

**ZÁVEREČNÉ STANOVISKO**  
(Číslo 6030/2014-3.4/ml)

vydané Ministerstvom životného prostredia SR podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní  
vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

**I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

**1. Názov**

Železničná spoločnosť Slovensko a.s.

**2. Identifikačné číslo**

35 914 939

**3. Sídlo**

Rožňavská č.1, 832 72 Bratislava

**II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

**1. Názov**

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava,  
stredisko Nové Zámky

**2. Účel**

Účelom výstavby zariadení THÚ je zabezpečenie technickej a hygienickej údržby, potrebné vykonávanie kvalitných prehliadok vozňov a ich údržby, čistenie vnútorných priestorov a vnútorného zariadenia, vyprázdňovanie odpadových nádob vrátane odsatia fekálií z uzavretého systému, uskutočňovanie prevádzkového ošetrovania vnútorného zariadenia osobných vozňov v celej súprave bez rozpojenia vozňov na určených stanovištiach, doplnenie hygienických médií, vody, napojenie na stlačený vzduch a predkurovanie, resp. predchladenie vozňov na predkurovacích stojanoch počas celého roka a podľa potreby vonkajšie umytie celej súpravy s dostatočným osušením vozňovej skrine v zimnom období. Ďalej je to realizácia bežných opráv.

**3. Užívateľ**

Železničná spoločnosť Slovensko a.s., Rožňavská č. 1, 832 72 Bratislava

**4. Umiestnenie**

Predmetná stavba sa podľa územnosprávneho členenia Slovenskej republiky nachádza v Nitrianskom kraji, okrese Nové Zámky.

Kraj: Nitriansky kraj

Okres: Nové Zámky

Obec: Nové Zámky

Katastrálne územie: Nové Zámky

Parcelné čísla: 4497/30, 4491/22, 5776/39, 5776/76, 4497/31, 4497/136, 4497/135, 4860

Železničná stanica Nové Zámky leží žkm 145,385 trate Štúrovo – Bratislava hl. st. Koľajisko strediska sa navrhuje situovať v žkm 144,3-145,2. Jedná sa o pozemky bývalej skládky a prekladiska uhlia, ktorá pôvodne slúžila pre parnú trakciu v 60-tych. Z pohľadu vlastníckych pomerov sa jedná o pozemky navrhovateľa (ZSSK), pozemky mesta Nové Zámky a ŽSR.

Budúce stavenisko sa nachádza v uzavretom areáli s čiastočne vybudovanou infraštruktúrou a je zo strany západnej ohraničené koľajiskom žst. a rušňovým depom, ktoré je vybavené pozemnými objektami a technickým zariadením infraštruktúry. Zo strany východnej stavenisko bude napojené do verejného dopravného systému štátnej cesty. Súčasne je ohraničené nízkou zástavbou rodinných domov na Detrovianskej ul. a zástavbou v zmiešanej zóne s celomestskou aj nadmestskou zástavbou mesta Nové Zámky a priemyselno – dopravnou zónou.

Navrhovaná stavba v maximálnej možnej miere dodržiava vymedzené územie ZSSK. Realizáciou stavby v danej lokalite nedôjde k narušeniu ochranného pásma chránenej časti územia prírody a časti územia kultúrnych a technických pamiatkových objektov, požiadaviek na výrub zelene ani k záberu poľnohospodárskeho a lesného fondu.

Taktiež navrhovaná stavba v max. miere rešpektuje existujúce podzemné inžinierske siete, ako sú vodovod, kanalizácia, plynovod, káblový rozvod NN a slaboprúdový rozvod.

Navrhovaná lokalita strediska THÚ sa nachádza v obvode železničnej stanice a nadväzuje na koľajisko osobnej stanice. Týmto sa dosiahne optimálna priama väzba – minimálna vzdialenosť medzi koľajiskom THÚ a osobnou stanicou, čím sa zabezpečí operatívny prísun a odsun súprav vlakov osobnej dopravy medzi osobnou stanicou a strediskom THÚ.

## 5. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Podľa investičného harmonogramu by sa mala stavba realizovať v nasledujúcich termínoch:

- začiatok výstavby: 2015
- ukončenie výstavby: 2017
- ukončenie činnosti: nedefinované

## 6. Stručný opis technického a technologického riešenia

### Súčasný stav

V súčasnom stave nemá ZSSK na činnosti spojené s technicko-hygienickou údržbou samostatné stredisko a posudzovaná činnosť – hygienická a technická údržba ŽKV – sa vykonáva v koľajisku ŽST Nové Zámky. ZSSK využíva Odstavnú skupinu, tvorenú koľajami č. 201 až 208 a k. č. 205a. Koľaje č. 201, 202 a 203 sú priebežné, koľaje č. 204 až 208 sú kusé, s možnosťou posunu iba cez štúrovské zhlavie ŽST. Okrem hygienickej a technickej údržby slúži uvedené koľajisko aj iným účelom (deponovanie súprav), v ŽST nie je žiadna koľajová skupina slúžiaca len pre posudzované účely. Koľajisko je vybavené rozvodmi vody (čiastočne), EPZ (čiastočne) a koľaj 205a, využívaná ako fekálna koľaj, betónovou izolačnou vaňou. Inými potrebnými technologickými prvkami koľajisko nie je vybavené. Koľajisko svojou kapacitou a vybavením nezodpovedá potrebám pre technickú údržbu a opravy a hygienickú údržbu s čistením.

Počet a štruktúra ŽKV v stredisku Nové Zámky

	Počet
Osobné vozne	92
Motorové, prípojné a vložené vozne	86
Elektrické jednotky (3 - vozňové)	10
Motorové jednotky (3 – vozňové)	6
Rušne	42

Vzhľadom na skutočnosť, že samostatné koľajisko pre výkon THÚ neexistuje, nie je predpoklad realizácie týchto zariadení na súčasnom koľajisku. Technický stav samotného koľajiska je primeraný veku a stupňu údržby, ktorý tu realizuje ŽSR, t.j. zabezpečenie prevádzkyschopnosti bez výraznejších prvkov modernizácie.

Priemerný počet súprav v súčasnosti spracovávaných v stredisku - 25 súprav/deň.

Z uvedených dôvodov je súčasná lokalita koľajových kapacít pre výkon THÚ z hľadiska zabezpečenia výhľadového rozsahu THÚ neperspektívna a je potrebné definovať novú lokalitu.

#### Klady a zápory súčasného stavu koľajiska

Klady :

- blízkosť a dobrá nadväznosť na koľajisko osobnej stanice v železničnej stanici Nové Zámky.

Zápory :

- absencia samostatného koľajiska pre potreby THÚ,
- nedostatočná celková kapacita a nevhodná konfigurácia koľajiska,
- nedostatočná vybavenosť technologickými zariadeniami,
- takmer žiadna možnosť rozvoja súčasných zariadení.

#### **Navrhovaný stav**

V rámci realizácie strediska THÚ Nové Zámky budú riešené nasledujúce prevádzkové súbory (PS) a stavebné objekty (SO):

<b>Číslo objektu</b>	<b>Názov objektu</b>
PS 2101	Zabezpečovacie zariadenia
PS 2201	Hodinové zariadenie
PS 2202	Štruktúrovaná kabeláž – LAN
PS 2203	Rozhlasové zariadenie
PS 2204	Miestna kabelizácia
PS 2301	Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS)
PS 2302	Technológia stabilného halového umývača (SHU)
PS 2303	Elektrické predkurovacie zariadenie
PS 2304	Kompresorovňa (technologická časť)
PS 2305	Technológia čistiarene odpadových vôd
PS 2306	Technológia posunovacieho zariadenia
PS 2401	Transformovňa 22/0,4 kV
PS 2501	Rádiové zariadenie
PS 2601	Elektrická požiarňa signalizácia - EPS
PS 2701	Poplachový systém narušenia - EPS
PS 2702	Areálový kamerový systém
PS 2703	Vstupný kamerový systém
PS 2901	Kontrola a riadenie
PS 2902	Diaľkové riadenie DLR
SO 3101	Príprava územia
SO 3102	Odstránenie stavieb (búracie práce)
SO 3103	Výrub drevín a stromov
SO 3201	Železničný zvršok a výhybky
SO 3202	Železničný zvršok - demontáže
SO 3203	Železničný spodok
SO 3401	Hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS)
SO 3402	Hala stabilného umývača (HSU)
SO 3403	Káblové trasy - káblovod

Číslo objektu	Názov objektu
SO 3404	Oplotenie areálu RD, strediska THÚ
SO 3405	Stavebné úpravy na fekálnej koľaji
SO 3406	Skládka separovaného odpadu
SO 3407	Skládka komunálneho odpadu
SO 3408	Požiarňa nádrž objemu 45m <sup>3</sup>
SO 3409	Protihlukové steny
SO 3410	Stavebné úpravy posunovacieho zariadenia
SO 3501	Trakčné vedenie
SO 3502	Ukoľajnenie ocelových konštrukcií
SO 3503	Rozvody NN
SO 3504	Preložky káblov NN
SO 3505	Vonkajšie osvetlenie
SO 3506	Prípojka VN
SO 3507	Rozvody elektrického predkurovacieho zariadenia
SO 3508	Rozvod DOO
SO 3509	Prípojenie EPZ na TV
SO 3601	Preložka káblov MK-ŽSR, RK-ŽSR
SO 3701	Areálová zrážková kanalizácia - koľajisko
SO 3702	Areálová dažďová kanalizácia
SO 3703	Areálový vodovod
SO 3704	Odlučovač ropných látok
SO 3705	Areálový STL plynovod
SO 3706	Teplovod
SO 3707	Areálová splašková kanalizácia
SO 3801	Prístupová komunikácia
SO 3802	Spevnené plochy a chodník
SO 3901	Sadové úpravy

### Príprava územia

V rámci prípravy územia sa odstráni pôvodná zemina v priestore budúceho staveniska a dosype sa terénny zárez v časti pri Detrovianskej ulici

Nakoľko navrhované stredisko THÚ sa nachádza v bývalom priestore skládky a prekladania uhlia, bola táto časť koľajiska výškovo cca 1600 mm vyššie, ako tomu bolo pri ostatnom koľajisku. Dnešnému návrhu THÚ uvedené výškové usporiadanie nevyhovuje a preto v rámci prípravy územia bude táto zemina odstránená až po úroveň spodnej hrany železničného spodku, čo je 716 mm pod úrovňou temena koľaje. Táto úroveň vyhovuje aj ostatným technickým objektom ako pozemné stavby a komunikácie. Od uvedenej úrovne budú potom budované výkopové a základové konštrukcie jednotlivých stavebných objektov.

Celkový plošná výmera potrebného odstránenia zeminy je 30283,72 m<sup>2</sup>, čo pri priemernej výške odkopu 1,3126 m predstavuje celkový objem odkopu 39 750,4 m<sup>3</sup>.

Odstránená zemina bude deponovaná v blízkosti staveniska, lebo časť zeminy po premiešaní so štrkopieskom sa použije na spätné zasypy svahov. Ostatná nepotrebná zemina bude odvezená na skládku zeminy do vzdialenosti 25 km.

Z uvedeného množstva odstránenej zeminy sa nedá odobrať humus, lebo tento sa na stavenisku nevyskytuje. Horná vrstva pôdy je v značnej premiešaná z uhoľným prachom a silno prerastená náletovou zeleňou.

V smere na Detroviansku ulicu bolo pôvodne koľajisko umiestnené v záreze z dôvodu presypávania uhlia do nižšie postavených vozidiel. Maximálny výškový rozdiel je cca 4600 mm. Nakoľko

v uvedenom priestore je uvažované s realizáciou koľaji je potrebné uvedený priestor zasypať vhodným materiálom štrkopieskom, ktorý sa premieša s odstránenou zeminou v zmysle uzáverov IGHP a takouto zmesou sa zasype zárez až po úroveň spodnej hrany železničného spodku t.j. 119,544 m.

Celková plocha potrebná na zasypanie činí 9239,94 m<sup>2</sup> čo pri priemernej hrúbke zásypu 1,824 m predstavuje objem 16853,65 m<sup>3</sup>.

Dosypané podložie bude zhutnené podľa možnosti hutniaceho stroja, no po vrstvách maximálne 200mm mocných.

V časti svahu sa nachádza aj pôvodný oporný betónový oporný múr, ktorý bude rovnako potrebné odstrániť. Odstráni sa však iba jeho horná časť výšky 2500mm, ktorá prekáža budúcej výstavbe, ostatná spodná časť a základy zostanú a budú prisýpané svahom.

V rámci navrhovaného nového strediska pre výkon technicko – hygienickej údržby budú vybudované odstavné koľaje, nová hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) so sociálno-prevádzkovou časťou, vedľa ktorej bude v prístavbe umiestnená fekálna koľaj. V hale prevádzkového ošetrovania súprav budú 3 koľaje, sociálne zázemie pre zamestnancov a sklady materiálu pre drobné opravy s automatickým regálovým zakladačom. Ďalej bude vybudovaný stabilný halový umývač (SHU) so sociálno-prevádzkovou časťou.

V rámci navrhovaného nového strediska pre výkon technicko – hygienickej údržby bude vybudované koľajisko, nová hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) so sociálno-prevádzkovou časťou, vedľa ktorej bude v prístavbe umiestnená fekálna koľaj. V hale prevádzkového ošetrovania súprav budú 3 koľaje, sociálne zázemie pre zamestnancov a sklady materiálu pre drobné opravy s automatickým regálovým zakladačom. Ďalej bude vybudovaný stabilný halový umývač (SHU) so sociálno-prevádzkovou časťou.

### Železničný spodok

Geometrické usporiadanie koľajiska THÚ vychádzalo z poskytovaných priestorových možností a podmienok v jednotlivých vytypovaných oblastiach ako aj z požiadaviek dopravnej a dielenskej technológie a spĺňa požiadavky súčasných noriem a predpisov. Minimálny polomer smerových oblúkov je 150m (aj vo výhybkách). Z hľadiska sklonových pomerov budú jednotlivé koľajiská pracovísk navrhované prednostne v 0‰ sklone. Pri nadväzovaní na jestvujúce koľaje budú využívané maximálne dovoľené hodnoty sklonov, pri sledovaní dosiahnutia čo najmenších hodnôt objemov zemných prác a tým aj investičných nákladov stavby. Predpokladaná rýchlosť posunu koľajových vozidiel v rajóne THÚ je 30km/hod.

V navrhovaných koľajach jednotlivých pracovísk THÚ sa uvažuje použiť nový materiál železničného zvršku sústavy 49E1 s pružným upevnením na betónových podvaloch. Výhybkové konštrukcie budú uložené na drevených podvaloch. V prípadoch, kedy materiál jestvujúceho železničného zvršku bude spĺňať podmienky opätovného použitia v koľaji, bude táto možnosť využitá v plnej miere.

Objekt železničného spodku bude zrealizovaný v plnej miere pod všetkými novobudovanými koľajami jednotlivých pracovísk THÚ. Realizácia tohto objektu je nevyhnutná nielen z hľadiska nefunkčnosti, resp. neexistencie konštrukcií železničného spodku pod jednotlivými koľajami, ale hlavne z dôvodu dlhodobého, plne funkčného využívania koľajísk týchto pracovísk. Pôjde o zriadenie nových konštrukčných vrstiev železničného spodku, ktoré budú dimenzované v závislosti na výsledkoch podrobnejšieho inžiniersko-geologického prieskumu v jednotlivých lokalitách.

### Železničný zvršok - demontáže

Objekt demontáže železničného zvršku zahrňuje v sebe odstránenie všetkých jeho súčastí, ako samostatných koľají, tak aj výhybkových konštrukcií. Rozsah demontáže vyplýva z nutnosti zásahov novonavrhovaných úprav do jestvujúceho stavu koľajových vetvení v jednotlivých

pracoviskách THÚ. Materiál koľajového roštu (podvaly, koľajnice, upevňovadlá) bude odovzdaný správcovi pre ďalšie možné využitie, alebo bude zlikvidovaný ako kovový šrot.

### Trakčné vedenie

V rámci výstavby strediska THÚ bude vybudované nové trakčné vedenie (25kV, 50 Hz).

Ochrana bude riešená nasledovne:

- ochrana pred dotykom živých častí vzdialenosťou a prekážkami
- ochrana pred dotykom neživých častí uzemnením (ukoľajnením)

Rozsah zatrolejovania zodpovedná koľajovému riešeniu. Koľaje v hale prevádzkového ošetrovania súprav nebudú zatrolejované, rovnako ako koľaje v umývači. Fekálna koľaj bude zatrolejovaná a vzhľadom na to, že je požiadavka prevádzkovateľa, aby bola táto koľaj pod prístreškom, je potrebné upraviť výšku prístrešku na požadovanú výšku – min. 30cm od živých častí trakčného vedenia.

Trakčné vedenie bude reťazkové, plnekompenzované, nad vchodovo – odchodovou skupinou koľají bude zavesené na bránach. Nad spojovacou koľajou budú použité kovové trakčné podpory, osadené na ťažených základoch. Rovnako pre napojenie od novej výhybky do existujúceho stavu budú použité kovové trakčné podpory. Výstavba trakčného vedenia pre stredisko THÚ zasiahne nielen priestor priamo súvisiaci s THÚ, ale aj časť osobnej stanice.

### Pozemné komunikácie

Dopravné napojenie komplexu technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel v Nových Zámkoch bude zabezpečené napojením účelovej komunikácie komplexu na verejnú sieť miestnych komunikácií, ktoré sa napájajú na cestu I/75. Komplex je napojený priamo na miestnu komunikáciu stykovou križovatkou. Navrhnutá je obojsmerná obslužná komunikácia MOU 6,5/30 s celkovou dĺžkou 141,73 m.

## **Dopravná technológia**

### **Funkcia a vybavenie strediska**

Navrhované stredisko je situované v intraviláne mestskej časti a plne rešpektuje skutočnosť, že z hľadiska prevádzkovateľa osobnej dopravy ZSSK a.s. je blízkosť strediska THÚ a osobnej stanice Nové Zámky výhodná z prevádzkového a ekonomického pohľadu. Blízkosť týchto zariadení zjednodušuje a zrýchľuje technologické postupy posunu vlakových súprav, umožňuje operatívne riadenie údržby podľa aktuálnych podmienok v doprave a v stredisku THÚ a znižuje náklady na tieto činnosti. Koncentrácia v jednej lokalite zabezpečí najmä lepšie využitie všetkých potrebných zariadení pri dodržaní ekonomicky efektívnej prevádzky.

Cestné dopravné napojenie komplexu technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel v Nových Zámkoch bude zabezpečené napojením účelovej komunikácie komplexu na verejnú sieť miestnych komunikácií, ktoré sa napájajú na cestu I/75. Prístup ku komplexu tvorí prístupová dvojpruhová obojsmerná komunikácia so šírkou spevnenia 6m. Na pohyb v priestore komplexu budú slúžiť spevnené plochy. V rámci vybudovania spevnených plôch sa vybuduje aj prístupový chodník šírky 2,5 m k jestvujúcim spevneným plochám. Navrhovaná stavba v max. miere dodržiava vymedzené územie ZSSK a nedôjde k záberu pozemkov.

V stredisku budú vykonávané všetky potrebné úkony technickej a hygienickej údržby s výnimkou nasledovných funkcií:

### Odstavné koľaje

Stredisko THÚ nebude vybavené odstavnými koľajami. Koľaje VOS 600 a VOS 700 môžu byť z časti použité ako deponovacie, avšak iba v rozsahu podľa operatívnych možností. Predpokladá sa využívanie súčasnej staničnej Odstavnej skupiny, resp. výstavba alebo prenájom ďalších kapacít.

### Zbrojenie PHM

Stredisko THU nebude vybavené zariadením na zbrojenie hnacích vozidiel motorovou naftou. Takéto zariadenie ostane v súčasnej polohe.

### **Skladba strediska**

Stredisko pre THU bude situované v obvode železničnej stanice Nové Zámky, v priestore patriacom rušňovému depu, ktorý v súčasnosti nie je využívaný. Koľajisko strediska bude zapojené:

- na koľajisko železničnej stanice
  - na bratislavskom zhlaví (obvod zriaďovacieho koľajiska),
  - na štúrovskom zhlaví (obvod zriaďovacieho koľajiska),
  - na koľajisko rušňového depa.
- Koľajové prepojenie strediska THU s obvodom osobnej stanice je možné cez:
- obvod zriaďovacieho koľajiska,
  - obvod odstavného koľajiska,
  - rušňové depo.

Koľajisko bude mať tieto hlavné časti:

- vchodovo-odchodovú skupinu, tvorenú koľajami č. 602 až 606,
- vchodovo-odchodovú skupinu, tvorenú koľajami č. 701 až 705,
- fekálna koľaj (FK) - k. č. 607,
- koľajisko haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) – k. č. 608 - 610,
- koľaj so stabilným halovým umývačom (SHU), k. č. 611,
- výťažné, objazdné a spojovacie koľaje.

Hlavné časti strediska tzn. hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS), stabilný halový umývač (SHU) a fekálna koľaj (FK) sú situované v usporiadaní „vedľa seba“, dvojica vchodovo-odchodových skupín je v usporiadaní „vedľa seba“ aj „za sebou“.

### Vchodovo-odchodová skupina série 600

Vchodovo – odchodová skupina série 600 (ďalej VOS 600) je tvorená koľajami č. 602, 603, 604b, 605 a 606.

Rozsah VOS 600 je stanovený analyticky, podľa požadovaných funkcií uvedených koľají, podľa technických možností, hlavne koľajového zvršku a podľa súčasných majetkových pomerov.

Koľaj 604b umožňuje priame prestavovanie súprav medzi ŽST Nové Zámky a THU, hlavne od priebežných k.č.201, 202 a 203 a ku k.č.701 s prístupom k FK.

Koľaje č. 601 a 602, v súčasnosti v správe ZSSK, budú mať upravené koľajové zapojenie a budú slúžiť ako vchodovo-odchodové koľaje, čiastočne ako odstavné, s možnosťou priameho posunu do ŽST Nové Zámky a do THU posunom úvratou cez výťažnú koľaj č. 110a.

Koľaje č. 605 a 606 budú slúžiť ako prestavné a objazdné koľaje pri posune súprav v rámci strediska THU, na *niektoré* úkony údržby a drobných opráv a čiastočne ako deponovacie.

Užitočné dĺžky koľají sú stanovené podľa technických možností lokality a vyhovujú predpokladaným dĺžkam obsluhovaných súprav – prevažne súpravy Os vlakov. Hodnoty užitočných dĺžok sú od 206 m do 275 m, z toho 2 koľaje dĺžky nad 250 m.

Koľajisko VOS 600 bude vybavené TV, rozvodmi EPZ a 400V (na predkurovanie a predchladzovanie súprav), rozvodmi vody a rozvodmi stlačeného vzduchu – všetky v optimalizovaných polohách pre minimalizovanie investičných nákladov a podľa minimálnych požiadaviek prevádzkovateľa.

### Vchodovo-odchodová skupina série 700

Vchodovo – odchodová skupina série 700 (ďalej VOS 700) je tvorená koľajami č. 701, 702, 703, 704 a 705.

Rozsah VOS 700 je stanovený analyticky, podľa požadovaných funkcií uvedených koľají a podľa technických možností, hlavne koľajového zvršku. Koľajisko je navrhnuté tak, aby okrem iných funkcií podľa možnosti boli koľaje HPOS zapojené vždy do dvoch koľají pre minimalizovanie prestojov technologických prvkov v HPOS.

Koľaj č. 701 bude hlavná VO a spojovacia koľaj, keďže umožňuje priamy posun súpravy do FK a zároveň do ŽST Nové Zámky – Odstavnej skupiny. Koľaj je doplnená výhybkou č. 908 pre zapojenie výhladovej „Haly ťažkých opráv“. Z uvedeného dôvodu je užitočná dĺžka koľaje 110 m, čo však postačuje väčšine predpokladaných súprav bez obsadenia príľahlých zhlaví. V prípade obsluhy súpravy s väčšou dĺžkou bude nutné ju preposunovať do FK bezodkladne, resp. použiť opačné zhlavie s výťažnou koľajou č. 110a s dostatočnou užitočnou dĺžkou.

Koľaje č. 702, 703 a 704 majú funkciu vchodových koľají pre priamo posune do HPOS (bez obsluhy na FK a SHU), odchodových koľají (pri odsune súprav z HPOS do ŽST) a prestavných koľají pri posune medzi FK, resp. SHU a HPOS.

Koľaj č. 705 plní rovnaké funkcie ako k. č. 702 – 704 a navyše umožňuje priamy posun medzi SHU a HPOS.

Koľajisko VOS 700 bude vybavené TV, rozvodmi EPZ a 400V (na predkurovanie a predchladzovanie súprav), rozvodmi vody a rozvodmi stlačeného vzduchu – všetky v optimalizovaných polohách pre minimalizovanie investičných nákladov a podľa minimálnych požiadaviek prevádzkovateľa.

VOS 600 spolu s VOS 700 vyhovuje požadovaným parametrom podľa obsadenia súpravy technologickými úkonmi po príchode do strediska THÚ resp. pred odchodom (priemerne 40 minút/súprava) a maximálneho počtu súprav odbavených v koľajovej skupine za špičkové obdobie (6 súprav/hodina).

### Fekálna koľaj

Stredisko THÚ bude vybavené jednou FK – k. č. 607.

Fekálna koľaj je situovaná vedľa HPOS a je zapojená do bratislavského zhlavia strediska THÚ, posunom úvratou cez výťažnú koľaj č. 110a do VOS 600 resp. na opačnej strane priamo do VOS 700. Na fekálnej koľaji bude vykonávané vyprázdňovanie hygienických sústav vozňov (WC a odpadová voda) pre gravitačné aj vákuové systémy. Ďalej prevádzkové čistenie resp. veľké čistenie (pre tieto účely bude pozdĺž fekálnej koľaje situovaná zastrešená rampa prepojená s HPOS) a núdzové vyprázdňovanie vákuových systémov. FK bude najvyťaženejší prvok THÚ, s predpokladaným počtom obslúh 35 súprav za deň.

### Hala prevádzkového ošetrovania súprav

Koľajisko HPOS je situované „vedľa“ VOS 600 a „pred“ VOS 700. Má 3 priebežné koľaje – stanovené podľa funkčného delenia na obsluhu súprav vozňov klasickej stavby, elektrických jednotiek (vrátane EPJ) a motorových jednotiek. HPOS je zapojená do bratislavského zhlavia strediska THÚ, posunom úvratou cez výťažnú koľaj č. 110a do VOS 600 resp. na opačnej strane priamo do VOS 700. Vybavená bude podľa požiadaviek prevádzkovateľa rozvodmi EPZ a 400V (na predkurovanie a predchladzovanie súprav), rozvodmi stlačeného vzduchu a iným technologickým zariadeniami pre technický údržbu súprav. HPOS a bezprostredne príľahlé koľajové spojky nebudú vybavené trakčným vedením.

Predpokladaný počet obslúh v HPOS je 12 súprav za deň.



### Stabilný halový umývač (SHÚ)

Koľaj č. 611 zapája halu stabilného halového umývača. Je situovaná „vedľa“ VOS 600 a VOS 700, a je zapojená cez bratislavské zhlavie strediska THÚ do výťahnej koľaje č. 110a resp. na opačnej strane do VOS 700. Koľaj č. 611 bude vybavená lanovým posunovacím zariadením s navrhovaným vozíkom umožňujúcim jazdu nezávisle na polohe súpravy vozňov, so záchytným súpravou cez kolesá vozňov (nie cez spriahadlo, resp. hák a skrutkovku). Dĺžka LPZ bude postačujúca pre obsluhu v SHÚ so zachytením súpravy na jednej osi – bez opakovaného uvoľňovania a uchycovania súpravy Koľaj bude vybavená trakčným vedením čiastočne – na oboch koncoch tak, aby umožnila posun elektrických jednotiek vlastnou silou ku lanovému posunovaciemu zariadeniu.

Predpokladaný počet obslúh v SHU je priemerne 25 ŽKV za deň.

### Ostatné koľaje

Ostatné koľaje predstavujú najmä :

- 2 výťahné koľaje - k. č. 110a na bratislavskom zhlaví a k. č. 705a idúca do RD
- objazdná koľaj č. 612,
- koľajové spojky medzi jednotlivými skupinami THU navzájom a medzi THU a ŽST Nové Zámky

### **Rozsah posunu**

Významným kritériom efektivity návrhu koľajového riešenia strediska THÚ je rozsah potrebného posunu. Tento posun bude realizovaný :

- v obvode osobnej stanice,
- v samotnom stredisku THÚ.

Rámcová schéma posunu je súčasťou príloh prekladanej TS.

### Posun realizovaný v obvode ŽST:

- posun z titulu organizácie dopravy t.j. zmena nástupišťa, zmena v skladbe súprav počas dňa. Tento posun nesúvisí s činnosťou THÚ,
  - posun medzi koľajovými skupinami ŽST (koľajisko s nástupištnými hranami, odstavné koľaje), a koľajami strediska THÚ. Posun bude možný v dvoch hlavných variantoch:
    - medzi VOS 700 a kompletnou Odstavnou skupinou, spolu s nástupištnými koľajami (Posun č.1); táto posunová cesta predstavuje primárnu možnosť z pohľadu posunových vzdialeností a dispozičného riešenia ŽST Nové Zámky ;
    - medzi VOS 600 a priebežnými odstavnými koľajami č. 201 až 203 spolu s nástupištnými koľajami (Posun č.2); tento postup bude znižovať obsadenosť primárnej posunovej cesty a k. č. 701;
    - ďalšie možnosti, používané v prípade operatívnej potreby, predstavuje využitie koľajiska súčasného RD ku Se 6 na štúrovskom zhlaví a koľaje č. 110a a 401d na bratislavskom zhlaví;
- Rozsah prvého druhu posunu (v rámci ŽST) nesúvisí s primárnou činnosťou THU a nezmení rozsah súčasného posunu v ŽST Nové Zámky.

Rozsah druhého druhu posunu (medzi ŽST a THU) zníži súčasný rozsah posunu súprav osobných vlakov na nutné minimum, vylúčením súčasných úkonov údržby v koľajisku ŽST.

Posun bude súčasťou zabezpečeného staničného posunu v časti po hranicu začiatku vlečky, resp. po hranicu SZZ a v samotnom stredisku THU bude nezabezpečený a sprevádzaný posunovačom.

Súpravy vozňov klasickej stavby budú posunované 1. posunujúcou zálohou stanice motorovým posunujúcim rušňom, v predpokladanom rozsahu 12 párov jázd za deň (bez jázd na pristavenie posunujúceho HDV). Súpravy elektrických jednotiek a motorových jednotiek budú posunované vlastnou silou, v predpokladanom rozsahu 24 párov jázd za deň.

### Posun realizovaný v stredisku THU:

Rozsah posunu v koľajisku strediska THU predstavuje posun medzi základnými zariadeniami t.j. VOS 600, VOS 700, FK, HPOS a SHÚ.

Posun súprav na koľajisku strediska THU bude formou nezabezpečeného posunu, ktorý bude vykonávať posunujúca záloha strediska (navrhované personálne zloženie posunujúcej zálohy - rušňovodič, vedúci posunu a 1 posunovač). Elektrické jednotky (pre push-pull súpravy s priveseným HDV) a motorové jednotky budú posunované vlastnou silou. Súpravy vozňov klasickej stavby a posledná časť posunu EJ do HPOS (koľaje bez TV) posunujúcim koľajovým zariadením – posunovacím vozíkom. Projektant navrhuje dvojcestné elektrické akumulátorové posunovacie vozidlo s prípadnou záložnou akumulátorovou sadou. Posun cez halu SHU bude zabezpečený lanovým posunovacím zariadením.

### Možnosti rozvoja

Možnosti rozvoja koľajiska sú limitované polohou strediska (z jednej strany obmedzené cestnou komunikáciou, z druhej strany zriaďovacím koľajiskom stanice).

### **Technológia prevádzky**

#### **Technologické postupy pri THU**

Súprava určená na vykonanie technicko-hygienickej údržby bude presunutá z koľajiska osobnej stanice do vchodovo-odchodovej skupiny strediska THU. Z vchodovo-odchodovej skupiny bude súprava cez výťahnú koľaj prestavená na fekálnu koľaj kde sa vykoná vyprázdnenie a vyčistenie WC a prevádzkové čistenie interiéru. Z fekálnej koľaje bude súprava v prípade plánovanej údržby presunutá do haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS), kde sa vykoná technická údržba - technická prehliadka, plánované opravy a revízie, neplánované opravy bez odvesenia. Ucelené jednotky môžu byť presunuté z vchodovo-odchodovej skupiny priamo do HPOS kde sa vykoná hygienická aj technická údržba. Z HPOS bude súprava presunutá buď do halového umývača, kde sa vykoná čistenie vonkajšej časti, alebo priamo do vchodovo-odchodovej skupiny resp. presunutá priamo na odstavné koľaje v obvode železničnej stanice Nové Zámky. Posun medzi jednotlivými koľajovými skupinami (zariadeniami) bude zabezpečovať posunujúca záloha. Pre zníženie rozsahu posunu posunujúcou zálohou (ktorá bude zabezpečovať aj posun v obvode železničnej stanice) môže byť posun súpravy pri umývaní skriň t.j. cez halový umývač zabezpečený samostatným zariadením (lanové posunovacie zariadenie resp. koľajové posunovacie zariadenie na diaľkové ovládanie).

### **Hala prevádzkového ošetrovania**

Hala prevádzkového ošetrovania súprav je navrhnutá ako jednotrakt dĺžky 198 m s rozponom 22,4 m. Na jednej strane haly je prístavba pre sklady a administratívu, dĺžky 126 m s rozponom 7 m. Na druhej strane je prestrešenie fekálnej koľaje po celej dĺžke haly s rozponom 6,8 m.

Nosný systém haly je oceľová rámová konštrukcia v module 6 m. Opláštenie haly je z ľahkých sendvičových panelov, podlaha je betónová.

Založenie haly sa predpokladá do hĺbky 2m pod upravený terén. Hladina podzemnej vody bude jasná po zrealizovaní IGHP.

Počet podlaží:	1
Počet parkovísk:	16 miest
Výška budovy:	9,14 m
Zastavaná plocha:	7295,45 m <sup>2</sup>

#### Služby v prevádzke:

Administratíva	57,27 m <sup>2</sup>
Stravovanie	129,42 m <sup>2</sup>

Hygienické zázemie	98,50 m <sup>2</sup>
Fekálna koľaj	1307,50 m <sup>2</sup>
Hala a dielňa	5017,60m <sup>2</sup>
Skladovanie	365,58 m <sup>2</sup>
Tech. vybavenie	41,65 m <sup>2</sup>
Administratíva	57,27 m <sup>2</sup>

Nosný systém rámovej oceľovej konštrukcie haly o celkovom rozpätí 38,20 m a dĺžky 198 m z hľadiska dispozičného je hala po stranách pre účel THÚ opatrená prístavbami o rozpätiach 6,80 + 24,40 + 7,00 m. Na jednej strane haly navrhovaná prístavba o rozpone 7,00 m bude slúžiť pre sklady a administratívu a na druhej strane je prestrešenie fekálnej koľaje po celej dĺžke haly v rozpätí 6,80 m.

Do haly sú zaústené tri koľaje, ktoré sú priebežne v celej dĺžke haly. Koľaje č.608, 609 a 610 slúžia v hale pre prevádzkové ošetrovanie súprav s tým, že všetky sú zapojené do obidvoch zhlaví. Fekálna koľaj č.607 je situovaná v prístavku haly, vedľa HPOS a taktiež je zapojená do obidvoch zhlaví.

Na fekálnej koľaji č.607 bude vykonávané aj prevádzkové čistenie, resp. veľké čistenie. Okrem tejto koľaje bude minimálne jedna koľaj v HPOS vybavená na vyprázdňovanie vákuových WC.

Hala je založená na železobetónových základových pätkách a obvodový plášť sa uloží na základové pásy.

Vnútorne výplne dverných otvorov budú drevené profilované osadené do drevenej zárubne. Do skladov sa zabudujú dvere kovové.

V mieste zaústenia koľají do haly sa v štítovom obvodovom plášti osadia priemyslové sekčné vráta VM tepelno izolačné s použitím presklených lamel s doplnením vstavaných dverí za účelom úniku.

Povrchová úprava podláh bude navrhnutá podľa účelu miestnosti a to keramická dlažba v komunikačných a zdravotníckych zariadeniach, lepená podlahovina PVC v kancelárskych miestnostiach a podlahy haly vrátane prehliadkových kanálov sú vytvorené zo špeciálnych protišmykových produktov floorpact a steelpact.

Objekt bude napojený na el. energiu z prípojky poistkovej skrine zainštalovanej v rámci rozvodov NN (SO 35). Z poistkovej skrine sa napojí hlavný rozvádzač v objekte a z neho následne podružné rozvádzače. Na fasáde bude umiestnený elektromerový rozvádzač.

V objekte sa zhotoví štandardná svetelná a zásuvková elektroinštalácia a inštalácia napájajúca technologické zariadenia. Z objektu bude zapojená ČOV, ktorá bude patriť k príslušnému SO. Taktiež sa napojí vonkajšie osvetlenie plôch okolo objektu.

Pred atmosférickými výbojmi bude hala chránená bleskozvodom, ktorého lapacia sústava sa pripojí na základový uzemňovač haly.

Na pracovisku prevádzkového ošetrovania sa vykonávajú nasledovné úkony:

- doplnenie pitnej vody a hygienických potrieb,
- doplnenie stlačeného vzduchu do vzduchojemov,
- predkurovanie vozňov z predkurovacích stojanov, kontrola vykurovacieho systému,
- kontrola technického stavu vozidiel (brzdový systém, elektrické vybavenie vozňa včítane batérií, uzavretý systém sociálneho zariadenia, vodný systém, celková diagnostika vozňa, skúšky brzdového zariadenia v rozsahu tesnosti, citlivosti, druhovosti brzdenia a odbrzdovania a pod.)
- dobíjanie batérií
- vykonanie bežných drobných opráv

Niektoré z uvedených úkonov je možné v prípade potreby vykonať aj na pracovisku fekálnej koľaje (doplnenie vody, stlačeného vzduchu).

Hala POS je vybavená sociálnym zariadením pre zamestnancov, administratívnou časťou a sklodom pre potrebnú zásobu náhradných súčiastok a hygienických potrieb a bude obsluhovaný automatickým elektrickým zakladačom. V hale bude umiestnená akumulátorovňa, ktorá bude slúžiť na dobíjanie batérií vysokozdvížných vozíkov. Pre prípad úniku nebezpečných látok z batérií bude táto časť zaizolovaná, aby nedošlo k priesaku znečisťujúcich látok.

Výkony strediska prevádzkového ošetrovania sú rozdelené na:

- technickú údržbu (prehliadky, drobné opravy, revízie)
- hygienickú údržbu (čistenie)

V rámci strediska sa vybuduje viacúčelová hala pre prevádzkové ošetrovanie súprav (HPOS). V uvedenom objekte haly sú riešené prevádzkové priestory pre požadované výkony administratívy, fekálnej koľaje, vlastnej haly s dielňou, skladovanie, stravovanie a technické vybavenie, ktoré budú zabezpečovať kompletný servis vyššieho štandardu v rámci regiónu a pokryje výkony pre všetky požadované kapacity železničných koľajových vozidiel osobnej dopravy objednané vo verejnom záujme.

Technológia Haly prevádzkového ošetrovania súprav zahrňuje:

#### Vyprázdňovanie vozňov

Zariadeniami na vyprázdňovanie vozňov bude vybavená fekálna koľaj vrátane dvoch koľají v hale v susedstve s fekálnou koľajou. Odsávanie WC nádrží bude vykonané z odpadových nádrží vozňov, odsávacím zariadením pri každom stanovišti a odčerpané fekálie budú zavedené do kanalizácie. Objem nádrží bude 220, 255 a 280 litrov.

Odsávanie bude vykonané z odpadových nádrží vozňov odsávacím zariadením pri každom stanovišti a odčerpané fekálie budú zavedené do kanalizácie. Max podtlak 0,02 MPa.

V prípade zapchania núdzovým spôsobom na fekálnej koľaji.

Prevádzkový tlak vyčerpania nádrže 0,015 MPa – stacionárnym odčerpaním s upínacou hlavou Kamloku 3 s nasadením protikusu s hadicou odsávacieho zariadenia (odsávacie potrubie 60,3 mm).

#### Diagnostika - elektročasť

Diagnostika vozňov bude prevádzkaná diagnostickými zariadeniami. Diagnostické zariadenie je súbor zariadení, ktoré s spolupráci s meracím systémom slúži na bez demontážnu diagnostiku osobných vozňov – bude vykonávaná za pomoci prenosných zariadení.

#### Rozvod stlačeného vzduchu

Rozvody stlačeného vzduchu v priestore haly, s odvodňovačmi, armatúrami a kompenzátorami. Rozvody budú zokruhované po obode haly vo výške nad dverami, v strednej časti budú vedené v kanáloch v otvoroch stĺpikov koľajníc. Rozvod stlačeného vzduchu bude opatrený ventilmi, koncovkami a hadicami. Vo vonkajšom priestore budú umiestnené v stojanoch a potrubie stlačeného vzduchu vo výkopoch.

#### Skladové hospodárstvo

Skladové hospodárstvo bude mať dve základné funkcie:

- pre zásobu náhradných súčiastok a hygienických potrieb je určený zakladač s elektronickou predvoľbou, regálový systém s pojazdným systémom a konštrukcie pojazdu a napájania elektrickou energiou;
- sklad olejov a náhradné súčiastky, ktorý bude situovaný samostatne.

Regálový zakladač 1 ks, regále – dva rady v dĺžke 30 m -v celku 2 x 30 m x výška 6,9 m, palety, regálový zakladač jednotlípový s ručným riadením na mechanizované zakladanie a odber - typ B-1000/5500-JRM.

### Zatriedenie regálového zakladača:

Regálový zakladač s ručným riadením – stanovište vodiča sa pohybuje s vozíkom zdvihu.

Strojové zariadenie - kategória 17 podľa Prílohy číslo IV k Smernici európskeho parlamentu a rady 2006/42/ES o strojových zariadeniach a o zmena a doplnení smernice 95/16/ES.

### Určenie regálového zakladača:

Regálový zakladač je určený pre mechanizované zakladanie a odber paletovej jednotky/určeného bremena so zakladacím zariadením určeným pre zakladanie dlhšou stranou v smere zakladania t.j. 1200 mm (RZ1, RZ2) a 1500 mm (RZ3, RZ4) do a z nainštalovaných regálov.

Súčasťou regálového zakladača je:

- pojazdová dráha
- vodiaca dráha
- napájanie RZ

### **Fekálna koľaj**

Stavebná časť fekálnej koľaje pozostáva zo spevnenej betónovej plochy o pôdorysných rozmeroch 6,80x198,00m a zastavanej ploche 134,48m<sup>2</sup>.

Po obvode je spevnená plocha ohraničená betónovým múrikom a zvýšenou manipulačnou plochou pre činnosť dočisťovania okien a skrine vozidla, ako aj prístup do interiéru vozňov.

Základovú konštrukciu spevnenej plochy fekálnej koľaje tvorí dilatovaná železobetónová doska, ktorá je uložená na vrstve podkladného betónu hr. 150mm a to v požadovanom spáde na celú šírku plata. Medzi podkladným betónom a železobetónovou doskou, resp. spevnenou plochou je vodorovná a čiastočne aj zvislá hydroizolačná fólia.

Po obvode spolu s betónovou plochou sa navrhujú betónové obrubníky, ktoré vytvárajú vaňu ako zábranu pre únik znečistených splaškových vôd do okolia. Spevnená plocha je priečne vyspádovaná do stredového zberného žľabu. Taktiež odvodňovací žľab je v pozdĺžnom smere vyspádovaný do šachiet 600x600mm a hĺbky 900 mm vzdialených od seba po 25,00m.

Z týchto šachiet budú splaškové vody odvádzané do areálovej jednotnej kanalizácie, ktorá bude napojená na verejnú jednotnú kanalizačnú sieť.

Z vonkajšej strany pozdĺž zvislých podpier ocelevej nosnej konštrukcie sa vybuduje zvýšená obslužná betónová rampa. Rampa slúži na prístup do interiéru osobných vozňov za účelom rozšíreného a veľkého čistenia vozňov.

Z hľadiska bezpečnosti rampa je po celej dĺžke z vonkajšej strany opatrená oceľovým zábradlím výšky 1100 mm.

Celý priestor fekálnej koľaje bude zatrolejovaný.

### **Elektrické predkurovacie zariadenie (EPZ)**

Jestvujúci stav - Súčasné EPZ zostáva v prevádzke a je v správe ŽSR.

Nový stav - Nové EPZ bude slúžiť pre potreby THÚ a bude v správe ZSSK. Predkurovacie stojany budú umiestnené podľa požiadaviek prevádzkovateľa.

Rozvodné sústavy:

- 1 AC 3 kV 50 Hz
- Ochrana pred dotykom živých častí vzdušnou vzdialenosťou, prekážkami
- Ochrana pred dotykom neživých častí priamym ukoľajnením

Z výstupu EPZ sú predkurovacie stojany napojené napájacími káblami typu 20-N2XS(F)2Y a spätnými typu 1-YY-O.

Ovládanie je možné z ovládacích rozvádzačov umiestnených pri stojanoch. Signalizačné tablo je umiestnené v miestnosti vozmajstrov.

Po vybudovaní stavebnej a technologickej časti EPZ je možné inštalovať napájacie a spätné káble od stojanov EPZ. Koordináciu rieši plán organizácie výstavby, ktorý je záväzný pre vecné a časové postupy výstavby jednotlivých SO a PS.

EPZ je dôležitou súčasťou pre kultúru cestovania nielen v zimnom období, ale aj pre osobné vozne s klimatizačným zariadením v letnom období.

### Kompresorovňa

Jedná sa o zabezpečenie stlačeného vzduchu v priestore THU. Samotná kompresorová stanica bude umiestnená v prístavku Vedľa prístavku budú umiestnené dva vzdušníky o objeme  $6,3 \text{ m}^3$ , ktoré budú slúžiť ako zásobníky stlačeného vzduchu a zamedzenia prípadných otrasov zo stlačeného vzduchu. Zo vzdušníka bude stlačený vzduch vedený potrubím a cez uzatváracie kohúty (prípadne ventily) a trojcestné odtlakovacie kohúty, bude vpustený do tlakových hadíc s opletom ktoré budú ukončené rýchlo spojkou slúžiacou na napojenie sa do brzdného systému súprav vozňov. Skrutkový kompresor bude poskytovať - pracovný tlak nad 10 bar z dôvodu technického zariadenia dverí súprav.

### Stabilný halový snímač

Stabilný halový umývač je navrhnutý ako jednotrakt dĺžky 72 m s rozponom 9,1 m. Na jednej strane haly je prístavba pre technológiu a administratívu, dĺžky 30 m s rozponom 5,9 m.

Nosný systém haly je oceľová rámová konštrukcia v module 6 m. Opláštenie haly je z ľahkých sendvičových panelov, podlaha je betónová.

Založenie haly sa predpokladá do hĺbky 2m pod upravený terén. Hladina podzemnej vody bude jasná po zrealizovaní IGHP.

Údaje o objekte:

Zastavaná plocha stabilného halového umývača	696,00 $\text{m}^2$
Obostavaný priestor SHU	5931,20 $\text{m}^3$
Zastavaná plocha prístavby SHU	180,00 $\text{m}^2$
Obostavaný priestor prístavby SHU	874,50 $\text{m}^3$

### Prístavba prevádzkovej a sociálnej hygienickej budovy

Základné technické údaje:

Názov – účel:	Plocha:
Hala – priestor umývacej linky	643,66 $\text{m}^2$

Velín – riadenie umývania, teplovzdušných clôn, stavebnej vzduchotechniky a zariadenie

pre rýchlosť a posun	12,65 $\text{m}^2$
----------------------	--------------------

Sedimentačná nádrž	51,62 $\text{m}^2$
--------------------	--------------------

ČOV	71,34 $\text{m}^2$
-----	--------------------

Sklad chemikálií	5,32 $\text{m}^2$
------------------	-------------------

Sociálno-hygienické zariadenie obsluhy	33,46 $\text{m}^2$
--	--------------------

Spolu:	818,05 $\text{m}^2$
--------	---------------------

Za technológiou SHU je v smere posunu navrhnutá vyspádovaná betónová plocha v dĺžke 70,00 m, slúžiaca na zachytávanie kvapkajúcej vody z mokrých umytých vozňov.

Základné technické parametre:

Dĺžka technologickej linky	70,50 m
Max. šírka technologickej linky	6,30 m
Pohyb cez linku	posunom
Rýchlosť posunu	15 m/min. – 50 m/min.

Malé umývanie – čistou vodou

Rýchlosť súpravy, ktorá prechádza cez SHU 50 m/min

Spotreba vody na vozeň 200 l /vozeň – recirkulácia

Veľké umývanie - pomocou roztoku čistiaceho prostriedku

Rýchlosť súpravy, ktorá prechádza cez SHU 15 m/min

Spotreba vody na vozeň 400 - 1000 l /vozeň – recirkulácia

Spotreba chemického roztoku 26 - 30 l /vozeň

Celkový príkon el. energie

70 – 80 kW

Ovládanie

ručné a diaľkové

#### Technologické zariadenie SHU: (v smere umývania):

- teplovzdušné clony
- umývacie zariadenie: vlhčiace brány, brány rotačných kief určených na nanášanie čistiaceho prostriedku, brány rotačných kief bočných a kief určených na mytie v prípade potreby čiel súprav, brány pre zmytie skriň čistou vodou, brány voskovania.
- teplovzdušné clony (voskovanie bude zrealizované až po vysušení súpravy opačným smerom)
- kanalizácia odvádzajúca vody do čistiarne odpadových vôd

Čelo haly – v bode 0 m (dĺžka haly 72m)

Teplovzdušné clony na vstupe - 1,5 m

Vlhčenie 6,5 m od čela vstupu

Nanášanie čistiacich prostriedkov 14 ,5 m od čela vstupu

Zariadenie mytia – čistiacich kief 44,5 – 55 m od čela vstupu

Brány zmytia čistou vodou 60 – 62 m od čela vstupu

Voskovanie - konzervovanie 65,5 m od čela vstupu

(voskovanie bude zrealizované až po vysušení súpravy opačným smerom)

Teplovzdušné clony na výstupe 70 - 72 m čela vstupu.

Stabilný halový umývač je určený na malé a veľké vonkajšie umývanie skriň osobných vozňov. Halové umývače majú oproti otvoreným umývačom výhodu celoročnej prevádzky.

#### Technologický popis činnosti

Znečistená voda sa zhromažďuje v sedimentačnej nádrži. Táto voda je čerpaná kalovým čerpadlom do čistiarne. Rozhodujúcu časť vody vyčistenej v druhom stupni čistenia (reaktora) sa ukladá v zásobnej nádrži vyčistenej vody k opätovnému použitiu. Asi 15-20% vody po vyčistení v II. stupni, odteká cez III. stupeň čistenia (sorpčný filter) do recipientu. Regulácia skutočného vypusteného množstva vody do recipientu sa deje automaticky v závislosti na jej soľnosti, ktorá je priebežne meraná. Vypustenie vody v okruhu sa taktiež prevádza vždy, keď soľnosť dosiahne úroveň stanovenú pre vypustenie.

Úbytok vody sa dopĺňa do okruhu z vodovodu či iného zdroja a to spravidla priamo na pracovisku umývania (pri kefových umývačkách je možné cez posledné oplachovanie). Dopĺňať vodu do okruhu je však možné cez ventil v zásobnej nádrži vyčistenej vody.

Okrem výstupu vyčistenej vody do zásobnej nádrže a výstupu do kanalizácie, resp. recipientu, odchádza ešte z čistiarne a to späť do sedimentačnej nádrže, voda regeneračná z prania filtračnej vrstvy a voda z odvodnenia kalu.

Normatív na zostatkovú koncentráciu znečisťujúcich látok pre vypustenie do kanalizácie stanoví príslušný vodohospodársky orgán v závislosti na charaktere oblasti z vodohospodárskeho hľadiska, ak kanalizácia vyúsťuje do verejnej čistiarny.

Plastové sedimentačné nádrže a nadzemné zásobné nádrže vody sú hranaté, resp. valcovité nádoby zvarované z polypropylénových výliskov, alebo polypropylénových dosiek v jeden kompaktný celok.

Zabudovanie nádrže sa vykoná osadením na rovnú betónovú dosku a zaleje najmenej do výšky 800 mm riedkym betónom. Zostávajúci priestor nad betónom sa zasype zeminou s udusaním. Pri zalievaní bokov betónom a zasypávaním je potrebné súčasne plniť nádobu vodou, aby nedošlo k deformácii stien.

Nádoby sa zakryjú polypropylenovými doskami, resp. drevenými doskami hr. 50 mm.

### Likvidácia kalu

Primárne kaly so sedimentačnej nádoby a sekundárne z odvodňovača je potrebné pravidelne vyberať a likvidovať podľa všeobecne platných predpisov (riadená skládka, spaľovanie, atď.)

Počet vyberania závisí od intenzity znečistenej vody, doby prevádzky a množstva dávkovaných chemikálií. Pre vyberanie kalu z odvodňovača sa súčasne mení filtračné vrece papierové. Nosné textilné vrece sa po očistení môže použiť cca 3 až 4 krát.

Umývanie v zimnom období je závislé na vonkajšej teplote. V prípade poklesu vonkajšej teploty pod 0° je potrebné proces umývania doplniť dokonalým osušením súprav teplotovzdušnými clonami pri výjazde z haly.

Pri poklese vonkajšej teploty na -5° a viac je nutné zabezpečiť vyššiu intenzitu vysušovania (dochádza k zamŕzaniu stekajúcej vody na schodíkoch, oknách ako aj v odkvapových žľaboch pri výjazde súprav z haly mytia). Účinnosť chemického čistiaceho prostriedku nanášaného na jednotlivé podchladené skrine vozňov s klesajúcou teplotou prudko klesá, z toho dôvodu je nutné jednotlivé skrine vozňov pred samotným čistením predhriať. Toto predhriatie je možné uskutočniť ponechaním vozňa v hale umývania, alebo počas prevádzkového ošetrenia súprav v halách s následným presunom do priestoru haly mytia. Umývanie súprav v zimnom období pri nízkych teplotách priamo po presune z odstavných koľají deponovaných vozňov sa neodporúča.

Všetky vody z čistiaceho procesu SHU sú odvádzané do čistiarny odpadových vôd k prečisteniu a recyklácii vody. Vyčistená voda sa opätovne použije pri ďalšom čistiacom procese.

### Technológia posunovacieho zariadenia

Vozidlá sú v umývači posúvané rušňom alebo posuvným zariadením, ktoré umožňuje posun súpravy v oboch smeroch. Posuvné zariadenie je tvorené posuvným vozíkom vlečeným nekonečným lanom a ovládaný ovládacím lanom. Je viditeľné obrázku.

Zariadenie bude slúžiť pre posun súprav bez vlastného pohonu cez stabilný halový umývač ako alternatívne riešenie. Je schopné potiahnuť a ubrzdiť súpravu naložených vozňov, t. j. do celkovej hmotnosti súpravy 640 t pre priamu koľaj. Lanové posunovacie zariadenie (LPZ) tvoria základné celky: poháňacia stanica, vratná stanica a posunovací vozík, ktorý je ťahaný po samostatnej vnútornej koľaji pomocou nekonečného dopravného lana. Súčasťou tohto zariadenia je tiež jeho elektrovýzbroj a bezpečnostné prvky.

Potreba pôsobenie čistiaceho prostriedku je 1,5 - 3,0 min, preto je nutné posun súprav zregulovať na optimálnu hodnotu v rozsahu 0 až 50 m/min podľa spôsobu umytia, použitého čistiaceho prostriedku a stavu skrií z hľadiska čistoty.

V prípade posunu s rušňom je nutné túto skutočnosť rešpektovať a preto z dôvodu minimálnej rýchlosti posunovacieho rušňa je nutné umývanie pozastaviť a po zreagovaní čistiaceho prostriedku pokračovať v čistiacom procese. Stály posun cez umývacie zariadenie umožní len posunovacie zariadenie nastavením na potrebný režim.



Základný popis práce zariadenia:

- pracuje v ručnom režime to znamená, že obsluha zatláčaním tlačidiel na príslušnom ovládacom zariadení ovláda činnosť celého LPZ
- zabudované čidlá automaticky zabezpečujú činnosť bezpečnostných prvkov
- posun súpravy vozňov k manipulačnému miestu bude riadiť obsluha
- pred uvedením posunovacieho vozíka so súpravou vozňov do pohybu, musí obsluha potvrdiť, že je súprava odbrzdená

Technické parametre LPZ

- |                     |   |
|---------------------|---|
| - ťažná sila        | 30 kN   |
| - hmotnosť súpravy  | do 640 t  |
| - príkon            | 10 – (20) kW  |
| - rýchlosť posunu   | do 8 m/min, regulovaný rozbeh – bude prispôsobená mytiu |
| - napätie           | 3 x 400 V, (500 V), 50Hz                                |
| - miestne ovládanie | 2 miesta pred halou a vo veľine myčky                   |
| - konštrukčná dĺžka | 267 m   |
| - dĺžka posunu      | 250 m – účinná dĺžka                                    |

Vnútorňá koľaj slúži na pojazd posunovacieho vozíka ťahaného lanom. Koľajnice vnútornej koľaje sú uchytené v pracovnom priestore dráhy posunovacieho vozíka pomocou podkladníc s rozchodom 1000 mm. Koľajnice sú uchytené na betónových podvaloch alebo na inej pevnej podkladovej konštrukcii. V parkovacej polohe sa vozík pohybuje po vodiacich lištách s dorazom. Vodiace lišty sú uchytené rovnako ako koľajnice vnútornej koľaje. Koľajnice sú vzájomne pospájané pomocou spojok a skrutiek. Pre vedenie lana v koľajisku slúžia podporné valčeky uchytené na betónových podvaloch a bočné kladky uchytené na vnútorných koľajniciach.

#### Technológia čistiarnie odpadových vôd

Pri navrhovaní umývacej linky a zariadení na recykláciu vody sme vychádzali z nasledujúcich údajov:

- kapacita umývacej linky - 25 vozňov denne (cca. 27 m dlhých)
- umývanie vozňov: len prejazdne
- umývanie nasledujúcich plôch: čela, boky, okrajové strešné priestory, zásterové priestory, strechy
- ofukovanie: alternatívne, záleží na prianí zákazníka
- používanie dažďovej vody: áno
- kalolis: nie
- umývanie v zime: áno
- rýchlosť posunu pri umývaní mytí: 8 m/min.

#### Režimy umývania

Celý proces umývanie prebieha automaticky podľa vopred zvoleného programu - záleží na typu vozňa. Obsluha si môže vopred zvoliť, akým režimom umývania má pristavené vozidlo prejsť. Sú plánované 3 režimy:

- automatické umývanie intenzívne
- automatické umývanie normálne
- automatické umývanie ekologické

Jednotlivé režimy umývanie sa od seba odlišujú intenzitou dávkovania čistiaceho prostriedku a dĺžkou umývania čiel vozňov. U intenzívneho umývania sa bežne používa cca. 7% roztok, u normálneho umývania cca. 3 - 4% roztok, ekologické umývanie prebieha bez čistiaceho prostriedku. Umývanie jedného čela u normálneho režimu trvá cca. 7 minút, u intenzívneho režimu cca. 14 minút.

Intenzívne umývanie sa používa väčšinou pri značne znečistených vozňov. Niektoré vozne neboli za celú dobu svojho používania nikdy umývané, to znamená, že musia prejsť viacerými procesmi intenzívneho umývania, aby sa povrch dostal do uspokojivého stavu. Preto po uvedení umývačky do prevádzky sa doporučuje umývať všetky vozne intenzívnym režimom, aby umývanie bolo efektívne. Až kým vozeň neprejde viacnásobným procesom intenzívneho mytia a nečistoty sa postupne neomyjú, môžeme sa prejsť k umývaniu normálnemu, kde koncentrácia používaných čistiacich prostriedkov nemusí byť až tak veľká. Ekologické umývanie sa používa veľmi výnimočné, pokiaľ je potreba vozidlo viac-menej len na opláchnutie. Zvolenie režimu umývania je v kompetencii obsluhy umývačky.

#### Systém úpravy odpadových vôd

Voda z chladenia, portálu a kefových stojanov ide do úpravne odpadových vôd. Voda z oplachovacích stojanov ide do recyklácie.

El. príkon zariadení na recykláciu vody je cca. 30 kW.

#### Popis a funkcie technológie:

Spotreba a kvalita predchladenej, umývacej a oplachovacej vody potrebnej pri procese čistenia v celej dĺžke umývacej linky je v závislosti na príslušnom úseku čistenia rôzna, a preto sa voda zachytáva po úsekoch a odpovedajúcim spôsobom upravuje. Voda sa privádza k príslušným fázam úpravy prostredníctvom zberného systému.

Ako základ sa berie 50-60 % podiel regenerácie vody, pričom techniku postupu možno (v závislosti na kvalite umývania) zvýšiť pomer regenerácie.

Princíp recyklácie vody plánovanými časťami zariadení spočíva v zásade v tom, že málo znečistená voda (oplach 1 a 2 + čistá voda) cirkuluje (WaRG) a prebytočná voda z WaRG sa privádza k úprave (čistiareň odpadových vôd - ABA).

#### Úprava a recyklácia umývacej vody (ABA)

Stupeň ABA slúži k úprave týchto vôd z umývacieho procesu:

1. umývací voda znečistená chemikáliami z priestoru roztierania, pôsobenia a umývania
2. preplachovacia voda zo stupňa úpravy WaRG
3. predchladzovacia voda
4. pritekajúce vody z procesov (čistenie, vypúšťanie, atď.)

Cieľom recyklácie je úprava vyššie uvedených vôd, aby bolo možné vypúšťanie do verejnej kanalizácie.

Návrh čistiarene odpadových vôd zahŕňa v podstate tieto postupné kroky:

1. miešanie a prečistenie vôd
2. zrážanie
3. neutralizáciu
4. flokuláciu
5. sedimentáciu
6. odvodnenie kalu

Pritekajúca, chemikáliami zaťažená umývací voda je rovnako ako predchladená voda z umývacej haly v záchytnom úseku vedená spádovým potrubím do zbernej nádrže umývacej vody a odtiaľ k miešacím reaktorom na spracovanie vody.

Dávkovanie príslušných chemikálií pre úpravu sa prevádza v prítokoch k reaktorom. V reaktoroch sa prevádzajú hlavné tieto úkony:

- zrážanie látok, ktoré je treba vylúčiť, príp. tvorenie zlúčenín nerozpustných vo vode tak aby boli odlučiteľné
- neutralizácia kyselín a luhov, príp. nastavenie optimálnych reakčných podmienok
- vložkovanie k vylúčeniu prevažne koloidných a suspendovaných látok
- tvorba kompaktných, dobre sedimentujúcich vložiek

Po nadávkovaní chemikálií a uplynutí udaného reakčného času je nastavené premiešanie v reaktore. Vytvorené vločky vrátane nahromadených a usadených nečistôt sa usadzujú v kónuse reaktoru. Usadený kal je po uplynutí sedimentačnej doby prečerpaný kalovým čerpadlom do kalovej nádrže.

Čistý odtok zo sedimentácie sa privádza čerpadlom do zbernej nádrže ku konečnej kontrole. Ďalším podávacím čerpadlom sa odvádza vyčistená voda do kanalizácie alebo späť do záchytného úseku oplachovacej vody.

#### Úprava a recyklácia oplachovej vody (WaRG)

V zariadení na recykláciu vody sa upravuje prípadné slabo znečistená oplachovacia voda z úseku "oplachovania a konečného oplachovania" a následne sa znovu privádza do umývacieho procesu.

Pritekajúce slabo znečistené oplachovacie vody sa privádzajú z umývacej haly do čerp. šachty oplachovacej vody. Z čerp. šachty sa slabo znečistená oplachovacia voda vedie kvôli zníženiu odfiltrateľných látok k úprave cez filter a ďalej sa odvádza k ďalšej spotrebe do zásobníka úžitkovej vody.

Zo zásobníka oplachovacej vody sa zásobuje čerpadlami KMS umývacie a oplachovacie miesta.

Čistá voda potrebná pre úsek oplachovania sa skladuje v zásobníku čistej vody.

Dažďová voda je zachytávaná do podzemnej nádrže. Odtiaľ je dažďová voda odvádzaná kvôli zníženiu odfiltrateľných látok k úprave cez filter a ďalej sa zhromažďuje v zásobníku čistej vody.

### **III. OPIS PRIEBEHU POSUDZOVANIA**

#### **1. Vypracovanie a rozoslanie správy o hodnotení**

Navrhovaná činnosť – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky – podľa svojho charakteru nie je možné presne zaradiť podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“). Z tohto dôvodu nemá určené prahové hodnoty určujúce potrebu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa zákona. Navrhovateľ v zmysle § 20 ods. 1 písm. f) zákona požiadal Ministerstvo životného prostredia SR listom č. 2936/1403/31/Se zo dňa 26.5.2014 o začatie posudzovania vplyvov na životné prostredie na podnet navrhovateľa. MŽP SR tejto žiadosti vyhovel a vydalo Rozhodnutie č. 6030/14-3.4/ml zo dňa 29.5.2014 s tým, že uvedená činnosť sa bude posudzovať. Na základe uvedeného rozhodnutia je Správa o hodnotení – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky - vypracovaná pre jeden variant navrhovanej činnosti ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil. Správu o hodnotení vypracovala spoločnosť REMING CONSULT, a.s., Bratislava, zodpovedný riešiteľ Mgr. Michaela Seifertová, v júli 2014 podľa § 31 zákona a rozsahom spĺňa požiadavky prílohy č. 11 zákona.

Navrhovateľ doručil správu o hodnotení podľa § 31 ods.4 zákona na MŽP SR. MŽP SR podľa § 33 ods.1 zaslalo správu o hodnotení všetkým dotknutým subjektom listom č. 6030/14-3.4/ml zo dňa 24.07.2014 na zaujatie stanoviska. Stanoviská od dotknutých subjektov boli doručené na MŽP SR do 02.09.2014.

#### **2. Zverejnenie správy o hodnotení**

MŽP SR bezodkladne po obdržaní zverejnilo správu o hodnotení na svojom webovom sídle <http://eia.enviroportal.sk/> v informačnej sekcii EIA/SEA.

Mesto Nové Zámky ako dotknutá obec obdržalo správu o hodnotení na zaujatie stanoviska listom MŽP SR doručeným dňa 28.07.2014. Správa o hodnotení bola k nahliadnutiu v čase úradných

hodín na Odbore územného rozvoja a architektúry Mestského úradu v Nových Zámkoch, v kancelárii č. 205 a 203 a v zmysle § 34 ods. 1 zákona z predloženej správy bolo možné robiť výpisy, odpisy alebo na vlastné náklady zhotoviť kópie, a to od 30.07.2014 do 28.08.2014. Verejné prerokovanie správy o hodnotení sa konalo dňa 18.08.2014 o 14,00 hod vo veľkej zasadacej miestnosti na 1. poschodí, č. dverí 105 Miestneho úradu v Nových Zámkoch na Hlavnom námestí.

### **3. Prerokovanie správy o hodnotení s verejnosťou**

#### **Záznam z verejného prerokovania správy o hodnotení konaného dňa 18.08.2014 o 14,00 h. na Mestskom úrade v Nových Zámkoch**

(prezenčná listina je v časti Posudok a v archíve MŽP SR)

Na verejnom prerokovaní správy o hodnotení neboli vznesené žiadne námietky k navrhovanej činnosti.

Prítomných privítal prednosta mesta Ing. arch. Ľubomír Ondrejčík a otvoril verejné prerokovanie navrhovanej činnosti.

Mgr. Michaela Seifertová (REMING CONSULT, a.s.) informovala prítomných o legislatívnom rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie a o jeho doterajšom vývoji, rozsahu hodnotenia, o možnostiach a časových lehotách zaslania stanoviska obce ako aj pripomienok občanov. Zároveň prítomných informovala a výsledkoch hlukovej štúdie a navrhovanej protihlukovej stene, ktorá bude umiestnená medzi plánované stredisko THÚ a Detviansku ulicu.

Ing. Eduard Prochác (REMING CONSULT, a.s.) zodpovedný za technický návrh stavby oboznámili prítomných s hlavnými parametrami stavby, budúcou prevádzkou, prezentoval prehľadnú situáciu stavby a vizualizácie.

#### **Diskusia:**

1.Otázka: Ing. arch. Ľubomír Ondrejčík

- o aké umývanie koľajových vozidiel sa bude jednať?

Odpoveď: Ing. Jozef Marušik (ZSSK): Obsahom projektu bude celoročná umyváreň koľajových vozidiel, kde v lete sa predpokladá chladenie vozidiel a v zime ohrev pre namrznuté časti. Navrhnutý je stabilný halový umývač, t.z súprava sa pohybuje a technologické zariadenie je stabilné. SHÚ bude umiestnený v samostatnej budove s komplexným technologickým vybavením. Predpokladaná kapacita je 25 vozidiel za deň.

2. Otázka: Ing. arch. Ľubomír Ondrejčík

- aká vysoká bude protihluková stena (PHS)?

Odpoveď: Ing. Eduard Prochác: V zmysle uzáverov hlukovej štúdie sa predpokladá výška protihlukovej steny minimálne 2,0m nad temenom koľaje, pričom absorpčné schopnosti PHS musia mať hodnotu stredného činiteľa zvukovej pohltivosti 0,8.

Na záver bolo dohodnuté, že podrobnejšie technické riešenie bude konzultované so zástupcami mesta počas prípravy ďalších stupňov projektovej dokumentácie.

### **4. Stanoviská, pripomienky a odborné posudky predložené k správe o hodnotení**

Na MŽP SR boli do 02.09.2014 podľa § 35 k predloženej správe o hodnotení zaslané stanoviská:

**Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Nové Zámky** (list č. ORHZ-NZ1-521/2014, zo dňa 31.07.2014)

**nemá pripomienky.**

**Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Nové Zámky** (list č3176/2/2014 zo dňa 04.08.2014) **odstupuje žiadosť** na priame vybavenie ma Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Útvar vedúceho hygienika rezortu.

**Okresný úrad Nové Zámky, katastrálny odbor** (list č. P.č. 5037/14 zo dňa 05.08.2014)

**nemá žiadne námietky**, pričom poznamenáva, že zákon NR SR č. 162/1995 Z.z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam v znení neskorších predpisov mu neukladá kompetencie v obdobných veciach rozhodovať, resp. podávať stanoviská.

**Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja** (list č. ČZ-22055/2014, ČS-4865/2014 zo dňa 06.08.2014)

**súhlasí s pripomienkami:**

- požaduje rešpektovať nadradenú územnoplánovaciu dokumentáciu, t.j. Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja, ktorý bol schválený uznesením č. 113/2012 z 23. riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 14.05.2012 a ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecným záväzným nariadením č. 2/2012 zo dňa 14.05.2012,
- požaduje posudzovanie podľa zákona.

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Sekcia železničnej dopravy a dráh, Odbor dráhový stavebný úrad** (list č. 18123/2014/C341-SŽDD/48298 zo dňa 07.08.2014)

odvoláva sa na svoje predchádzajúce vyjadrenie k predmetnej stavbe zo dňa 09.07.2014 list č. 18123/2014/C341-SŽDD/40143:

**súhlasí s pripomienkami:**

- oznamuje, že podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb. bude špeciálnym stavebným úradom pre stavby dráh a ich súčastí,
- požaduje dokumentáciu posúdiť Dopravným úradom Bratislava,
- požaduje preukázať vlastníctvo odstraňovanej dráhy (vlečky) a súčastí dráhy a pri plánovanom odstránení súčastí stavby dráhy dodržať § 88 stavebného zákona,
- upozorňuje na v správe o hodnotení nesprávne označenie povoľujúceho orgánu,
- upozorňuje na nesprávny výraz v správe o hodnotení v súvislosti so záberom plochy.

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií** (list č. 2014/010087-02-Pr zo dňa 13.08.2014)

- z hľadiska odpadového hospodárstva **súhlasí bez pripomienok**,
- z hľadiska ochrany ovzdušia **súhlasí bez pripomienok**,
- z hľadiska ochrany vôd **súhlasí bez pripomienok**,
- z hľadiska prírody a krajiny **súhlasí bez pripomienok**.

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor krízového riadenia** (list č. OU-NZ-OKR-A/2014010350-2 zo dňa 13.08.2014)

**súhlasí bez pripomienok.**

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií** (list č. OU-NZ-OCDPK-2014/010346 zo dňa 18.08.2014)

**súhlasí bez pripomienok.**

- upozorňuje, že sa vyjadruje len k cestám II. a III. tr. Stavba je situovaná vedľa miestnej komunikácie, ktorá sa napája na cestu I/75 v meste Nové Zámky.

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Odbor železničnej a kombinovanej dopravy** (list č. 16930/2014/C360-SŽDD/52069 zo dňa 20.08.2014)

**súhlasí bez pripomienok.**

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Útvar vedúceho hygienika rezortu, Odd. oblastného hygienika Bratislava** (list č. 20590/2014/D401-ÚVHR/53222 zo dňa 26.08.2014)

**súhlasí s pripomienkami.**

- upozorňuje na povinnosť dodržať § 52, ods. 1, písm. c) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- požaduje predložiť orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie z hľadiska možného negatívneho vplyvu na verejné zdravie návrh riešenia predmetnej stavby,
- požaduje pred uvedením do prevádzky predložiť hodnotenie akustických pomerov objektívnym meraním hluku.

#### **5. Vypracovanie odborného posudku v zmysle § 36 zákona**

Odborný posudok vypracovala podľa § 36 ods. 4, 6 a 7 zákona Ing. Miroslava Brogyányiová dňa 19.09.2014, zapísaná v zozname odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie podľa vyhlášky MŽP SR č. 52/1995 Z. z. o zozname odborne spôsobilých osôb ako fyzická osoba pod číslom 322/2002 – OPV.

Posudok bol vypracovaný na základe správy o hodnotení, vlastných zisťovaní, obhliadky dotknutého územia a s prihliadnutím na doručené stanoviská a záznam z verejného prerokovania. Z priebehu posudzovania vyplynulo, že v porovnaní s nulovým variantom predstavuje navrhované riešenie – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky - optimálne riešenie, a to z hľadiska technicko-realizačných a socio-ekonomických kritérií.

Predložená správa o hodnotení je v posudku hodnotená kladne, je spracovaná na dobrej odbornej úrovni v zákonom predpísanom rozsahu a štruktúre. Správa o hodnotení obsahuje dostatočný súhrn informácií o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia a dostatočné zhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti. Údaje v správe o hodnotení zohľadňujú výsledky akustického posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo. Akustické posúdenie bolo vypracované odborníkmi samostatne pre navrhovanú činnosť a je prílohou správy o hodnotení. Nejasnosti, ktoré vyplynuli z priebehu posudzovania neovplyvnili celkové hodnotenie, ale budú rozpracované v ďalších stupňoch prípravy realizácie stavby. Pre výber optimálneho variantu bola použitá metóda hodnotenia vybraných kritérií špecifických pre danú stavbu a prostredie jej umiestnenia 9-miestnou stupnicou. Porovnávaný bol nulový variant a navrhované jednovariantné riešenie počas výstavby a počas prevádzky. V posudku sú zhodnotené všetky došlé stanoviská od dotknutých subjektov a záznamu z verejného prerokovania. Žiadne stanovisko nebolo zamietavé. Výstavba navrhovanej činnosti bude mať celospoločenský kladný vplyv. Pripomienky zo stanovísk a záznamu z verejného prerokovania sú zapracované v návrhu opatrení.

Autorka posudku súhlasí so závermi správy o hodnotení a **odporúča realizovať** navrhované riešenie – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky - s tým, že v ďalšej etape prípravy stavby je potrebné zohľadniť opatrenia zahrnuté v kapitole VI. bod 3. tohto záverečného stanoviska a zrealizovať monitoring vybranej zložky životného prostredia pred výstavbou a po uvedení stavby do prevádzky.

#### **IV. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA**

V správe o hodnotení boli posúdené negatívne aj pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky podľa rozsahu prílohy č. 11 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Podľa došlých stanovísk k navrhovanej činnosti ako aj záverov správy o hodnotení sa ako závažný problém javí vplyv

počas prevádzky na hlukové pomery pre obyvateľov najbližšej bytovej zástavby dotknutého územia.

### **Súčasný stav**

Lokalita navrhovaná pre stavbu strediska technicko – hygienickej údržby je situovaná v areáli železničnej stanice a príľahlej opravovni vozňov. Z väčšej časti je umiestnená na zanedbanej ploche bývalého skladiska uhlia slúžiaceho na náklad uhlia do vozňov. Dotknutá plocha je zo severnej strany ohraničená ulicou Nový svet a Detvianskou ulicou, kde sa nachádza obytná zóna. Zanedbaný areál skladiska je porastený náletovými drevinami a slúži ako nelegálna skládka odpadu pre občanov z okolitých ulíc. V areáli sa nachádzajú povyhadzované chladničky, pneumatiky, aj zhrdzavený vrak automobilu.

### **Vplyvy na obyvateľstvo**

#### **- počet obyvateľov ovplyvnených účinkami v dotknutých obciach**

Realizácia navrhovanej činnosti sa uskutoční v intraviláne mesta Nové Zámky.

Najbližšia obytná zástavba je umiestnená severozápadným smerom, jedná sa o zástavbu rodinných domov na ulici Nový svet resp. Detvianska ulica a kolmé krátke ulice prepájajúce ul. Detvianska (a Nový svet) s ulicou Považská, ktorá je výrazným zdrojom hluku z dopravy na pozemnej komunikácii. Najbližšie rodinné domy sa nachádzajú cca vo vzdialenosti 120 m od navrhovanej činnosti. Detvianska ulica bude zároveň slúžiť pre výjazd a vjazd automobilov zo strediska THÚ.

#### **- zdravotné riziká - hluková záťaž**

Jedným z rozhodujúcich vplyvov realizácie a prevádzky stavby na obyvateľstvo je hluk. Jeho nepriaznivý vplyv sa môže prejavovať pri dlhodobých expozíciách prekračujúcich povolený hygienický limit.

Za účelom zmapovania súčasného stavu vibroakustických pomerov územia a zistenia potrebného rozsahu realizácie protihlukových opatrení pre navrhované varianty bola vypracovaná akustická štúdia (Posúdenie hlukovej záťaže stavby - Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky - vypracované spoločnosťou EUROAKUSTIK, s.r.o., Bratislava, zodpovedný riešiteľ Ing. Milan Kamenický, Ing. Peter Zaťko, máj 2014), ktorá je prílohou správy o hodnotení.

#### Hluk počas výstavby

Počas výstavby bude dočasne zvýšená hluková záťaž na obyvateľstvo spôsobená prejazdom stavebných mechanizmov a samotnými prácami na výstavbe, čo môže spôsobiť zvýšený stres.

Na základe platnej legislatívy je nutné dodržať najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. V sobotu od 08:00 do 13:00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie  $K = (-10)$  dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí.

V pracovných dňoch od 08:00 do 19:00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vnútri budov posudzovaná hodnota stanovuje pripočítaním korekcie  $K = (-15)$  dB k maximálnej hladine A zvuku. Pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti sa neuplatňuje korekcia pre špecifický hluk.

#### Hluk počas prevádzky

Akustická situácia vo vonkajšom priestore záujmového územia je posudzovaná v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007, o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. zo 16. augusta 2007, ustanovujúca podrobnosti o prípustných

hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Predikovaná hluková záťaž, ktorú bude spôsobovať činnosť THU stredisko Nové Zámky, bola stanovená výpočtom s využitím matematického modelovania.

V záujme ochrany obyvateľstva pred nežiadúcimi účinkami hluku bola medzi obytnou zástavbou a navrhovaným strediskom technicko – hygienickej údržby navrhnutá protihluková stena.

Hluková záťaž spôsobovaná vnútornými a vonkajšími zdrojmi hluku stabilného halového umývača a haly prevádzkového ošetrovania súprav a HPOS, vrátane technológie lanového posúvača, bola stanovená výpočtom, postupom uvedeným v norme ISO 9613. Hluková záťaž spôsobovaná pohybom železničných koľajových vozidiel bola stanovená výpočtom, postupom podľa Schall03 s adaptáciou pre použitie v SR. Hluková záťaž spôsobovaná pohybom cestných motorových vozidiel, v areáli a mimo areálu THU, bola stanovená podľa postupu uvedenom v NMPB 96 s adaptáciou pre použitie v Slovenskej republike. Uvedené postupy sú v Slovenskej republike určené pre stanovenie plošnej hlukovej záťaže z uvedených zdrojov hluku pri tvorbe Strategických hlukových máp a akčných plánov ochrany pred hlukom v zmysle Zákona č. 2/2005 Z.z. a súvisiacej legislatívy.

Pre matematické modelovanie šírenia zvuku vo vonkajšom prostredí zo sledovaných zdrojov hluku bol vytvorený trojrozmerný model dotknutého územia so zohľadnením všetkých objektov, ktoré môžu ovplyvňovať šírenie zvuku od zdroja hluku k miestu príjmu. Model bol vytvorený na základe predloženej projektovej dokumentácie, priameho merania objektov a zo zdrojových podkladov z fotogrametrie (s využitím priestorových vektorových databáz s presnosťou lepšou ako 0,5 metra) firmami EUROSENSE, s.r.o. a GEODIS Slovakia, s.r.o. Model je georeferencovaný v systéme S-JTSK, s výškovým systémom Bpv.

Pre zhodnotenie pôsobenia zdrojov zvuku súvisiacich s prevádzkou THU na vonkajšie chránené prostredie v dotknutom obytnom území okolia THU, bol urobený aj výpočet hodnôt určujúcej veličiny, ekvivalentnej hladiny A zvuku. Miesta výpočtu sú zobrazené na predošlom obrázku. Výsledky pre pôsobenie zdrojov zvuku súvisiacich s prevádzkou THU sú v nasledujúcej tabuľke. Výpočet je urobený pre výšku 2 metre nad úrovňou terénu.

Tab. Hodnoty určujúcej veličiny v miestach podľa obr. pre rôzne pôsobenie zdrojov zvuku

	<b>Ekvivalentná hladina A zvuku [dB], v miestach výpočtu</b>									
	<b>Referenčný časový interval deň</b>					<b>Referenčný časový interval noc</b>				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>THU</b>	38.8	42.7	33.4	32.0	30.6	38.5	42.4	32.4	30.3	28.7
<b>KD</b>	20.4	20.7	25.5	27.1	28.5	19.1	19.4	24.2	25.8	27.1
<b>CD</b>	16.1	13.7	17.4	32.6	19.1	12.1	9.2	12.2	26.8	11.7

Legenda:

THU – pôsobenie len zdrojov vo vnútri areálu THU (technológie, VZT, koľajová a cestná doprava súvisiaca s činnosťou THU)

KD – pôsobenie koľajovej dopravy mimo areálu THU, súvisiacej priamo s činnosťou THU

CD – pôsobenie cestnej dopravy mimo areálu THU, súvisiacej priamo s činnosťou THU

Prípustné hodnoty hlukovej záťaže vo vonkajšom prostredí a stavbách stanovuje Vyhláška MZ SR č. 459/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v platnom znení.

Určujúcou veličinou na hodnotenie hluku z iných zdrojov (aj priemyselných prevádzok), z pozemnej a koľajovej dopravy vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina



A zvuku -  $L_{A,eq,T}$ . Posudzovaná je hodnota ekvivalentnej hladiny A zvuku pre referenčný časový úsek deň, večer a noc. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategóri a územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB) <sup>a)</sup>				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojo v <i>L<sub>Aeq, p</sub></i>
			Pozemná a vodná doprava <sup>b)c)</sup> <i>L<sub>Aeq, p</sub></i>	Železnič né dráhy <sup>c)</sup> <i>L<sub>Aeq, p</sub></i>	Letecká doprava		
					<i>L<sub>Aeq, p</sub></i>	<i>L<sub>ASmax, p</sub></i>	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály.	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov <sup>d)</sup> , 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 diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	<b>60</b> <b>60</b> <b>55</b>	60 60 50	- - 75	<b>50</b> <b>50</b> <b>45</b>
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

<sup>a)</sup> Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén, ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

<sup>b)</sup> Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

<sup>c)</sup> Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

<sup>d)</sup> Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

V dotknutom okolí navrhovaného areálu THU stredisko Nové Zámky hlukovú situáciu v súčasnosti determinuje najmä hluk generovaný železničnou a cestnou dopravou. Hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy v niektorých častiach dotknutého územia v súčasnosti prekračujú prípustné hodnoty dané legislatívou najmä pre časový interval noc.

Na základe hodnotenia hlukovej záťaže, ktorú bude spôsobovať navrhovaná prevádzka THU stredisko Nové Zámky, je možné konštatovať nasledovné:

- **samotná prevádzka a s ňou súvisiaca železničná a cestná doprava v areáli THU nebude v najbližšom dotknutom chránenom vonkajšom priestore spôsobovať prekračovanie najvyšších prípustných hodnôt určujúcej veličiny pre hluk z iných zdrojov** (priemyselné prevádzky a súvisiaca železničná a cestná doprava vo vnútri územia areálu sledovanej prevádzky) v referenčnom časovom intervale deň a večer (v referenčnom časovom intervale noc sa s činnosťou sledovanej prevádzky neuvažuje) v zmysle platnej legislatívy.
- **hluk zo železničnej a cestnej dopravy, ktorá súvisí so sledovanou prevádzkou THU stredisko Nové Zámky, nebude prekračovať prípustné hodnoty určujúcej veličiny pre hluk z pozemnej dopravy** v referenčnom časovom intervale deň a večer v zmysle platnej legislatívy, (v referenčnom časovom intervale noc sa s činnosťou sledovanej prevádzky neuvažuje).

**Posudzované hodnoty určujúcej veličiny**, ekvivalentnej hladiny A zvuku pre referenčný časový interval deň a večer, spôsobovanej zdrojmi zvuku súvisiacimi s činnosťami v navrhovanom THU stredisko Nové Zámky, **sú o viac ako 10 dB nižšie ako prípustné hodnoty určujúcich veličín pre jednotlivé sledované zdroje hluku dané platnou legislatívou.** Z uvedeného vyplýva, že činnosti súvisiace s prevádzkou sledovaného THU pri spolupôsobení zdrojov zvuku z iných činností a prevádzok v danom území, **nemôžu spôsobiť zvýšenie hodnôt určujúcich veličín nad ich prípustné hodnoty** dané platnou legislatívou pre jednotlivé druhy zdrojov zvuku.

Predpokladom pre splnenie vyššie uvedených záverov je potrebné dodržať v ďalšom stupni spracovania projektovej dokumentácie podmienky stanovené na nepriezvučnosť obvodových a strešných plášťov hál a technicko-akustické parametre vzduchotechniky a technického zariadenia halového stabilného halového umývača tak, ako sú stanovené v hlukovej správe.

Navrhnutá PHS musí byť realizovaná pri použití materiálu, ktorý bude mať minimálnu hodnotu stupňa vzduchovej nepriezvučnosti  $R'w = 33$  dB. Výsledný vložený útlm PHS po realizácii, zisťovaný v mieste objektivizácie do 100 metrov od PHS, musí byť minimálne 20 dB (v zmysle požiadaviek STN ISO 10847). Absorpčné vlastnosti PHS musia plniť požiadavku pre hodnotu stredného činiteľa zvukovej pohltivosti  $\alpha_s = 0,8$ .

#### **-zdravotné riziká – znečistenie ovzdušia**

Počas výstavby bude dočasne zvýšená prašnosť spôsobená prejazdom stavebných mechanizmov a samotnými prácami na výstavbe, čo môže spôsobiť zvýšený stres pre dotknuté obyvateľstvo.

Počas prevádzky sa nepredpokladajú vplyvy na ovzdušie.

#### **-sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti**

V období výstavby bude vytvorených množstvo nových pracovných príležitostí, z hľadiska zamestnanosti bude mať preto dočasne priaznivý účinok.

Súčasnú prevádzku pre výkon údržby a opravy železničných koľajových vozidiel a potrebný rozsah z perspektívy výhľadu na 10-15 rokov nezodpovedajú potrebám Železničnej spoločnosti Slovensko a.s. Cieľom navrhovanej výstavby strediska pre výkon technicko – hygienickej údržby je optimalizovať rozmiestnenie prevádzok jednotlivých stredísk technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel na sieti ŽSR.

Kapacitne a technologicky vybavené stredisko umožní vykonávať požadované úkony pri údržbe vozidiel na zodpovedajúcej úrovni. Realizáciou strediska sa zároveň zvýši kultúra cestovania po technickej i esteticko – hygienickej stránke pre ľudí využívajúcich vlakovú dopravu.

Realizáciou predmetného strediska THÚ sa vytvoria kapacitné predpoklady pre údržbu vozidiel súčasného ako aj výhľadového stavu koľajových vozidiel a tým aj predpoklad nárastu pracovných príležitostí.

Z hľadiska zamestnanosti bude mať preto realizácia predmetnej stavby dočasne aj dlhodobu priaznivý účinok.

V období prevádzky sa predpokladá priaznivý vplyv najmä na bezpečnosť a komfort zamestnancov. Stredisko THÚ bude vybavené modernými technológiami na údržbu vozňov, stabilný halový umývač bude zabezpečovať vonkajšie čistenie vozňov.

Cieľom vybudovania THÚ vyššieho štandardu je splnenie potrieb obnovenému parku ŽKV osobnej dopravy, ktorá zabezpečuje aj výkony vo verejnom záujme, objednávané na základe spoločenskej požiadavky cez zmluvu od štátu. Prevádzka strediska THÚ splní požiadavky technickej aj hygienickej údržby na požadovanej úrovni a zvýši kultúru cestovania v ošetrovaných vlakových súpravách.

#### **- narušenie pohody a kvality života**

Narušenie pohody a kvality života sa predpokladá najmä v období výstavby, kedy bude dočasne zvýšený hluk a prašnosť prostredia spôsobená prejazdom ťažkých mechanizmov a zemnými prácami spojenými najmä so zarovnávaním terénu, odstraňovaním 1600mm vysokej navážky plochy pre skladovanie uhlia a zavázaním priekopy v minulosti slúžiacej na nakládku uhlia.

V období prevádzky za trvalý negatívny vplyv je považované mierne zvýšenie hlukovej záťaže. V záujme zníženia akustického vplyvu na priľahlú obytnú zástavbu **bude v rámci realizácie** strediska technicko – hygienickej údržby medzi strediskom a ulicami Detvianska a Nový svet realizovaná protihluková stena.

Posudzované hodnoty určujúcej veličiny, ekvivalentnej hladiny A zvuku pre referenčný časový interval deň a večer, spôsobovanej zdrojmi zvuku súvisiacimi s činnosťami v navrhovanom THÚ stredisko Nové Zámky, sú o viac ako 10 dB nižšie ako prípustné hodnoty určujúcich veličín pre jednotlivé sledované zdroje hluku dané platnou legislatívou. Z uvedeného vyplýva, že činnosti súvisiace s prevádzkou sledovaného THÚ pri spolupôsobení zdrojov zvuku z iných činností a prevádzok v danom území, nemôžu spôsobiť zvýšenie hodnôt určujúcich veličín nad ich prípustné hodnoty dané platnou legislatívou pre jednotlivé druhy zdrojov zvuku.

V záujmovom území sa činnosti, ktoré sú predmetom tohto investičného zámeru, nebudú dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (bývanie, ochrana prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva a pod.). Skutočnosť, že činnosť je situovaná v areáli existujúcej železničnej stanice a nejde o novú činnosť, výstavba, ako aj samotná prevádzka neovplyvní negatívne pohodu a kvalitu života. Z tohto hľadiska je možné hodnotiť navrhovanú činnosť skôr za pozitívnu.

K zvýšeniu pohody a kvality života prispeje odstránenie negatívnej skládky v areáli ako aj odstránením znečisteného štrkového kameniva. Realizácia stavby zároveň predstavuje perspektívu nových pracovných príležitostí vybudovaním potrebných kapacít a zvyšujúcim sa počtom koľajových vozidiel, ktorých údržbu bude potrebné v stredisku vykonávať.

K pozitívnemu vplyvu na kvalitu života možno priradiť zlepšenie pracovných podmienok a komfortu pre zamestnancov navrhovanej činnosti. Pri súčasnom technickom vybavení sú mnohé úkony vykonávané v provizórnych podmienkach na nedostatočnej technickej úrovni, zároveň sú zamestnanci vystavovaní nepriazni počasia. Po zabudovaní modernej technológie bude stredisko vybavené pre všetky úkony potrebné pri technickej a hygienickej údržbe koľajových vozidiel.

#### **- prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce**

Prijateľnosť činnosti pre jednotlivé obce je v Správe o hodnotení štandardne možné vyhodnotiť na základe stanovísk doručených k Zámeru. Nakoľko sa však jedná o posudzovanie na vlastný podnet navrhovateľa, prvou odovzdanou dokumentáciou v súlade so zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie je Správa o hodnotení.

Navrhovaná stavba je situovaná do uzavretého železničného areálu na pozemkoch ŽSR v súlade s územným plánom obce.

### **Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické procesy**

Stredisko THÚ je situované na členitom pozemku na území bývalého nákladiska uhlia. Priestor, kde bolo uhlie skladované, je znečistené týmto materiálom. Bývalý priestor skládky uhlia je výškovo cca 1600 mm vyššie, ako tomu bolo pri ostatnom koľajisku. V rámci prípravy územia bude nutné pozemok vyrovnať.

Celkový plošná výmera potrebného odstránenia zeminy je 30283,72 m<sup>2</sup>, čo pri priemernej výške odkopu 1,3 m predstavuje celkový objem odkopu 39 750,4 m<sup>3</sup>.

V rámci prípravy projektovej dokumentácie bude vypracovaný podrobný geologický prieskum, v rámci ktorého bude zisťovaná miera znečistenia kameniva štrkového lôžka, podložia a kvalita podzemnej vody. Na základe výsledkov prieskumu bude navrhnutý spôsob nakladania so železničným kamenivom a znečistenou zeminou.

Na základe predošlých skúseností je možné predpokladať, že najmenšia frakcia kameniva (0-6mm) štrkového lôžka bude nositeľom organického znečistenia a bude odseparovaná a odvezená na skládku nebezpečného odpadu.

V smere na Detvianskú ulicu bolo pôvodne koľajisko umiestnené v záreze z dôvodu presypávania uhlia do nižšie postavených vozidiel. Maximálny výškový rozdiel je cca 4600 mm. Nakoľko v uvedenom priestore je uvažované s realizáciou koľají, je potrebné uvedený priestor zasypať vhodným materiálom štrkopieskom, ktorý sa premieša s odstránenou zeminou v zmysle uzáverov geologického prieskumu a takouto zmesou sa zasype zárez až po úroveň spodnej hrany železničného spodku t.j. 119,544 m.

Celková plocha potrebná na zasypenie činí 9239,94 m<sup>2</sup>, čo pri priemernej hrúbke zásypu 1,8 m predstavuje objem 16853,65 m<sup>3</sup>.

Hodnotené územie neprichádza do kontaktu so žiadnym chráneným ložiskovým územím, ložiskom nerastov ani ložiskom s dobývacím priestorom.

### **Vplyvy na klimatické pomery**

Vplyv navrhovanej stavby na klimatické pomery sa nepredpokladá. V lokálnom merítku bude mať realizácia stavby vplyv na mikroklimatické podmienky (zmena výparu, albedo – činiteľ odrazu a pod.).

### **Vplyvy na ovzdušie**

K dočasnému negatívnemu pôsobeniu na ovzdušie dôjde v období výstavby, kedy bude vykonávaním zemných prác zvýšená prašnosť prostredia. K dočasnému vplyvu na ovzdušie možno tiež priradiť spaľovanie motorových palív nákladnými autami a ťažkými stavebnými mechanizmami. Tieto vplyvy však patria k bežným krátkodobým vplyvom spojených s výstavbou. Počas prevádzky strediska THÚ bude stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia centrálna nízkotlaková, teplovodná plynová kotolňa, ktorá bude umiestnená v samostatnej miestnosti v HPOS a svojím menovitým tepelným výkonom 480 kW bude kryť potrebu tepla pre vykurovanie, vzduchotechniku a prípravu teplej vody.

V zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia a vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, bude kotolňa charakterizovaná ako **stredný zdroj znečistenia ovzdušia** podľa čísla kategórie 1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným výkonom nad 0,3 MW.

Odpadom pri vykurovaní sú hlavne spaliny zo spaľovacieho procesu kotlov - emisie škodlivín sú pod limitmi stanovenými zákonom č.137/2010 Z.z. (zákon o ovzduší) v znení neskorších a Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. Pri spaľovaní zemného plynu vznikajú škodliviny popolček, NO<sub>x</sub>, CO podľa STN 73 4210, STN 734201, tab. REZZO.

#### Množstvo emisií:

Ročné emisie v kg/rok				
Kotolňa	tuhé látky	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
Kotol - MGK 250 – 240kW	9,78	0,34	24,50	0,78
Kotolňa – 2x WOLF – 480kW	19,56	0,68	49,0	1,56

Hodinové emisie v mg/kWh				
Kotolňa	tuhé látky	SO <sub>2</sub>	No <sub>x</sub>	CO
Kotol - MGK 250 – 240kW	22,43	0,6	56,2	2,1

Koncentrácia škodlivín NO<sub>x</sub>, SO, CO a tuhých látok nepresiahne dovoľené limity podľa vyhlášky 410/2102 Z.z. Vychladzovaním spalín vo výmenníku tepla spaliny - voda pod teplotu rosného bodu dochádza k tvorbe kondenzátu, ktorý bude neutralizovaný v neutralizačnom zariadení a následne odvádzaný do kanalizácie cez podlahovú vpusť. Do kanalizácie bude vypúšťaná bez ďalšej úpravy aj vykurovacia voda pri vypúšťaní systému.

Hodinové množstvo: 48 l/hod.

Ročné množstvo: cca 92 400 l/rok.

Úniky iných odpadných látok z kotolne nie sú.

Okrem toho bude vykurovanie haly POS zabezpečené tmavými plynovými infražiaricmi. V hale THU sa inštalujú infražiarice IGT-34/E/18m (dodávateľ Absolutgaz) s menovitým výkonom 34kW – 12ks. Maximálna spotreba zemného plynu jedného infražiarice je 3,6m<sup>3</sup>/h. Celkový menovitý súčtový výkon infražiaric je 408kW a okrem tepelných strát haly bude kompenzovať aj straty vetraním vrátane tepelných strát, ktoré vznikajú pri činnosti vratových clôn. Regulácia bude zabezpečená zónovým regulátorom teploty so snímačom. Odvod spalín izolovaným potrubím s proti dažďovou hlaviciou nad strechu objektu.

Podľa ods. 2) §3 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, ak ten istý prevádzkovateľ v rámci jedného funkčného a priestorového celku prevádzkuje viac technologických liniek alebo výrobných technických jednotiek, ktoré sú zaradené do rovnakej kategórie podľa prílohy č. 1, ich menovité kapacity sa na účely začlenenia stacionárneho zdroja sčítajú. Na základe uvedeného v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia a vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z budú infražiarice charakterizované ako **stredný zdroj znečistenia** ovzdušia podľa čísla kategórie 1.1 Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným výkonom nad 0,3 MW.

Počas prevádzky STHÚ budú mobilnými zdrojmi znečistenia ovzdušia emisie produkované aj nákladnými automobilmi doplnujúcimi materiál na drobné opravy, osobné vozidlá slúžiace zamestnancom na dopravu do zamestnania a rušne určené na posunovanie vlakových súprav.

#### Vplyvy na vodné pomery

##### - vplyvy na povrchové vody

V blízkosti predpokladaného staveniska sa nenachádza povrchový tok. Nepredpokladá sa vplyv na povrchové vody.

##### - vplyvy na podzemné vody

Lokalita plánovaná pre umiestnenie THÚ je bývalým nákladiskom uhlia. Tento materiál sa nachádza najmä v priestore spevnenej plochy určenej pre dočasné skladovanie uhlia. Tento areál je však už dlhšiu dobu nevyužívaný a stal sa cieľom nelegálneho vývozu odpadu. Nelegálna skládka a znečistené územie sa stali potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných vôd.

Realizáciou predmetnej stavby bude potrebné odstrániť vyvýšenú plochu skladiska uhlia (cca 1600 mm). Nelegálna skládka bude asanovaná a odpad vyvezený na skládku odpadu, resp. zrecyklovaný.

V rámci prípravy projektovej dokumentácie bude vypracovaný podrobný geologický prieskum, v rámci ktorého bude zisťovaná miera znečistenia kameniva koľajového lôžka, podložia a kvalita podzemnej vody. Na základe výsledkov prieskumu bude navrhnutý spôsob nakladania so železničným kamenivom a znečistenou zeminou.

Na základe predošlých skúseností je možné predpokladať, že najmenšia frakcia kameniva štrkového lôžka bude nositeľom organického znečistenia a bude odseparovaná a odvezená na skládku nebezpečného odpadu. Zvyšné nekontaminované kamenivo bude predrvené a použité do podkladových vrstiev.

Predpokladá sa, že výstavba strediska bude mať pozitívny vplyv na kvalitu podzemných vôd počas prevádzky. K ďalším opatreniam slúžiacim na ochranu podzemných vôd možno priradiť odlučovače ropných látok, ktoré budú prečisťovať odpadovú vodu zo spevnených plôch. Odpadovú vodu zo stravovacieho zariadenia bude prečisťovať odlučovač tukov.

Odpadová voda z čistiaceho procesu stabilného halového umývača bude prečisťovaná v čistiarni odpadových vôd.

V prípade realizácie hodnotenej činnosti bude kľzavosť výhybiek zabezpečená mazaním ekologicky odbúrateľnými prípravkami, alebo prípravkami na báze grafitov.

Počas výstavby sa najväčším rizikom pre znečistenie podzemnej vody javí možnosť havárie mechanizmov, pri ktorom by došlo k úniku látok znečisťujúcich vodu. Pre elimináciu tohto rizika je potrebné vypracovanie plánu havarijných opatrení.

### Vplyvy na pôdu

Hlavným vplyvom realizácie stavby na pôdu bude záber pôdy. Predpokladaný rozsah trvalého záberu pôdy:

Celkový záber pôdy:	5,54 ha
Zastavaná plocha:	8204,2 m <sup>2</sup>
(z toho)	
Hala HPOS:	7328,20 m <sup>2</sup>
Administratíva	57,27 m <sup>2</sup>
Stravovanie	129,42 m <sup>2</sup>
Hygienické zázemie	98,50 m <sup>2</sup>
Hala a dielňa	5017,60 m <sup>2</sup>
Skladovanie	365,58 m <sup>2</sup>
Tech. vybavenie	41,65 m <sup>2</sup>
Hala SHU:	876,00 m <sup>2</sup>
Hala priestor umývacej linky	643,66 m <sup>2</sup>
Velín	12,65 m <sup>2</sup>
Sedimentačná nádrž	51,62 m <sup>2</sup>
ČOV	71,34 m <sup>2</sup>
Sklad chemikálií	5,32 m <sup>2</sup>
Sociálno-hygienické zariadenie	33,46 m <sup>2</sup>
Spevnené plochy:	2886 m <sup>2</sup>
Komunikácie:	806,0 m <sup>2</sup>
Fekálna koľaj	1307,50 m <sup>2</sup>

Realizáciou stavby nedôjde ku kontaktu s poľnohospodárskou pôdou, resp. lesnými pozemkami. Dočasný záber pôdy je potrebný v období realizácie výstavby. Zahrňuje napr. dočasné medzideponie, manipulačné plochy a skládkové plochy materiálu. Nároky na dočasné zábery pôdy budú spresnené v projekte stavby pre územné rozhodnutie.

Počas výstavby sa najväčším rizikom pre znečistenie pôd javí možnosť havárie mechanizmov, pri ktorom by došlo k úniku znečisťujúcich látok. Pre elimináciu tohto rizika je potrebné vypracovanie plánu havarijných opatrení.

V priebehu výstavby bude dochádzať k mechanickej devastácii pôdy napr. pôsobením prejazdov ťažkých mechanizmov, čím môže byť vyvolané zvýšené riziko veternej erózie a následnej vyššej prašnosti prostredia.

Pozitívnym vplyvom počas prevádzky na kvalitu pôdy bude odstránenie nelegálnej skládky z územia. Na základe diagnostiky koľajového lôžka a množstva organického znečistenia bude navrhnutá potreba separovania znečistenej zložky a jeho odvezenie na skládku nebezpečného odpadu.

Nepredpokladá sa negatívny vplyv na pôdu v období prevádzky.

### **Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy**

Na dotknutom území sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody.

Výstavbou STHÚ, záberom zanedbaných plôch porastených náletovými drevinami a vybudovaním spevnených plôch budú zničené najmä biotopy vhodné pre existenciu drobných živočíchov ako je hmyz a drobné cicavce ako aj hniezdenie vtáctva.

Výrub sa bude vykonávať v mimovegetačnom období, čím sa eliminuje riziko zničenia hniezd vtákov. Ostatné druhy živočíchov, ktorým porasty drevín poskytovali biotop vhodný pre život, budú nútené nájsť nové útočisko v priľahlých lokalitách. Z krátkodobého hľadiska sa predpokladá mierne negatívny vplyv na živočíšstvo.

Najvýznamnejším vplyvom na flóru bude najmä priama likvidácia vegetácie v priebehu výstavby, prašnosť prostredia vyvolaná realizáciou zemných prác a emisie produkované ťažkými mechanizmami.

Sklad uhlia a priľahlé koľaje sú už dlhší čas nevyužívané, z uvedeného dôvodu je takmer celá lokalita plánovaná na výstavbu pokrytá súvislým porastom náletových drevín. Predpokladaný rozsah výrubu je 32000 m<sup>2</sup>. Druhovú zložku vegetácie určenej na výrub je nasledovné: *Prunus spinosa*, *Prunus cerasifera*, *Sambucus nigra*, *Ailanthus altissima*, *Swida sanguinea*, *Rosa canina*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Padus avium*, *Juglans regia*, *Pyrus domestica*, *Malus domestica*.

S mimolesnými drevinami sa bude postupovať v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Podľa ods. 3) § 47 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny na výrub stromov, ktorých obvody kmeňa merané vo výške 130 cm nad zemou sú väčšie ako 40 cm a krovité porasty s výmerou väčšou ako 10 m<sup>2</sup>, sa vyžaduje súhlas príslušného správneho orgánu. Podľa § 48 zákona č. 543/2002 Z.z. uloží orgán ochrany prírody žiadateľovi v súhlase na výrub dreviny povinnosť, aby uskutočnil primeranú náhradnú výsadbu drevín na vopred určenom mieste, a to na náklady žiadateľa. Ak nemožno uložiť náhradnú výsadbu, orgán ochrany prírody uloží finančnú náhradu do výšky spoločenskej hodnoty drevín.

Odstránením nelegálnej skládky a znečisteného kameniva štrkového lôžka pri realizácii stavby možno predpokladať nepriamy pozitívny vplyv na rastlinstvo a živočíšstvo.

Vplyv na vegetáciu a živočíšstvo v období prevádzky sa nepredpokladá.

### **Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz**

Súčasný areál bývalého skladiska uhlia, kde je situovaná navrhovaná stavba, je dlhodobo nevyužívaná opustená lokalita porastená náletovými drevinami. Depresia, v ktorej sú situované

koľajiská na náklad uhlia na vagóny, ako aj celá plocha bývalého skladiska, sú občanmi využívané ako nelegálna skládka odpadu. V lokalite sa nachádza množstvo stavebného odpadu, staré pneumatiky, nábytok, chladničky, dokonca vrak auta.

Realizáciou strediska THÚ by bola uvedená nelegálna skládka odstránená, čo by malo pozitívny vplyv na celkový scenériu lokality. Situovanie strediska THÚ do miesta lokalizácie žel. stanice vytvorí kompaktný priemyselný areál spĺňajúci trend zlučovania priemyselných objektov.

### **Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma**

#### **-vplyvy na veľkoplošné a maloplošné chránené územia**

Navrhovaná činnosť neprichádza do kontaktu s maloplošným ani veľkoplošným chránením územím ani jeho ochranným pásmom.

Nepredpokladajú sa žiadne priame vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma.

#### **-vplyvy na územia patriace do sústavy chránených území NATURA 2000**

Navrhovaná stavba nie je v kolízii s územím patriacim do sústavy NATURA 2000. Nepredpokladáme negatívne vplyvy na tieto územia.

#### **-vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti**

Podľa zákona NRSR č. 364/2004 Z.z. o vodách môže vláda na zabezpečenie ochrany vôd a jej trvalo udržateľného využívania územie, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu vôd, vyhlásiť sa chránenú vodohospodársku oblasť. Riešené územie sa **priamo nedotýka žiadnej CHVO ani PGO**. V širšom okolí dotknutého územia sa vo vzdialenosti cca 1200 m severovýchodným smerom nachádza hranica **pásma hygienickej ochrany druhého stupňa**, ktoré slúži na ochranu vodárenského zdroja pred ohrozením zo vzdialenejších miest. Nepredpokladá sa vplyv na chránené vodohospodárske oblasti a ochranné pásma zdrojov vôd.

### **Vplyvy na územný systém ekologickej stability**

Navrhovaná stavba nezasahuje prvky územného systému ekologickej stability. Nepredpokladá sa negatívny vplyv na sústavu.

### **Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

Realizáciou plánovanej činnosti nedôjde k záberu lesných ani poľnohospodárskych pozemkov. Územie plánované pre realizáciu činnosti bolo aj v minulosti využívané pre účely železníc, lokalita slúžila pre skladovanie a nakládku uhlia do vagónov. Budúce stavenisko sa nachádza v uzavretom areáli s čiastočne vybudovanou infraštruktúrou a je zo strany západnej ohraničené koľajiskom žst. a rušňovým depom, ktoré je vybavené pozemnými objektami a technickým zariadením infraštruktúry. Zo strany východnej stavenisko bude napojené do verejného dopravného systému štátnej cesty.

#### **-vplyv na technickú infraštruktúru**

Kapacitne a technologicky vybavené stredisko umožní vykonávať požadované úkony pri údržbe vozidiel na zodpovedajúcej úrovni. Súčasný technický stav budov, kapacita odstavného koľajiska ako aj ostatnej doplnkovej infraštruktúry (inžinierske siete) z hľadiska zabezpečenia súčasného a výhľadového rozsahu THÚ je nedostatočný. Realizáciou strediska bude zároveň splnená podmienka pre dosiahnutie štandardu na výkon technicko – hygienickej údržby, čím sa zvýši kultúra cestovania po technickej i esteticko – hygienickej stránke pre ľudí využívajúcich vlakovú dopravu.



### **-vplyv na dopravu**

#### **cestná doprava**

Dopravné napojenie komplexu technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel v Nových Zámkoch bude zabezpečené napojením účelovej komunikácie komplexu na verejnú sieť miestnych komunikácií mesta Nové Zámky, ktoré sa napájajú na cestu I/75.

Komplex bude napojený priamo na miestnu komunikáciu účelovou dvojpruhovou obojsmernou komunikáciou MOU 6,5/30, kde šírka komunikácie je 5,5m, pričom v danom mieste vznikne styková križovatka tvaru T. Pre novovzniknutú križovatku sa nebudú vytvárať žiadne odbočovacie pruhy, ani prípojné pruhy, a teda úprava je navrhovaná len minimálna, pretože vo vzniknutej križovatke pribudne malá cieľová doprava a to menej ako 60 voz/24h.

Predpokladaná maximálna denná intenzita dopravy bola určená na základe prognózy prevádzky a bežnej údržby pre jednotlivé haly a objekty, počet zamestnancov, odvoz odpadu, dovoz materiálu atď. Pre bežnú prevádzku sa stanovuje denná intenzita dopravy a táto sa pohybuje na úrovni cca 60% z max. intenzity.

Pre určenie objemu dopravy sa predpokladalo:

- na 126 zamestnancov (1 osobné vozidlo na 4 zamestnancov) = 32 vozidiel/24h
- pre obsluhu a prevádzku 10 OA vozidiel/24h
- pre dovoz a odvoz materiálov + údržbu, vyvezenie odpadov – 16 NA/24h

Maximálna denná intenzita: Osobné - 32 vozidiel, Nákladné – 15 vozidiel

Maximálna večerná intenzita: Osobné -10 vozidiel, Nákladné – 1 vozidlo

Predpokladaná denná intenzita: Osobné -19 vozidiel, Nákladné – 9 vozidiel

Predpokladaná večerná intenzita: Osobné - 6 vozidiel, Nákladné – žiadne vozidlo

Pomer smerov pre I/75 sa predpokladá 70% smer centrum a 30% opačný smer.

V rámci areálu strediska bude vytvorených 5 parkovacích miest pre osobné automobily.

#### **železničná doprava**

Súčasná vyťaženosť odstavných koľají žel. vozidlami je 25 súprav/deň. Predpokladaná vyťaženosť bude 35 súprav/deň.

Prevádzka strediska THÚ zároveň splní požiadavky technickej aj hygienickej údržby na požadovanej úrovni a zvýši kultúru cestovania v ošetrovaných vlakových súpravách

### **Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky**

V lokalite plánovanej výstavby sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka ani evidovaná archeologická lokalita. V ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude ako jeden z dotknutých orgánov oslovený aj krajský pamiatkový úrad, ktorého stanovisko je potrebné pre získanie územného resp. stavebného povolenia. Nepredpokladá sa negatívny vplyv na objekty kultúrnej a historickej povahy.

### **Vplyvy na archeologické náleziská**

V území nie sú známe archeologické náleziská. V rámci povoľovacieho procesu bude ako dotknutý orgán oslovený aj krajský pamiatkový úrad, ktorého stanovisko bude podkladom k vydaniu povolenia na stavbu. Pri stavebnej činnosti v území je potrebné dodržať povinnosť ohlásenia prípadného archeologického nálezu podľa § 40 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v súlade s § 127 stavebného zákona. V prípade nálezu predmetné lokality budú dôsledne zdokumentované a s nájdenými archeologickými artefaktami bude naložené v súlade s platnou legislatívou.

### **Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality**

Nakoľko nebol zistený zásah do územia paleontologického náleziska, resp. významnej geologickej lokality, nepredpokladá sa žiaden negatívny vplyv.

### **Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy**

Nepredpokladá sa vplyv na miestne tradície a iné hodnoty nehmotnej povahy.

### **Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území**

Priestorové rozloženie predpokladaného zvýšenia negatívneho vplyvu plánovanej činnosti na okolie v území je dané technickým riešením navrhovanej stavby. K najvýraznejším zásahom do prostredia počas výstavby trate patrí hluková záťaž a prašnosť spôsobená prejazdmi ťažkých mechanizmov a pri realizácii zemných prác. Tieto vplyvy sa budú radiálne znižovať so vzdialenosťou od miesta realizácie. Počas prevádzky strediska technicko – hygienickej údržby bude stresovým faktorom hluková záťaž. Pre ochranu obytnej zástavby na Detrovanskej ulici bude zrealizovaná protihluková stena, ktorá zabezpečí dodržanie prípustných limitov. Negatívne vplyvy prevádzky majú rovnako radiálne znižujúci sa charakter.

### **Vplyvy presahujúce štátne hranice**

Vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

### **Iné vplyvy**

Nepredpokladajú sa iné vplyvy na životné prostredie.

## **CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH**

### **Nulový variant**

#### **Pozitíva**

- nulové investičné náklady,
- žiadny zásah do biotopu vytvoreného náletovými drevinami,
- žiadne negatívne vplyvy spojené s výstavbou,
- žiaden dočasný záber plôch,
- žiadne terénne úpravy,
- kvalita ovzdušia a hluková záťaž na miestne obyvateľstvo v blízkej obytnej zóne ostáva nezmenená.

#### **Negatíva**

- nelegálna skládka na mieste návrhu zámeru v areáli železničnej stanice ostane pravdepodobne nezmenená, prípadne po jej odstránení je veľká pravdepodobnosť jej opätovného vzniku,
- stav so znečisteným kamenivom z predchádzajúcej skládky uhlia ostane nezmenený,
- spôsob údržby a čistenia železničných vozňov ostane nezmenený s tým, že komfort a bezpečnosť zamestnancov ako aj kapacitné možnosti sú v súčasnosti nedostatočné,
- nevytvorí sa predpoklad pre nárast pracovných príležitostí,
- kultúra cestovania železnicou ostane bez zmeny.

### **Jednovariantné riešenie**

#### **Pozitíva**

- situovanie v areáli existujúcej železničnej stanice – nejedná sa o novú činnosť,
- estetické hľadisko - odstránenie nelegálnej skládky,
- odstránenie znečisteného štrkového kameniva v areáli žel. stanice – pozitívny vplyv na podzemné vody,
- kontrolované odvádzanie znečistených vôd kanalizáciou z priestoru strediska cez lapače ropných látok a zachytávače tukov,
- nezasahuje do území NATURA 2000 ani iných chránených lokalít a ani sa nepredpokladá ich ovplyvnenie,

- vytvoria sa kapacitné predpoklady pre údržbu súčasného aj výhľadového stavu koľajových vozidiel,
- nárast pracovných príležitostí,
- bezpečnosť a komfort zamestnancov vykonávajúcich údržbu vozňov,
- zvýši sa kultúra cestovania po technickej aj esteticko-hygienickej stránke pre ľudí využívajúcich vlakovú dopravu.

#### Negatíva

- investičná a materiálová náročnosť výstavby,
- počas výstavby zvýšená záťaž okolitého prostredia prašnosťou a hlukom,
- značné terénne úpravy,
- dočasný záber plôch a s tým spojená možnosť devastácie pôdy,
- možnosť zvýšenia hlukovej záťaže na príľahlú obytnú zástavbu po uvedení do prevádzky,
- vznikne stredný zdroj znečistenia ovzdušia,
- odstránením náletových drevín a vybudovaním spevnených plôch budú zničené biotopy vhodné pre existenciu drobných živočíchov,

### **V. CELKOVÉ HODNOTENIE VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU ALEBO SÚVISLÚ EURÓPSKU SÚSTAVU CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000)**

Hodnotená činnosť **nezasahuje** žiadne územie sústavy NATURA 2000. Vo vzdialenosti cca 2 km je situované navrhované územie európskeho významu Zátoň.

#### ÚEV Zátoň

Identifikačný kód: SKUEV0084

Katastrálne územie: Okres Nové Zámky: Bánov, Nové Zámky

Výmera lokality: 87,13 ha

Vymedzenie stupňa územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

Stupeň ochrany: 2

Katastrálne územie: Bánov

Parcely: 1949/3, 2067, 2088-časť, 2297/1-časť, 2343/2

Katastrálne územie: Nové Zámky

Parcely: 9929/2, 9929/3, 9930/10, 9930/11, 9930/13, 9930/14, 9930/15, 9930/2, 9930/3, 9930/4, 9930/6.

Časová doba platnosti podmienok ochrany: od 1.1. do 31.12. každého roka

Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek (91F0) a druhov európskeho významu: býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), bobor vodný (*Castor fiber*) a vydra riečna (*Lutra lutra*).

### **VI. ZÁVERY**

#### **1. Záverečné stanovisko k navrhovanej činnosti**

Na základe výsledkov procesu posudzovania vykonaného podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, pri ktorom sa zvažili všetky očakávané pozitívne a negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na životné

prostredie, zhodnotil sa ich význam a so zohľadnením predložených stanovísk, za súčasného stavu poznania a navrhnutých opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov činnosti

### **sa odporúča**

realizácia navrhovanej činnosti – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky. Odporúčanie je podmienené splnením podmienok a opatrení uvedených v bode VI. 3 tohto záverečného stanoviska.

Neurčitosti, ktoré sa vyskytli v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie a nemohli byť s ohľadom na etapu rozpracovanosti projektu vyriešené, je potrebné vyriešiť v ďalšom procese prípravy stavby pre povolenie činnosti podľa osobitných predpisov.

## **2. Odporúčaný variant**

Odporúča sa navrhované jednovariantné riešenie posudzované v správe o hodnotení – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky.

## **3. Odporúčané podmienky pre etapu prípravy a realizácie činnosti**

Na základe celkových výsledkov procesu posudzovania, pripomienok a stanovísk príslušných, dotknutých a povoľujúcich orgánov, dotknutých obcí, orgánov štátnej správy, verejnosti, verejného prerokovania správy o hodnotení, odborného posudku a na základe správy o hodnotení sa odporúčajú pre etapu prípravy, realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti nasledujúce podmienky:

1. V ďalšom procese prípravy stavby naďalej rešpektovať územnoplánovaciú dokumentáciu regiónu Nitrianskeho kraja, ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecným záväzným nariadením Nitrianskeho samosprávneho kraja č. 2/2012 zo dňa 14.05.2012.
2. Pre etapu výstavby vypracovať plán organizácie výstavby vrátane manipulačných a prevádzkových poriadkov a programu odpadového hospodárstva v súlade s platnými predpismi.
3. Vypracovať plán organizácie dopravy počas výstavby, ktorý určí trasy prevozov materiálov pre staveniskovú dopravu tak, aby sa v maximálnej miere uskutočňovala na železnici a aby sa realizovala na okolitých cestách iba v nevyhnutnom prípade.
4. Počas výstavby minimalizovať nepriaznivé vplyvy obvyklými opatreniami - kropenie povrchu a čistenie prístupových komunikácií, minimalizovať zásoby sypkých stavebných materiálov na stavenisku a zakryť ich povrch, pri hlučných a vibračných prácach v blízkosti obytných zón zohľadniť dennú dobu a dni pracovného pokoja.
5. Počas výstavby vylúčiť premávku stavebných mechanizmov v čase nočného pokoja.
6. Počas výstavby dodržiavať hranice záberu stavby, staveniská a skládky materiálov zriaďovať len na povolených miestach, zabezpečiť dočasné oplatenie staveniska vo vytýpovaných úsekoch.
7. Počas výstavby zabezpečiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.
8. Vypracovať plány havarijných opatrení na likvidáciu škôd pre prípad havárií zvlášť počas výstavby a počas prevádzky pre ochranu povrchových a podzemných vôd, horninového prostredia.
9. Na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku počas prevádzky realizovať protihlukové stavebnotechnické, technologické a organizačné opatrenia v zmysle záverov Posúdenia hlukovej záťaže pre stavbu – Technicko-hygienická údržba železničných koľajových

- vozidiel, projektová príprava, stredisko Nové Zámky – vypracovanej spoločnosťou EUROAKUSTIK, s.r.o., číslo ES-2014-05/54-NZ-Rem, autori Ing. Milan Kamenický a Ing. Peter Zaťko, 05/2014.
10. Uskutočniť monitoring hluku pred výstavbou a po uvedení do prevádzky vo vybraných lokalitách náchylných na zvýšenú hlukovú záťaž pre objektívne posúdenie hlukovej záťaže.
  11. V rámci projektovej prípravy stavby predložiť návrh riešenia protihlukových opatrení orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie v zmysle § 52, ods.1, písm. b) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
  12. V prípade preukázania zistenia nadlimitných hodnôt pri monitoringu hluku vo vybraných najcharakteristickejších lokalitách uskutočnenom počas prevádzky, realizovať v daných lokalitách sekundárne protihlukové opatrenia.
  13. V rámci projektovej prípravy a počas prevádzky dodržať zákon NR SR č. 137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhlášku č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší.
  14. V procese prípravy projektovej dokumentácie vypracovať podrobný geologický prieskum, v rámci ktorého bude zisťovaná miera znečistenia kameniva štrkového lôžka, podlažia a kvalita podzemnej vody.
  15. Zabezpečiť odlučovače ropných látok, ktoré budú prečisťovať odpadovú vodu zo spevnených plôch strediska THÚ.
  16. Zabezpečiť prečisťovanie odpadových vôd zo stravovacích zariadení strediska THÚ odlučovačmi tukov.
  17. Zabezpečiť spätnú rekultiváciu dočasných záberov plôch slúžiacich počas výstavby na medzideponie, dočasné skládky materiálu, manipulačné plochy a plôch narušených presunom ťažkých mechanizmov.
  18. Svahy násypov železničného telesa minimálne spevniť vrstvou zeminy so zatrávnením.
  19. Zabezpečiť nakladanie a likvidáciu odpadov vzniknutých pri stavebných prácach a počas prevádzky podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy, tzn. v zmysle zákona NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z.
  20. V ďalších stupňoch projektovej dokumentácie zabezpečiť diagnostiku ekologickej kvality materiálu odstraňovaného koľajového lôžka, v rámci ktorej bude zistená kvalita a množstvo materiálu, ktoré je možné po recyklácii opätovne použiť do železničného zvršku. S materiálom, ktorý bude diagnostikou ohodnotený ako kontaminovaný, narábať ako s nebezpečným odpadom v súlade s platnou legislatívou.
  21. Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi riadiť sa ustanoveniami zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
  22. Konštrukčné prvky trakčného vedenia, ktoré sa umiestňujú na vrchole trakčných stožiarov a prvky samotného trakčného vedenia konštrukčne upraviť tak, aby nedochádzalo k usmrcovaniu vtákov.
  23. Priehľadné časti protihlukovej steny opatriť proti kolízii s vtákmi viditeľným, účinným spôsobom.
  24. Pred výstavbou výrub drevín uskutočniť v mimovegetačnom a mimohniezdnom období.
  25. Zabezpečiť súhlas orgánu ochrany prírody a krajiny na nevyhnutný výrub drevín podľa § 47 ods. 3 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
  26. Ak pri zemných prácach dôjde k archeologickým alebo paleontologickým nálezom, spolupracovať s krajským pamiatkovým úradom a dodržať ustanovenia vyplývajúce zo zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

27. Plánované odstránenie súčastí stavby dráhy riešiť v súlade s § 88 zákona č. 50/1976 zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon).
28. V ďalšom procese projektovej prípravy rešpektovať postavenie Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Sekcia železničnej dopravy a dráh, Odbor dráhový stavebný úrad ako špeciálneho stavebného úradu pre stavby dráh a ich súčastí.
29. Projektovú dokumentáciu posúdiť Dopravným úradom Bratislava v zmysle zákona NR SR č. 402/2013 Z.z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
30. Ďalšie technické riešenie navrhovanej činnosti počas prípravy nasledujúcich stupňov projektovej dokumentácie konzultovať so zástupcami mesta Nové Zámky.
31. Vyriešiť majetkoprávne vysporiadanie trvalého a dočasného záberu pozemkov v zmysle platných právnych predpisov.

#### **4. Odôvodnenie záverečného stanoviska vrátane zhodnotenia písomných stanovísk**

Záverečné stanovisko bolo vypracované podľa § 37 ods. 1, 2 zákona na základe správy o hodnotení - Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky, stanoviská účastníkov procesu posudzovania k správe o hodnotení, záznamu z verejného prerokovania a odborného posudku. Pri hodnotení podkladov a vypracovaní záverečného stanoviska sa postupovalo podľa ustanovení zákona. MŽP SR dôsledne analyzovalo každú pripomienku a stanoviská od dotknutých subjektov, odborníkov a občanov. V priebehu posudzovania boli zvážené všetky predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie popísané v správe o hodnotení a v kapitole IV. tohto záverečného stanoviska. Zvážili sa všetky riziká navrhovaného variantu z hľadiska vplyvu na životné prostredie, na základe čoho bolo preukázané, že navrhovanú činnosť je možné realizovať so zohľadnením odporúčaných podmienok pre ďalšiu etapu prípravy a realizácie.

#### **Vyhodnotenie stanovísk a pripomienok z verejného prerokovania:**

Celkovo bolo na MŽP SR, Sekcia environmentálneho hodnotenia, odbor environmentálneho posudzovania do dňa 02.09.2014 doručených 10 stanovísk od dotknutých subjektov. Dňa 18.08.2014 sa konalo verejné prerokovanie správy o hodnotení pre dotknuté mesto Nové Zámky.

Žiadne stanovisko nebolo zamietavé.

Zo všetkých stanovísk bolo 5 súhlasných stanovísk bez pripomienok.

Jedno stanovisko bolo odstúpené na priame vybavenie na vyšší dotknutý orgán.

Jedno stanovisko upozorňuje, že zo zákona nemá kompetencie podávať stanoviská k obdobným veciam.

Tri stanoviská boli súhlasné s pripomienkami. Pripomienky sa týkali potreby rešpektovať nadradený územný plán regiónu Nitrianskeho samosprávneho kraja a ochrany pred hlukovou záťažou z hľadiska možného negatívneho vplyvu stavby na verejné zdravie. V jednom stanovisku sa dotknutý orgán odvoláva na svoje prechádzajúce vyjadrenie k časti dokumentácie predmetnej stavby pre územné rozhodnutie. Konštatuje, že podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb. bude špeciálnym stavebným úradom pre stavby dráh a ich súčastí, upozorňuje na dodržanie stavebného zákona pri plánovanom odstránení súčastí stavby dráhy, požaduje dokumentáciu posúdiť Dopravným úradom Bratislava a upozorňuje na nepresnosti v Správe o hodnotení pri uvádzaní povoľujúceho orgánu a vyjadrenia miery záberu pozemkov ohľadne vlastníctva pozemku.

Na verejnom prerokovaní správy o hodnotení sa otázky týkali len spôsobu umývania koľajových vozidiel a výšky protihlukovej steny. Na záver bola vyslovená požiadavka konzultovať podrobnejšie technické riešenie stavby počas ďalších stupňov projektovej prípravy so zástupcami mesta.

**Vyhodnotenie stanovísk:**

**Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru, Nové Zámky** (list č. ORHZ-NZ1-521/2014, zo dňa 31.07.2014)

nemá pripomienky.

**Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Nové Zámky** (list č. 3176/2/2014 zo dňa 04.08.2014) odstupuje žiadosť na priame vybavenie ma Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Útvar vedúceho hygienika rezortu.

**Okresný úrad Nové Zámky, katastrálny odbor** (list č. P.č. 5037/14 zo dňa 05.08.2014)

nemá žiadne námietky, pričom poznamenáva, že zákon NR SR č. 162/1995 Z.z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam v znení neskorších predpisov mu neukladá kompetencie v obdobných veciach rozhodovať, resp. podávať stanoviská.

**Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja** (list č. ČZ-22055/2014, ČS-4865/2014 zo dňa 06.08.2014)

súhlasí s pripomienkami:

-požaduje rešpektovať nadradenú územnoplánovaciú dokumentáciu, t.j. Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja, ktorý bol schválený uznesením č. 113/2012 z 23. riadneho zasadnutia Zastupiteľstva Nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 14.05.2012 a ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecným záväzným nariadením č. 2/2012 zo dňa 14.05.2012,

-požaduje posudzovanie podľa zákona.

*Akceptuje sa. Tím autorov vychádzal pri spracovaní Správy o hodnotení z aktuálneho územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja (AUREX, 02/2012). Navrhované stredisko THÚ bude umiestnené do železničného areálu žst. Nové Zámky. Realizáciou zámeru nedôjde k zmene funkčného využitia územia, navrhovaná stavba je v súlade s územným plánom mesta Nové Zámky. Rešpektovanie platnej územnoplánovacej dokumentácie bude požadované aj v ďalších stupňoch projektovej prípravy.*

*Akceptuje sa. Navrhovaná činnosť je posudzovaná podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Navrhovateľ v zmysle § 20 ods. 1 písm. f) zákona požiadal Ministerstvo životného prostredia SR listom č. 2936/1403/31/Se zo dňa 26.5.2014 o začatie posudzovania vplyvov na životné prostredie na podnet navrhovateľa. MŽP SR tejto žiadosti vyhovel a vydalo Rozhodnutie č. 6030/14-3.4/ml zo dňa 29.5.2014, že uvedená činnosť sa bude posudzovať.*

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Sekcia železničnej dopravy a dráh, Odbor dráhový stavebný úrad** (list č. 18123/2014/C341-SŽDD/48298 zo dňa 07.08.2014)

odvoláva sa na svoje predchádzajúce vyjadrenie k predmetnej stavbe zo dňa 09.07.2014 list č. 18123/2014/C341-SŽDD/40143:

súhlasí s pripomienkami:

-oznamuje, že podľa stavebného zákona č. 50/1976 Zb. bude špeciálnym stavebným úradom pre stavby dráh a ich súčastí,

-požaduje dokumentáciu posúdiť Dopravným úradom Bratislava,

-požaduje preukázať vlastníctvo odstraňovanej dráhy (vlečky) a súčastí dráhy a pri plánovanom odstránení súčastí stavby dráhy dodržať § 88 stavebného zákona,

-upozorňuje na v správe o hodnotení nesprávne označenie povoľujúceho orgánu,

-upozorňuje na nesprávny výraz v správe o hodnotení v súvislosti so záberom plochy.

*Pripomienky sa akceptujú.*

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií** (list č. 2014/010087-02-Pr zo dňa 13.08.2014)

z hľadiska odpadového hospodárstva súhlasí bez pripomienok,

z hľadiska ochrany ovzdušia súhlasí bez pripomienok,

z hľadiska ochrany vôd súhlasí bez pripomienok,

z hľadiska prírody a krajiny súhlasí bez pripomienok.

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor krízového riadenia** (list č. OU-NZ-OKR-A/2014010350-2 zo dňa 13.08.2014)

súhlasí bez pripomienok.

**Okresný úrad Nové Zámky, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií** (list č. OU-NZ-OCDPK-2014/010346 zo dňa 18.08.2014)

súhlasí bez pripomienok.

-upozorňuje, že sa vyjadruje len k cestám II. a III. tr. Stavba je situovaná vedľa miestnej komunikácie, ktorá sa napája na cestu I/75 v meste Nové Zámky.

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Odbor železničnej a kombinovanej dopravy** (list č. 16930/2014/C360-SŽDD/52069 zo dňa 20.08.2014)

súhlasí bez pripomienok.

**Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Útvar vedúceho hygienika rezortu, Odd. oblastného hygienika Bratislava** (list č. 20590/2014/D401-ÚVHR/53222 zo dňa 26.08.2014)

súhlasí s pripomienkami.

-upozorňuje na povinnosť dodržať § 52, ods. 1, písm. c) zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

-požaduje predložiť orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie z hľadiska možného negatívneho vplyvu na verejné zdravie návrh riešenia predmetnej stavby,

-požaduje pred uvedením do prevádzky predložiť hodnotenie akustických pomerov objektívnym meraním hluku.

*Akceptuje sa. Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti z hľadiska pôsobenia hluku na dotknuté obyvateľstvo (najbližšia obytná zástavba na Detvianskej ulici a ul. Nový svet) vychádzal tím spracovateľov správy o hodnotení z - Posúdenia hlukovej záťaže stavby - Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko Nové Zámky - vypracovaného spoločnosťou EUROAKUSTIK, s.r.o., Bratislava, 05/2014. Výsledky posúdenia hlukovej záťaže sú premietnuté do návrhu opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Na základe akustického posúdenia je navrhnutá protihluková stena v dĺžke cca 700 m a výške min. 2 m s požiadavkou na konkrétnu zvukovú pohltivosť. Akustické posúdenie stanovuje aj technicko-akustické parametre vzduchotechniky a technického zariadenia halového stabilného umývača a podmienky na nepriezvučnosť obvodových a strešných plášťov navrhovaných hál.*

*V ďalšom stupni projektovej prípravy sa bude požadovať dodržanie stanovených opatrení a taktiež hodnotenie akustických pomerov v exponovanej oblasti pred uvedením predmetnej stavby do prevádzky. Po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky bude vykonaný monitoring hluku vo vonkajšom chránenom priestore rodinných domov v zmysle platnej legislatívy. V prípade prekročenia prípustných hodnôt budú riešené sekundárne akustické opatrenia.*

#### **Záver:**

Navrhovaná činnosť je súčasťou šiestich navrhovaných servisných pracovísk technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel v regiónoch Bratislava, Košice, Žilina, Nové Zámky, Zvolen a Humenné. Konceptia rozmiestnenia prevádzok THÚ vychádza zo záverov uvedených vo výstupe dokumentácie Analýza a komplexné posúdenie stredísk pre výkon technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel (REMIING CONSULT, a.s., Bratislava, 06/2011). Predmetná analýza rešpektuje záväznú časť Konceptie územného rozvoja Slovenska vyhlásenú Nariadením vlády Slovenskej republiky č.528/2002 zo dňa 14.08.2002.



Súčasná kapacita a vybavenie odstavného koľajiska ako aj ostatná doplnková infraštruktúra (inžinierske siete) sú z hľadiska zabezpečenia súčasného a výhľadového rozsahu THÚ nedostatočné. Odstavnú skupinu nie je vhodné prebudovať na THÚ z prevádzkových dôvodov (keďže by vznikol výrazný nedostatok deponovacích kapacít) a z majetkových dôvodov (správca ŽSR). Preto sa definovala nová lokalita na vybudovanie strediska THÚ v súlade so zámermi ZSSK a s územným plánom mesta Nové Zámky. Navrhované stredisko je situované v intraviláne mestskej časti a plne rešpektuje skutočnosť, že z hľadiska prevádzkovateľa osobnej dopravy ZSSK je blízkosť strediska THÚ a osobnej stanice Nové Zámky výhodná z prevádzkového a ekonomického pohľadu. Blízkosť týchto zariadení zjednodušuje technologické postupy presunu vlakových súprav a znižuje aj náklady na tieto činnosti. Koncentrácia v jednej lokalite zabezpečí najmä lepšie využitie všetkých potrebných zariadení pri dodržaní ekonomicky efektívnej prevádzky.

Navrhovaná činnosť z dôvodu svojho umiestnenia nemá negatívny vplyv na zložky životného prostredia presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

Dotknuté územie a jeho širšie okolie je podľa Environmentálnej regionalizácie SR (SAŽP, 2012) klasifikované ako prostredie silne až extrémne znečistené. V zmysle päťdielnej klasifikácie sa jedná o 4. a 5. najnepriaznivejší stupeň. Lokalita navrhovaná pre stavbu strediska technicko – hygienickej údržby je situovaná v areáli železničnej stanice Nové Zámky a prilahlej opravovni vozňov. Z väčšej časti je umiestnená na zanedbanej ploche bývalého skladiska uhlia slúžiaceho na náklad uhlia do vozňov. Dotknutá plocha je zo severnej strany ohraničená ulicou Nový svet a Detvianskou ulicou, kde sa nachádza obytná zástavba formou rodinných domov. Zanedbaný areál skladiska je porastený náletovými drevinami a slúži ako nelegálna skládka odpadu pre občanov z okolitých ulíc. V areáli sa nachádzajú povyhadzované chladničky, pneumatiky, aj vrak automobilu.

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa hodnotená činnosť nachádza na území s prvým stupňom ochrany, ktorý platí všeobecne na celom území Slovenskej republiky. Hodnotené územie sa priamo nedotýka žiadneho chráneného územia, nezasahuje do sústavy chránených území sústavy NATURA 2000 ani sa k nim nepribližuje. Predmetná stavba nezasahuje ani do biotopov národného a európskeho významu.

Je možné konštatovať, že v správe o hodnotení kolektív riešiteľov identifikoval všetky očakávané vplyvy činnosti na životné prostredie. Úplnosť vstupných údajov zodpovedá stupňu rozpracovanosti projektu. Z výsledkov posúdenia hlukovej záťaže vyplýva, že navrhovaná činnosť nepredstavuje bezprostredné ohrozenie dotknutého obyvateľstva pri dodržaní v správe o hodnotení deklarovaných protihlukových opatrení. Pre výber variantu riešenia navrhovanej činnosti bola použitá metóda multikriteriálneho hodnotenia. Z jej výsledkov vyplýva, že navrhované riešenie v porovnaní s nulovým variantom je optimálnym riešením. Za opodstatnené možno považovať obavy z potencionálnych negatívnych vplyvov na hlukové pomery v dotknutom území. Pre zabránenie zhoršenia životného prostredia dotknutého obyvateľstva bude potrebné uskutočniť monitoring hluku pred výstavbou a po uvedení do prevádzky vo vybraných lokalitách náchylných na zvýšenú hlukovú záťaž pre objektívne posúdenie hlukovej záťaže. Podľa záverov monitoringu hluku v prípade zistenia nadlimitných hodnôt sa budú realizovať v daných lokalitách sekundárne protihlukové opatrenia. Za zanedbateľné negatívne vplyvy sú považované vplyvy na faunu odstránením biotopu tvoreného náletovými drevinami. Za výrazne priaznivé vplyvy sú považované vplyvy socio-ekonomické (kultúra cestovania, kapacitné možnosti a technické podmienky technicko-hygienickej údržby ŽKV), vplyvy na technickú infraštruktúru, vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu (odstránenie skládky a kontaminovaného štrkového lôžka) a bezpečnosť pri práci. Realizáciou posudzovaného strediska THÚ sa vytvoria kapacitné a technické predpoklady pre údržbu železničných vozidiel súčasného ako aj výhľadového stavu, čo predpokladá vyššiu úroveň cestovania železnicou a aj nárast pracovných príležitostí.

Zo stanovísk dotknutých orgánov a verejného prerokovania nevyplývajú zásadné pripomienky, ktorých zodpovedanie by vyžadovalo podrobnejšie rozpracovanie v rámci správy o hodnotení. Vplyvy v oblasti hlukovej záťaže obyvateľstva, ktoré vyvolávajú nejasnosti, budú v rámci projektovej prípravy stavby eliminované, prípadne minimalizované technickými a technologickými opatreniami v zmysle záverov posúdenia hlukovej záťaže a po uvedení stavby do prevádzky sledované s ohľadom na zdravie obyvateľstva. Pripomienky od dotknutých orgánov upozornili na potrebu dodržania ustanovení v zmysle platnej legislatívy v svojej oblasti pôsobnosti. Závery so zhodnotením všetkých pripomienok sú zahrnuté v kapitole návrhu opatrení a podmienok na vylúčenie alebo zníženie nepriaznivých vplyvov činnosti v tomto posudku. Navrhnuté opatrenia sú realizovateľné, niektoré je potrebné v ďalšom stupni projektovej prípravy doriešiť. Realizácia stavby je prijateľná z hľadiska vplyvov na životné prostredie. Navrhovaná činnosť nie je novou činnosťou v dotknutom území. Navrhovaná činnosť komplexne s ostatnými navrhovanými strediskami THÚ je v súlade s dopravnou politikou Slovenskej republiky a jej cieľom je uspokojiť neustále narastajúce prepravné potreby cestujúcich v požadovanom čase a kvalite pri súčasnom znižovaní negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie.

Všetky pripomienky zo stanovísk a záznamu z verejného prerokovania správy o hodnotení boli vyhodnotené a ich závery sú zahrnuté v kapitole VI. 3 tohto záverečného stanoviska.

## **5. Požadovaný rozsah poprojektovej analýzy**

Z priebehu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie z dôvodu jej umiestnenia vyplynula potreba monitorovania vybranej zložky životného prostredia. Projekt monitoringu by mal sledovať pôsobenie vybraných vplyvov činnosti na sledovanú zložku životného prostredia a účinnosť zmierňujúcich opatrení.

Na základe identifikovaných vplyvov navrhovanej činnosti a vypracovaného posúdenia hlukovej záťaže stavby a s prihliadnutím na navrhnuté opatrenia na zmiernenie ich vplyvov sa navrhuje:

- monitoring vplyvu hluku na dotknuté obyvateľstvo pred výstavbou po uvedení do prevádzky vo vybraných miestach vzhľadom na pozíciu navrhovanej činnosti k najbližšej obytnej zóne.

Na základe ustanovení § 39 ods. 3. zákona je ten, kto bude navrhovanú činnosť vykonávať povinný zabezpečiť jej sledovanie a vyhodnocovanie, najmä systematicky sledovať a vyhodnocovať jej vplyvy, kontrolovať plnenie podmienok určených pri povolení činnosti a vyhodnocovať ich účinnosť, zabezpečiť odborné porovnanie predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení so skutočným stavom.

Rozsah a lehotu sledovania podľa § 39, ods. 3 zákona určí povoľujúci orgán pri povoľovaní navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov s prihliadnutím na toto záverečné stanovisko.

Na základe operatívneho vyhodnocovania výsledkov monitorovania je podľa § 39 zákona navrhovateľ povinný, v prípade ak zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa zákona sú horšie, než sa uvádza v správe o hodnotení, zabezpečiť opatrenia na zosúladienie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v správe o hodnotení v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutí o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

## **6. Informácia pre povoľujúci orgán o zainteresovanej verejnosti**

Zainteresovaná verejnosť je verejnosť, ktorá má záujem alebo môže mať záujem na postupoch environmentálneho rozhodovania. Medzi zainteresovanú verejnosť patrí najmä fyzická osoba podľa § 24a zákona, právnická osoba podľa § 24b alebo § 27 zákona, občianska iniciatíva podľa § 25 zákona a občianske združenie podporujúce ochranu životného prostredia podľa § 26 zákona.

V priebehu posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti nebola identifikovaná žiadna zainteresovaná verejnosť. Zainteresovaná verejnosť má podľa § 27a zákona právo aktívnej účasti pri príprave a povoľovaní navrhovanej činnosti, a to v celom priebehu procesu posudzovania vplyvov až do vydania rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti.

## **6.1**

Platnosť tohto záverečného stanoviska je 7 rokov odo dňa vydania. Záverečné stanovisko nestráca platnosť, ak sa počas jeho platnosti začne konanie o umiestnení alebo povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

## **VII. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV**

### **1. Meno spracovateľa záverečného stanoviska**

Ministerstvo životného prostredia SR  
odbor environmentálneho posudzovania  
Ing. Milan Luciak

v spolupráci s Ministerstvom dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Útvar vedúceho hygienika rezortu, Bratislava

### **2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu príslušného orgánu, pečiatka**

Ministerstvo životného prostredia SR  
**RNDr. Gabriel Nižňanský**  
riaditeľ odboru environmentálneho posudzovania

### **3. Miesto a dátum vydania záverečného stanoviska**

Bratislava 21. 10. 2014