

MINISTERSTVO DOPRAVY SLOVENSKEJ REPUBLIKY
SEKCIA ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY A DRÁH

Číslo: 06608//2023/SŽDD/00728

Výtl. č.

Schvaľovacie rozhodnutie

k projektovej dokumentácii pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS)
“ŽST Nové Zámky – ŽST Palárikovo, rekonštrukcia koľaje č. 1 a č. 2“

1. Základné identifikačné údaje

Stavba: "ŽST Nové Zámky – ŽST Palárikovo, rekonštrukcia koľaje č. 1 a č. 2"
Miesto stavby: Kraj: Nitriansky
Okres: Nové Zámky
Obec: Nové Zámky, Palárikovo
Katastrálne územia: Nové Zámky, Palárikovo
Investor/Stavebník: Železnice Slovenskej republiky, Klemensova č. 8, 813 61 Bratislava
Generálny projektant: Valbek&Prodex, spol. s r. o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

2. Základné údaje stavby

Celkové náklady stavby:

32 711, 24 tisíc EUR bez DPH CÚ 2018

po výkone rezortnej expertízy MDV SR,

29 838 728,78 EUR bez DPH CÚ 2018

pred rezortnou expertízou MDV SR uvedené
v Schvaľovacom protokole ŽSR k DSPRS č.
26037/2018/O230-1 zo dňa 21.8.2018

Predpokladaná lehota realizácie: 11 mesiacov

Financovanie realizácie stavby: zabezpečené z OPII pre rok 2022

Členenie stavby:

Členenie stavby na prevádzkové objekty a stavebné objekty :

Prevádzkové súbory:

PS 21-01 Úprava prístupného zabezpečovacieho zariadenia v km 139,083

PS 21-02 Úpravy traťového zabezpečovacieho zariadenia

Stavebné objekty:

SO 31-01 Výrub drevín a porastu

SO 32-01 Železničný zvršok koľaj č. 1, 2

SO 32-02 Železničný spodok

SO 32-03 Nástupište

SO 32-04 Železničné pristanište

SO 32-05 Výmena výstroja dráhy

SO 32-06 Káblková chráničková trasa

SO 33-01 Izolácia mostného objektu

SO 35-01 KR trakčného vedenia na rýchlosť 160 km/h

SO 35-02 KR ukoľajnenia ocelových konštrukcií

SO 35-03 Rekonštrukcia osvetlenia železničnej zastávky Ľudovítov

SO 35-04 Úprava a preložka káblového vedenia 6 kV

SO 35-05 Preložka kábla NN v správe ZD a. s. na zast. Ľudovítov

SO 36-01 Preložka a doplnenie optickej kabelizácie a rekonštrukcia VTO

SO 36-02 Preložky vedení Slovak Telekom

Názvoslovie a číslovanie objektov a súborov vychádza z nasledujúceho princípu:

- SO – stavebný objekt, PS – prevádzkový súbor
- 4 miestne číslo, rozdelené na 2 dvojice, ktorých význam je nasledovný:
 - prvé dvojčíslenie označuje profesijný odbor (podľa vyššie uvedených tabuliek)
 - druhé dvojčíslenie označuje poradie v danej ucelenej časti stavby (UČS) a danom profesijnom odbore
- názov objektu alebo súboru.

Doba výstavby

Predpokladaná doba výstavby je cca 10 mesiacov v závislosti od začiatku výstavby vo vzťahu ku klimatickým podmienkam (zimné obdobie).

Podrobné stavebné postupy a koordináciu všetkých stavebných prác si vypracuje zhotoviteľ prác. Stavebné postupy budú závisieť od celkových kapacitných a mechanizačných možností zhotoviteľa a musia byť prerokované s dotknutými zložkami Železníc SR. Stavba bude uvedená do prevádzky ako celok.

Pred samotnou realizačnou fázou bude potrebné zabezpečiť územnotechnické podmienky, ktoré sú spojené s činnosťami v oblastiach prípravno–organizačnej a technickej. Pod pojmom realizačná fáza sa rozumie rozhranie a následné činnosti po vydaní stavebného povolenia a uzavretí zmluvných vzťahov na realizáciu diela.

V prípravno-organizačných činnostiach je potrebné:

- stanovenie postupových termínov na základe sieťovej analýzy a technologických postupov výlukovej činnosti železničnej dopravy,
- vypracovanie príslušnej dokumentácie stavby,
- zostavenie programu dopravných výluk (dlhodobých aj krátkodobých) a úplných prerušení dopravy časovo obmedzených,
- do grafikonu vlakovej dopravy (GVD) zapracovať časové trasy pre pracovné vlaky stavby,
- odovzdanie staveniska dodávateľovi vrátane činností súvisiacich s technickou prípravou územia.

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

Stavenisko sa nachádza na existujúcom železničnom telese a je umiestnené na pozemkoch v správe Železníc SR. Trať je vedená z časti po teréne a z časti v násype premenlivej výšky do 6 m. Svahy telesa a priestor okolo trate (na pozemku Železníc SR) sú do značnej časti zarastené. Jedná sa o agresívny porast náletových drevín a krovín.

Navrhovaná stavba rekonštrukcie jestvujúcej infraštruktúry Železníc SR sa nachádza v obvode dráhy. Uvedená stavba bude realizovaná na existujúcej železničnej infraštruktúre na pozemkoch vo vlastníctve SR v správe Železníc SR. Výnimkou je stavebný zásah do pozemku vo vlastníctve obce Palárikovo, na ktorom sú uložené existujúce káblové vedenia, ktoré budú v rámci stavby rekonštruované resp. upravované.

V záujmovom území sa nenachádzajú budovy, ktoré by bolo potrebné pred samotnou rekonštrukciou koľají odstrániť, ani také objekty, ktoré by prekážali výstavbe a boli určené k demolácii.

Pred začiatkom stavby bude potrebné realizovať výrub stromov a drevín. Výrubu sú riešené v rámci samostatného stavebného objektu.

Postupnosť zaberania územia a opúšťania dočasných záberov na výstavbu bude závisieť od postupu rozpracovanosti a sledu jednotlivých stavebných postupov. Zábery závisia na veľkosti stavaného objektu a technológii výstavby, ktorá bude známa až v čase po výbere zhotoviteľa. Uvoľnenie pozemkov bude potrebné v rozsahu:

- Trvalé zábery sú zábery mimo železničných pozemkov, nie sú potrebné.
- Dočasné zábery pre realizáciu stavebných úprav sú zábery pozemkov, kde je potrebné vykonať stavebný zásah do zariadení vlastníka (správcu) na mimo železničných pozemkoch ako je rekonštrukcia, resp. preloženie existujúceho káblového vedenia. Vzťah ku pozemkom bude preukázaný súhlasom vlastníka pozemku s realizáciou stavebných prác. Prístup a samotnú realizáciu stavebných prác na týchto pozemkoch bude podľa súťažných podmienok zabezpečovať budúci zhotoviteľ stavby formou nájomných zmlúv pre užívanie dočasných nájmov.
- Dočasné zábery pre zabezpečenie prístupu na stavenisko, zariadenie staveniska, pre depónie materiálu, dočasne uloženú zeminy a humusu určeného na vegetačné úpravy prípadne ďalšie účely nie sú súčasťou projektovej dokumentácie stavby. V prípade potreby si dočasné zábery formou nájomných zmlúv pre užívanie dočasných záberov bude podľa súťažných podmienok zabezpečovať budúci zhotoviteľ stavby.
- Obvod staveniska vymedzuje plochu, na ktorej bude prebiehať stavebná činnosť, výstavba stavebných objektov a prevádzkových súborov (SO a PS). Stavenisko je navrhnuté na základe technického riešenia jednotlivých SO a PS.

Demontáže jestvujúcich technických a technologických zariadení, búracie práce nástupíšť, prečistenie štrkového lôžka budú realizované tak, aby vzniknuté odpady mohli byť vytriedené v súlade s koncepciou odpadového hospodárstva a v súlade so zákonom č. 409/2006 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a súvisiacimi vyhláškami. Výrub stromov a likvidácia porastov bude realizovaná v mimovegetačnom a mimohniezdnom období.

Pri realizácii stavebných prác vykonávaných v ochrannom pásme jednotlivých inžinierskych sietí je potrebné tieto vykonávať v súlade s podmienkami, ktoré určia jednotliví správcovia pred začatím prác.

Trasu jestvujúcej trate križujú podzemné inžinierske vedenia rôznych správcov (železničných aj mimo železničných). Podľa zistených údajov v rámci realizácie prác na železničnom spodku pri predpoklade uloženia križujúcich vedení v zmysle noriem neuvažuje projektant s riešením ochrany resp. úpravou týchto sietí. V prípade, že dôjde ku kolízii, bude to riešené v rámci stavby, individuálne priamo na mieste. Pokiaľ pri zemných prácach narazia na takéto vedenia resp. ich chráničky budú káble uložené hlbšie do nových chráničiek podľa pokynov správcu. Siete v správe Železníc SR sú riešené v rámci stavby (nové resp. úprava).

Pred začatím výstavby bude bezpodmienečne nutné, aby dodávateľ stavby zabezpečil vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí. Práce v bezprostrednej blízkosti týchto vedení je nutné vykonávať ručne podľa požiadaviek správcu a dbať na neporušenie celistvosti obnažených káblových vedení pri križeniach.

Údaje o nárokoch na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu

Stavba nemá nároky na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

Údaje o chránených územiach, objektoch a porastoch

Predmetná lokalita nezasahuje do chránených území, v jej blízkosti sa nenachádzajú žiadne pamiatkovo chránené budovy ani stromy.

Na začiatku realizácie stavby budú odstránené náletové kroviny a dreviny, ktoré sa nachádzajú na pozemku Železníc SR a priamo ohrozujú bezpečnosť dopravy.

Kapacitné údaje

Po rekonštrukcii medzistaničného úseku Nové Zámky - Palárikovo, koľaje č. 1 a č. 2 budú dosiahnuté tieto technicko-prevádzkové parametre:

- traťová rýchlosť sa zvýši na 140 km/h,
- jestvujúce obojsmerné traťové zabezpečovacie zariadenie typu UAB s úpravou vonkajších prvkov vyvolanou komplexnou rekonštrukciou železničného zvršku a spodku,
- dodržaná jestvujúca zábrzdňá vzdialenosť 1000 m,
- jestvujúce priecestné zabezpečovacie zariadenie (PZZ) 2. kat. typu AŽD 71 v km 139,083 bude nahradené novým 3. kat. PZS 3Z - elektronické s reléovými prvkami a celými závorami, väzba na oddielové návěstidlá UAB, výpočet spúšťania PZS realizovaný pre $v = 140$ km/h, priecestná úprava celogumovými panelmi, odvodnenie pod priecestím trativodmi,
- osová vzdialenosť koľají na širšej trati 4,10 m,
- sklonové pomery s max. sklonom do 2,5 ‰, smerové pomery vyhovujúce $v=160$ km/h,
- nový materiál železničného zvršku – koľajnice tvaru 60E2 na betónových podvaloch BP3 s rozdelením „u“, bezpodkladnicovým pružným upevnením Vossloh W14, hrúbka koľajového lôžka 350 mm, na železničnom moste min. zdvih nivelety (hrúbky lôžka min. 241 mm) na výhybkových betónových podvaloch, na moste podpodvalové podložky,
- železničný spodok – únosnosť 50 MPa na pláni telesa železničného spodku, šira trať - pláň telesa železničného spodku v šírke 3,20 m a sklone 5 ‰, sklon podkladnej vrstvy 5 ‰, sklon svahu 1:1,5,
- nové nástupište zastávky Ludovítov o dĺžke 200 m, výške 550 mm a šírke 3,5 m situované symetricky od priecestia smer Palárikovo, cestujúci (aj imobilní) s prístupom bezpečne pred závorou PZZ, úprava prístrešku pri koľ. č. 1, vytvorenie plochy pre budúce osadenie pri koľ. č. 2, smerové tabule a tabule s označením konca zastávky, nové osvetlenie nástupišťa – výbojkové, sklopné 12 m stožiare, ovládanie automaticky fotobunkou,
- káblová plastová chráničková trasa pri koľaji č. 1, multikanál pri prechode nástupišťom a priecestím,
- výmena výstroja dráhy,
- izolácia nosnej konštrukcie železničného mosta v km 143,696, sanácia krídel, oprava krytov dilatačných spár medzi nosníkmi, úprava trhlín,
- komplexná rekonštrukcia trakčného vedenia pre rýchlosť 160 km/h, typová zostava „S“,
- preložka kabelizácie 6 kV v dotknutých úsekoch medzi trafostanicami (TS),
- preložka a doplnenie optickej kabelizácie a rekonštrukcia VTO (vonkajší telefónny objekt),
- preložky kabelizácie zabezpečovacieho zariadenia.

3. Účel stavby

Účelom stavby je rekonštrukcia dopravnej infraštruktúry v predmetnom medzistaničnom úseku, vylepšenie technického stavu železničného zvršku, železničného spodku, elektrotechnických zariadení a zabezpečenie štandardu pre cestujúcich v súlade s platnou legislatívou.

Komplexná rekonštrukcia železničného zvršku, spodku, trakčného vedenia traťových koľají č. 1 a 2 a s tým súvisiacich úprav zariadení dopravnej cesty bude realizovaná v dvojkoľajnom elektrifikovanom medzistaničnom úseku Nové Zámky - Palárikovo v úseku medzi krajnými výhybkami uvedených staníc. Celková dĺžka rekonštrukcie koľaje č. 1 je 7 691 m, koľaje č. 2 je 7 778 m. V rámci predmetnej stavby súčasne dôjde k:

- rekonštrukcií priecestia v žkm 139,083 – nová celogumová priecestná úprava, nové zabezpečenie PZS 2Z,
- rekonštrukcií nástupíšť na zastávke Ľudovítov pri koľaji č. 1 a 2 vrátane prístupov a osvetlenia,
- úprave železničného mosta žkm 143,696 – izolácií, sanácií krídel, krytov dilatačných špár, úprav trhlín,
- preložkám kabelizácií dotknutých stavbou.

Rekonštrukčné práce budú z pohľadu vlakovej prevádzky prebiehať striedavo, vždy v jednej z traťových koľají. Koľajové výluky budú vyvolané realizáciou hlavných činností spojených s rekonštrukciou železničného zvršku a spodku, trakčného vedenia, a to v rámci:

- komplexnej výmeny železničného zvršku - odťazenie podvalového podložia, vytrhanie koľajových polí, zhutnenie podložia, predštrkovanie, pokládka koľajových polí s referenčnými koľajnicami, doštrkovanie, podbitie a úprava geometrie osi koľaje,
- sanácie telesa železničného spodku pre dosiahnutie predpísanej hodnoty únosnosti,
- rekonštrukcie nástupíšť na zastávke Ľudovítov,
- rekonštrukcie odvodňovacích zariadení železničného telesa – budovanie odparovacích priekop, trativodných a vsakovacích rýh,
- komplexnej rekonštrukcie trakčného vedenia – budovanie základov, trakčných podpier, konzol, závesov, nosného lana a trolejového drôtu,
- úpravy mostného objektu – izolácia nosnej konštrukcie, krytov dilatačných špár.

Z pohľadu času trvania budú prebiehať:

- nepretržité výluky vždy na jednej z traťových koľají medzistaničného úseku v predpokladanej dĺžke 2 x 83 dní - výmena zvršku, sanácia spodku, budovanie základov TV (trakčné vedenie) a TP (trakčná podpera),
- krátkodobé denné 8 hod. výluky na jednej z traťových koľají v predpokladanej dĺžke 2 x 8 hod. (regulácia TV),
- krátkodobé nočné 1,0 - 1,5 hod. výluky prevádzkovej koľaje - dovoz materiálu na predštrkovanie vozňovou súpravou z vozňov Ua. Tento úkon je potrebné časovo vymedziť do nočných hodín vo vlakových medzerách a v maximálnej možnej miere minimalizovať čas obsadenia traťového úseku napr. súčasným výsypom 2-och vozňov Ua,
- rekonštrukcia priecestia v žkm 139,083 – v čase rekonštrukcie priecestia bude na prevádzkovej koľaji pri trvale uzavretom priecestí a zabezpečení obchádzkovej trasy v dĺžke cca 8 km pre cestnú dopravu rýchlostné obmedzenie 30 - 50 km/h v oboch smeroch.

Počas vykonávania rekonštrukčných prác bude na nevyhlásenej traťovej koľaji v dĺžke cca 3,0 km pri prejazde okolo pracovného miesta návestná – osadená pomalá jazda pre $v=50$ km/h.

Na nevyhlásenej koľaji bude bez obmedzení v činnosti jestvujúce traťové zabezpečovacie zariadenie – obojsmerný univerzálny automatický blok (UAB). Jazda vlakov bude organizovaná podľa možnosti vo zväzkoch. V čase testovania funkčnosti UAB vždy pred zahájením jednokoľajnej prevádzky bude na prevádzkovej koľaji zabezpečený chod vlakov v medzistaničnej vzdialenosti - 1. stupeň zabezpečenia - telefonické dorozumievanie (8 hod.

denná výluka v dňoch dopravného sedla - počas voľných dní, kedy je rozsah dopravy výrazne nižší).

V čase spracovania dokumentácie nie je známy dodávateľ stavby z technológie prác, ktorého by bolo možné presnejšie vychádzať. Úprava izolácie mostného objektu, ako aj iné stavbou vyvolané úpravy, nie sú delené do samostatných stavebných postupov.

4. Rozpočet a ekonomické hodnotenie

Pre stanovenie ekonomickej efektívnosti posudzovanej investície rekonštrukcie trate je použitá metóda analýzy nákladov a prínosov (CBA). Výpočet základných ekonomických ukazovateľov efektívnosti posudzovaného variantu riešenia je založený na analýze prírastkových nákladových a prínosových tokov. Prírastkové toky sú tvorené rozdielom hodnôt finančných tokov (FA) resp. ekonomických tokov (EA) projektového variantu označeného „s projektom“ a variantu „bez projektu“ počas hodnotiaceho obdobia. Zo sledovaných prírastkových tokov (finančných resp. ekonomických) sú zostavené tabuľky „cash-flow“ a vypočítané hodnoty :

- miera finančnej návratnosti investície (FRR – C),
- finančná čistá súčasná hodnota (FNPV - C),
- miera ekonomickej návratnosti investície (ERR),
- ekonomická čistá súčasná hodnota (ENPV),
- pomer prínosov a nákladov (B/C).

Predpoklady pre finančné a ekonomické výpočty:

Všetky uvedené hodnoty nákladov a výnosov sú vzťahnuté k cenovej úrovni roku 2022 (ak nie je uvedené inak). Inflácia po roku 2022 nie je do výpočtov zahrnutá, t. j. všetky údaje sú uvádzané v stálych cenách CÚ 2022. Pri výpočte bola použitá diskontná sadzba :

- 4,0 % pre finančnú analýzu
- 5,0 % pre ekonomickú analýzu

Hodnotiace obdobie je vzhľadom na charakter projektu – koľajová infraštruktúra stanovené na obdobie 30 rokov, konkrétne roky 2022 – 2051. Počas hodnotiaceho obdobia bude v jednotlivých variantoch realizovaná prostá reprodukcia, rekonštrukcia resp. modernizácia prvkov železničnej infraštruktúry riešeného úseku.

Predpokladaná doba výstavby – realizácie stavby v trvaní 2 rokov (rok 2022 - 2023), nadväzne zahájenie prevádzky.

Analýza nákladov a výnosov je spracovaná v súlade s materiálom „Metodická príručka k tvorbe analýz nákladov a prínosov (CBA) OPII 2014-2020“, MDV SR, verzia 2.1“, 11/2018. K stanoveniu príjmov z poplatku za dopravnú cestu je použité „Opatrenie č. 2/2018 Dopravného úradu zo dňa 7.9. 2018“.

Ekonomická analýza hodnotí prínos projektu z celospoločenského hľadiska, t. j. socioekonomickú návratnosť investície. Na rozdiel od finančnej analýzy berie do úvahy spoločnosť ako celok, nielen vlastníka alebo prevádzkovateľa infraštruktúry (Železníc SR).

Ekonomická analýza zahŕňa:

- fiškálne korekcie – konverzia trhových cien na účtovné,
- netrhové vplyvy a ich prevedenie do peňažnej hodnoty,
- diskontovanie odhadovaných nákladov a prínosov.

Pol.	Názov	Cena podľa stavebného zámeru v €		
		Výdavky	DPH	Spolu
a)	Príprava verejnej práce	340 900	68 180	409 079
b)	Stavebná časť	25 762 382	5 152 476	30 914 859
c)	Technologická časť (prevádzkové súbory, stroje a zariadenia)	1 574 255	314 851	1 889 106
d)	Zariadenie staveniska	1 044 611	208 922	1 253 533
e)	Predpokladané vyvolané investície	29 041	5 808	34 849
f)	Výkup pozemkov, odvodny a vyňatie pôdy a pod.	1 709 729	0	1 709 729
g)	Rozpočtová rezerva	2 250 320	450 064	2 700 384
h)	Iné investície	0	0	0
	KAPITÁLOVÉ VÝDAVKY SPOLU	32 711 238	6 200 302	38 911 540

Ukazovateľ ekonomickej výkonnosti	Hodnota
Ekonomická čistá súčasná hodnota investície (ENPV)	2 058 232
Ekonomická vnútorná miera návratnosti (ERR)	5,40%
Pomer prínosov a nákladov (B/C)	1,07
Socioekonomická návratnosť investície	návratná

Na základe výsledkov ekonomickej analýzy je možné konštatovať, že posudzovaná stavba: „ŽST Nové Zámky – ŽST Palárikovo, rekonštrukcia koľaje č.1 a č.2“ spĺňa požadované ekonomické ukazovatele návratnosti investície.

Analýza citlivosti s cieľom stanovenia hraničnej hodnoty nárastu CIN s vnútornou mierou návratnosti EIRR = 5,0 %.

Analýza citlivosti je spracovaná pre kritickú premennú, ktorou sú investičné náklady. Posúdenie sleduje vplyv zníženia, úspory investičných nákladov na výsledné ukazovatele ekonomickej efektívnosti. Investičné náklady predstavujú svojim objemom rozhodujúci finančný tok. Hodnotený je nárast IN o 5 % a 10 %.

Výsledky analýzy citlivosti

EA	IN +5%	IN +10%
ekonomická čistá súčasná hodnota ENPV, €	716 174	-625 884
ekonomická vnútorná miera návratnosti EIRR, %	5,14%	4,89%
miera rentability B/C Ratio	1,02	0,98

Hraničnou tzv. prepínacou percentuálnou hodnotou nárastu investičných nákladov je hodnota + 8 %, pri ktorej ukazovateľ vnútornej miery návratnosti EIRR už dosiahne / klesne na hodnotu 5,0 % a projekt sa stáva neefektívne financovateľným a investícia nenávratná počas hodnotiaceho obdobia.

Na základe výsledkov ekonomickej analýzy a jej vyhodnotenia je možné konštatovať, že hodnotená stavba : „ŽST Nové Zámky – ŽST Palárikovo, rekonštrukcia koľaje č.1 a č.2“ spĺňa požadované ekonomické ukazovatele návratnosti investície.

Závery analýzy citlivosti poukazujú na efektívnosť investície aj pri minimálnom náraste investičných nákladov v rámci stupňom dokumentácie povolenej rezervy 8%.

5. Záver

Na základe prerokovania predloženej DSPRS, jej posúdenia odborom expertízy GR ŽSR a odporúčania generálneho riaditeľa ŽSR

a) s c h v a ľ u j e m

1. dokumentáciu pre DSPRS

“ŽST Nové Zámky – ŽST Palárikovo, rekonštrukcia koľaje č. 1 a č. 2“

b) u k l a d á m

- investorovi stavby v zastúpení odborom investorským GR ŽSR splniť pripomienky uvedené v bode 4. Odborného posudku č. 30362/2022/O230-4 zo dňa 20.12.2022.

V Bratislave, dňa 10.1.2023

MINISTERSTVO DOPRAVY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

P.O. BOX č. 100
Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava
P.O. BOX č. 100

-0-

v z. JUDr. Andrea Horváthová

Ing. Ján Farkaš
poverený vykonávaním funkcie
generálneho riaditeľa
sekcie železničnej dopravy a dráh