

MINISTERSTVO DOPRAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
SEKCIA ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY A DRÁH

---

Číslo: 06608//2023/SŽDD/45395

Výtl. č.

**Schval'ovacie rozhodnutie**

k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS)

**“Výh. Slivník rekonštrukcia výhybiek č. 1 - č. 10“**

## 1. Základné identifikačné údaje Stavby

**Predkladateľ:** ŽSR, Generálne riaditeľstvo, Klemensova 8, 813 61 Bratislava

### Východiskové podklady:

- Protokol o vykonaní rezortnej expertízy č. 01/2023-RE na stavebný zámer verejnej práce zo dňa 30.01.2023, spolu s Ekonomickou správou z dokumentácie stavebného zámeru predmetnej stavby
- Rozhodnutie zo zisťovacieho konania č. č. OU-TV-OSZP-2022/002269-032 zo dňa 10.05.2022
- Schvaľovací protokol DSPRS č. 16318/2016/0430 zo dňa 19.07.2016
- Konferenčné prerokovanie DSPRS bolo v roku 2016

**Druh dokumentácie:** dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS)

**Názov dokumentácie:** “Výh. Slivník rekonštrukcia výhybiek č. 1 - č. 10“

**Charakter stavby:** líniová stavba dopravnej infraštruktúry vo verejnom záujme

**Investor/Stavebník:** Železnice Slovenskej republiky, Klemensova č. 8, 813 61 Bratislava

**Ústredný orgán invest.:** Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava 15

**Generálny projektant:** Valbek SK, spol. s r. o., Eurovea Central 1, Pribinova 4, 811 09 Bratislava

**Miesto stavby:** Výhybňa Slivník

Kraj:	Košický
Okres:	Trebišov
Katastrálne územie:	Slivník

## 2. Základné údaje stavby

### Celkové náklady stavby:

Náklady uvedené v Schvaľovacom protokole DSPRS č. 16318/2016/0430 zo dňa 19.07.2016 pred vykonaním rezortnej expertízy:

4 919,543 tis. € bez DPH

**Stavebný zámer:** 5 435,34 tis. € bez DPH v CÚ QI/2016

**Rezortná expertíza:** 5 517,55 tis. € bez DPH v CÚ QI/2016

**7 796,30 tis. € bez DPH v CÚ QIII/2021**  
zabezpečené z OPII

**Financovanie stavby:**

**Predpokladaná lehota realizácie:**

3 mesiace

## Členenie stavby:

Obsah stavby tvoria prevádzkové súbory a stavebné objekty.

Prevádzkové súbory (PS):

PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia

PS 02 Prenosové zariadenie EOV

PS 03 Úpravy oznamovacích zariadení

Stavebné objekty (SO):

SO 01 Železničný spodok

SO 02 Železničný zvršok

SO 03 Úprava trakčného vedenia

SO 04 Elektrický ohrev výhybiek

SO 05 Úprava VO

SO 06 Ochrana diaľkovej kabelizácie ŽSR

## Doba výstavby

Projekt organizácie výstavby je spracovaný na základe technického riešenia a priestorového umiestnenia stavebných objektov a na základe miestnych podmienok v obvode a v okolí staveniska. Cieľom riešenia je navrhnúť postup výstavby s maximálnou efektívnosťou stavebných činností, etapizáciou prác s predpokladanými nárokmi na výluky. Podrobný postup výstavby si určí zhotoviteľ.

Predpokladaný začiatok stavby: 2023

Predpokladaný koniec stavby: 2023

Predpokladaná doba výstavby sú 3 mesiace.

Doba výstavby bude ovplyvnená použitou technológiou výstavby, dostupnosťou stavebných mechanizmov, postojom účastníkov výstavby a inými nepredvídanými okolnosťami (napr. klimatickými pomermi).

## Zábery poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu (PPF a LPF), chránené časti územia, kultúrne pamiatky, výrubu

Stavba sa nachádza v ochrannom pásme ŽSR. Územia, ktoré by boli predmetom ochrany prírody či inej ochrany, sa na dotknutom území nenachádzajú. Stavba nevyžaduje asanáciu žiadnych existujúcich objektov. Jej realizáciou nedôjde k rozšíreniu jestvujúceho ochranného pásma ŽSR.

Stavba nezasahuje do pozemkov PPF, chránených častí územia, kultúrnych pamiatok. Nedôjde k trvalým záberom lesných pozemkov, ale dôjde k zásahu do ochranného pásma lesa v lesníckej oblasti Východoslovenská pahorkatina.

## Kapacitné údaje

Rozhodujúcimi stavebnými objektami sú realizácia železničného spodku a zvršku, úprava staničného zabezpečovacieho zariadenia výhybne Slivník, úprava trakčného vedenia, elektrický ohrev výhybiek a úprava vonkajšieho osvetlenia v rozsahu:

- Zhotovenie koľaje stykovanej z koľajových polí tvaru 60 E2	450,000 m
- Zhotovenie koľaje stykovanej z koľajnic 49E1	300,000 m
- Zhotovenie koľajových roštov z prechodových koľ. tvaru 49E1/60E2	51,000 m
- Výmena koľajnic tvaru 60E2	100,000 m
- Výmena koľajnic tvaru 49E1	50,000 m
- Počet nových výhybiek	10 ks
- Počet nových podvalov	1100 ks

- Počet nových návěstidiel	10 ks
- Počet nových elektromotorických prestavíkov	10 ks
- Počet nových osvetľovacích stožiarov	8 ks
- Počet novo zriadených EOV	10 ks
- Počet nových trakčných podpier	10 ks

### 3. Účel stavby

Predmetom stavby je rekonštrukcia dopravnej infraštruktúry, ktorá bude mať za následok vylepšenie technického stavu železničného zvršku, železničného spodku, úpravy zariadení elektrotechniky a energetiky a staničného zabezpečovacieho zariadenia. Ide o stavbu vo výhybni Slivník, ktorá leží v žkm 15,374 jednokoľajnej trate Trebišov – výhybňa Slivník. Výhybňa Slivník je do dvojkoľajnej trate Čop (UA) – Čierna nad Tisou – Košice napojená v žkm 61,725. Obe trate sú normálneho rozchodu, elektrifikované jednosmernou prúdovou sústavou s napätím 3000V.

Výhybňa Slivník je vybavená zabezpečovacím zariadením 3. kategórie (reléové zabezpečovacie zariadenie – cestový systém) so svetelnými hlavnými návěstidlami s rýchlostnou návěstnou sústavou, ktoré sú závislé na polohe prechádzaných a odvratných výhybiek.

Medzistaničné úseky výhybni Slivník – Slanec a výhybni Slivník – Kuzmice sú vybavené traťovým zabezpečovacím zariadením 3. kategórie – obojsmerný univerzálny automatický blok. Medzistaničný úsek výhybni Slivník – výhybni Čel'ovce je vybavený traťovým zabezpečovacím zariadením 2. kategórie – poloautomatický blok s kontrolou trate bez oddielových návěstidiel na trati.

Požadované stavebné úpravy sú vyvolané zlým technickým stavom, kde výhybky sú po dobe svojej životnosti a je finančne nákladné ich udržiavať v prevádzky schopnom stave. Pri výmene konštrukcie železničného zvršku je potrebné vymeniť aj elektrický ohrev výhybiek ako aj upraviť zabezpečovacie a oznamovacie zariadenie. Vzhľadom k úprave zhlavia vyvolanej zabudovaním novej konštrukcie výhybiek na betónových podvaloch ako aj k smerovým posunom koľaje č.2K (Čierna nad Tisou – Košice) dôjde aj k úprave trolejového vedenia a vonkajšieho osvetlenia.

Predmetná stavba bude realizovaná na existujúcej železničnej infraštruktúre a jej cieľom je rekonštrukcia výhybiek č.1 – č.10, železničného spodku, železničného zvršku, úprava trakčného vedenia, elektrický ohrev výhybiek, úprava verejného osvetlenia, úprava zabezpečovacieho zariadenia a ostatné úpravy s tým spojené. Z dôvodu plánovaného zvýšenia nedostatočnej úrovne technicko-prevádzkových parametrov je v rámci rekonštrukcie výhybiek č.1 – č. 10 vo výhybni Slivník navrhnutá 2. generácia výhybiek na betónových podvaloch.

Železničný zvršok je riešený pre:

- Obe koľaje v smere Košice – Čierna n/T tvaru 60 E2 (UIC 60), s pružným bezpodkladnicovým upevnením skrutkového typu na železobetónových podvaloch so sklonom úložnej plochy 1:40, s rozdelením podvalov UIC. Jedná sa o prípojné polia pred a za výhybkami č. 8 – 10.

- Koľaje od odbočujúcej výhybky č. 8 v smere Trebišov (výhybňa Slivník) tvaru 49 E1 (S49) s pružným bezpodkladnicovým upevnením skrutkového typu na železobetónových podvaloch so sklonom úložnej plochy 1:40, s rozdelením podvalov UIC.

Výhybky č.1, 2, 6 – 10 budú rovnako 2. generácie tv. UIC 60 (z koľ. 60 E2) na železobetónových podvaloch s pružným upevnením so srdcovkou z manganovej ocele – ZPT (Mn monoblok). Výhybky budú vybavené čel'ust'ovým uzáverom výmeny – ČZP v ocel'ovom

prírubovom žľabovom podvale a valčekovými zariadeniami pre nadvihovanie jazykov. Výhybky budú v prevedení s perlitizáciou srdcovky a jazykov.

Výhybky č.3 – 5 budú 2. generácie tv. 49 (z koľ. 49 E1) na železobetónových podvaloch s pružným upevnením so srdcovkou z mangánovej ocele – ZPT (Mn monoblok). Budú vybavené čelust'ovým uzáverom výmeny – ČZP v ocelovom prírubovom žľabovom podvale (rozrezné) a valčekovými zariadeniami pre nadvihovanie jazykov. Výhybky budú v prevedení s perlitizáciou srdcovky a jazykov.

Novozriadené výhybky č.1 – č.10 budú zabezpečené novými trojfázovými elektromotorickými prestavníkmi. Na všetkých výhybkách typu UIC budú namontované nerozrezné prírubové prestavníky doplnené o snímače polohy jazyka. Na výhybkách typu S 49 bude uchytenie prestavníkov zrealizované cez pevnú upevňovaciu súpravu. Kabelizácia k všetkým vonkajším prvkom nachádzajúcich sa v miestach rekonštrukcie bude od novozriadených káblových skriň. Rýchlosť cez výhybky po obnove ostane súčasná a to je pri jazde do odbočky 60/40 km/h.

Návrh koľajovej spojky z výhybiek č.9 a č.10 pre rýchlosť 60 km/h si vyžiada rozšírenie osovej vzdialenosti v mieste spojky z 4,1 m na normovú, osovú vzdialenosť 4,75 m a to vyrovnaním osi koľaje č.1K a posunom osi koľaje č.2K smerom k širokorozchodnej koľaji.

Koľaj č.1K bude potrebné smerovo a výškovo upraviť. Navrhovaná rýchlosť v koľaji č.1K bude 100 km/h.

Počíta sa, pre prípad potreby, so smerovou a výškovou úpravou koľaje č.2K. Oblúky r 2/1 a r 2/2 budú navrhnuté na rýchlosť 80 km/h. Oblúk r 2/3 - 755 m je navrhovaný na rýchlosť 100 km/h.

V rámci železničného spodku je plánovaná sanácia spojky 9 – 10. Je navrhnutá jednostranne sklonená pláň cez koľaj č.1K a 2K. Navrhovaná sanácia bude realizovaná uložením geotextílie, geomreže a štrkodrvy o hrúbke 0,40 m na zemnú pláň upravenú do sklonu 5 %. Vyústenie pláne je navrhnuté na svah koľaje. Sanácia trebišovského zhlavia vo výhybni Slivník je navrhovaná v rozsahu sanovaných výhybiek a ochranných polí. Pozostáva z uloženia geotextílie, geomreže a štrkodrvy o hrúbke 0,35 m na zemnú pláň upravenú do sklonu 5 %. Sanácia košického zhlavia pozostáva z uloženia geotextílie, geomreže a štrkodrvy o hrúbke 0,35 m na zemnú pláň upravenú do sklonu 5 %.

Výhybky a koľajnicové pásy budú zvarené do bezстыkovej koľaje a existujúce dilatačné zariadenia budú odstránené.

Úprava trakčného vedenia bude v plnej miere korešpondovať s navrhovaným koľajovým riešením.

Elektrický ohrev výhybiek v stanici bude riešený ako nový. Elektrické ohrievanie výhybiek bude osadené na všetkých elektromotoricky prestavovaných výhybkách s tým, že ohrievané budú závery a jazyky výhybiek.

Vonkajšie osvetlenie v stanici bude zrekonštruované z dôvodu zmeny rozsahu zóny trakčného vedenia. Osvetľovacie stožiare budú napojené do rozvádzača R-EOV 1. V miestach, kde bude realizovaná výmena výhybiek dôjde k rozsiahlym staveným úpravám, ktoré povedú k demontáži pôvodných stožiarov a ich následnej montáži v nových polohách.

Počas rekonštrukčných prác dôjde ku kolízii stavby s káblovými rozvodmi, preto bude potrebné zabezpečenie ochrany úložných káblových vedení v zemi na mieste, prípadne premiestnením mimo kolíziu so stavbou.

V rámci úprav zabezpečovacieho zariadenia je navrhnutá výmena nevyhovujúcich komponentov za nové.

V súvislosti s navrhovanou rekonštrukciou železničného spodku a zvršku sú potrebné aj úpravy oznamovacieho zariadenia. Jedná sa o výmenu rozhlasového zariadenia a stožiarov.

Rekonštrukcia výhybne sa v dotknutých častiach dotkne aj výmeny jestvujúcich vonkajších telefónnych objektov.

#### **Súvisiace stavby a koordinácia so zámermi iných investorov**

V čase projektovej prípravy predmetnej stavby neprebíha žiadna projektová príprava stavby, ktorá by mala dopad na predmetnú stavbu.

#### **Väzba na existujúce inžinierske siete**

V rámci projektovej prípravy boli zisťované a správcami zakreslené a potvrdené inžinierske siete do jednotnej železničnej mapy. Pred začiatkom stavby musia byť všetky dotknuté inžinierske siete vytýčené.

### **4. Rozpočet a ekonomické hodnotenie**

Rekapitulácia výdavkov v stavebnom zámere v CÚ 1. štvrťroku 2016 v tis. EUR:

Názov	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
a) Príprava verejnej práce	73,04	14,61	87,65
b) Stavebná časť	4 204,42	840,88	5 045,30
c) Technologická časť	575,65	115,13	690,78
d) Zariadenie staveniska	188,67	37,73	226,41
e) Predpokladané vyvolané investície	0,00	0,00	0,00
f) Výkup pozemkov, odvody	0,00	0,00	0,00
g) Rozpočtová rezerva	393,56	78,71	472,28
h) Iné investície	0,00	0,00	0,00
Kapitálové výdavky spolu	5 435,34	1 087,07	6 522,41

Podľa rezortnej expertízy cena verejnej práce dosiahne celkovú výšku 5 517,55 tis. EUR bez DPH v cenovej úrovni 1. štvrťroku 2016, čo oproti navrhovanej cene vo výške 5 435,34 tis. EUR bez DPH predstavuje zvýšenie o 82,21 tis. EUR bez DPH, t. j. o 1,51 %. Po úprave štatistickým indexom III.2022/ I.2016 vo výške 1,413 % (KS 21 Dopravná infraštruktúra) na cenovú úroveň 3. štvrťroku 2022 dosiahne cena verejnej práce celkovú výšku 7 796,30 tis. EUR bez DPH.

Ekonomická analýza je riešená diferenčnou (rozdielovou) metódou. Analýza hodnotí zmeny finančných tokov po realizácii investície voči stavu bez investovania. Posúdenie efektívnosti investície je riešené metódou hodnotenia finančných tokov (cash flow) a výpočtu základných ukazovateľov efektívnosti.

Základné vstupné parametre CBA sú nasledujúce:

- Diskontná sadzba ekonomická: 5%
- Referenčné obdobie: 30 rokov

Ekonomická efektívnosť projektu je vyjadrená indikátormi ekonomickej efektívnosti. Jedná sa o Ekonomickú čistú súčasnú hodnotu (Economic Net Present Value of Investment - ENPV), Ekonomickú vnútornú mieru výnosnosti (Economic Internal Rate of Return - ERR) a Ekonomický index rentability kapitálových nákladov (Cost Benefit Ratio - EBCR).

Výsledné ukazovatele ekonomickej výnosnosti projektu sú nasledujúce:

- Ekonomická čistá súčasná hodnota: ENPV + 16 952 656 EUR
- Ekonomická vnútorná miera výnosnosti: ERR 13,56 0/0
- Podiel diskontovaných nákladov a výnosov: B/C 4,02

Z hľadiska posúdenia ekonomickej efektívnosti verejnej práce „Výh. Slivník rekonštrukcia výhybiak č. 1 — č. 10“ je možné konštatovať, že ekonomické kritériá uvedené v ekonomickej správe predloženej dokumentácie preukazujú efektívnosť verejnej práce.

## 5. Záver

Na základe prerokovania predloženej DSPRS, vydaného Schvaľovacieho protokolu k DSPRS č. 16318/2016/0430 zo dňa 19.07.2016, posúdenia odborom expertízy GR ŽSR

**a) s c h v a ľ u j e m:**

dokumentáciu pre DSPRS “Vých. Slivník rekonštrukcia výhybiek č. 1 - č. 10“

**b) u k l a d á m:**

investorovi stavby v zastúpení odborom investorským GR ŽSR pri realizácii stavby venovať zvýšenú pozornosť odvodneniu trativodu a podvalového podložia.

V Bratislave, dňa 12.5.2023

MINISTERSTVO DOPRAVY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava  
P.O. BOX č.100

- 5 -

.....  
Ing. Peter Šulko, PhD., MBA  
generálny riaditeľ  
sekcie železničnej dopravy a dráh