalizácie.

**c, Krytie.**

Druh vedenia		najmenšie krytie		
		chodník	vozovka	volný terén
silové vedenie	1kV	0,35	1,00	0,70 (0,35)
	10kV	0,50	1,00	0,70
	35kV	1,00	1,00	1,00
	110kV	1,30	1,30	1,30
oznamovacie vedenie	miestne	0,40	0,90	0,60
	diaľkové	0,50	0,90	0,60
plynovod		0,80	1,00	0,80
vodovod		1,00 až 1,60	1,50	1,00 až 1,60
teplovod		0,50	1,00	0,50
káblovod		0,60	1,00	0,60
kanalizácia		min. 1,00	min. 1,80	min. 1,00

**1.1.2 Kapacita a využitie existujúcich objektov a objektov budovaných v rámci objektovej sústavy stavby na účely zariadenia staveniska, vrátane opisu činností potrebných na uvedenie týchto objektov do pôvodného alebo do iného požadovaného stavu.**

- výstavba bude realizovaná dodávateľským spôsobom, dodávateľom stavby bude organizácia (organizácie) určená výberovým konaním (tender)
- vybraný dodávateľ (dodávateľa) stavby, na základe uzavretej zmluvy s investorom, bude nároky na sociálne zázemie zabezpečovať vo svojich, dočasných staveniskových objektoch osadených výhradne na ploche vonkajšieho staveniska
- drobný stavebný materiál navrhujeme skladovať v staveniskových plechových skladoch, sypký materiál v stavebných silách, osadených výhradne na ploche vonkajšieho staveniska
- **využitie vnútorných priestorov rekonštruovaného objektu pre zabezpečenie sociálneho a skladového zázemia výstavby podlieha súhlasu investora stavby, zodpovedného statika a koordinátora BOZP**
- rozhodujúce mokré procesy navrhujeme na stavenisko zabezpečovať dovozom z centrálnych prípravní (betonárne, maltovne)
- budovanie bunkoviska tzv. poschodovou formou vyžaduje vypracovanie samostatnej dodávateľskej dokumentácie

Návrh počtu objektov sociálneho zázemia výstavby - kancelárií (počtu Variocontov) by mal rešpektovať nasledujúce ukazovatele :

- 13,00 m2 pre vedúceho pracovníka stavby

- 6,00 - 8,00 m<sup>2</sup> pre technický personál
- 5,00 - 6,00 m<sup>2</sup> pre administratívny personál
- 4,00 m<sup>2</sup> pre pomocný personál

Vlastné sociálne zariadenia staveniska by mali rešpektovať nasledujúce ukazovatele :

- šatne 1 prac./1,25 m<sup>2</sup> plochy
- umyvárky 1 prac./0,30 m<sup>3</sup> plochy
- záchody 1 sedadlo/10 mužov  
2 sedadlá/50 mužov  
3 sedadlá/nad 50 mužov

Poznámka.

Poloha sociálneho a skladového zázemia v rámci navrhovaného staveniska je zrejmá z výkresovej prílohy predmetného POV, výkresu č. 1, Situácia zariadenia staveniska.

### **1.1.3 Kapacita a využitie stavebných objektov budovaných v rámci objektovej sústavy stavby, opis úpravy týchto objektov pre účely zariadenia staveniska (spoločné objekty a zariadenia pre priamych dodávateľov investora, prípadne združené zariadenie staveniska).**

Pozri kap. 1.1.2 Kapacita a využitie doterajších alebo novo navrhovaných objektov využiteľných na účely zariadenia staveniska.

### **1.1.4 Zabezpečenie prívodu vody a energií k stavenisku, pripojenie kanalizácie objektov zariadenia staveniska, odvodnenie staveniska, telefón.**

Technické riešenie napojenia navrhovaných staveniskových odberov vody a el. energie na zdroj resp. zabezpečenie odkanalizovania soc. objektov staveniska spracujú, v prípade potreby projektanti príslušných odborných profesií v realizačnej dokumentácii, najneskôr však pri odovzdávaní staveniska investorom vybranému dodávateľovi stavby.

#### **Prípojka vody - rekonštrukcia, areálový vodovod (SO-09) a voda pre staveniskové účely.**

V príľahlých uliciach Bezručova a Gajova sa nachádza existujúci verejný vodovodný rád DN100 mm a cez Bezručovu prechádza aj vodovod DN600 mm. Do objektu je v súčasnosti privedená existujúca prípojka vody DN80 mm. Nakoľko fyzický stav prípojky je nevyhovujúci a nevyhovujúca je aj jej poloha, navrhujeme existujúcu prípojku zrušiť na verejnom vodovode a pomocou nového výrezu, zrealizovať novú prípojku vody profilu DN80 mm. V zeleni, na pozemku investora, bude osadená nová vodomerná šachta, kde bude umiestnený fakturačný vodomerný. Na zokruhovanom areálovom vodovode budú vysadené dva nadzemné požiarne hydranty DN80 mm.

Zabezpečenie zriadeného staveniska vodou navrhujeme riešiť :

- z pôvodnej prípojky vody DN80 mm
- realizáciou rekonštrukcie existujúcej prípojky vody DN80 mm v predstihu (cez vodomernú šachtu)
- dovozom
- realizáciou staveniskovej studne

Požadovaný predstih realizácie novej prípojky vody musí predstavovať dostatočnú časovú rezervu na vybudovanie predmetného trvalého diela ešte pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti. Navrhovaná prípojka bude ukončená v trvalej vodomernej šachte. V predmetnej šachte, osadenej v hraniciach zriadeného staveniska, bude dočasne umiestnená vodomerná zostava vybraného dodávateľa stavby. Odber vody pre staveniskové účely je podmienený uzatvorením zmluvy na odber s príslušným správcom siete t.j. BVS, a.s. BA (tzv. vodné, stočné) a zabezpečením merania veľkosti odberu. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie a stanovisko správcu siete.

#### **Čerpacie a vsakovacie studne (stavenisková studňa).**

Kolektor kvartérnych podzemných vôd s relatívne nepriepustným neogénnym podložím, tvorený na záujmovom území štrkovým súvrstvom - štrkmi zle zmenými, vytvára vzhľadom na svoju hrúbku vhodné podmienky na realizáciu vŕtaných zdrojov podzemnej vody na účelové účely a pre vŕtané zdrojové a vsakovacie vrtý systému vodného tepelného čerpadla. Štrky zle zrnité majú vzhľadom na svoj miestami vysoký podiel piesčitej frakcie mierne znížené, ale stále vysoké filtračné a zásobné parametre. Hrúbka zvodnenej časti štrkového súvrstvia sa na danom území pri priemernej hladine podzemnej vody (cca 131.50 m n.m.) pohybuje podľa realizovaných sond od 6.60 do 8.00 m. Koeficienty filtrácie týchto zemín je možné orientačne určiť výpočtom z kriviek zrnitosti napríklad podľa najpoužívanejšieho empirického vzťahu Carman - Kozenyho. Uvedené vypočítané hodnoty  $k_f$  označujeme ako stredné, pretože v nich nie je zohľadnená anizotropia prostredia. V horninovom prostredí sú koeficienty filtrácie v horizontálnom a vertikálnom smere rôzne, obvyčajne v horizontálnom smere sú väčšie než vo vertikálnom. Preto uvedené stredné hodnoty koeficienta filtrácie, stanovené výpočtom z kriviek zrnitosti, je potrebné upraviť, v horizontálnom smere, t.j. v smere prúdenia podzemnej vody do a zo zabudovaného vrtu, sa stredné hodnoty  $k_f$  vynásobia hodnotou 3.16. Pri návrhu zabudovaných vrtov je teda možné orientačne uvažovať s priemernou upravenou hodnotou  $k_f$  pre horizontálne prúdenie  $4.565 \times 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$ . Pre dané účely navrhujeme vrtý zabudovať PVC rúrou DN250 s filtračnou časťou zasahujúcou svojou dĺžkou celé zvodnené

horninové prostredie, osadenou tesne nad neogénnym podloží. Zo správne zabudovaných a čerpaním prečistených vrtov bude možné pri predpokladanom znížení hladiny vody vo vrte počas čerpania o cca 0.50 m uvažovať s výdatnosťou na jeden vrt 10,00 až 12,00 l.s<sup>-1</sup>. Vsakovacie vrty budú schopné likvidovať približne rovnaké množstvo odpadových vôd zo systému tepelného čerpadla. Zabudované vrty však bude potrebné umiestniť v dostatočnej vzdialenosti od plánovaných podzemných tesniacich stien, ktoré by v prípade ich blízkosti vytvárali okrajovú hydraulickú podmienku a mohli by čiastočne znižovať kapacitu zabudovaných vrtov. Taktiež bude potrebné tieto vrty situovať v dostatočnej vzdialenosti od jestvujúcich základových konštrukcií.

Poznámka.

a, Dočasne možno vodu na stavenisku zabezpečovať :

- dovozom, v autocisternách z kontrolovaného zdroja (pre technologické účely) resp. dovážať ako balenú (pre pitné účely)

- spodnou vodu čerpanou z výkopovej jamy (iba pre polievanie stavebnej suty - hladisko znižovania prašnosti)

b, Podrobné technické riešenie návrhu staveniskovej studne pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

c, Po vybudovaní vodovodného potrubia, sa musia rozvody a prípojky dezinfikovať preplachovaním alebo použitím dezinfekčného prostriedku. Na tento účel sa musí použiť výlučne pitná voda.

### **Predpokladaný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad).**

Použité skratky :

Q1 - úžitková voda

Q2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely (STN 83 0611, s kvalitou STN 73 0122)

Q3 - požiarová voda na stavenisku (pozri nasledujúcu kap. predmetnej technickej správy)

Sv - spotreba vody za smenu

a, práce murárske od 2,00 - 8,00 l/m<sup>3</sup> (napr. omietky)

b, práce betonárske od 2,00 - 600,00 l/m<sup>3</sup>

c, sanitárne zariadenia od 8,00 - 120,00 l/osoba/deň

kn - koeficient nerovnomernosti odberu

a, príprava stavebných látok 1,60

b, vlastné stavebné procesy 1,50

c, pomocné procesy 1,20

d, dopravné procesy 2,00

e, sociálne potreby 2,70

t - dĺžka trvania odberu

Nr - počet nasadených pracovníkov stavby

q - norma spotreby na osobu a deň

in - súčiniteľ súčasnosti

$$Q1 = \frac{Sv \times kn}{In \times t \times 60 \times 60} = \frac{2,00-600,00 \times 5,00 \times 2,70}{in \times 8,50 \times 60 \times 60} = 1,38 \text{ l/s}$$

$$Q2 = \frac{Nr \times q \times kn}{in \times t \times 60 \times 60} = \frac{prac. \times 5,00-150,00 \times 2,70}{0,10 \times 8,50 \times 60 \times 60} = 0,42 \text{ l/s}$$

### **Základné požiadavky na zabezpečenie požiarnej vody na zriadenom stavenisku (Q3).**

Dimenzovanie požiarnej vody (Q3) na stavenisku vychádza z celkovej úžitkovej plochy dočasných objektov staveniska (včítane plochy vnútorných priestorov rozostavaných objektov) a rešpektuje podmienky vyplývajúce z Vyhlášky č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400. Odber navrhujeme zabezpečovať :

- z jestvujúcich kapacít lokality (z požiarnych hydrantov lokality)
- z vnútorných priestorov ponechaného stavebného fondu
- z ručných hasiacich prístrojov
- dovozom
- z vodomerovej šachty
- zo stavebnej studne
- kombinovane

### **Nárokovaný prietok požiarnej vody na zriadenom vnútornom stavenisku :**

Plocha požiarneho úseku ZS (m <sup>2</sup> )	Min. dimenzia potrubia (mm)	Požadovaný odber vody (Q3) (v = 1,50 l/s)
120,00	DN 80	7,50 l/s
120,00 - 1000,00	DN 100	12,00 l/s
1000,00 - 2000,00	DN 125	18,00 l/s

#### Poznámka.

Priestor pre prípadné zásahové vozidlá jednotky požiarnej ochrany bude zabezpečený z miestnych komunikácií.

#### Trvalé zabezpečenie objektu požiarou vodou.

Stavba musí byť pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov v zmysle vyhlášky MV SR č.699/2004 Z.z. Voda na hasenie požiarov bude zabezpečená zariadeniami na dodávku vody na hasenie požiarov. Potreba požiarnej vody  $Q = 18,00 \text{ l.s}^{-1}$  pre rýchlosť  $v = 1,50 \text{ m.s}^{-1}$  je určený podľa tab.2 pol.3 STN 92 0400 – pre nevýrobné stavby s plochou  $PÚ \ 1000 \text{ m}^2 < S \leq 2000 \text{ m}^2$ . Trvalé zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov bude navrhovanou požiarou nádržou o objeme  $35,00 \text{ m}^3$  s trvalým sacím potrubím Js 110, v súlade s prílohou č.1 k vyhláške MV SR č.699/2004 Z.z. pol.3., s nadväznosťou na STN 92 0400 tab.2 pol.3. a STN 73 6639. Čas dopĺňania vody na hasenie požiaru na predpísaný objem vody po jeho vyčerpaní nemá byť dlhší ako 36 hodín. K dispozícii budú aj existujúce podzemné požiarne hydranty v miestnych komunikáciách.

#### Elektrická energia a stavenisková elektrická energia.

Napojenie objektu SO-01 elektrickou energiou bude realizované NN prípojkou vedenou cez priestor 1.PP objektu Bezručova 5 z jestvujúcej trafostanice TS 432. Elektrická energia pre výstavbu bude zabezpečená :

- realizáciou prípojky NN v predstihu
- dočasným osadením staveniskových odhlučnených dieselagregátov

Požadovaný predstih realizácie NN prípojky musí predstavovať dostatočnú časovú rezervu na vybudovanie predmetného trvalého diela ešte pred zahájením hlavnej stavebnej činnosti. Odber elektrickej energie na zariadenom stavenisku musí byť realizovaný cez staveniskové rozpojovacie istiace skrine - univerzálne staveniskové rozvádzače (napr. typu RVO resp. RIS) vybraného dodávateľa stavby pri zabezpečení merania veľkosti odberu. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie a stanovisko správcu siete t.j. Západoslovenskej energetiky, a.s. BA..

#### Predpokladaný odber staveniskovej elektrickej energie (odborný technický odhad).

P1 - inštalovaný výkon elektromotorov na stavenisku 200,00 kW  
(napr. stavebný žeriav, stavebný výťah, miešačky, čerpadlá, kompresory, zvracie agregáty, malá elektrická mechanizácia, elektrické vrátky, mechanizácia sťaženého zakladania, čerpania spodnej vody, injektážne zariadenia a pod.)

P1 spolu	200,00 kW
koeficient súčinnosti k1	0,90
<b>P1 celkom</b>	<b>180,00 kW</b>

P2 - inštalovaný výkon vnútorného osvetlenia staveniska 15,00 kW  
(napr. pre objekty bunkoviska resp. rozostavaných hlavných stavebných objektov)

P2 spolu	15,00 kW
koeficient súčinnosti k2	0,70
<b>P2 celkom</b>	<b>10,50 kW</b>

P3 - inštalovaný výkon vonkajšieho osvetlenia staveniska 3,00 kW  
(napr. pracovísk, komunikácií, predmontážnych plôch a pod.)

P3 spolu	3,00 kW
koeficient súčinnosti k3	1,00
<b>P3 celkom</b>	<b>31,00 kW</b>

Smin. - výsledný zdanlivý príkon ( v zmysle STN 34 1610 )

$$S_{min.} = 1,10 \cdot V \cdot (0,90\beta_1 P_1 + 0,70\beta_2 P_2 + 0,00\beta_3 P_3)^2 + (0,90\beta_1 P_1)^2$$

**Smin. = 200,00 kW**

Požadovaná napäťová sústava na stavenisku : 3 + PEN, AC, str. 50 Hz, 400/230 V/TN-C

3 + N + PE, AC, str. 50 Hz, 380 V

Navrhovaná napäťová sústava VN : str. 50 Hz, 22 000 V, IT

Navrhovaná napäťová sústava NN : 3 + PEN, AC, str. 50 Hz, 400/230 V/TN-C

Ochrana : a, Pred úrazom elektrickým prúdom pri normálnej prevádzke :  
(podľa STN 33 2000-4-41)

- čl. 412.1 - izolovaním živých častí

- čl. 412.2 - zábranami alebo krytmi
    - b, Pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche :  
(podľa STN 33 2000-4-41)
  - čl. 413.2 - samočinným odpojením napájania
  - čl. 413.3 - použitím zariadení tr. II alebo rovnocennou izoláciou
    - c, Proti účinkom skratových prúdov a preťažení :
  - ističmi podľa STN 33 2000-4-43, 33 2000-4-473, 33 2000-5-523
  - predpätovou ochranou
- (v zmysle STN 33 2000-4-41, čl.412.1, STN 33 2000-4-41, čl.412.2, STN 33 2000-4-41, čl.413.1.3 a STN 33 2000-4-41, čl.413.1.6)

#### **Prekládka NN rozvodov na Lomonosovovej ul. (SO-17a a SO-17b).**

Pre vybudovanie podzemného parkovania na Lomonosovej ulici sa navrhujú na úpravu existujúce NN káble, ktoré sú vo vlastníctve ŽSR. Jedná sa o 6 káblov NN. Kábové vedenia sa odkopú v celej dĺžke nad objektom podzemných garáží pod Lomonosovou ulicou, predĺžením o cca 5,00 m na obe strany prekládky. Pre zachovanie prevádzkyschopnosti siete NN počas výstavby sa navrhuje so zvýšenou opatrnosťou káble vyviazať a uložiť na nosníky, ktoré budú medzi ulicou a objektom ŽSR. Káble sa navrhuje chrániť počas výstavby uložením do žlabov a tak uložiť na nosníky. Po vybudovaní podzemných garáží sa osadia naspäť existujúce NN vedenia do novej trasy. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Kanalizácia a odkanalizovanie navrhovaného staveniska.**

Existujúca prípojka kanalizácie, zaústená do Bezručovej ulici, bude využitá aj pre navrhovaný stavebný objekt. Vzhľadom na jej fyzický a morálny stav, ju navrhujeme zrekonštruovať v plnom rozsahu až po napojenie na zberač DN300/450 mm v Bezručovej ulici SO-11). Navrhujeme ju zrealizovať v profile DN200 mm. Hneď za hranicou pozemku bude na prípojke osadená revízná kanalizačná šachta zo ŽB dielcov, priemeru 1000 mm. Pozdĺž objektu bude vybudovaná areálová jednotná kanalizácia profilu DN200 mm, do ktorej budú odvádzané samostatnými ležatými zvodmi, zvlášť splaškové vody a zvlášť dažďové vody zo strechy objektu a terás. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie. Dočasné objekty staveniska (sociálne a hygienické zariadenia vybraného dodávateľa stavby napr. typu Variocont 15 - SNI 27 ) navrhujeme odkanalizovať do kanalizačnej siete lokality, cez príslušné revízne šachty. Sociálne zázemie výstavby (napr. požiadavky na WC) je možné na zriadenom stavenisku, dočasne zabezpečiť i osadením ekologických sanitárnych boxov typu EKODELTA 05 resp. 07 (tzv. WC - DIXI). Polohu objektov upresní vybraný dodávateľ stavby pri rešpektovaní základných hygienických predpisov v danej problematike (príloha č. 3 Vyhlášky MŽP SR č. 55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií).

#### **Odvodnenie plôch navrhovaného staveniska, povrchové vody.**

Vybraný dodávateľ (dodávateľia) stavby zrealizuje všetky dostupné opatrenia na zabránenie výronu povrchových napr. dažďových vôd na verejné komunikácie a chodníky lokality (napr. realizáciu dočasných drenáží, trativodov, vsakováčiek, studní a pod.). Spôsob nakladania s povrchovou vodou a rozsah opatrení, koordinovaných s realizáciou výkopov upresnia realizačné projekty príslušných odborných profesií.

#### **Úprava uličnej dažďovej kanalizácie v Lomonosovovej ulici (SO-15).**

V Lomonosovovej ulici sa nachádzajú dve vetvy uličnej dažďovej kanalizácie, ktoré odvádzajú dažďové vody z chodníkov a komunikácie ulice, pomocou uličných vpustí. Jedna vetva DN300 mm je zaústená do Gajovej ulice a druhá vetva DN300 mm je zaústená do Dobrovičovej ulice. Vzhľadom na rozsah garáží pod komunikáciou je nutné obidve vetvy skrátiť a zrušiť uličné vpusty. Vetva do Gajovej i Dobrovičovej ul. bude skrátená a budú zrušené vpusty s prípojkami. Zostávajúca časť uličnej kanalizácie zostane v používaní a budú do nej zaústené novonavrhnuté uličné vpusty. K zrušeniu príde tiež aj v prípade drenážneho potrubia DN100 mm, ktoré je vedené pozdĺž nefunkčného parovodného kanála. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Preložka areálovej kanalizácie ŽSR (SO-14), vrátane LT (lapača tukov).**

Pozdĺž objektu ŽSR sú vedené existujúce vetvy areálovej jednotnej kanalizácie a taktiež kanalizácie z kuchynskej časti, ktorá je predčisťovaná cez lapač tukov. Vzhľadom na výstavbu podzemných garáží je potrebné uvedenú časť areálových kanalizácií preložiť. Preložiť bude nutné aj existujúci lapač tukov a nové miesto osadenia navrhujeme mimo objekt garáží. Vzhľadom na otázku reálnej možnosti využitia a presunutia existujúceho lapača, navrhujeme osadiť nový lapač tukov potrebnej veľkosti. Na trase preložiek budú osadené revízne kanalizačné šachty ŽB a plastové, priemeru  $\varnothing 400-1000$  mm. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Pripojenie dispečerských káblov ŽSR (SO-24a a SO-24b).**

V súbehu s novým teplovodným vedením pre objekt ŽSR na Klemensovej ulici sa vybuduje pripojenie dispečerských káblov BAT v existujúcej kapacite pre objekt ŽSR Klemensova ulica. Nový dispečerský kábel sa naspája na existujúci v šachte S 7-3. Existujúce dispečerské káble medzi objektom Klemensova a Bezručova sú určené na demontáž. Najskôr sa káble demontujú a existujúca skriňa v ŽSR Klemensova využije na

ukončenie nového dispečerského kábla. V káblovej ryhe sa kábel bude chrániť výstražnou fóliou a betónovými doskami pri súbahu sa kábel uloží do chráničky. V objekte ŽSR Klemensova sa dispečerský kábel uloží do kovového žľabu. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Prekládka OZ káblov (SO-18a, SO-18b).**

Pre vybudovanie podzemného parkovania na Lomonosovej ulici sa navrhujú na prekládku počas výstavby existujúce OZ káble, ktoré sú vo vlastníctve SLOVAK TELEKOMU v chodníku na Lomonosovej ulici. Káblové vedenie sa odkope a prespojkuje na dočasne použitý kábel v dĺžke chodníka nad objektom podzemných garáží pod Lomonosovou ulicou, predĺžením o potrebnú dĺžku na obe strany prekládky. Káble sa navrhujú chrániť počas výstavby uložením do žľabov a tak uložiť na nosníky, ktoré budú vybudované po obvode medzi ulicou a objektom ŽSR. Úsek prekládky OZ kábla počas výstavby je navrhovaný do káblovej ryhy pri prekrížovaní Lomonosovej ulici, v súbahu s Lomonosovou ulicou je dočasná prekládka navrhovaná do žľabov, ktoré spolu s káblom budú pripevnené na nosníky. Zachovanie prevádzkyschopnosti kábla počas prekládky potvrdí prevádzkovateľ preberacím protokolom. Po skončení výstavby sa kábel položí na pôvodné miesto do chodníka a znova naspojkuje na existujúci telekomunikačný kábel. V káblovej ryhe sa kábel bude chrániť výstražnou fóliou a betónovými doskami. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Zrušenie vzdušných vedení OZ káblov (SO-22).**

Technické riešenie realizácie prác pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd (SO-06) a spôsob ich odvedenia zo staveniska.**

V zmysle záverov vypracovaného podrobného IG prieskumu konštatujeme, že stavebná činnosť, navrhovaná v predmetnej projektovej dokumentácii (realizácia objektov SO-01 a SO-02) si **vyžaduje zabezpečovanie čerpania podzemných vôd**. Pokiaľ sa v procese výstavby objaví spodná voda vo výkopoch, bude odstraňovaná spôsobom, ktorý upresňuje samostatná projektová dokumentácia príslušnej odbornej profesie.

#### **Poznámka.**

a, Pre výkop stavebnej jamy a následné budovanie suterénu pod úrovňou hladiny podzemnej vody (HPV) je potrebné zriadenie čerpaceho systému pre zníženie a udržanie hladiny vody v stavebnej jame pod úrovňou základovej škáry. Doba realizácie zabezpečenia stavebnej jamy Lomonosovova ul. tzn. realizácia podzemných stien, kotvenia (rozopretia stropom) a zemných prác nad úrovňou hladiny spodnej vody sa predpokladá počas obdobia cca. 3 mesiacov. Do tejto doby nie je potrebné prevádzkovať čerpanie spodnej vody. Následne pre postup ďalších výkopov by mala začať prevádzka čerpania a znižovania spodnej vody až do doby výkopu po základovú škáru.

b, Odber podzemnej vody pri zakladaní stavieb a jej vypúšťanie do podzemných vôd, podobne ako dočasné objekty čerpacích, prípadne vsakovacích studní podliehajú povoleniu štátnej vodnej správy v zmysle Zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe a starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a špeciálny stavebný úrad zo Zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene Zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch, v znení neskorších predpisov. V prípade nasadenia dieselagregátov na zabezpečenie čerpadiel el. energiou je nutné tieto zabezpečiť zálohou.

c, Polohu navrhovaných vsakovacích a čerpacích studní v stavebných jamách pozri výkresovú prílohu predmetného POV, výkres č.1, Situácia zariadenia staveniska.

#### **Paženie a tesnenie stavebnej jamy (fy BAUER Spezialtiefbau, 04/2014), objekt SO-07.**

Riešenie zabezpečenia stavebnej jamy pre celé dielo rekonštrukcie a nádstavby objektu je možné rozdeliť na dve samostatné časti :

##### **1, Stavebná jama Lomonosovova :**

- jama pôdorysných rozmerov cca 82,00 x 18,00 m s obvodovou dĺžkou cca 200,00 bm
- možnosť realizácie dočasných podzemných stien alebo aj trvalých podzemných stien ako súčasť konštrukcií obvodových stien suterénu
- otvorená stavebná jama - kotvenie alt. rozopretie resp. možnosť rozopretia želbet. stropnou konštrukciou

##### **2 , Stavebná jama vnútroblok :**

- jama pôdorysných rozmerov cca 30,00 x 40,00 m, s obvodovou dĺžkou cca 135,00 bm
- podchytenie existujúcich základov objektu polikliniky

#### **Poznámka.**

Realizácia utesnenia stavebnej jamy Lomonosovova sa predpokladá v prvej etape a následne by bolo realizované napojenie stavebnej jamy vnútrobloku na obvodovú pažiacu a tesniacu konštrukciu jamy Lomonosovova pomocou pilierov tryskovej iniektáže, čím by mali vzniknúť dve uzatvorené systémy paženia a utesnenia stavebných jam. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Ochrana výkopov pred zaplavením vodou.**

Vybraný dodávateľ stavby musí chrániť všetky výkopy pred zaplavením spôsobeným povodňami, prietrzami mračen alebo inými príčinami tak, aby neboli spôsobené zbytočné škody a nadväzné prerušenie prác. Musí



tiež zabezpečiť, nainštalovať a udržiavať v činnosti čerpadlá, hadice, žľaby a iné zariadenia, potrebné na odvedenie nahromadenej vody mimo úroveň dna dočasného výkopu, a to počas doby stanovenej stavebným dozorom. Záplavové vody musia byť odvedené ihneď mimo oblasť pracovnej činnosti tak, aby sa predišlo podomletiu už zhotovených výkopov, prípadne iných objektov. V prípade podomletia alebo zaplavenia čerpanou vodou, musí idodávateľ hneď vykonať príslušné nápravné opatrenie. Pri vlastnom vykonávaní zemných prác sa musí postupovať tak, aby nedochádzalo k zbytočnému zamokreniu staveniska resp. príslušného pracoviska. Pri výskyte prameňa v stavebnej jame alebo vyvieraní vody pri výkopových prácach je nutné postupovať individuálne podľa sily prameňa, od odvedenia (odčerpania) vody až po vybudovanie prameňových záchytiok, záchytných drénov, studní a pod. Ak tieto technické opatrenia nie sú uvedené v realizačnej dokumentácii, jedná sa o dodatočné práce, ktoré musia byť schválené stavebným dozorom, prípadne projektantom príslušnej odbornej profesie.

#### **Staveniskový telefón.**

Požiadavka vybraného dodávateľa resp. dodávateľov stavieb na telefónny signál bude zabezpečená vlastným bezdrôtovým spojením (t.j. vysielacia, mobil).

#### **Prípojka plynu (SO-10) a plyn pre staveniskové účely.**

Objekt bude zásobovaný plynom novou STL prípojkou D 50 na rozvod STL plynu D 160 uložený v Bezručovej ul. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie. Navrhované dočasné objekty zariadenia staveniska si využívanie plynu ako súčasť staveniska nenárokujú (napr. pre zimný ohrev stavebných konštrukcií resp. na vykúrenie priestorov dočasných objektov umiestnených na stavenisku).

#### **Preložka areálového plynovodu ŽSR (SO-16a a SO-16b).**

V súčasnosti je objekt ŽSR pripojený na uličný STL plynovod D90, 90 kPa (PE). Skrinka merania a regulácie je osadená na hranici pozemku. Odtiaľ je pozdĺž objektu vedený NTL rozvod plynu do kuchynskej časti. Vzhľadom na navrhovaný objekt podzemných garáží je nutné NTL potrubie preložiť. Počas výstavby garáže navrhujeme potrubie plynu viesť po fasáde objektu ŽSR, nad oknami suterénu. Po ukončení výstavby bude potrubie plynu vedené 1,00 m od fasády ŽSR v hĺbke 700-800 mm pod úrovňou terénu, vedenie po fasáde objektu bude len počas výstavby garáže Lomonosovova. Podrobné technické riešenie pozri projekt príslušnej odbornej profesie.

#### **Demontážne práce prebiehajúce pred výstavbou podzemnej garáže, SO-19a, SO-23**

Pred samotnými výkopovými prácami stavebnej jamy podzemnej garáže sa v časti, kde budú prebiehať výkopové práce, po rozkopaní vozovky a odstránení konštrukčných vrstiev vozovky odkope trasa nad existujúcim už nefunkčným horúcovodom po úroveň ochrannéj fólie. Výkopové práce sú súčasťou zakladania stavby objektu SO 02. Následne sa bude realizovať objekt SO-19a Horúcovod – zrušenie časti napojenia objektu Bezručova 3. V rámci tohto objektu sa ručne odkopú predizolované potrubia tak, aby sa nepoškodila izolácia. Potrubia sa v miestach spojov odizolujú, rozrežu na potrubné diely a odovzdajú sa na určené miesto spoločnosťou Bat, a.s.. Časť potrubia zostávajúca v zemi za hranicou výkopu sa zadienkuje a natrie asfaltovým náterom. Podobne sa odkope v rámci zakladania stavby objektu SO 02 trasa nad existujúcim parovodom. V rámci objektu SO-23 Zrušenie parovodu sa budú vykonávať demolačné práce na existujúcom parovode. Krycie dosky parovodného kanála sa odstránia. Po odstránení izolácie sa potrubia rozpália do šrotu. Diely kanála sa vybúrajú a vyvezú na skládku.

#### **Tepl vod- časť napojenie ŽSR, prekládka (SO-19b).**

V súvislosti s rekonštrukciou a nadstavbou objektu Bezručova 3 a súvisiacej podzemnej garáže sa bude prekladať horúcovodná prípojka DN 80 do objektu Generálneho riaditeľstva železníc, napájajúca výmenníkovú stanicu OST 1010. Prekládka je súčasťou objektu SO-19b Horúcovod – časť napojenie ŽSR, prekládka. Výmenníková stanica OST 1010 je umiestnená vo vnútorných priestoroch budovy generálneho riaditeľstva železníc. Zo žiadnej strany nehraničí s obvodovou stenou budovy. Zmena zaústenia vonkajších rozvodov prípojky do objektu vyvolá aj zmenu vnútorných rozvodov v budove. Zmenou situovania vonkajších horúcovodných rozvodov sa časť existujúcich rozvodov vedúcich po Lomonosovovej ulici odstavi z prevádzky, čím sa táto ulica uvoľní pre výstavbu podzemnej garáže. Horúcovodná prípojka je navrhnutá v podzemnom prevedení ako bezkanálová z predizolovaných rúr, kde médionosná rúra je z ocele, v objekte z klasických rúr. Trasa nového horúcovodného vedenia vedie čiastočne v Lomonosovovej ulici, prekríži asfaltový chodník a za betónovým oplotením pokračuje v trávinatej ploche do budovy generálneho riaditeľstva železníc. Do objektu vstupuje pod zemou cez obvodovú stenu v suteréne budovy, kde pokračuje pod stropom chodby. Odbočná šachta prípojky je existujúca Š 7.3. Na prípojke je nová vypúšťacie šachta Š 7.4.

#### **Príprava územia na výstavbu.**

Pred realizáciou stavby sa vyrieši stavebná pripravenosť územia, ktorá spočíva v odobratí kultúrnej vrstvy pôdy, vytvorení otvorov v stene objektu v mieste zaústenia a v oplotení (2 + 2 otvory priemeru 250 mm), rozkopaní Lomonosovovej ulice a chodníka, odkopaní existujúceho horúcovodu v mieste pripojenia tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Výstavba prípojky sa musí realizovať pri odstavení hlavnej trasy horúcovodného potrubia. Potrubie sa odstavi len na obdobie zrealizovania prepojenia úsekov potrubia na prípojke do OST 1010 uzávermi v šachte Š 7.3. Termín ostrého prepoja je potrebné termínovo dohodnúť so

správcom siete. Všetky zvary ostrého prepoja sa vykonajú so 100 % prežiarením zvarov. Pre odstavenie horúcovodu bude potrebné vypustenie cca 60,00 m trasy DN 125, čo predstavuje 1,70 m<sup>3</sup> vody.

Poznámka.

a, Pripojenie stavby spôsobí obmedzenie v dodávke teplej vody v termíne odstávky horúcovodu. Realizácia prebehne v termíne určenom spoločnosťou Bat, a.s.. Do tohto termínu je potrebné vykonať pokládku horúcovodu a vykonať práce v postupnosti až po kladné vyhodnotenie tlakovej skúšky potrubia položeného od redukcie v Lomonosovovej ulici po pevný bod PB2. V termíne odstávky sa zrealizujú ostré prepojenia na úseku v lome L7.31, kde sa vložia oblúky a v úseku za pevným bodom PB2, kde sa po demontáži existujúcej prípojky vykoná prepojenie na existujúce rozvody.

b, Poloha navrhovaných (doporučených) odberových miest staveniskovej vody, elektrickej energie a doporučené miesto odkanalizovania objektov staveniska pozri výkresovú prílohu predmetného POV, výkres č.1, Situácia zariadenia staveniska.

#### 1.1.5 Projekt organizácie dopravy.

Vypracovanie projektu zabezpečí odborne spôsobilý projektant. Jeho použitie na stavbe je podmienené odsúhlasením u príslušného cestného správneho orgánu (Operatívna komisia oddelenia prevádzky dopravy Magistrátu hl. mesta SR Bratislavy). Pre označenie miesta dopravného obmedzenia budú použité dopravné značky v zmysle Vyhlášky č. 9/2009 Z.z., v zmysle STN 01 8020 - Dopravné značky na pozemných komunikáciach.

#### Dopravné trasy počas výstavby.

Podrobné riešenie jednotlivých dopravných trás je závislé od aktuálnej situácie v čase realizácie výstavby a preto ich definitívny návrh a schválenie možných úprav napr. dočasného dopravného značenia môže byť vyžiadané a povolené príslušnou štátnou správou len pred začatím realizácie príslušných prác, v lehote max. do 30 dní. Nároky na osobitné užívanie pozemných komunikácií, vybraným dodávateľom stavby, v zmysle Zákona č. 725/2004 Z.z. dtto.

Poznámka.

Rozkopávkové povolenia budú vybavované vybraným dodávateľom stavby v súbehu s plánovanými činnosťami vyžadujúcimi predmetné povolenie.

#### Orientačná pohotovostná min. hmotnosť nasadených vozidiel vybraného dodávateľa hrubej stavby (bez určenia tlakov na nápravy).

- stacionárne osadený stavebný žeriav	od 65 000,00 kg
- autožeriav AD 28	28 960,00 kg
- nákladný automobil TATRA 815, pri plnom naložení	22 400,00 kg
- vibračný válec VV 8H	9 620,00 kg
- naložený autodomiešavač betónovej zmesi AM 369	23 400,00 kg
- hydraulické čerpadlo betónovej zmesi na autopodvozku	16 000,00 kg

#### Orientačné ukazovatele hluku nasadenej stavebnej mechanizácie.

Technické parametre hlukovej záťaže boli prevzaté z Katalógov stavebných strojov, malej mechanizácie a pomôcok č. 3-6, Ústav racionalizácie v stavebníctve - Československé stredisko výstavby a architektúry, Praha).

- stavebný žeriav	55,00 dBA
- spádová miešačka	62,00 dBA
- pojazdná kompresorová súprava	63,00 dBA
- čerpadlo bet. zmesi	71,00 dBA
- hydraulické rýpadlo	66,00 dBA
- univerzálny nakladač	70,00 dBA
- stavebný výťah	65,00 dBA
- závesná lavica	70,00 dBA
- autožeriav	68,90 dBA
- vibračný válec	70,00 dBA
- lopatový nakladač	76,00 dBA
- ťahač prívesu	79,00 dBA
- nákladný automobil TATRA	75,00 dBA
- autodomiešavač bet. zmesi na podvozku TATRA	75,00 dBA

#### 1.1.6 Predpokladaný maximálny počet pracovníkov zúčastnených na výstavbe.

Použité skratky :

Nr - počet nasadených robotníkov HSV + PSV

Fn - investičný náklad za sledované obdobie

Pd - produktivita práce 1 pracovníka dodávateľa stavby

t - počet mesiacov sledovaného obdobia

i - index súčasnosti

$$Nr = \frac{i \cdot F_n}{P_d \cdot t} = \frac{i \cdot F_n}{0,065 \text{ mil. Sk} \cdot t \text{ mesiacov}} = \max. 150 \text{ pracovníkov}$$

Orientačne, pre vyššieho dodávateľa stavby predpokladáme nasadenie max. 150 pracovníkov naraz.

#### **Spôsob vytvorenia vyhovujúcich sociálnych podmienok pre nasadených pracovníkov stavby.**

Zohľadňujúc podmienky riešeného územia a charakter navrhovaného staveniska konštatujeme :

- ubytovanie nasadených stavebných robotníkov zabezpečiť mimo stavenisko
- stravovanie stavebných robotníkov zabezpečiť dovozom resp. v reštauračných zariadeniach a bufetoch lokality (podmienkou je súhlas majiteľa resp. zodpovedného prevádzkára zariadenia)
- dovoz stavebných robotníkov na stavenisko zabezpečiť dopravnými prostriedkami vybraného dodávateľa stavby (individuálna doprava je obmedzená)
- prvú pomoc zabezpečiť priamo na stavenisku, vo vyčlenených priestoroch (napr. vo vnútorných priestoroch rekonštruovaného objektu resp. v zdravotníckych zariadeniach mesta)
- šatne a kancelárie zabezpečí vybraný dodávateľ v dočasných staveniskových objektoch, umiestnených na ploche zriadeného staveniska resp. vnútorných priestoroch rekonštruovaného objektu

Poznámka.

Sociálne a skladové zázemie výstavby možno so súhlasom investora, zodpovedného statika stavby a koordinátora BOZP realizovať aj vo vnútorných priestoroch rozostavaného (rekonštruovaného) objektu.

#### **1.1.7 Údaje o osobitných opatreniach, prípadne o spôsobe vykonávania činností vyžadujúcich bezpečnostné opatrenia.**

a, Počas stavebných prác na jednotlivých pracoviskách výstavby je vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa povinní rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a riadiť sa Zákonom 124/2006 Z. z. O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhláškou č. 374/90 Zb., SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce, v znení neskorších predpisov a ostatnými súvisiacimi predpismi. Vybraný dodávateľ resp. zúčastnení dodávateľa sú povinní rešpektovať a dodržiavať i podmienky obsiahnuté v Zákone NR SR č. 124 a 126/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (čísťka 52/2006) a v Nariadení vlády SR č. 387/2006 Z. z., v súvislosti s uplatnením STN 01 0802 a v Nariadení vlády SR č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami a č. 596/2002 Z. z. - Úplné znenie zákona NR SR o ochrane zdravia ľudí č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí (čísťka 229/2002).

b, Rozsah stavebnej činnosti a jej charakter si **vyžaduje** vypracovanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), v zmysle Nariadenia vlády SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko (čísťka 142/2006), vydaného dňa 24. mája 2006. Podmienky vyplývajúce z predmetného nariadenia projektová dokumentácia v jednotlivých návrhoch riešenia staveniska a postupu výstavby zohľadňuje v plnom rozsahu. Plán bezpečnosti bude vypracovaný ako samostatná dokumentácia, vybraným dodávateľom stavby na základe objednávky investora (stavebníka). Náklady na vypracovanie predmetného plánu hradí investor stavby. Ako pomoc pre vybraného dodávateľa stavby, projektant, v príslušnej kap. predmetnej technickej správy predkladá základnú osnovu podmienok plánu.

#### **Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození.**

Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození, ktoré vyplývajú z navrhovanej projektovej dokumentácie, z jej navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a rizikám v zmysle Zákona č. 124/2008 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sú alebo budú obsiahnuté v návodoch na použitie a obsluhu (prevádzkové manuály) resp. na zabezpečenie garančných a iných skúšok jednotlivých stavebných a technologických súborov zabudovaných v stavebnom objekte. Ich špecifikácia bude tvoriť nedeliteľnú súčasť realizačnej dokumentácie resp. dokumentácie skutočného vyhotovenia a bude priložená ku žiadosti o kolaudáciu stavby. Jednotlivé neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia sú preto v expedovanej dokumentácii jednotlivých odborných profesií prezentované formálne.

#### **1.1.8 Údaje o osobitných opatreniach alebo spôsobe vykonávania činností vyžadujúcich osobitné bezpečnostné opatrenia (tzv. zvláštne opatrenia).**

1. Projektant upozorňuje vybraného dodávateľa stavby, že odstavenie (dočasne prerušenie) jestvujúcich inžinierskych sietí objektu GR ŽSR uložených v Lomonosovej ul., napojenie na dočasné a následne na nové I.S. musí byť realizované tak, aby bola zachovaná stála funkčnosť a prevádzkyschopnosť objektu GR ŽSR.
2. Stavebník bude priebežne monitorovať funkčnosť prečerpávacích zariadení, ktoré budú zabezpečovať prečerpávanie vôd areálovej kanalizácie zo záchytných šácht, ako aj výtlačné potrubie dočasne vedené po fasáde objektu ŽSR (opatrené vyhrievacím káblom a zaizolované).

3. Kábelové prípojky NN a plynu musia byť uložené (vedené) vo vzťahu k vodohospodárskym uloženiam (jestvujúcim i novo navrhovaným) v súlade so STN 73 6005, 73 6701 a 75 5401.
4. Uloženie NN káblov riešiť v zmysle STN 34 1050, STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Jestvujúce energetické zariadenia riešeného územia musia byť rešpektované v zmysle par. 19 Zákona č. 70/1998 Z. z. a nadväzných legislatívnych predpisov resp. s nimi bude nakladané v zmysle projektového riešenia príslušnej odbornej profesie, rešpektujúc stanoviská majiteľov a správcov siete.
5. Počas výstavby rešpektovať ustanovení Zákona 656/2004 Z.z. v znení novely 112/2008 Z.z. par. 36 ods. 2 o ochranných pásmach a príslušné technické normy.
6. Navrhovaná výstavba musí zohľadňovať jestvujúce zariadenia v majetku energetiky a ich ochranné pásma v súlade s § 36 zákona č. 656/2004 Z. z. a následných legislatívnych predpisov.
7. Žiadna výkopová zemina nebude, ani dočasne skladovaná na verejnom priestranstve, na chodníkoch resp. komunikáciách lokality, ale bude priebežne odvážaná.
8. Pri manipulácii so zariadeniami verejného osvetlenia alebo pri realizácii ich prekládok je potrebné prizvať stavebný dozor fy Siemens, s.r.o. a dohodnúť spôsob realizácie.
9. Odpájanie a pripájanie resp. prepájanie inžinierskych sietí v riešenom území realizovať zásadne v beznapäťovom stave, v zmysle projektového riešenia, so súhlasom majiteľov a správcov sietí, organizáciou k tomu oprávnenou, v termínoch dohodnutých a verejne oznámených napäťových výluk.
10. Preložky energetických zariadení vo vlastníctve Západoslovenskej distribučnej, a.s. BA budú riešené v zmysle § 45 Zákona č. 251/2012 Z.z.
11. Zásyp inžinierskych sietí, uložených do zeme riešeného územia musí byť zhutnený tlakom, hnetením, nárazom resp. vibráciou. Podrobne určí realizačná dokumentácia príslušnej odbornej profesie.
12. Pred zahájením stavebnej činnosti v lokalite je vyšší dodávateľ stavby povinný oboznámiť sa s výsledkami podrobného inžinierskeho, hydrogeologického a radónového prieskumu základovej pôdy staveniska a so zameraním jestvujúcich podzemných resp. nadzemných I.S.
13. Vybraný dodávateľ stavby zabezpečí, pred zahájením výkopových prác v území, vytyčenie stavieb fyzickou osobou alebo právnickou osobou oprávnenou vykonávať geodetické a kartografické činnosti.
14. Stavebným dozorom môže byť poverená iba odborne spôsobilá osoba zapísaná v zozname SKSI. Rozsah činnosti stavebného dozora pozri § 46b stavebného zákona.
15. Zriadené stavenisko bude, v zmysle stavebného zákona, označené ako stavenisko, s uvedením potrebných údajov o stavbe a účastníkoch výstavby.
16. Na zriadenom stavenisku je vybraný dodávateľ povinný, po celý čas výstavby, zabezpečiť projektovú dokumentáciu stavby, overenú stavebným úradom, ktorá je potrebná na uskutočňovanie stavby a na výkon štátneho stavebného dohľadu.
17. Pred zahájením montáže navrhovanej technológie je vybraný dodávateľ stavebnej časti povinný zabezpečiť príslušný stupeň stavebnej pripravenosti, ktorú písomne potvrdí investorovi stavby. Pred uvedením do prevádzky je potrebné na vyhradenom elektrickom technickom zariadení vykonať prvú úradnú skúšku v zmysle § 12 Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. a § 14 ods. 1. písm. b) a d) Zákona č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov oprávnenou právnickou osobou, ktorá je Technická inšpekcia a.s.
18. Potrebu využitia neriadeneho pretláčania novo navrhovaných prípojk I.S. popod jestvujúce komunikácie a spevnené plochy riešeného územia upresní projektant príslušnej odbornej profesie v realizačnom projekte ( resp. v tendrovej dokumentácii ).
19. Ku kolaudácii stavby je nutné zabezpečiť výsledok lab. rozboru vzorky vody, ktorý preukáže vyhovujúcu kvalitu pitnej vody podľa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení NV SR č. 496/2010 Z.z. (podrobne pozri stanovisko regionálneho úradu verejného zdravotníctva Bratislava).
20. Vzhľadom k polohe navrhovaného staveniska nemožno vylúčiť prítomnosť nevidovaných archeologických nálezov pri zemných prácach. Vybraný dodávateľ stavby je povinný každý pamiatkový nález, v zmysle platnej legislatívy ohlásiť a stavebné práce do rozhodnutia príslušného úradu pozastaviť. Začiatok stavebných prác je vybraný dodávateľ stavby povinný písomne preukázateľným spôsobom oznámiť KPÚ do 15 dní.
21. Výstavba horúčovodnej prípojky sa musí realizovať pri odstavení hlavnej trasy horúvovodného potrubia. Potrubie sa odstaví len na obdobie zrealizovania prepojení úsekov potrubia na prípojke do OST 1010 uzávermi v šachte Š7.3. Termín ostrého prepoja je potrebné termínovo dohodnúť so správcov siete.
22. Pripojenie stavby spôsobí obmedzenie v dodávke teplej vody v termíne odstávky horúčovodu. Realizácia prebehne v termíne určenom spoločnosťou Bat, a.s.. Do tohto termínu je potrebné vykonať pokládku horúčovodu a vykonať práce v postupnosti až po kladné vyhodnotenie tlakovej skúšky potrubia položeného od redukcie v Lomonosovovej ulici po pevný bod PB2.
23. Vytyčenie priebehu vedenia podzemných inžinierskych sietí v mieste križovania alebo súbehu s trasou prípojky horúčovodu urobia na požiadanie ich majiteľa alebo správcovia pri odovzdaní staveniska. Výkop v blízkosti týchto prekážok je nutné urobiť ručne. Siete musia byť chránené po celú dobu stavby proti poškodeniu, káble musia byť vyvesené. Výkopové práce môžu byť začaté až po vytyčení inžinierskych sietí ich správcami na mieste.

### Stavebný denník.

Na stavbe bude založený a vedený stavebný denník, ktorý bude tvoriť súčasť dokumentácie uloženej na zriadenom stavenisku. V zmysle tzv. Stavebného zákona, § 46d zdôrazňujeme :

- (1) Stavebný denník je dokument, ktorý bude súčasťou dokumentácie uloženej na stavenisku, zaznamenávajú sa v ňom všetky podstatné udalosti, ktoré sa stali na stavenisku. Do stavebného denníka sa budú zapisovať všetky dôležité údaje o stavebných prácach, o vykonávaní štátneho stavebného dohľadu, štátneho dozoru, dozoru projektanta nad vykonávaním stavby a autorského dozoru a o iných činnostiach ovplyvňujúcich stavebné práce a priebeh výstavby.
- (2) Stavebný denník bude viesť stavbyvedúci alebo investor od prvého dňa prípravných prác až do skončenia stavebných prác.
- (3) Do stavebného denníka sú oprávnené robiť zápisy, a to dátum návštevy staveniska, zistené skutočnosti a urobené opatrenia, tieto ďalšie osoby :
  - a) osoba oprávnená vykonávať štátny stavebný dohľad,
  - b) geodet a kartograf stavby,
  - c) stavebník alebo jeho splnomocnený zástupca a vlastník stavby, ak nie je stavebníkom,
  - d) projektant a projektant čiastkových projektov stavby,
  - e) zhotoviteľ (dodávateľ) stavby,
  - f) osoba vykonávajúca stavebný dozor,
  - g) osoba vykonávajúca štátny dozor,
  - h) koordinátor bezpečnosti práce na stavenisku.

#### **1.1.9 Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie a stanovenie opatrení na vylúčenie alebo na obmedzenie negatívnych vplyvov.**

Navrhovaná rekonštrukcia a nádstavba 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 výstavby 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 resp. nad mieru povolenú vydaným stavebným povolením (povoleniami).

#### **Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiadúcich vplyvov počas výstavby.**

Vzhľadom na polohu plánovanej výstavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné podmienky, zabezpečujúce znížovanie vplyvu plánovanej činnosti na životné prostredie lokality t.j.

##### **a, Z hľadiska ochrany ovzdušia :**

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. búracie a zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. skrúpaním, prekryvaním, vhodným umiestnením vstupov, čistením komunikácií, oplocovaním, etapizáciou prác, použitím sieťoviny na lešení a pod.)
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach zriadeného staveniska minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 478/2002 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a ktorým sa dopĺňa Zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona MŽP SR č. 706/2002 Z. z. O zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok

##### **b, Z hľadiska ochrany pred hlukom :**

- na zriadenom stavenisku používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 126/2006 Z. z. O ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií a požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 115/2006, vydané 14.2.2006 O minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- zabezpečiť, aby práce na zriadenom stavenisku rešpektovali požiadavky vyplývajúce z požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 549/2006 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo Zákona č. 355/2007 Z. z. a 596/2002 Z. z.
- zabezpečiť rešpektovanie podmienok vyplývajúcich z Vyhlášky č. 549/2007 Z. z.
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z oznámenia MZV SR č. 77/2003 Z. z. o prijatí Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce o nočnej práci č. 171 z roku 1990
- zabezpečiť, aby výstavba (stavebné práce) rešpektovali podmienky vyplývajúce z Domového poriadku (problematika nočného kludu po 22 hod.), výnimku môžu tvoriť technologické postupy, ktoré boli vopred oznámené a nemožno ich nahradiť iným technickým riešením
- zabezpečiť, aby hlučná stavebná činnosť nebola realizovaná v So, Ne a v dňoch sviatkov

**Poznámka.**

Prípustné hodnoty veličín hluku podľa Vyhlášky MZ č. 549/2007 Z.z. :

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Refer. časový interval	Prípustné hodnoty (dB)				
			Pozemná a vodná doprava b) c) $L_{Aeq,p}$	Železničná doprava c) $L_{Aeq,p}$	Letecká doprava		Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$
					$L_{Aeq}$	$L_{Amax,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné a	Deň Večer Noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miest bytových a rodinných domov, priestor oknami chránených miestností školských zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d) rekreačné územie	Deň Večer Noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí a) diaľnic, a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk <sup>11)</sup> , m centrál	Deň Večer Noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	Deň Večer Noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

**Poznámky k tabuľke :**

- Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén
- Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. <sup>11)</sup>
- Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
- Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Korekcie K na stanovenie hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí :

Špecifický hluk	Referenčný časový interval	K <sup>a)</sup> na určenie $L_{R,Aeq}$ (dB)
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk <sup>b)</sup>	Deň, večer, noc	+5a)
Vysokoimpulzný hluk <sup>b)</sup>	Deň, večer, noc	+12a)
Vysokoenergetický impulzný hluk	Deň, večer, noc	podľa b)

**Poznámky k tabuľke :**

- Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.
- Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy STN ISO 1996 - 1

Podľa Nariadenia vlády č. 549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí sú prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí budov takéto:

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vnútornom prostredí podľa Vyhlášky MZ SR :

Kategória vnútorného priestoru	Opis chráneného priestoru alebo chránenej miestnosti v budovách	Referenčný časový interval	Prípustné hodnoty <sup>9)</sup> (dB)	
			Hluk z vnútorných zdrojov $L_{Amax,p}$	Hluk z vonkajšieho prostredia $L_{Aeq,p}$
A	Nemocničné izby, ubytovanie pacientov v kúpeľoch	Deň Večer Noc	35 30 25 <sup>a)</sup>	35 30 25
B	Obytné miestnosti, ubytovne, domovy dôchodcov, škôlky a jasle <sup>b)</sup>	Deň Večer Noc	40 40 30 <sup>a)</sup>	40 <sup>c)</sup> 40 <sup>c)</sup> 30 <sup>c)</sup>
C	Učebne, posluchárne, čítárne, študovne, konferenčné miestnosti, súdne siene	Počas používania	40	40
D	Miestnosti pre styk s verejnosťou, informačné strediská	Počas používania	45	45
E	Priestory vyžadujúce dorozumievanie rečou napr. školské dielne, čakárne, vestibuly	Počas používania	50	50

Vybrané poznámky k tabuľke :

- c) Posudzovaná hodnota pre hluk z dopravy v kategórii územia III podľa tabuľky č. 1 sa stanovuje pripočítaním korekcie  $K = (-5) \text{ dB k } L_{Aeq}$  pre deň, večer a noc.
- g) prípustné hodnoty platia pri súčasnom zabezpečení ostatných vlastností chránenej miestnosti, napríklad vetranie, vykurovanie, osvetlenie.

**c, Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel :**

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene Zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- zabezpečiť, aby pri realizácii navrhovanej stavby boli dodržané ustanovenia § 39 vodného zákona a Vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť, nasadené stavebné mechanizmy rešpektovali požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 556/2002 Z.z. O vykonávaní niektorých ustanovení vodného zákona a aby v prípade požiadavky príslušného orgánu štátnej správy bolo zabezpečené vypracovanie havarijného plánu
- zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. kanalizačný poriadok príslušného správcu siete (príloha č. 3 Vyhlášky MŽP SR č. 55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodov a verejných kanalizácií)
- zabezpečiť, aby počas výstavby boli rešpektované vodohospodárske zariadenia a ich ochranné pásma vrátane všetkých ich zariadení a súčastí podľa §19 Zákona č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách

**d, Z hľadiska ochrany zelene :**

- zabezpečiť, aby zeleň riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu resp. s ňou bolo nakladané v zmysle podmienok obsiahnutých v projektovej dokumentácii príslušnej odbornej profesie, zo súhlasom príslušného orgánu štátnej správy

**e, Z hľadiska nakladania s odpadmi :**

- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené
- zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi
- zabezpečiť, aby zhodnocovanie odpadov bolo realizované prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi
- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní a predmetné doklady predložil v kolaudačnom konaní príslušnému stavebnému úradu
- zabezpečiť, aby nakladanie so stavebným odpadom bolo realizované pri rešpektovaní § 43i, ods. 3 písm. d stavebného zákona

**f, Z hľadiska dodržiavania čistoty :**

- zabezpečiť, počas výstavby, plnenie ustanovenia Všeobecne záväzného nariadenia č. 2/1998 o dodržiavaní poriadku a čistoty na území Mestskej časti Bratislava - Staré Mesto

**i, Z hľadiska ochrany archeologických nálezov a požiadaviek KPÚ :**

- zabezpečiť, aby počas výstavby boli rešpektované požiadavky vyplývajúce z rozhodnutia KPÚ č. BA-12/680-2/2373/MAC vydaného 11.4.2012
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 115/1998 Zb. o múzeách a galériách a o ochrane predmetov múzejnej a galériovej hodnoty, v znení neskorších predpisov
- zabezpečiť, aby stavebník počas výstavby rešpektoval požiadavky vyplývajúce zo stanoviska KPÚ BA a stanoviska Hl. mesta SR Bratislavy vydaného dňa 23.7.2013 pod č. MAGS ORM 42049/13-42777

**g, Z hľadiska ochrany pred vibráciami :**

- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z Vyhlášky č. 549/2007 Z.z., ktorá hovorí o prípustných hodnotách hluku a vibrácií počas výstavby
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich zo Zákonov č. 355/2007 a č. 596/2002 Z.z.
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z dohovoru Medzinárodnej organizácie práce č. 148 o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobenými znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách (ratifikovaný Vyhláškou MZV č. 444/1991 Zb. s platnosťou od 11.1.1991)

**g, Z hľadiska ochrany záujmov ŽSR :**

- počas výstavby rešpektovať požiadavky vyplývajúce zo stanoviska ŽSR, oblastného riaditeľstva Trnava, vydaného 28.3.2012 pod č. 1623/2012/389902/SŽTS/7a.13

- počas výstavby rešpektovať požiadavky vyplývajúce zo stanoviska ŽSR, oblastného riaditeľstva Trnava, Sekcie železničných tratí a stavieb vydaného 25.3.2013 pod č. 389/2013/289301/SŽTS/7a.13
- počas výstavby rešpektovať požiadavky vyplývajúce zo stanoviska ŽSR, oblastného riaditeľstva Trnava, Sekcie elektrotechniky a energetiky vydaného 14.2.2013 pod č. 185/2013/289501/SEE/7a.13/Šá/78 (hľadisko zabezpečenia prístupu motorového vozidla a žerjavu počas výstavby k transformátorovým kópkám TS 453 a ochrana káblov NN počas výstavby)

## 1.2 Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby.

### 1.2.1 Stanovenie časového postupu zabezpečenia projektovej dokumentácie.

Dokumentácia k získaniu rozhodnutia o umiestnení stavby : 11/2012  
Dokumentácia k získaniu stavebného povolenia : 08/2015  
(Zmena stavby pred dokončením)

Tendrová dokumentácia : v zmysle  
Realizačný projekt : v zmysle ZoD

### 1.2.2 Lehota výstavby a predpokladaný termín začatia a dokončenia stavby, termíny pripravenosti k montáži, predpokladané termíny dokončenia objektov a zariadení, prípadne ich častí.

Zahájenie výstavby : v zmysle ZoD ZoD - 04/2015

S výstavbou možno začať až po nadobudnutí a overení právoplatnosti vydaného stavebného povolenia (povolení). Začatie výstavby je stavebník (investor) povinný oznámiť príslušnému stavebnému úradu MČ Bratislava - Staré Mesto. Stavebné povolenie stráca platnosť, ak sa so stavbou nezačalo do dvoch rokov odo dňa, keď nadobudlo právoplatnosť. Kolaudačné konanie vykoná stavebný úrad, ktorý vydal stavebné povolenie na základe žiadosti investora stavby.

Ukončenie výstavby : v zmysle ZoD - 12/2017  
Lehota výstavby v mesiacoch : 33

### 1.2.3 Návrh postupových termínov.

#### a, Termín začatia, dokončenia, odovzdania a prevzatia jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov.

V zmysle realizačnej projektovej dokumentácie príslušnej odbornej profesie a ZoD uzavretej medzi investorom stavby a generálnym dodávateľom.

#### Poznámka.

K odovzdávaniu staveniska, pred zasypávaním káblov i ku kolaudácii bude potrebné predvolať stavebný dozor fy Siemens, s.r.o. Projektant upozorňuje vybraného dodávateľa stavby, že odstavenie (dočasne prerušenie) jestvujúcich inžinierskych sietí objektu GR ŽSR uložených v Lomonosovej ul., napojenie na dočasné a následne na nové I.S. musí byť zrealizované tak, aby bola zachovaná stála funkčnosť a prevádzkyschopnosť objektu GR ŽSR.

#### b, Termín začatia a lehota trvania skúšobnej prevádzky.

Termín začatia a lehota trvania skúšobnej prevádzky vyplynie z povahy a charakteru príslušnej stavby a v nej osadenej (umiestnenej) technológie resp. zariadenia. Rozsah skúšobných prevádzok a dĺžka ich trvania bude nedeliteľnou súčasťou preberacieho konania a všetkých odovzdaných užívateľských manuálov. Po ukončení skúšobnej prevádzky bude táto skutočnosť zachytená zápisom, ktorý bude tvoriť súčasť odovzdania zariadenia resp. zariadení do štandardného užívania (režimu). Časti stavby, ktoré budú podliehať povinnosti skúšobnej prevádzky upresnia realizačné projekty príslušných odborných profesií.

#### c, Termín začatia a lehota trvania garančných skúšok.

Termín začatia a lehota trvania garančných skúšok vychádza z realizačnej dokumentácie príslušnej odbornej profesie a z návodov na obsluhu stavebno-technických zariadení zabudovaných v jednotlivých objektoch navrhovanej objektovej skladby predmetného investičného zámeru. Parametre dokončenej stavby, ktoré bude preukazovať vybraný dodávateľ stavby v rámci garančných skúšok upresnia projektanti príslušnej odbornej profesie v realizačnej dokumentácii. Organizačné zabezpečenie garančných skúšok dtto.

### 1.2.4 Určenie stavebných objektov a zariadení, prípadne ich častí, ktoré treba predčasne uviesť do prevádzky alebo užívania (podmieňujúce, vyvolané a súvisiace investície).

#### a, Podmieňujúce investície v rozsahu objektovej skladby.

SO-09 Prípojka vody-rekonštrukcia+areálový vodovod  
SO-11 Prípojka kanalizácie – rekonštrukcia + areálová kanalizácia

#### b, Vyvolané a súvisiace investície v rozsahu objektovej skladby.

SO-08 Rekonštrukcia komunikácie Lomonosovova  
SO-14 Prekládka areálovej kanalizácie ŽSR vrátane lapača tukov



SO-15	Úprava uličnej dažďovej kanalizácie v Lomonosovovej ulici
SO-16a	Prekládka areálového plynovodu ŽSR počas výstavby
SO-16b	Prekládka areálového plynovodu ŽSR po výstavbe
SO-17a	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici počas výstavby
SO-17b	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici po výstavbe
SO-18a	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- poloha počas výstavby
SO-18b	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- po výstavbe
SO-19b	Teplovod- časť napojenie ŽSR, prekládka
SO-20	Úprava Bezručovej ulice
SO-21	Prekládka verejného osvetlenia v Lomonosovovej ulici
SO-22	Zrušenie vzdušných vedení OZ káblov
SO-23	Zrušenie parovodu
SO-24a	Sieť BAT oznam., zrušenie napojenia obj. Bezručova 3 a prekládka časť ŽSR
SO-24b	Sieť BAT oznam., časť napojenie ŽSR, poloha po preložení
SO-05	Príprava územia (Výrub stromov)

### 1.2.5 Postup výstavby.

Podrobný postup realizácie objektov navrhovanej objektovej skladby bude vypracovaný ako samostatná súčasť dodávateľskej dokumentácie a dokumentácie inžinierskych činností, zohľadňujúc požiadavky investora stavby, možnosti vybraného dodávateľa, realizačné projekty príslušných odborných profesií, stanoviská dotknutých orgánov štátnej správy (napr. stanovených vo vydanom stavebnom povolení resp. povoleniach) a stanoviská majiteľov a správcov výstavbou dotknutých inžinierskych sietí.

Predbežne konštatujeme nasledujúci postup výstavby :

SO-19a	Teplovod - zrušenie časti napojenia objektu Bezručova 3
SO-19b	Teplovod- časť napojenie ŽSR, prekládka
SO-05	Príprava územia
SO-24a	Sieť BAT oznam., zrušenie napojenia obj. Bezručova 3 a prekládka časť ŽSR
SO-24b	Sieť BAT oznam., časť napojenie ŽSR, poloha po preložení
SO-14	Prekládka areálovej kanalizácie ŽSR vrátane lapača tukov
SO-16a	Prekládka areálového plynovodu ŽSR počas výstavby
SO-16b	Prekládka areálového plynovodu ŽSR po výstavbe
SO-17a	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici počas výstavby
SO-17b	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici po výstavbe
SO-18a	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- poloha počas výstavby
SO-18b	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- po výstavbe
SO-21	Prekládka verejného osvetlenia v Lomonosovovej ulici
SO-22	Zrušenie vzdušných vedení OZ káblov
SO-23	Zrušenie parovodu
SO-06	Odvodnenie stavebnej jamy
SO-07	Ochrana stavebnej jamy
SO-02	Podzemná garáž Lomonosovova
SO-15	Úprava uličnej dažďovej kanalizácie v Lomonosovovej ulici
SO-08	Rekonštrukcia komunikácie Lomonosovova
SO-09	Prípojka vody-rekonštrukcia+areálový vodovod
SO-10	Prípojka plynu-rekonštrukcia
SO-11	Prípojka kanalizácie – rekonštrukcia + areálová kanalizácia
SO-20	Úprava Bezručovej ulice
SO-01	Bezručova 3, rekonštrukcia a nádstavba
PS-01	Vzduchotechnika
PS-02	Meranie a regulácia
PS-03	Dieselagregát
SO-13	Požiarňa nádrž
SO-03	Spevnené plochy
SO-04	Sadové úpravy

### Etapizácia výstavby.

Vzhľadom na priestorové podmienky lokality, rozsah navrhovaného staveniska a za účelom minimalizovania doby záberov verejných priestranstiev navrhujeme nasledujúci postup výstavby (etapizáciu prác) :

#### 0. etapa :

SO-19a	Teplovod - zrušenie časti napojenia objektu Bezručova 3
SO-19b	Teplovod- časť napojenie ŽSR, prekládka
SO-05	Príprava územia
SO-24a	Sieť BAT oznam., zrušenie napojenia obj. Bezručova 3 a prekládka časť ŽSR
SO-24b	Sieť BAT oznam., časť napojenie ŽSR, poloha po preložení

SO-14	Prekládka areálovej kanalizácie ŽSR vrátane lapača tukov
SO-16a	Prekládka areáloveho plynovodu ŽSR počas výstavby
SO-16b	Prekládka areáloveho plynovodu ŽSR po výstavbe
SO-17a	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici počas výstavby
SO-17b	Prekládka nn elektrorozvodov v Lomonosovovej ulici po výstavbe
SO-18a	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- poloha počas výstavby
SO-18b	Prekládka OZ káblov v Lomonosovovej ulici- po výstavbe
SO-21	Prekládka verejného osvetlenia v Lomonosovovej ulici
SO-22	Zrušenie vzdušných vedení OZ káblov
SO-23	Zrušenie parovodu

#### 1. etapa :

SO-09	Prípojka vody-rekonštrukcia+areálový vodovod
SO-10	Prípojka plynu-rekonštrukcia
SO-11	Prípojka kanalizácie – rekonštrukcia + areálová kanalizácia
<b>SO-01</b>	<b>Bezručova 3, rekonštrukcia a nadstavba - časť</b>
SO-06	Odvodnenie stavebnej jamy
SO-07	Ochrana stavebnej jamy
<b>SO-02</b>	<b>Podzemná garáž Lomonosovova</b>
SO-15	Úprava uličnej dažďovej kanalizácie v Lomonosovovej ulici
SO-08	Rekonštrukcia komunikácie Lomonosovova
SO-20	Úprava Bezručovej ulice

#### 2. etapa :

<b>SO-01</b>	<b>Bezručova 3, rekonštrukcia a nadstavba - časť</b>
PS-01	Vzduchotechnika
PS-02	Meranie a regulácia
PS-03	Dieselagregát
SO-13	Požiarna nádrž
SO-03	Spevnené plochy
SO-04	Sadové úpravy

#### 1.2.6 Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby.

Komplexné skúšky prebehnú ako súčasť stavebných prác príslušnej stavby, v rozsahu STN a požiadaviek projektov odborných profesií. Vyšší dodávateľ stavby a generálny dodávateľ technológie odovzdá investorovi všetky protokoly o vykonaných skúškach a revízne správy. Ďalej odovzdá výsledky o skúškach napr. pevnosti betónových zmesí a certifikáty materiálov a zariadení zabudovaných v stavbe. Vykoná funkčné skúšky všetkých zariadení a zariadení predmetov, ktorými preukáže, že výstavba bola zrealizovaná podľa projektového riešenia a spĺňa požadované parametre.

#### Poznámka.

Termín začatia a lehota trvania komplexného vyskúšania prevádzkových súborov alebo častí stavebných objektov predmetného investičného zámeru bude stanovený v realizačnej dokumentácii, v projektoch príslušných odborných profesií a bude upresnený výrobcom dodanej technológie predmetného stavebno-technického riešenia príslušného objektu. Dohodnuté termíny budú súčasťou uzavretej zmluvy na dodávku medzi investorom a príslušným realizátorom prác (dodávateľom stavby resp. výrobcom zariadenia).

#### 1.2.7 Termín vypratania staveniska a jeho uvedenie do stavu, ktorý je stanovený projektovou dokumentáciou.

Likvidácia dočasných objektov navrhovaného vonkajšieho staveniska je podmienená ukončením výstavby. Likvidácia bude prebiehať priebežne a bude ukončená do 7 dní po ukončení stavebných prác, pokiaľ v tom vybranému dodávateľovi nebránia nedokončené práce iných priamych dodávateľov alebo pokiaľ nepotrebuje zriadené stavenisko pre dokončenie iných samostatne odovzdávaných častí stavby. Po uplynutí tejto doby môže dodávateľ resp. dodávateľia na stavenisku ponechať iba stroje, výrobné zariadenia a materiál, potrebný na odstránenie väd a nedorobkov (napr. kolaudačné závady). Po ich odstránení je povinný odstrániť stavenisko tiež najneskôr do 7 dní. Likvidácia vnútorného staveniska (vnútorných pracovísk) sa bude odvíjať od prijatého postupu výstavby a postupu odovzdávania jednotlivých pracovísk investorovi stavby.

#### 1.2.8 Množstvá a druhy odpadov, vznikajúcich pri stavebných a montážnych prácach a podmienky pre manipuláciu a skladovanie týchto odpadov (tzv. Odpadové hospodárstvo).

S odpadmi vznikajúcimi behom výstavby a následne užívaním zrealizovaného investičného zámeru bude nakladané v zmysle podmienok vyplývajúcich :

- zo zákona 223/2001 Z.z.
- z vyhlášky MŽP SR 283/2001 Z.z.
- z vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z.z.
- zo zákona 393/2002, ktorým sa dopĺňa zákon 223/2001 Z.z.

- z vyhlášky MŽP SR 409/2002, ktorou sa dopĺňa vyhláška MŽP 284/2001
- z vyhlášky MŽP SR 509/2002, ktorou sa mení vyhláška MŽP SR 283/2001 Z.z.
- z vyhlášky č. MŽP SR 128/2004, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 509/2002 Z.z.
- z vyhlášky MŽP SR č. 129/2004, ktorou sa mení vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v znení vyhlášky 409/2002 Z.z.

#### **Búracie práce.**

Búracie práce budú vykonané zo zákona spôsobilou stavebnou firmou spôsobom a v rozsahu vyplývajúcom z príslušného projektového riešenia. Zodpovednosť za určenie zásad pre technologické postupy a za vydanie pravidiel a iných podkladov realizácie búracích prác nesie riaditeľ organizácie realizujúcej predmetnú činnosť. Vedúci pracovníci, ktorí budú priamo riadiť búracie práce, budú zodpovedať za podrobné poučenie a informovanie nasadených pracovníkov. Navrhované búracie práce budú realizované štandardným spôsobom t.j. postupným rozoberaním zhora nadol, pri súčasnom odpratávaní jednotlivých častí konštrukcií a pri vylúčení prác nad sebou. Stavebné konštrukcie nebudú strhávané (napr. použitím lán, pák a zdvíhakov) a na ich likvidáciu nesmie byť použitá trhavina. Konštrukcie, ktoré budú rozoberané rezaním, nesmú ohroziť pracovníkov ani stabilitu ostatnej rozoberanej konštrukcie. Konštrukcie, ktoré budú rozoberané za pomoci otvoreného ohňa musia mať po ukončení prác zabezpečenú požiarnu hliadku. Vlastník odstraňovanej stavby oznámi písomne stavebnému úradu termín úplného dokončenia búracích prác na stavbe za účelom prípadnej kontroly.

Uvoľnené stavebné prvky budú :

- skladané pomocou stavebného žeriavu
- skladané pomocou autožeriavu
- spúšťané elektrickým vrátkom
- spúšťané po šikmej, zaplachtovanej lavici
- spúšťané cez plastový rukávnik

#### **Poznámka.**

a, So stavebnými prvkami možno manipulovať až po ich úplnom odpojení od ostatnej konštrukcie. Priestory v bezprostrednom dotyku s plochami, ktoré môžu byť ohrozené pádom stavebných súťí musia byť výrazne a jednoznačne vyznačené a fyzicky oddelené od možného vstupu nepovolaných osôb. Búracie práce zabezpečiť, aby tak boli vykonané všetky dostupné opatrenia na zníženie rizika a aby boli vybrané primerané technologické postupy, pri stálom dozore zodpovednej osoby. Vzhľadom na jestvujúce nosné i nenosné konštrukcie asanovaného stavebného fondu navrhujeme na stavenisku nasadiť (použiť) vzduchový kompresor (napr. Ingersoll-Rand, Atlas Corpo), elektrické kladivá, rozbrusovače. Na odvoz stavebných súťí navrhujeme použiť nákladné vozidlá (TATRA) a špeciálne vozidlá na odvoz veľkokapacitných kontajnerov. Búracie práce možno zahájiť až po odbornom odpojení od hlavných vedení, čo musí byť zápisnične potvrdené v stavebnom denníku.

b, Odstraňovanie stavby nesmie byť začaté skôr, kým rozhodnutie o odstránení nenadobudne právoplatnosť. Vlastník stavby predloží stavebnému úradu rozhodnutie k vyznačeniu jeho právoplatnosti.

c, Technologický postup búracích prác, v zmysle Zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 62 ods. 1 Vyhlášky č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach vypracuje vybraný realizátor búracích prác.

d, Pri vykonávaní búracích prác dodržať príslušné ustanovenia nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

e, Operácie zvárania a rozpaľovania môžu vykonávať iba pracovníci, ktorí majú platné skúšky podľa STN EN 287-1. Vizualná kontrola musí byť 100 %-ná. Kvalita zvarov sa skontroluje skúškou prežiaraním v rozsahu 10,00 % zvaru každého zvärača, najmenej 1 zvar podľa STN EN 15 001-1.

#### **Nekontaminované (0-ostatné) a kontaminované (N - nebezpečné) stavebné odpady zo staveniska.**

##### **a, Nekontaminované (0-ostatné) stavebné odpady zo staveniska.**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., č. 284/2001 Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z., ktorou sa mení Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v znení Vyhlášky č. 409/2002 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa predmetná vyhláška a v zmysle Zákona č.223/2001 Zb. O odpadoch, v znení Zákona NR SR č. 393/2002 Z. z. sú odpady vznikajúce počas výstavby zatriedené nasledovne :

<b>Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu</b>	<b>Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu</b>	<b>Kategória odpadov</b>
08	Odpady z výrobkov, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt, lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb	

08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov	
<b>08 0112</b>	<b>Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 0111</b>	<b>0</b>
	<b>0,010 t</b>	
<b>08 01 18</b>	<b>Odpady z odstraňovania farby alebo laku iné ako uvedené v 08 01 17</b>	<b>0</b>
	<b>0,010 t</b>	
10	Odpady z tepelných procesov	
10 11	Odpady z výroby skla a sklených výrobkov	
<b>10 11 03</b>	<b>Odpadové vlákňité materiály na báze skla</b>	<b>0</b>
	<b>1,000 t</b>	
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01	Obaly	
<b>15 01 01</b>	<b>Obaly z papiera a lepenky</b>	<b>0</b>
	<b>0,100 t</b>	
<b>15 01 02</b>	<b>Obaly z plastov</b>	<b>0</b>
	<b>0,100 t</b>	
<b>15 01 03</b>	<b>Obaly z dreva</b>	<b>0</b>
	<b>0,300 t</b>	
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy	
<b>15 02 03</b>	<b>Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02</b>	<b>0</b>
	<b>0,010 t</b>	
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 01	Betón, tehly, obkladačky	
<b>17 01 01</b>	<b>Betón</b>	<b>0</b>
	<b>38,700 t</b>	
<b>17 01 02</b>	<b>Tehly</b>	<b>0</b>
	<b>10 300,350 t</b>	
<b>17 01 07</b>	<b>Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06</b>	<b>0</b>
	<b>2 277,000 t</b>	
17 02	Drevo, sklo, plasty	
<b>17 02 01</b>	<b>Drevo</b>	<b>0</b>
	<b>235,000 t</b>	
<b>17 02 02</b>	<b>Sklo</b>	<b>0</b>
	<b>17,130 t</b>	
17 03	Bitúmenové zmesi	
<b>17 03 02</b>	<b>Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01</b>	<b>0</b>
	<b>5,200 t</b>	
17 04	Kovy	
<b>17 04 05</b>	<b>Železo a oceľ</b>	<b>0</b>
	<b>23,500 t</b>	
<b>17 04 07</b>	<b>Zmiešané kovy</b>	<b>0</b>
	<b>3,125 t</b>	
<b>17 04 11</b>	<b>Káble iné ako uvedené v 17 04 10</b>	<b>0</b>
	<b>3,000 t</b>	
17 05	Zemina, kamenivo	
<b>17 05 04</b>	<b>Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03</b>	<b>0</b>
	<b>832,000 t (podrobne pozri PD príslušnej odbornej profesie)</b>	
17 06	Izolačné materiály a stavebné materiály obsahujúce azbest	
<b>17 06 04</b>	<b>Izolačné materiály iné ako 17 06 01 a 17 06 03</b>	<b>0</b>
	<b>2,800 t</b>	

17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
<b>17 09 04</b>	<b>Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03</b>	<b>0</b>
	<b>15,270 t</b>	
20	Komunálne odpady	
20 01	Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov	
<b>20 01 36</b>	<b>Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35</b>	<b>0</b>
	<b>0,500 t</b>	
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov	
<b>20 02 01</b>	<b>Biologicky rozložiteľný odpad</b>	<b>0</b>
	<b>1,000 t</b>	

#### **b, Kontaminované (N - nebezpečné) stavebné odpady zo staveniska.**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., č. 284/2001 Z. z., prílohy č. 1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z., ktorou sa mení Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v znení Vyhlášky č. 409/2002 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa predmetná vyhláška a v zmysle Zákona č. 223/2001 Zb. O odpadoch, v znení Zákona NR SR č. 393/2002 Z. z. sú odpady vznikajúce počas výstavby zatriedené nasledovne :

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov
08	Odpady z výrobkov, spracovania, distribúcie a používania náterových hmôt, lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb	
08 01	Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov	
<b>08 01 11</b>	<b>Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky</b>	<b>N</b>
	<b>0,100 t</b>	
13	Odpady z olejov a kvapalných palív	
13 05	Odpady z odlučovačov oleja z vody	
<b>13 05 03</b>	<b>Kaly z lapačov nečistôt</b>	<b>N</b>
	<b>0,100 t</b>	
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií	
<b>17 09 02</b>	<b>Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce PCB</b>	<b>N</b>
	<b>2,000 t</b>	

Predpokladaná hmotnosť sutí : **13 758,305 t** (orientačne)

z toho

- odpady typu 0 13 756,105 t (z toho zemina 832,000 t)

- odpady typu N 2,200 t

Predpokladaná vyťažiteľnosť : cca 10,00 %

Uskladňovanie sutí : do vozidiel stavby, drobný materiál do kontajnerov na stav. suť

Uskladnenie zeminy : priebežný odvoz zo staveniska na zemník

#### **1.2.9 Návrh riadených skládok, na ktorých by mohli byť uložené odpady vznikajúce stavebnou a montážnou činnosťou (likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby - miesto odporúčanej skládky). a, Stavebné sute zo staveniska.**

Stavebné sute budú odvezené (priebežne odvázané) na riadenú skládku s nekontaminovaným (0-ostatným) odpadom. Miesto skládky určí príslušný stavebný úrad resp. vybraný dodávateľ stavby (so súhlasom investora).

Predbežne navrhujeme :

- A.S.A. Zohor, Stupava - Žabáreň (zemina), Dubová, Senec, UČOV Bratislava - Vrakuňa, Smutná, Trnava - Zavar, Most pri Bratislave, SOP - D.N. Ves (cca 25,00 km)

**Poznámka.**

Pri realizácii stavby je nutné dodržať ustanovenia legislatívy na úseku odpadového hospodárstva. O vzniku a nakladaní s odpadmi počas realizácie investície je nutné viesť evidenciu a nakladanie s nimi zhrnúť do hlásenia za príslušný rok (Príloha č. 3, 4 Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o odpadoch).

**b, Miesta dočasného uloženia zeminy (depónie), na ktorom sa uloží zemina zo staveniska (zemina a zemné práce na stavenisku).**

Rozhodujúce zemné práce sú spojené s realizáciou základov a spodnej stavby. Výkopok bude so staveniska priebežne odvážaný. So zeminou bude nakladané i počas realizácie prekládok a novonavrhaných prípojk I.S., komunikácií, chodníkov a spevnených plôch v rozsahu navrhovanej objektovej skladby. Zemina z výkopov pre polozenie I.S. bude použitá na spätný zásyp, nie obsyp, pokiaľ projektant nestanoví ináč. Prebytočná a pre stavbu nevyužitelná zemina navrhujeme odvážať priebežne na lokalitu, ktorej polohu upresní vybraný dodávateľ resp. s ňou bude naložené v zmysle požiadaviek investora stavby. Dovozy zeminy (kvalitného humusového základu) predpokladáme v spojitosti s realizáciou záverečných sadových úprav.

**c, Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny zo staveniska.**

Recyklovateľný odpad a druhotné suroviny (napr. sklo, papier, železo resp. káble) budú likvidované odvozom do zariadení Zberných surovín, Zberných dvorov a recyklačných centier. Poloha predmetných zariadení bude upresnená vybraným dodávateľom stavby (so súhlasom investora).

**Nakladanie s komunálnymi odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky (počas užívania) zrealizovaného stavebného diela.**

**a, Nekontaminované (0-ostatné) komunálne odpady.**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., č. 284/2001 Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z., ktorou sa mení Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v znení Vyhlášky č. 409/2002 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa predmetná vyhláška a v zmysle Zákona č.223/2001 Zb. O odpadoch, v znení Zákona NR SR č. 393/2002 Z. z. možno odpady vznikajúce prevádzkou (užívaním) zrealizovaného stavebného fondu zaradiť nasledovne :

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov
15	Odpadové obaly	
15 01	Obaly vrátane separovaného zberu komunálneho odpadu	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	0
15 01 02	Obaly z plastov	0
15 01 06	Zmiešané obaly	0
15 01 07	Obaly zo skla	0
20	Komunálne odpady	
20 01	Separovane zbierané zložky komunálnych odpadov	
20 01 01	Papier a lepenka	0
20 01 02	Sklo	0
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	0
20 01 11	Textílie	0
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	0
20 02	Odpady zo záhrad a z parkov	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	0
20 03	Iné komunálne odpady	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	0
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	0

**b, Nebezpečné (N) komunálne odpady.**

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z., č. 284/2001 Z. z., prílohy č.1, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, Vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z., ktorou sa mení Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov, v znení Vyhlášky č. 409/2002 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa predmetná vyhláška a v zmysle Zákona č.223/2001 Zb. O odpadoch, v znení Zákona NR SR č.

393/2002 Z. z. možno odpady vznikajúce prevádzkou (užívaním) zrealizovaného stavebného fondu zatriediť nasledovne :

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadov
13	Odpady z olejov a kvapalných palív	
13 05	Odpady z odlučovačov oleja z vody	
<b>13 05 02</b>	<b>Kaly z odlučovačov oleja z vody</b>	<b>N</b>
<b>13 05 06</b>	<b>Olej z odlučovačov oleja z vody</b>	<b>N</b>

Predpokladaná kubatúra kom. odpadov : 699 600,00 l/ročne  
(pre 57 bj a 21 apartmánov t.j. cca 6 kont./1 100,00 l/kont., pri výmene 2 x do týždňa)  
Predpokladaná vyťažiteľnosť : 35,00 % (napr. papier, lepenka, sklo)  
Uskladňovanie kom. odpadov : do kontajnerov na komunálny odpad

#### Likvidácia komunálnych odpadov.

a, Nekontaminovaný (0-ostatný) komunálny odpad, vznikajúci užívaním vybudovaného investičného zámeru, bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia (napr. OLO, a.s. BA, ŠPEP, a.s. resp. A.S.A, 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 do mestskej spalovne Vlčie hrdlo resp. na dekontamináciu.

#### Poznámka.

Po ukončení výstavby vybraný dodávateľ v spolupráci s investorom stavby, predloží na oddelenie príslušného orgánu štátnej správy, ku každému kolaudačnému konaniu, evidenciu odpadov zo stavieb a doklady o ich zneškodnení, zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu. Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať i podmienky obsiahnuté v Zákone č. 223/2001 Z. z. O odpadoch, Zákone č. 238/1991 Zb. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s ním súvisiace predpisy (Nariadenie vlády č. 606/1992 Zb., v znení NV SR č. 190/1996 Z. z.) a VZN č. 12/2001.

## 1.3 Situácia zariadenia staveniska.

Pozri výkresovú prílohu predmetného Projektu organizácie výstavby, výkres č. 1, Situácia zariadenia staveniska.

## 1.4 Telefónne čísla stavby.

Jedná sa o oboznamujúcu povinnosť stavebného dozoru (resp. povereného pracovníka stavby), viažuca sa k pracovníkom zúčastneným na výstavbe t.j. zabezpečenie ich informovanosti o bezpečnostných, prevádzkových a protipožiarnych pravidlách platných na zriadenom stavenisku počas prác, včítane znalosti základných telefónnych čísiel.

<b>a, Tiesňové volania :</b>	
Hasičská a záchranná služba	112, 150
Záchranná služba	112, 155
Polícia	112, 158
Mestská polícia	159
<b>b, Poruchové volania :</b>	
Verejné osvetlenie	02/6381 0151
Elektrárň	0800 111 567
Plynárň	0850 111727
Vodárň	0800 121 333, 02/6231 0082
Kanalizácia	0800 121 333
	02/4341 4166, 02/4341 4167
<b>c, Odvoz a likvidácia komunálneho odpadu :</b>	
02/5011 0111 (napr. OLO, a.s. BA)	

## **1.5 Základné technické parametre navrhovaných hlavných zdvíhacích mechanizmov stavby.**

- napr. Liebherr 112 EC - H8 resp. stroj obdobných technických (sledovaných) parametrov (vyloženie, únosnosť, výška zdvíhu)



## 1.6 Osnova plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP).

Na nasledujúcich stranách, ako pomoc pre spracovateľa Plánu BOZP predkladáme základnú osnovu plánu bezpečnosti, tak ako vyplýva z Nariadenia vlády SR č. 396/2006, vydaného dňa 24. mája 2006. V predmetnej osnove sú zapracované základné zásady pre výstavbu z hľadiska BOZP. Zodpovednosť za vypracovanie plánu bezpečnosti nesie investor stavby (stavebník) v plnom rozsahu t. j. zabezpečí jeho spracovanie u koordinátora BOZP (nutná odborná spôsobilosť). Za stanovenie koordinátora bezpečnosti na zriadenom stavenisku, zodpovedá vybraný dodávateľ stavby v plnom rozsahu.

**Všeobecné a spoločné požiadavky na stavebné práce realizované na navrhovanom stavenisku, rešpektujúc Nariadenie vlády SR č. 396/2006, vydané dňa 24. mája 2006.**

**Povinnosti zástupcu vyššieho dodávateľa stavby.**

- dodávateľa stavebných prác budú viesť evidenciu pracovníkov nastupujúcich do práce resp. z práce odchádzajúcich
- dodávateľa stavebných prác sú povinný vybaviť nasadených pracovníkov osobnými ochrannými pomôckami a prostriedkami
- dodávateľa stavebných prác zabezpečia príslušný rozsah školení pracovníkov stavby a poskytnú informácie na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v rozsahu ustanovenom zákonom
- dodávateľa 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
- dodávateľa 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
- dodávateľa stavebných prác prijímú na stavenisku opatrenia v súlade s minimálnymi bezpečnostnými a zdravotnými požiadavkami

**Konkrétne zásady a ďalšie požiadavky na stavebné práce realizované na navrhovanom stavenisku.**

- v riešenom území bude stavenisko oplotené súvislým oplotením (pozri príslušnú kap. POV)
- prekážky na stavenisku vyššie ako 0,10 m budú zabezpečené únosným prejazdom
- plochy na skladovanie musia byť vopred pripravené (urovnané, spevnené)
- na výrobu resp. predmontáž debnenia na stavenisku musí byť zriadené samostatné pracovisko vybavené príslušnými strojmi a zariadeniami
- pri debnení jednotlivých častí konštrukcie treba postupovať podľa samostatných bezpečnostných požiadaviek (technologický predpis)
- pri ručnom odbere sypkého materiálu je tento možné vŕšiť max. do výšky 2,00 m
- vrecovaný materiál možno ukladať max. do výšky 3,00 m pri mechanizovanom odbere, pri ručnom 1,50 m
- kusový materiál možno ukladať max. do výšky 3,00 m, pri mechanickom odbere, pri ručnom 2,00 m (pri pravidelných tvaroch materiálu), pri nepravidelných plati výška max. 1,50 m
- rúry a trúbky ukladať max. do výšky 2,00 m pri ručnom odbere
- pred zahájením zemných prác je nutné zrealizovať a vyznačiť vytyčenie všetkých jestvujúcich podzemných I.S. i dočasných
- pri výkopoch v miestach, kde sa nachádzajú podzemné siete alebo kde možno očakávať podzemné vedenia bude postupované podľa osobitných predpisov
- strojmi možno hĺbiť výkopy do vzdialenosti 1,00 m od vyznačenej polohy vedenia, pokiaľ to predpisy umožňujú
- výkopy zabezpečiť proti pádu osôb (zakryť, ohradiť, zneprístupniť) a zriadiť prechody min. 0,75 resp. 1,50 m široké
- stabilitu stien výkopov (pokiaľ nestanoví zodpovedný projektant ináč) zabezpečiť primeraným pažením od hĺbky 1,30 m, v zastavanom území resp. od 1,50 m v nezastavanom
- stabilita stien výkopov sa riadi osobitným predpisom
- pred vstupom pracovníkov do výkopu musí zodpovedný pracovník skontrolovať stabilitu stien, vrúbenie, pevnosť prístupových rebríkov, plošín atď.
- prisypanie zeminy mechanizmami sa riadi osobitnými technologickými predpismi
- na nasadené automobily stavby sa výkopok môže nakladať iba cez ich zadnú alebo bočnú stranu
- pojazdy nasadených rýpadiel na stavenisku, vo svahoch je zakázaný dtto pojazd bližšie ako 2,00 m pri svahoch výkopov alebo zárezov
- pri murovaní vonkajších múrov zabezpečiť pracovníkov pred pádom do hĺbky

- materiál na murovanie ukladať s odstupom 0,60 m od miesta práce
- po stropoch s tenkostenných materiálov možno chodiť a dopravovať materiál až po ich kompletnom dohotovení
- železiarske práce realizovať oddelene od ostatných pracovníkov stavby, na dostatočne uchytených strojoch
- montážne práce sa riadia samostatnými, vopred vypracovanými technologickými postupmi
- pracovníci vykonávajúci práce vo výške resp. nad voľnou hĺbkou musia byť zabezpečený kolektívnym alebo osobným zabezpečením
- pod prácami vo výškach vymedziť ochranné pásmo, v prípade nutnosti ohrozený priestor zabezpečiť
- konštrukcie pre práce vo výške budú odovzdávané pracovníkom formou zápisu
- práce nad sebou realizovať v zmysle osobitného technologického postupu
- vstup pracovníkov do ohrozeného priestoru, pri prenášaní bremien je zakázaný
- pre využívanie stavebných strojov na stavenisku platia osobitné predpisy a stavebno-technologické postupy, obsluha dtto
- údržba nasadených strojov bude vykonávaná v zmysle pokynov výrobcu strojov a osobitných predpisov (smerové a periodické technické kontroly, bežné a generálne opravy)

**Konkrétne zásady a ďalšie požiadavky na zabezpečenie plnenia minimálnych bezpečnostných a zdravotných podmienok na navrhovanom stavenisku.**

Prezentované okruhy požiadaviek sa budú uplatňovať na navrhovanom stavenisku, ak si to vyžadujú podmienky, činnosť a iné okolnosti alebo hroziace nebezpečenstvo.

**a, Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované stavenisko.**

Stavenisko, navrhované v príslušnej časti projektovej dokumentácie, bude spĺňať nasledujúce požiadavky, ktoré zabezpečia minimalizáciu možného nebezpečenstva :

- zabezpečenie stability a pevnosti materiálov a prvkov používaných na stavenisku
- zabezpečenie ochrany využívaných energetických rozvodov
- zabezpečenie a výrazne (STN) vyznačenie únikových ciest a východov
- zabezpečenie osôb zodpovedných za identifikáciu, ohlásenie a zdolávanie možného požiaru
- zabezpečenie vetrania uzavretých staveniskových priestorov
- zabezpečenie ochrany pred osobitnými nebezpečenstvami
- zabezpečenie primeranej teploty na jednotlivých pracoviskách zriadeného staveniska
- zabezpečenie prirodzeného a umelého osvetlenia pracovísk, priestorov a komunikácií na zriadenom stavenisku
- zabezpečenie staveniskových dverí a brán výrazným označením a príslušnými bezpečnostnými mechanizmami
- zabezpečenie staveniskových komunikácií a ohrozených priestorov výrazným označením a ich realizácia v zmysle platnej legislatívy
- zabezpečenie nainštalovaných staveniskových nakladacích plošín a rámp v zmysle platnej legislatívy s dôrazom na bezpečnostné predpisy
- zabezpečenie pohybu na pracovisku po vyznačených trasách so zreteľom na polohu umiestnených staveniskových zariadení
- zabezpečenie prvej pomoci na stavenisku a umiestnenie kontaktných zdravotných čísel
- zabezpečenie hygienických zariadení na stavenisku

**b, Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované vnútorné priestory staveniska (pracoviská vo vnútorných priestoroch navrhovaného stavebného fondu).**

Umiestnenie staveniskových objektov a zariadení dodávateľa stavby, slúžiacich na zabezpečenie nevyhnutného sociálneho zázemia nasadených stavebných robotníkov musia spĺňať nasledujúce požiadavky :

- všetky zriadené pracoviská staveniska musia mať konštrukčnú stabilitu a pevnosť primeranú charakteru ich používania
- dvere núdzových východov musia byť otváracie smerom von, nebudú uzamykané resp. budú zaistené spôsobom umožňujúcim jednoduché a rýchle otvorenie
- zabezpečenie primeranej teploty, prípadne tienenia vyčlenených oddychových (soc. zázemie) priestoroch staveniska
- zabezpečenie primeraného, normového, umelého osvetlenia pracovísk v nočných hodinách
- zabezpečenie primeranej rovnosti podláh resp. označenie nerovnosti na interierových pracoviskách staveniska, zabezpečenie nešmykľavosti
- zabezpečenie výrazného označenia priehľadných a priesvitných stien a zabezpečenie možnosti bezpečného otvárania a zatvárania, nastavenia resp. zaistenia okien, svetlíkov a vetracích zariadení
- zabezpečenie výrazného označenia priehľadných dverí a brán

**c, Všeobecné minimálne požiadavky na zriaďované vonkajšie priestory staveniska (pracoviská vo vonkajších priestoroch navrhovaného staveniska).**

- zabezpečiť, aby pracoviská vo výškach resp. v hĺbkach boli primerane, v zmysle príslušnej platnej legislatívy zabezpečené s dôrazom na možnosť prepadnutia a prevrhnutia a zabezpečiť ich priebežnú kontrolu stability a pevnosti
- zabezpečiť pravidelnú kontrolu energetických rozvodov vystavených vonkajším vplyvom
- zabezpečiť výrazné označenie energetických zariadení a zabezpečiť ich proti dotyku nepovolancých osôb
- zabezpečiť, aby jestvujúce živé energetické zariadenia, ponechané na zriadenom stavenisku, boli ohraničené a označené
- zabezpečiť primeranú ochranu nasadených pracovníkov pred vplyvom počasia a ochranu pred možným pádom predmetov
- zabezpečiť prerušenie stavebných prác v prípade opustenia pracoviska pracovníkom, nevyhovujúcim resp. nebezpečným technickým stavom konštrukcie stroja a zariadenia, vplyvom prírodných živlov resp. iných nepredvídateľných okolností, pri zhoršení poveternostných podmienkach (pri vetre o rýchlosti 8,00 m/sec.), kedy pracovníci vykonávajú prácu na zavesených pomocných konštrukciách, z rebríkov nad 5,00 m a za použitia osobného zabezpečenia, pri rýchlosti vetra 10,00 m/sec. v ostatných pracovných úkonoch, pri viditeľnosti menšej ako 30,00 m, pri teplote prostredia nižšej ako - 10,00 °C
- zabezpečiť, aby pri prácach vo výškach boli nainštalované dostatočne pevné zábrany so zárázkami pri podlahe a aby nasadení pracovníci boli zabezpečení kolektívnymi i osobnými bezpečnostnými ochrannými pomôckami
- zabezpečiť, aby lešenia, lávky, pracovné plošiny a rebríky, využívané na stavenisku, boli bezpečné po statickej, funkčnej a pracovnej stránke a aby boli nainštalované, zo zákona osobitne spôsobilým pracovníkom
- zabezpečiť, aby na stavenisku nasadené zdvíhacie zariadenia, osadené v zmysle osobitných predpisov, na základe samostatnej dokumentácie, zo zákona oprávnenou organizáciou bolo obsluhované oprávnenou osobou a bolo pravidelne kontrolované
- zabezpečiť, aby všetky dopravné prostriedky, stroje na zemné práce a stroje na manipuláciu s materiálom boli obsluhované odborne spôsobilou obsluhou a aby spĺňali bezpečnostné predpisy vo vzťahu k obsluhu i stavenisku, dtto zariadenia, stroje a pracovné prostriedky
- zabezpečiť, aby pri výkopoch a ostatných zemných prácach, zohľadňujúc ťažiteľnosť zeminy (IGP resp. IHGP), boli vykonané všetky, z príslušnej legislatívy a projektovej dokumentácie vyplývajúce, bezpečnostné opatrenia (napr. svahovanie, debnenie a pod.) resp. aby nedošlo k zatopeniu prípadne pádu do výkopu
- zabezpečiť, aby všetky konštrukcie na stavenisku boli uskladnené v zmysle výrobcu a aby boli pod dozorom zodpovednej osoby
- zabezpečiť, aby práce vo výškach napr. na streche nepresahovali povolené limity na sklon, aby boli nasadení pracovníci vybavení osobnými a kolektívnymi ochrannými bezpečnostnými prostriedkami a aby bolo primeranou formou zabezpečené stavenisko resp. priestory v dotyku pred možným pádom náradia resp. stavebného materiálu

## Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Príloha č. 1  
k nariadeniu vlády č. 396/2006 Z.z.

### OZNÁMENIE.

1. Dátum predloženia oznámenia	08/2015
2. Presná adresa staveniska	Bratislava, MČ Bratislava - Staré Mesto, Bezručova ul. 3
3. Stavebník (meno a priezvisko, adresa)	Bezručova Invest, spol. s r.o., Bezručova 5, 811 09 Bratislava
4. Názov stavby	REKONŠTRUKCIA A NADSTAVBA OBJEKTU BEZRUČOVA 3
5. Projektant (meno a priezvisko, adresa)	Ing. Arch. Dušan Dinaj ADM design s.r.o., Sabinovská 5, 821 02 Bratislava
6. Stavbyvedúci (meno a priezvisko, adresa)	upresní dodávateľ stavby
7. Stavebný dozor (meno a priezvisko, adresa)	upresní investor stavby
8. Koordinátor dokumentácie (meno a priezvisko, adresa)	Ing. Arch. Dušan Dinaj ADM design s.r.o., Sabinovská 5, 821 02 Bratislava
9. Koordinátor bezpečnosti (meno a priezvisko, adresa)	upresní dodávateľ stavby
10. Plánovaný termín začatia prác na stavenisku	v zmysle ZoD
11. Plánovaný termín dokončenia prác na stavenisku	v zmysle ZoD
12. Predpokladaný najvyšší počet zamestnancov na stavenisku	150
13. Plánovaný počet právnických osôb alebo fyzických osôb na vykonávanie prác na stavenisku	upresní dodávateľ stavby
14. Údaje (obchodné meno a sídlo) o právnických osobách alebo fyzických osobách na vykonávanie prác na stavenisku	upresní dodávateľ stavby

Príloha č. 2  
k nariadeniu vlády č. 396/2006 Z.z.

## POVERENIE.

V zmysle § 3 ods. 1 nariadenia vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko s účinnosťou od ..... poverujem

p. Ing. Arch. Dušan Dinaj  
ADM design s.r.o., Sabinovská 5, 821 02 Bratislava  
koordinátora dokumentácie.

pre stavenisko :  
Bratislava, MČ Bratislava - Staré Mesto, Bezručova ul. 3  
REKONŠTRUKCIA A NADSTAVBA OBJEKTU  
BEZRUCHOVA 3  
(adresa staveniska, názov stavby)

V ..... dňa .....

.....  
(podpis stavebníka)

