

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	4
2.1 Predmet riešenia	4
2.2 Umiestnenie stavby	4
2.3 Spracovateľský kolektív:.....	5
3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU	7
3.1 Stručná charakteristika územia, vymedzenie dotknutého územia a jeho doterajšieho využitia.....	7
3.2 Zdôvodnenie navrhovanej práce v danom území a jej výrobných a technických cieľov:	8
3.3 Plánované termíny začatia a dokončenia výstavby:.....	12
3.4 Požiadavky na vyvolané investície:	12
3.5 Zabezpečenie hlavných surovín a materiálov:	12
3.6 Zabezpečenie celkového počtu pracovníkov a ich prípravy:	12
3.7 Likvidácia prevádzok, objektov a zariadení v súvislosti s navrhnutou stavbou:	13
4. ČLENENIE STAVBY NA JEDNOTLIVÉ ČASTI.....	13
4.1 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty:.....	13
4.2 Objektová skladba.....	14
5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A SÚVISIACE INVESTÍCIE	16
5.1 Väzba na okolitú zástavbu a príslušnú cestnú sieť:.....	16
5.2 Väzba na existujúce inžinierske siete:	17

Zoznam skratiek

AGC	dohoda o medzinárodných železničných magistrálach
AGTC	dohoda o najdôležitejších trasách medzinárodnej kombinovanej dopravy a súvisiacich objektoch
ČOV	čistiareň odpadových vôd
DHM	dlhodobý hmotný majetok
DNM	dlhodobý nehmotný majetok
DPH	daň z pridanej hodnoty
DPSR	dopravná politika SR
DP	dopravné prostriedky
EMJ	elektrická motorová jednotka
EPZ	elektrické predkurovacie zariadenie
EMV	elektrický motorový vozeň
EPJ	elektrická poschodová jednotka
EÚ	Európska Únia
GVD	grafikon vlakovej dopravy
HDV	hnacie dráhové vozidlo
HIM	hmotný investičný majetok
HPOS	hala prevádzkového ošetrovania súprav
JŽM	jednotná železničná mapa
KF	Kohézny fond

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

KD	Kombinovaná doprava je súčasťou intermodálnej dopravy
KP	kontajnerové prekladisko je miesto na styku dvoch druhov prepráv, kde sa prekladajú kontajnery z jedného na druhý.
KPPOS	komplexné pracovisko prevádzkového ošetrovania súprav
MMP	mobilný manipulačný prostriedok
MDVRR SR	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky
MOV	modernizovaný osobný vozeň
NR	normálny rozchod
Os	osobný vlak
PP	push pull
PRV	poschodový riadiaci vozeň
PKP	Poľské železnice
PS	privátny subjekt
PV	prípojňový vozeň
PVV	poschodový vložený vozeň
R	rýchlik
RD	rušňové depo
RV	riadiaci vozeň
QMS	system manažérstva kvality
SAP	podnikový informačný systém
SHÚ (SHU)	stabilný halový umývač
SP	stredisko prevádzky
SPD	stredisko prevádzky depa
SR	Slovenská republika
SUZ	stabilné umývacie zariadenie
STP	stanica technických prehliadok
TEN	Transeurópska dopravná sieť
TEŽ	Tatranské elektrické železnice
THÚ (THU)	technicko – hygienická údržba
TPPS	Technologické postupy prevádzky stanice
TIP	terminál intermodálnej prepravy je miesto, ktoré je prispôbené na prekladanie a skladovanie IPJ
TKD	terminál kombinovanej dopravy je miesto kde dochádza k prekládke kontajnera z jedného druhu dopravy na iný alebo jeho dočasnému skladovaniu.
ÚP	územný plán
UIC	Medzinárodná únia železníc
UITP	Medzinárodná únia verejnej dopravy
UNIFE	Únia európskeho železničného priemyslu
Vlkm	vlakové kilometre
VV	vložený vozeň
VVZ	výkony vo verejnom záujme

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

VÚC	vyšší územný celok
vz	vozeň
Zr	zrýchlený vlak
ZS	zriaďovacia stanica
ZSSK	Železničná spoločnosť Slovensko a.s.
ZSSK Cargo	Železničná spoločnosť Cargo Slovakia a.s.
ZVVZ	Zmluva o výkonoch vo verejnom záujme
ŽKV	železničné koľajové vozidlo
ŽOS	Železničné opravovne a strojárne
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky
žst.	železničná stanica

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby: **Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel – projektová príprava, stredisko – Zvolen**

časť „A“: **Sprievodná správa**

Miesto stavby: Zvolen
Okres: Zvolen
Kraj: Banskobystrický
Katastrálne územie: Zvolen

1.2 Stavebník

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

1.3 Projektant

Generálny projektant stavby: REMING CONSULT, a. s.
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava

Zodp. projektant stavby: Ing. Eduard Prochác

Stupeň PD: Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP)

2. PREDMET RIEŠENIA A UMIESTNENIE STAVBY

2.1 Predmet riešenia

Predmetom výstavby strediska technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel je v podstate dopravno-priemyselný komplex, ktorého hlavnou úlohou je zabezpečenie technickej a hygienickej údržby ŽKV za účelom zvýšenia kultúry cestovania, bezpečnosti a ekológie životného prostredia.

2.2 Umiestnenie stavby

Koľajisko, na ktorom sa v súčasnosti vykonáva THÚ osobných vozňov, tvorí samostatnú skupinu železničnej stanice. Tieto koľaje sú prioritne určené pre odstavovanie súprav vozňov z čoho vyplýva, že v žst. Zvolen – osobná stanica, nie je žiadna koľajová skupina slúžiaca len pre tieto účely. Vybavenie koľajiska technologickými celkami, t.j. hala pre prevádzkové ošetrenia, halový umývač pre celoročné umývanie skriň absentujú a vzhľadom na skutočnosť, že samotné koľajisko pre výkon THÚ neexistuje nie je predpoklad realizácie týchto zariadení na súčasnom koľajisku.

Z uvedených dôvodov je súčasný technický stav budov, kapacita odstavného koľajiska ako aj ostatnej doplnkovej infraštruktúry (inžinierske siete) z hľadiska zabezpečenia súčasného a výhľadového rozsahu THÚ nedostatočným a lokalita pre ďalší rozvoj je neperspektívny. Preto sa definovala nová lokalita na vybudovanie strediska THÚ v súlade s územným plánom mesta Zvolen.

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Navrhovaná stavba sa nachádza na pozemku v areáli železničnej stanice Zvolen, osobná stanica, je situovaná v prevažnej miere na pozemkoch vo vlastníctve Železničnej spoločnosti Slovensko, Železníc Slovenskej republiky, Mesta Zvolen a v malom rozsahu na pozemkoch iných subjektov. Len malá časť pozemkov je vo vlastníctve samotného investora stavby Stredisko THÚ Zvolen sa nachádza v obvode žel. stanice Zvolen osobná stanica, v žkm 215,820 trate Plešivec – Zvolen osobná stanica. Koľajisko strediska je situované cca v žkm 215,6 – 216,6.

Stredisko pre THÚ bude situované v železničnej stanici Zvolen osobná stanica, v priestore súčasného KPPOS (komplexné pracovisko prevádzkového ošetrovania súprav), ktoré bude rozšírené na dúbavskom zhlaví. Koľajisko strediska bude zapojené na koľajisko železničnej stanice na obidvoch zhlaviach.

Budúce stavenisko sa nachádza v uzavretom areáli s čiastočne vybudovanou infraštruktúrou a je ohraničené koľajiskom žst., ktoré je vybavené pozemnými objektami a technickým zariadením infraštruktúry. Z južnej strany bude stavenisko napojené do verejného dopravného systému štátnej cesty. Súčasne je ohraničené zástavbou v zmiešanej zóne s celomestskou aj nadmestskou zástavbou mesta Zvolen a priemyselno – dopravnou zónou. Navrhovaná stavba v max. miere dodržiava vymedzené územie ŽSR a nedôjde k záberu pozemkov. 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, teplovod, káblový rozvod NN a slaboprúdový rozvod.

Na základe miestneho šetrenia a predchádzajúcich dohovorov je nová lokalita strediska situovaná v obvode železničnej stanice s tým, že bude nadväzovať na koľajisko osobnej stanice. Týmto sa dosiahne optimálna priama väzba – minimálna vzdialenosť medzi koľajiskom THÚ a Zvolen osobnou stanicou, čím sa zabezpečí operatívny prísun a odsun súprav vlakov osobnej dopravy medzi osobnou stanicou a strediskom THÚ.

2.3 Spracovateľský kolektív:

Projektant:	REMING CONSULT a.s. Trnavská cesta 27 831 04 Bratislava
Manažér projektu:	Ing. Eduard Prochác
Stavebné riešenie:	Ing. Ing. Eduard Prochác Ing. Gabriel Šimon Ing. Robert Mrštica p. Lucia Zsírosová Ing. Peter Hvizdoš
Koľajové riešenie: Elektroinštalácia, rozvody NN a vonkajšie osvetlenie:	p. Ivan Báb, Ing. Ivana Goláňová
Oznamovacie zariadenia:	Ing. Janka Mrázová
Zabezpečovacie zariadenia:	Ing. Andrej Izakovič
Komunikácie:	Ing. Stanislav Majerčák
Trakčné vedenie:	Ing. Gabriela Kotúčová
El. predkurovacie zariadenia:	Ing. Gabriela Kotúčová

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Požiarna ochrana:	p. Soňa Gažová
Rozpočet:	Bc. Viera Koščová
Environmental Impact Assessment (EIA):	Mgr. Michaela Seifertová
Dopravná technológia a ekonomika:	Ing. Peter Harabín
Majetkovo právne vysporiadanie:	Ing. Viera Bolyósová
Subdodávky:	
Dielenská technológia a THÚ:	SUDOP Košice a.s. - Ing. Igor Prúnyi Žriedlová 1 040 01 Košice
Vonkajšie rozvody vodovod, Kanalizácia a plyn:	IS - Projekt s.r.o Ing. Švec Hlavná 26, 900 31 Stupava
Vykurovanie a vzduchotechnika:	EEZ s.r.o Ing. Obrk Námestie Sv. Jána Bosca11, 010 01 Žilina
Zdravotechnika:	MW-PROJEKT Ing. Wild Ľaliová 12, 821 05 Bratislava

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel

projektová príprava

Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Železničná spoločnosť Slovensko a.s. v posledných rokoch investovala značný objem finančných prostriedkov na zvýšenie kvality svojho parku koľajových vozidiel. A to nielen investíciami do modernizácie súčasne prevádzkovaných železničných dráhových vozidiel (ŽDV), ale aj do nákupu elektrických poschodových jednotiek radu 671 (ďalej len EPJ 671) Diesel motorových jednotiek radu 861/ďalej len DMJ 861, a poschodových jednotiek typu push – pull /tlačená – ťahaná/ séria 951 / ďalej len PP951/.

Do budúcnosti základným cieľom spoločnosti je poskytovať vyšší štandard prepravných podmienok pre cestujúcu verejnosť a udržanie si postavenia na trhu medzi ostatnými poskytovateľmi prepravných služieb je potrebné venovať pozornosť aj zabezpečeniu kvality technicko-hygienickej údržby (ďalej len THÚ ŽDV).

V roku 2011 bola spracovaná Analýza súčasného stavu strediska Zvolen, vrátane technickej a technologickej vybavenosti a analýza majetku v závislosti na reálne výkony. Následne sa vypracoval dokumentácia stavebného zámeru verejnej práca, kde už bola vytypovaná lokalita a presne rozmiestnenie jednotlivých opravárenských priestorov v stredisku Zvolen.

Cieľom „Dokumentácie pre územné rozhodnutie“ (DÚR) boli získanie územného rozhodnutia na danú stavbu a dokumentácie pre stavebné povolenie je dopracovaním dokumentácie za účelom vydania stavebného povolenia a následne možnosti výberu zhotoviteľa formou žltej knihy FIDIC.

3.1 Stručná charakteristika územia, vymedzenie dotknutého územia a jeho doterajšieho využitia

Koľajisko v ktorom sa toho času vykonáva THÚ osobných vozňov svojou kapacitou a najmä jeho vybavením absolútne nezodpovedá potrebám pre technické opravy s údržbou a hygienickú údržbu s čistením.

Železničná spoločnosť Slovensko a.s. nemá v tomto stredisku vlastný nehnuteľný majetok využívaný pre potreby THÚ. S rastom vlastného majetku (variant realizácie potrebných investícií) by sa mal posun výkonov realizovaných investíciou zvyšovať a vytvárať úspory nákladov vynaložené na prenájmy a služby.

Koľajisko, na ktorom sa vykonáva THÚ osobných vozňov, tvorí samostatnú skupinu železničnej stanice. Tieto koľaje sú prioritne určené pre odstavovanie súprav vozňov z čoho vyplýva, že v žst. Zvolen – osobná stanica, nie je žiadna koľajová skupina slúžiaca len pre tieto účely. Vybavenie koľajiska technologickými celkami, t.j. hala pre prevádzkové ošetrenia, halový umývač pre celoročné umývanie skriň absentujú a vzhľadom na skutočnosť, že samotné koľajisko pre výkon THÚ neexistuje nie je predpoklad realizácie týchto zariadení na súčasnom koľajisku.

Z uvedených dôvodov je súčasný technický stav budov, kapacita odstavného koľajiska ako aj ostatnej doplnkovej infraštruktúry (inžinierske siete) z hľadiska zabezpečenia súčasného a výhľadového rozsahu THÚ nedostatočným a lokalita pre ďalší rozvoj je neperspektívny. Preto je potrebné definovať novú lokalitu na vybudovanie strediska THÚ v súlade s územným plánom mesta Zvolen.

Novo vytypovaná pozícia strediska sa nachádza na koľajisku 21 - 29. Vzájomná poloha hlavných technologických celkov (vchodovo – odchodové koľajisko, hala prevádzkového ošetrenia súprav, fekálna koľaj, halový stabilný umývač) navrhuje sa v usporiadaní „za sebou“ a presun železničných koľajových vozidiel medzi nimi je riešený pomocou dvoch výťažných koľají situovaných na jednotlivých zhlaviach.

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Pre odstavovanie a deponovanie súprav bude okrem nových koľají situovaných v stredisku THÚ využívaná aj súčasná skupina žst. Zvolen osobná stanica. Koľajisko strediska THÚ má priame koľajové spojenie s koľajiskom žel. stanice.

Zároveň miestne podmienky zástavby s vybudovanou infraštruktúrou budú dostatočne vyhovovať pre napojenie nových inžinierskych sietí vyplývajúcich z potrieb vybudovania nového strediska THÚ.

Projektová dokumentácia rieši aj rekonštrukciu koľají č. 22 a 24, ako kompenzáciu za koľaje č. 21 a 21a, ktoré ŽSR prenechali ZSSK.

Návrh koľajového riešenia strediska

Koľajisko pre výkon posudzovaných činností – hygienická a technická údržba ŽKV - tvorí samostatnú koľajovú skupinu železničnej stanice (koľ. č. 23 - 29) - KPPOS (komplexné pracovisko prevádzkového ošetrovania súprav).

Koľajisko svojou kapacitou postačuje pre súčasný počet osobných vozňov avšak vybavením nezodpovedá potrebám pre technickú údržbu a opravy a hygienickú údržbu s čistením. Je vybavená Umývačom vozňových skriň, stanoviskom na zbrojenie PHM, revíznymi a servisnými koľajami. Avšak nie je vybavené ďalšími potrebnými technologickými prvkami – plnohodnotnou Fekálna koľaj, Hala prevádzkového ošetrovania súprav.

Odstavovanie súprav je vykonávané na staničných koľajach železničnej stanice Zvolen os. st. Koľajisko ŽST Zvolen, os. st. je vybavené EPZ a rozvodmi vody (čiastočne).

Počet a štruktúra ŽKV v stredisku Zvolen

	Počet
Osobné vozne	129
Motorové, prípojné a vložené vozne	17
Rušne	28

Výhľadový stav

Súčasná dispozičné koľajové riešenie a vybavenie odstavného koľajiska ako aj ostatnej doplnkovej infraštruktúry (inžinierske siete) z hľadiska zabezpečenia súčasného a výhľadového rozsahu THÚ je nevyhovujúce. Súčasná lokalita KPPOS pre výkon THÚ je z hľadiska zabezpečenia výhľadového rozsahu THÚ perspektívna z dôvodov vhodnej polohy pracoviska voči ŽST Zvolen, dostatočnej rozlohy areálu a rozsahu a napojenia koľajiska.

Výhľadové koľajisko THÚ bude umiestnené v priestore súčasného KPPOS s nevyhnutnými zmenami – koľajovo hlavne rozšírenie koľajiska na dúbavskom zhlaví. Koľajisko THÚ bude zapojené na ŽST Zvolen na obidvoch zhlaviach, celkovo 3 cestami.

Výhľadový stav ŽKV vychádza zo súčasnej rozsahu a skladby ŽKV. V ďalších rokoch existuje predpoklad postupnej výmeny klasických osobných vozňov radených v Os vlakoch za ucelené elektrické resp. motorové súpravy bez výraznejšej zmeny celkového počtu ŽKV. Priemerný počet súprav spracovaných v stredisku uvažovaný pre dimenzovanie koľajiska - 25 súprav denne (cca 100 ŽKV).

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 Zvolen 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

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel

projektová príprava

Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

najmä lepšie využitie všetkých potrebných zariadení pri dodržaní ekonomicky efektívnej prevádzky.

Cestné dopravné napojenie komplexu technicko-hygienickej údržby železničných koľajových vozidiel vo Zvolene bude zabezpečené napojením účelových komunikácií komplexu na verejnú sieť miestnych komunikácií, ktoré sa napájajú na cesty I/50 a I/66.

Navrhovaná stavba v maximálnej miere dodržiava vymedzené územie ZSSK a nedôjde k záberu pozemkov. Môže dôjsť k zmene zmluvných vzťahov (prenájom koľají) alebo vlastníckych vzťahov so ŽSR podľa budúcich rokovanií.

Popis strediska THU

Koľajisko sa bude skladať z týchto hlavných častí:

- vchodovo-odchodová skupina, tvorenú k. č. 501c, 503b, 504c, 505c, 506b,
- fekálna koľaj (FK) - k. č. 506a,
- koľajisko haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS) – k. č. 503a, 504b, 505b,
- koľaj so stabilným halovým umývačom (SHU), k. č. 504a,
- koľaj s Mobilnou čerpacou stanicou PHM, k. č. 502
- výťažné, objazdné a spojovacie koľaje.

Hlavné časti strediska t.j. hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS), stabilný halový umývač (SHU) a fekálna koľaj (FK) sú situované v usporiadaní „vedľa seba“, vchodovo-odchodová skupina je voči nim v usporiadaní „za sebou“.

Vchodovo-odchodová skupina

Vchodovo – odchodová skupina (ďalej VOS) je tvorená koľajami č. 501c, 503b, 504c, 505c, 506b.

Rozsah VOS je stanovený analyticky, podľa požadovaných funkcií uvedených koľají, podľa technických možností, hlavne koľajového zvršku.

Všetky koľaje VOS budú slúžiť ako vchodovo-odchodové pri posune súprav medzi THU a ŽST, ako prestavné a objazdné koľaje pri posune súprav v rámci strediska THU, na niektoré úkony údržby a drobných opráv a čiastočne ako deponovacie (pri znížení obsadenia skupiny posunom do FK a SHU cez výťažnú koľaj č. 17a.)

Koľaj 501c umožňuje prestavovanie súprav medzi ŽST a THU úvratovo cez výh. č. 51. Zároveň tvorí spojovaciu koľaj medzi SHU a VOS a výťažnú pri posune na zbrojenie PHM na k. č. 502.

Koľaje č. 503b a 504c, budú slúžiť ako vchodovo-odchodové koľaje, čiastočne ako odstavné, s možnosťou posunu medzi ŽST a THU úvratou cez staničnú výťažnú koľaj č. 3b. Koľaje sú doplnené koľajovými spojkami tak, aby koľaje HPOS boli zapojené vždy do dvoch VOS koľají na zníženie prestojov technologických prvkov v HPOS.

Koľaj č. 506b má podobnú funkciu ako 503b a 504c s hlavnou funkciou napojenia FK č. 504a.

Užitočné dĺžky koľají sú stanovené podľa technických možností lokality a vyhovujú predpokladaným dĺžkam obsluhovaných súprav – prevažne súpravy Os vlakov, medziregionálne Zr vlaky. Hodnoty užitočných dĺžok sú od 119 m do 205 m. Súpravy väčších dĺžok bude potrebné rozvesiť.

Priepustnosť VOS vyhovuje požadovaným parametrom podľa obsadenia súpravy technologickými úkonmi po príchode do strediska THU resp. pred odchodom (priemerne 40

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

minút/súprava) a maximálneho počtu súprav odbavených v koľajovej skupine za špičkové obdobie (5 súprav/hodina).

V prípade obsluhy súpravy iba na FK, alebo s umytím súpravy v SHU pred údržnou v HPOS, je možné pristaviť súpravu cez fil'akovské zhlavie staničnou výhybkou č. 41. Takáto posunová cesta zároveň bude znižovať obsadenie PZZ na k.č. 3b.

Koľajisko VOS 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.

Fekálna koľaj

Stredisko THU bude vybavené jednou FK – k. č. 506a.

Fekálna koľaj je situovaná vedľa HPOS a je zapojená do fil'akovského zhlavia strediska THÚ, posunom úvratou cez výtlačnú koľaj č. 17a resp. na opačnej strane priamo do VOS. 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). FK bude najvyťaženejší prvok THU, s predpokladaným počtom obslúh 25 súprav za deň.

Hala prevádzkového ošetrovania súprav

Koľajisko HPOS je situované „pred“ VOS. 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 fil'akovského zhlavia strediska THÚ, posunom úvratou cez výtlačnú koľaj č. 17a resp. na opačnej strane priamo do VOS. Vybavená bude podľa požiadaviek prevádzkovateľa rozvodmi EPZ a 400V (na predkurovanie a predchladzovanie súprav), rozvodmi stlačeného vzduchu a hlavne inými technologickými zariadeniami pre technickú údržbu súprav (viď dotknuté SO a PS). Hala HPOS nebude vybavená TV, bezprostredne priľahlé koľajové spojky budú vybavené TV – s koncom živej časti TV pred cestnými komunikáciami pred čelami haly.

Predpokladaný počet obslúh v HPOS je 9 súprav za deň.

Stabilný halový umývač

Koľaj č. 504a zapája halu stabilného halového umývača. Je situovaná „pred“ HPOS a je zapojená cez fil'akovské zhlavie strediska THÚ do výtlačnej koľaje č. 17a resp. na opačnej strane koľajovými spojkami priamo do HPOS. Koľaj bude vybavená TV čiastočne – na oboch koncoch tak, aby umožnila posun EJ vlastnou silou SHU. Posun cez samotný SHU ako aj posun súprav tvorených klasickými vozňami bude zabezpečený dvojcestným akumulátorovým posunovacím vozíkom.

Predpokladaný počet obslúh v SHU je priemerne 50 ŽKV za deň.

Mobilná čerpacia stanica PHM

Mobilná čerpacia stanica PHM sa bude nachádzať na k. č. 502. Samotné technologické zariadenie na zbrojenie PHM bude tvoriť Automatický výdajný kontajner, umiestnený vo vhodnej polohe tak, aby počas zbrojenia na oboch koncoch DMJ nedochádzalo k obsadeniu koľajových spojok.

Koľaj č. 502 bude zároveň vybavená spevnenou plochou pre ťažké demontáže výzbroje súprav. Resp. rušňov. Koľaj nebude vybavená TV.

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Ostatné koľaje

Ostatné koľaje predstavujú najmä :

- výtlačná koľaj č. 17a na fil'akovskom zhlaví
- objazdná koľaj č. 501a,
- koľajové spojky medzi jednotlivými skupinami THU navzájom a medzi THU a ŽST Zvolen

Odstavné koľaje

Stredisko THU nebude vybavené odstavnými koľajami, funkcia strediska THU nezahrňuje odstavné kapacity. Koľaje VOS môžu byť z časti použité ako deponovacie, avšak iba v rozsahu podľa operatívnych možností. Predpokladá sa využívanie súčasnej staničných koľají, resp. v prípade nárastu dopravy výstavba alebo prenájom ďalších kapacít.

3.2 Zdôvodnenie navrhovanej práce v danom území a jej výrobných a technických cieľov:

Analýza ukázala, že súčasný stav koľajiska KPPOS, v ktorom sa vykonáva THÚ osobných vozňov tvorí samostatnú koľajovú skupinu, prenajatú od ŽSR, koľaj č. 21 – 29. Tieto koľaje sú však koľaje ŽSR, z čoho vyplýva, že v železničnej stanici Zvolen osobná stanica, nie je k dispozícii žiadna koľajová skupina slúžiaca pre tieto účely.

Z uvedeného vyplýva, že vybavenie koľajiska technológiou (technologickými celkami) t.j. halu prevádzkového ošetrovania, halový umývač pre celoročné umývanie skriň pre túto činnosť absentujú. Samostatné koľajisko pre výkon THÚ neexistuje a z priestorových dôvodov nie je predpoklad realizácie týchto riadení na súčasnom koľajisku.

Z toho dôvodu bola vytypovaná na pozemku ŽSR, mesta a súkromných osôb nová lokalita riešenia strediska THÚ na koľajisku 21 - 29. Vzájomná poloha hlavných technologických celkov (vchodovo – odchodové koľajisko, hala prevádzkového ošetrovania súprav, fekálna koľaj, halový stabilný umývač) navrhuje sa v usporiadaní „za sebou“ a presun železničných koľajových vozidiel medzi nimi je riešený pomocou dvoch výtlačných koľají situovaných na jednotlivých zhlaviach.

Pre odstavovanie a deponovanie súprav bude okrem nových koľají situovaných v stredisku THÚ využívaná aj súčasná skupina žst. Zvolen osobná stanica. Koľajisko strediska THÚ má priame koľajové spojenie s koľajiskom žel. stanice.

Zároveň miestne podmienky zástavby s vybudovanou infraštruktúrou budú dostatočne vyhovovať pre napojenie nových inžinierskych sietí vyplývajúcich z potrieb vybudovania nového strediska THÚ.

Terajšia lokalita koľajových kapacít opravovne koľajových vozidiel pre výkon pracoviska THÚ z hľadiska zabezpečenia výkonov výhľadove do budúcnosti je neperspektívna. Taktiež technický stav existujúcich prevádzkových a dielenských budov ako aj ostatnej doplnkovej infraštruktúry nevyhovuje splneniu podmienok dnešného štandardu pre zabezpečenie požadovaných výkonov hygienickej údržby a prevádzkového ošetrovania železničných koľajových vozidiel.

Z toho dôvodu je potrebné vybudovať nové stredisko THÚ v danej lokalite na pozemku ŽSR v súlade s územným plánom mesta Zvolen. Podľa záverov z miestneho šetrenia a daných miestnych podmienok v nadväznosti riadenia prevádzky osobnej dopravy a plánovaných výkonov nového strediska THÚ sa navrhuje situovať v priestore súčasného KPPOS

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

(komplexné pracovisko prevádzkového ošetrovania súprav). Koľajisko strediska THÚ bude zapojené na koľajisko železničnej stanice na obidvoch zhlaviach. Podľa poskytnutej územno-plánovacej informácie v uvedenej lokalite sa pripravuje realizovať stavebný zámer pre funkčné využitie zariadení železničnej dopravy.

3.3 Plánované termíny začatia a dokončenia výstavby:

Vzhľadom na obsah, rozsah ako aj charakter prác pre vybudovanie strediska THÚ, ako aj podmienok spôsobu a zdroja financovania z prostriedkov EÚ a štátneho rozpočtu predmetnej stavby, sa realizácia predpokladá v termíne:

Začiatok stavby: 2015
Dokončenie stavby: 2017

Stredisko technicko-hygienickej údržby (THÚ) železničných koľajových vozidiel (ŽKV) je podľa klasifikácie stavieb vyhlásenej Statistickým úradom Slovenskej republiky opatrenému č. 128/2000 Z.z. s účinnosťou od 1. mája 2000 zariadená nasledovne:

Typ:	1	Budovy
Oddiel:	12	Nebytové budovy
Skupina:	125	Priemyselné budovy a sklady
Trieda:	1252	Skladové priestory

Stavba je zariadená podľa podielu najväčšieho využitia plôch.

3.4 Požiadavky na vyvolané investície:

Realizácia navrhovanej stavby THÚ podmieňuje v obvode staveniska vyvolanie drobnej investície, ktorá pozostáva z dočasných stavebných úprav objektov, resp. prekládky podzemných sietí pre zabezpečenie prevádzky opravovne vozňov počas výstavby strediska THÚ.

Jedná sa najmä o stavebné objekty:

SO 3101 Príprava staveniska
SO 3102 Odstránenie stavieb (búracie práce)
SO 3103 Výrub drevín a stromov
SO 3504 Preložky káblov
SO 3601 Preložka káblov MK-ŽSR, RK-ŽSR

Vyvolané investície sú súčasťou investícií, ktoré priamo nesúvisia so samostatnou stavbou, ale ich zaradenie je podmienené súhlasom správcu.

3.5 Zabezpečenie hlavných surovín a materiálov:

Pre zabezpečenie realizácie bude potrebné zabezpečenie surovín a materiálov v rámci prípravy územia, z dôvodu vyrovnania terénu na úroveň spodnej hrany železničného spodku, telesa vnútroareálovej komunikácie a spevnených plôch a zabezpečenia infraštruktúry potrebných energií.

3.6 Zabezpečenie celkového počtu pracovníkov a ich prípravy:

Železničná spoločnosť Slovensko a.s. je spoločnosťou s celoslovenskou pôsobnosťou, ktorá generuje zamestnanosť na území celej Slovenskej republiky. Spoločnosť zamestnáva odborníkov v rôznych oblastiach. Jej najsilnejšou skupinou zamestnancov sú prevádzkovi zamestnanci prvého kontaktu.

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Podľa štatistiky v spoločnosti z hľadiska priemerného veku zamestnancov je zamestnaný väčší podiel zamestnancov vyššieho vekového priemeru, čo môže negatívne vplyvať na rozvoj ľudských zdrojov do budúcnosti. Z hľadiska vzdelanostnej štruktúry spoločnosť eviduje relatívne nízky podiel vysokoškolsky vzdelaných zamestnancov a zároveň disponuje zamestnancami so stredoškolským vzdelaním s maturitou, resp. absolventov odborného učilišťa bez maturity.

Metodické procesy a riadiace činnosti zabezpečujú prevažne zamestnanci s vysokoškolským vzdelaním, od ktorých sa automaticky očakáva vysoká pridaná hodnota a vysoký podiel samostatnosti pri plnení pracovných povinností. Títo zamestnanci robia strategické rozhodnutia a snažia sa svojimi výstupmi práce zabezpečiť rast a trvalý rozvoj spoločnosti do budúcnosti.

Na zabezpečenie procesov a činností, ktoré integrujú dopravné predpisy a nároky pre znalosť problematiky železničnej dopravy, spoločnosť využíva vzdelávacie inštitúcie s poverením na vzdelávanie v železničnej doprave, ale i vysoké a stredné školy, stredné odborné učilišťa zamerané na železničnú dopravu a aj iné formy vzdelávacích inštitúcií.

Počty pracovníkov v strediskách THÚ

Predpokladá sa nepretržitá prevádzka. V uvedených počtoch nie sú zahrnutí všetci pracovníci SPO, len pracovníci THÚ.

Stredisko Zvolen

Pracovné miesto	Počet
riadiaci a technicko-hospodársky pracovníci	8
pracovníci technickej údržby ŽKV	52
pracovníci hygienickej údržby ŽKV	28
pracovníci zabezpečujúci posun	12
Spolu	100

3.7 Likvidácia prevádzok, objektov a zariadení v súvislosti s navrhnutou stavbou:

Počas realizácie stavby strediska technicko-hygienickej údržby THÚ železničných koľajových vozidiel sa neuvažuje s likvidáciou existujúcich prevádzok a objektov. Jedná sa len o ich dočasné úpravy technológie tak, aby počas výstavby bola zabezpečená nerušená prevádzka Opravovne osobných vozňov a rušňového depa.

Po ukončení výstavby predmetnej stavby sa vykoná likvidácia dočasných objektov oplatenia, skládky materiálu, odborných bodov médií pre zariadenie staveniska. Súčasne sa vykoná skúšobná prevádzka technologického zariadenia a stavebných objektov na odovzdanie a prevzatie do trvalého užívania strediska THÚ.

4. ČLENENIE STAVBY NA JEDNOTLIVÉ ČASTI

4.1 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty:

Stavba je členená na prevádzkové súbory (PS) a stavebné objekty (SO), ktoré sú základnými prvkami celej stavby a delia sa na jednotlivé profesijné odbory:

Prevádzkové súbory:

Odbor 21 – Zabezpečovacie zariadenia

Odbor 22 – Oznamovacie zariadenie

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Odbor 23 – Dielenská technológia
Odbor 24 – Silnoprúdová technológia
Odbor 25 – Rádiofikácia
Odbor 26 – Elektrická požiarňa signalizácia
Odbor 27 – Poplachový systém narušenia
Odbor 29 – Kontrola a riadenie

Stavebné objekty:

Odbor 31 – Príprava územia
Odbor 32 – Železničný zvršok a spodok
Odbor 33 – Mosty a umelé stavby
Odbor 34 – Pozemné stavby
Odbor 35 – Trakčné vedenie a energetika
Odbor 36 – Slaboprúdové rozvody
Odbor 37 – Inžinierske siete
Odbor 38 – Cesty a prístupové komunikácie
Odbor 39 – Ostatné úpravy

Číslovanie a názvoslovie prevádzkových súborov a stavebných objektov vychádza z nasledujúceho princípu:

Jednotlivé PS a SO sú označené štvormiestnym číslom a názvom.

Napríklad:

PS 2201 – Štruktúrovaná kabeláž prevádzkovo sociálnej budovy
SO 3201 – Železničný zvršok a výhybky

Prevádzkový súbor (PS) je samostatný súbor strojov a zariadení zabezpečujúci technologickú prevádzku, schopný samostatne plniť technologickú funkciu v danom odbore činnosti.

Stavebný objekt (SO) je priestorovo ucelená, alebo technicky samostatná účelovo určená časť stavby.

Štvormiestne číslo znamená:

PS 2201 – Štruktúrovaná kabeláž prevádzkovo sociálnej budovy

SO 3201 – Železničný zvršok a výhybky

- prvý dvojsymbol znamená, že ide o prevádzkový súbor (PS), alebo stavebný objekt (SO)
- prvé dvojčíslo znamená, že PS, alebo SO je zaradený do profesného odboru 22 (Oznamovacie zariadenie), resp. odboru 32 (Železničný zvršok a spodok)
- druhé dvojčíslo je poradové číslo objektu daného odboru

4.2 Objektová skladba

Stavba je členená na nasledovné prevádzkové súbory (PS) a stavebné objekty (SO):

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY:

Odbor 21 – Zabezpečovacie zariadenie

PS 2101 – Úprava zabezpečovacieho zariadenia

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

Odbor 22 – Oznamovacie zariadenie

- PS 2201 – Hodinové zariadenie
- PS 2202 – Štruktúrovaná kabeláž – LAN
- PS 2203 – Rozhlasové zariadenie
- PS 2204 – Miestna kabelizácia

Odbor 23 – Dielenská technológia

- PS 2301 – Technológia haly prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS)
- PS 2302 – Technológia stabilného halového umývača (SHU)
- PS 2303 – Elektronické predkurovacie zariadenie
- PS 2304 – Kompresorovňa (technologická časť)
- PS 2305 – Technológia čistiarne odpadových vôd
- PS 2306 – Technológia posunovacieho zariadenia
- PS 2307 – Mobilná čerpacia stanica PHM

Odbor 24 – Silnoprúdová technológia

- PS 2401 – Transformovňa 22/0,4 kV

Odbor 25 – Rádiofikácia

- PS 2501 – Rádiové zariadenie

Odbor 26 – Elektrická požiarne signalizácia

- PS 2601 – Elektrická požiarne signalizácia - EPS

Odbor 27 – Poplachový systém narušenia

- PS 2701 – Poplachový systém narušenia - EPS
- PS 2702 – Areálový kamerový systém
- PS 2703 – Vstupný areálový systém

Odbor 29 – Kontrola a riadenie

- PS 2901 – Kontrola a riadenie
- PS 2902 – Diaľkové riadenie DLS

STAVEBNÉ OBJEKTY:

Odbor 31 – Príprava územia

- SO 3101 – Príprava územia
- SO 3102 – Odstránenie stavieb (búracie práce)
- SO 3103 – Výrub drevín a stromov

Odbor 32 – Železničný zvršok a spodok

- SO 3201 – Železničný zvršok a výhybky
- SO 3202 – Železničný zvršok - demontáže
- SO 3203 – Železničný spodok

Odbor 34 – Pozemné stavby

- SO 3401 – Hala prevádzkového ošetrovania súprav (HPOS)
- SO 3402 – Hala stabilného umývača (HSU)

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

- SO 3403 – Káblové trasy (káblovod)
- SO 3404 – Oplotenie areálu strediska THÚ
- SO 3405 – Stavebné úpravy na fekálnej koľaji
- SO 3406 – Skládka separovaného odpadu
- SO 3407 – Skládka komunálneho odpadu
- SO 3408 – Požiarna nádrž objemu 45m³
- SO 3409 – Rekonštrukcia výmeníkovej stanice
- SO 3410 – Čerpacia stanica AVK

Odbor 35 – Trakčné vedenie a energetika

- 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

Odbor 36 – Slaboprúdové rozvody

- SO 3601 – Preložka káblov MK-ŽSR, RK-ŽSR

Odbor 37 – Inžinierske siete

- SO 3701 – Areálová zrážková kanalizácia
- SO 3702 – Areálová splašková kanalizácia
- SO 3703 – Areálový vodovod
- SO 3704 – Odlučovač ropných látok
- SO 3705 – Rekonštrukcia parovodnej prípojky
- SO 3706 – Teplovod
- SO 3707 – Požiarny vodovod
- SO 3708 – Preložka kanalizácie ŽSR
- SO 3709.1- Preložka vodovodu ŽSR DN 100
- SO 3709.2- Preložka vodovodu ZSSK DN 100

Odbor 38 – Cesty a prístupové komunikácie

- SO 3801 – Prístupová komunikácia
- SO 3802 – Spevnené plochy a chodník

Odbor 39 – Ostatné úpravy

- SO 3901 – Sadové úpravy

5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU A SÚVISIACE INVESTÍCIE

5.1 Väzba na okolitú zástavbu a príľahlú cestnú sieť:

Realizácia predmetnej stavby bude mať vplyv na organizáciu zabezpečenia plynulej prevádzky existujúcich prevádzkových súborov a haly opravovne vozňov s príslušným koľajiskom.

Technicko – hygienická údržba železničných koľajových vozidiel projektová príprava Stredisko – ZVOLEN

Dokumentácia pre stavebné povolenie

Sprievodná správa

5.2 Väzba na existujúce inžinierske siete:

Pred začatím projektových prác na dokumentácii pre územné rozhodnutie boli zisťované, správcami zakreslené a potvrdené priebehy inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú v záujmovom území výstavby. Dotknuté siete boli vytýčené správcami a geodeticky zamerané.

Výstavbou strediska technicko – hygienickej údržby (THÚ) v niektorých kritických bodoch dôjde k súbehu, resp. dotyku s existujúcimi inžinierskymi sieťami, ktoré sa budú v rámci stavby musieť preložiť. Navrhované technické riešenie bude odsúhlasené so správcami sietí v správe ŽSR, ako aj správcov verejných inžinierskych sietí.

V rámci stavby je navrhovaná nová hala prevádzkového ošetrovania súprav, stabilný halový umývač, prevádzkovo – sociálna budova, ako aj ostatná súvisiaca infraštruktúra a technologické celky. Tieto zariadenia budú napojené na existujúce, resp. projektované a v čase výstavby strediska THÚ existujúce inžinierske siete.

V Bratislave, 09.2014.

Spracoval: Ing. Eduard Prochác