



Mestská časť Bratislava–Vrakuňa Šíravská 7, 821 07 Bratislava

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ing. László Sólymos
minister
Nám. Ľudovítia Štúra 35/1
812 35 Bratislava

Bratislava 30.1.2017

Vec : Stanovisko Mestskej časti Bratislava – Vrakuňa k „Projektu geologickej úlohy - SANÁCIA ENVIROMENTÁLNEJ ZÁŤAŽE Bratislava – Vrakuňa, skládka CHZJD“

Vážený pán minister,

dňa 5.12.2016 ste požiadali MČ Bratislava – Vrakuňa o vyjadrenie k Projektu geologickej úlohy - SANÁCIA ENVIROMENTÁLNEJ ZÁŤAŽE Bratislava – Vrakuňa, skládka CHZJD, spracovateľ GEOTest Brno, apríl 2016, ku ktorému dávame nasledovné stanovisko :

Slovenská republika sa stáva stredobodom záujmu ako jedna z najvýznamnejších krajín sveta v oblasti zdrojov kvalitných a dostupných vód. / zdroj. OECD „Enviroment at a Glance, 2015 / Našim najväčším vodným zdrojom s mld. m³ vód je studňa strednej Európy, - Žitný ostrov – „Pilier hospodárskej stability a budúceho rozvoja Slovenska“

Dôležitosť pitnej vody pre budúcnosť Slovenska si uvedomuje i Vláda SR, ktorá svojim uznesením č. 153 z 3.3.2010 schválila „ŠTÁTNY PROGRAM SANÁCIE ENVIROMENTÁLNYCH ZÁŤAŽÍ“ na roky 2010 až 2015, kde zaraďala predmetnú skládku k prioritným lokalitám k sanácii.

Dnešný stav je však nezmenený a do Žitného ostrova neustále vyteká už vyše 20 rokov obrovské množstvo toxicky kontaminovanej podzemnej vody. Posledný prieskum záťaže DEKONTA Slovensko z 2015 / príloha č. 15 – Analýza Rizika Znečisteného Územia. str. 29,32 / uvádza :

Postupujúce znečistenie znehodnocuje na desiatky rokov obrovské objemy pitnej vody v chránenej vodohospodárskej oblasti. Navyše, v ceste prúdenia podzemnej vody z oblasti skládky sú osídlené oblasti, kde obyvatelia môžu potenciálne využívať a s veľkou pravdepodobnosťou i využívajú podzemné vody na zavlažovanie, prípadne aj na pitné účely.

Ročný prírastok kontaminácie s rýchlosťou prúdenia podzemnej vody cca 600 m/rok tak pre jednotlivé kontaminanty vychádza v rozmedzí cca 334 mil. až 2,7 mld. l/rok.

Obrázok : Mapa širšieho okolia skládky



Už spomenutý prieskum záťaže DEKONTA Slovensko z 2015 / príloha č. 16 –Štúdia Uskutočniteľnosti Sanácie . str. 67 / ďalej uvádza :

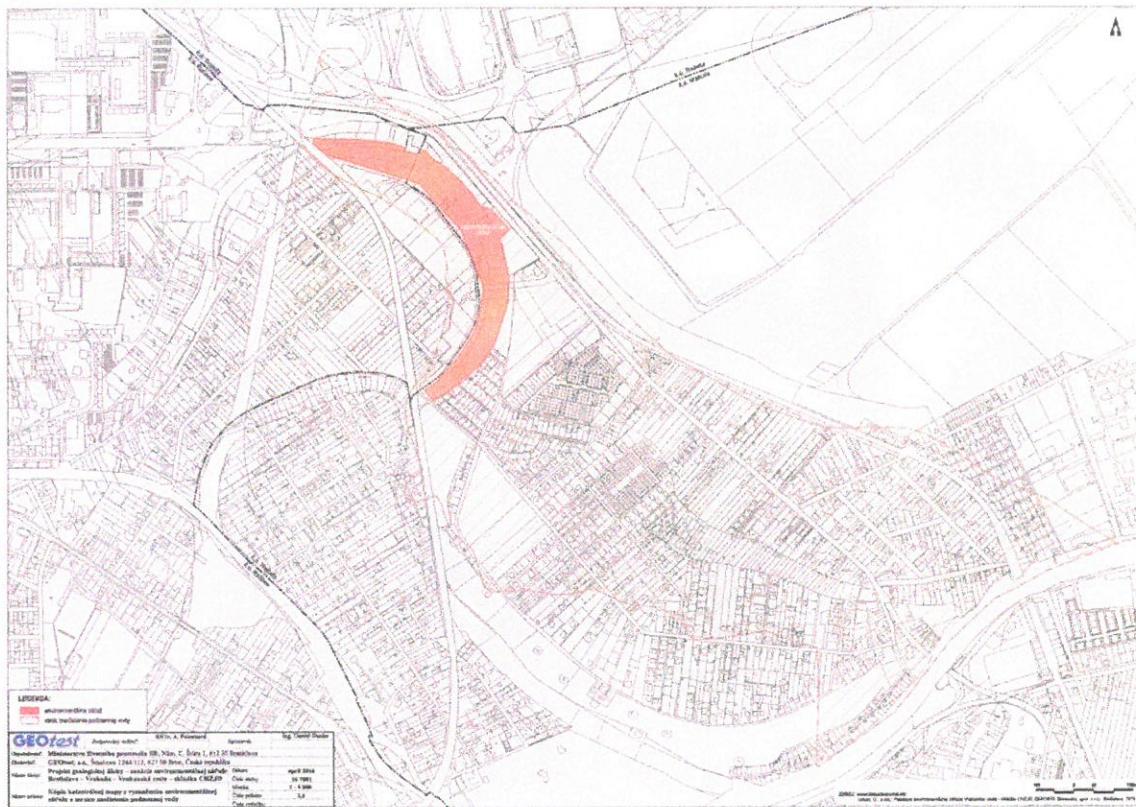
V rámci štúdie uskutočnitelnosti bol ako najvhodnejší koncepčný variant nápravných opatrení vybraný variant aktívnej sanácie za účelom dosiahnutia požadovaných sanačných limitov. Variant izolácie kontaminovaného územia, bol vybraný iba ako prípadné dočasné opatrenie do doby vykonania sanácie po sanačné limity.

Ministerstvo životného prostredia i napriek odporúčaniu aktívnej sanácie z posledného prieskumu, za ktorý zaplatilo 234 038.-€ sa rozhodlo pre variant pasívnej sanácie kontaminovaného územia, ktorý pozostáva z vybudovania 2 050 m dlhej a 22 m hľbokej podzemnej tesniacej steny /PTS/. Predmetná PTS uvažuje s oddelením telesa skládky / 120 000 m³ / od podzemnej vody , ktorá

v severnej časti skládky prúdi rýchlosťou 1,5 m a v južnej časti 4 m/ deň. / Záverečná správa, RNDr. Klaučo, 2000, str.8 /. Projekt geologickej úlohy preto neuvažuje s odstránením kontaminantov z územia skládky.

Predložený projekt geologickej úlohy - SANÁCIA ENVIROMENTÁLNEJ ZÁŤAŽE Bratislava – Vrakuňa, skládka CHZJD, spracovateľ GEOtest Brno z apríla 2016 s predpokladaným rozpočtom na 26 861 340,-€ je možné v stupni spracovania považovať len za Stavebný zámer, ktorý podstatné zadania celkového riešenia sanácie posúva na budúceho zhodnotiteľa stavby.

Projekt geologickej úlohy, ako je zrejmé z nižšie uvedeného obrázku len vytýčil hranicu skládky, kde bude votknutá do ílovitého podložia PTS, a ohraničil iba zlomok najťažšie kontaminovaného územia pod rodinnými domami v MČ Vrakuňa / cca 2 km² /, z ktorého bude z troch vrtov po dobu 30 mesiacov odčerpávať a čistiť podzemnú vodu cca 15 l/sek, čo bude po 2,5 roku predstavovať zanedbateľné množstvo z celkovo kontaminovanej podzemnej vody z územia Vrakune a Žitného ostrova.



Predmetom realizácie tohto návrhu je aj vytáženie, presun a sanácia minimálne 31 000 ton toxických, životu nebezpečných zemín a kalov, tiež čerpanie a čistenie tisícov m³ kontaminovaných podzemných vôd, ktoré budú predstavovať pre pracovníkov budúceho zhotoviteľa, ale i našich obyvateľov a životné prostredie zvýšené nebezpečenstvo počas celej doby sanácie.

Dávame preto do pozornosti kritické úlohy budúceho riešenia, ktoré môžu zásadným spôsobom ovplyvniť úspešnosť projektu pasívnej sanácie :

- **Výstavba PTS :**

A/ Vytvorenie homogénnej tesniacej steny s požadovaným koeficientom filtrácie bude podmienená receptúrou cementobentonitovej suspenzie / vzhľadom na agresivitu prostredia / a do značnej miery technologickou disciplínou budúceho zhotoviteľa. Bude problematické dodržať požadované hodnoty filtrácie ak prúdenie podzemnej vody presiahne kritické rýchlosť potrebné na tuhnutie zmesi PTS, zvlášť v úseku kde je navrhnutá trysková injektáz .

B/ Tesnosť neogénneho podložia doporučujeme vopred overiť vytvorením minimálne 2 uzavretých PTS / pôdorys 20x20m/ s tým, že uzavretú PTS zahľbiť 2m a druhú do 3m do neogénneho podložia. Tesnosť overiť meraním hladiny podzemnej vody / ďalej HPV/ vo vnútri PTS oproti výške HPV mimo uzavretej PTS. Postupným znižovaním hladiny vody v PTS o 1m vykonávať merania pohybu HPV v každom kroku až k odčerpaniu po neogénne podložie, kedy musíme zistiť, či nedochádza vplyvom vztlakovej sily podzemných vôd k narušeniu neogénneho podložia.

C/ Mapovacie vrty vo vzdialnosti 20x20 m vzhľadom ku geologickej stavbe so striedaním polôh ílu, piesku a štrku doporučujeme premerať seismickou tomografiou. Nakoľko rozhranie litofácií sa môže meniť v rozsahu 1 – 2 m, čím môže vzniknúť riziko vzniku „okien“, ktoré môžu podstatne znížiť účinnosť navrhnutého spôsobu sanácie.

D/ V mieste použitia tryskovej injektáže doporučujeme kôli zvýšeniu tesnosti PTS vytvoriť dvojrad tryskových pilierov /d=1m /v šachovitom usporiadani.

E/ Odporúčame pri sanácii vytvoriť nie jednu uzavorenú PTS, ale celú plochu skládky 46 500 m² rozdeliť minimálne na 2 uzavorené bloky, čím by sa uvoľnilo prúdenie podzemných vôd medzi uzavorenými blokmi a podstatne by sa znižil masívny hydraulický tlak na PTS zo smeru generálneho prúdenia podzemných vôd.

- **Výstavba povrchovej tesniacej steny :**

A/ Navrhujeme položiť na hydroizoláciu ochrannú geotextíliu, ktorá musí ochrániť hydroizoláciu pred mechanickým poškodením.

B/ Hydroizoláciou bude prekrytá skládka v rozsahu 98,75%, avšak dôležité bude ukotvenie izolácie k existujúcim budovám vrátane odtoku vody z ich strech.

C/ Projekt neobsahuje odplynenie telesa skládky.

- **Sanácia podzemnej vody :**

A/ Projekt nerieši metódy čistenia širokospektrálne znečistenej odčerpanej podzemnej vody, pritom sa jedná o klúčový moment podmieňujúci reálnosť celého navrhnutého riešenia. Tiež je nutné vyriešiť online monitorovanie a oblasť vypúšťania vyčistených

vôd za čističkou, kde môže prípadná havária, alebo znížená funkčnosť čističky spôsobiť následnú kontamináciu ďalšieho územia.

B/ Navrhnutá technológia čerpania podzemnej vody, ktorá by mala pokryť kvantitatívne 6 - 10 l/sek a široký rozsah znečistenia na cieľové limity kvality je problematická až nereálna. Tiež návrh spôsobu prečerpávania prečistenej vody do vsakovacieho systému mimo skládku môže spôsobovať zhoršenie existujúcej enviromentálnej situácie.

C/ Technológia čistenia kontaminovaných vôd z hľadiska investičných nákladov je v rozpočte projektu oproti očakávaným nákladom výrazne podhodnotená.

D/ Navrhujeme zahrnúť do projektu vybudovanie verejne prístupných automatických monitorovacích staníc na sledovanie kvality podzemných vôd, kde budú môcť občania priebežne sledovať výsledky monitorovania.

Všeobecné požiadavky :

A/ Mestská časť Vrakuňa požaduje predkladať k vyjadreniu všetky ďalšie stupne dokumentácie predmetnej stavby ako i zabezpečenie možnej účasti zástupcov Vrakune na konaniach kontrolných dní stavby v čase realizácie.

B/ Odporúčame do projektu zadefinovať požadovanú kvalitatívnu úroveň použitých materiálov, ktoré budúci zhotoviteľ nebude môcť v čase realizácie podliezať.

C/ Mestská časť Vrakuňa požaduje realizačný projekt sanácie pred začatím prác predložiť k odsúhlaseniu Slovenskej inšpekcie životného prostredia, ďalej Úradu verejného zdravotníctva a Inšpektorátu bezpečnosti práce. Tiež zmluvne zabezpečiť garanciu kvalitatívnych parametrov stavby najmenej 50 rokov, pri poklese alebo strate kvality diela uplatňovať vysoké penále minimálne v 100 tis €/ mesiac.

D/Mestská časť Vrakuňa požaduje zabezpečiť s budúcim zhotoviteľom stavby verejnú prezentáciu všetkých náležitostí projektu pred, počas a po ukončení stavby.

E/Mestská časť Vrakuňa navrhuje zváženie preformátovania kompetencií a zodpovednosti v rámci MŽP a ľiou riadených organizácií, nakol'ko takto dlhodobo neriešená havária skládky, vytiekajúca do husto obývanej mestskej časti Vrakuňa a následne do CHVO Žitný ostrov svedčí o absolútном nezáujme a nefunkčnosti tohto celého štátneho zoskupenia.

F/ Mestská časť Vrakuňa upozorňuje, že MŽP neustálym odkladaním sanácie havárie skládky CHZJD preberá na seba zodpovednosť za obrovské škody na zdraví našich občanov a životnom prostredí.



Ing. Milan Šindler
predseda komisie na dohľad
nad sanáciou

Co : JUDr. Ing. Martin Kuruc – starosta MC

príloha : 1x kópia menovacieho dekrétu starostu z 15.6.2016



Mestská časť Bratislava – Vrakuňa
Šíravská 7, 821 07 Bratislava

Vážený pán
Ing. Milan Šindler
Vŕbová 8
821 07 Bratislava

Bratislava 15.06.2016

VEC
Vymenovanie za predsedu dočasne zriadenej komisie

V zmysle dokumentu „Postavenie a náplň práce komisií Miestneho zastupiteľstva mestskej časti Bratislava-Vrakuňa“ zo dňa 15.12.2014, čl. 12, schváleného uznesením č. 8/II/2014 Miestneho zastupiteľstva mestskej časti Bratislava-Vrakuňa dňa 15.12.2014 som za účelom posúdenia všetkých vplyvov a súvislostí skládky CHZJD na občanov mestskej časti Bratislava-Vrakuňa počas sanácie skládky CHZJD zriadil dočasnú komisiu.

Týmto Vás vymenúvam za

p r e d s e d u

Komisia na dohľad nad sanáciou skládky CHZJD Bratislava-Vrakuňa.



JUDr. Ing. Martin Kuruc
starosta