

PRÍLOHA Č. 2 KAPITOLY B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY SÚŤAŽNÝCH PODKLADOV

Investičné zadanie č. stavby A 17095

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje

- 1.1. Stavba:
- Názov stavby: **ŽST Kysak, obnova výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34**
- Miesto stavby: TÚ 2601 ŽST Košice - ŽST Žilina, DÚ 05 ŽST Kysak
- Okres: Košice-okolie
- Kraj: Košický
- Katastrálne územie: Kysak
- Odvetvie: ŽTS
- Charakter stavby: rekonštrukcia dopravnej cesty
- 1.2. Stavebník:
- Názov stavebníka: **Železnice Slovenskej republiky**, Klemensova č. 8, 813 61 Bratislava (ďalej ako „obstarávateľ“ v príslušnom gramatickom tvare)
- Nadriadený orgán: **Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky**, Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava
- 1.3. Termíny:
- celkový termín uskutočňovania predmetu zákazky vyjadrený v celých kalendárnych dňoch stanovuje uchádzač v rámci návrhu na plnenie kritéria č. 2 na vyhodnotenie ponúk. Termín uskutočňovania predmetu zákazky začína plynúť odovzdaním staveniska a určením termínu výluk zo strany obstarávateľa; úspešný uchádzač na výzvu obstarávateľa predloží na odsúhlasenie podrobný harmonogram uskutočňovania predmetu zákazky, ktorý bude obsahovať jednotlivé činnosti s vyznačením míľnikov a hlavných časových bodov. Obstarávateľ uvádza, že celkový termín uskutočňovania predmetu zákazky nemôže byť dlhší ako jednostopäťdesiat (150) celých kalendárnych dní
- 1.4. Projektant:
- Generálny projektant: REMING CONSULT a.s., Tomášikova 14366/64A, 831 04 Bratislava - mestská časť Nové Mesto, Slovenská republika, IČO: 35 729 023
- Spracovateľ projektovej dokumentácie (PD): SUDOP Košice a.s., Žriedlová 1, 040 01 Košice - mestská časť Staré Mesto, Slovenská republika, IČO: 31 664 288
- Stupeň PD: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS)

- 1.5. Správca objektov: ŽSR OR Košice, Sekcia železničných tratí a stavieb, Kasárenské námestie 5, 041 50 Košice
ŽSR OR Košice, Sekcia elektrotechniky a energetiky, Štefánikova 60, 040 51 Košice
ŽSR OR Košice, Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky, Tomášikova 27, 041 50 Košice
ŽSR OR Košice, Sekcia riadenia dopravy, Kasárenské námestie 11, 041 50 Košice

2. Prehľad použitých podkladov

Na stavbu je vypracovaná PD spoločnosťou REMING CONSULT a.s. a SUDOP Košice a.s., stupeň DSPRS, schválená Schvaľovacím protokolom projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS) číslo 30938/2020/O230-1.

Všetky použité podklady pre spracovanie projektu sú uvedené v technickej správe.

3. Zdôvodnenie stavby a jej cieľov

Predmetom stavby je rekonštrukcia výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34 z dôvodu nevyhovujúceho technického stavu železničného zvršku (zastaraný typ železničného zvršku, zlý stav podvalov a výhybkových súčastí spojených s nefunkčnosťou upevňovadiel) a železničného spodku.

Rekonštrukcia bude mať priaznivý vplyv na zníženie nákladov na údržbu, zvýšenie bezpečnosti a plynulosti prevádzky a komfortu cestovania.

4. Súvisiace stavby

Nie sú.

5. Členenie stavby

Riešenie stavby je rozčlenené do jednotlivých stavebných objektov (SO) a prevádzkových súborov (PS).

5.1. Stavebné objekty

SO 01 Železničný zvršok

SO 02 Železničný spodok

SO 03 Priechod pre prístup k úrovňovému nástupištiu pri koľaji č. 1

SO 04 Úprava TV

SO 05 Úprava EOv

SO 06 Úprava vonkajšieho osvetlenia

SO 07 Ukoľajňovací plán

SO 08 Preložky a ochrana inžinierskych sietí

SO 08.1 Preložka káblových vedení SEE

SO 08.2 Ochrana oznamovacích káblov ŽSR

5.2. Prevádzkové súbory

PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia

B. Súhrnné riešenie stavby**1. Technicko - ekonomické hodnotenie****1.1. Východiskový a cieľový stav vrátane širších súvislostí stavby**

ŽST Kysak sa nachádza na dvojkoľajnej trati Košice - Kľačany, elektrifikovanej jednosmernou trakčnou prúdovou sústavou (3 kV). Výhybky č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34 boli zabudované v roku 1983 až 1997. Súčasná sústava železničného zvršku je R65, drevené podvaly, rebrové podkladnice, zvierky ŽS 3. Výhybky sú s elektromotorickými prestavníkmi (EMP) rozreznými a s elektrickým ohrevom výhybiek (EOV).

Cieľom stavby je zlepšiť technický stav dopravnej cesty, znížiť náklady na údržbu, zabezpečiť bezpečnú a plynulú prevádzku v ŽST Kysak.

1.2. Hodnotenie technicko-ekonomickej úrovne stavby

V PD je navrhnuté použitie nového materiálu, čím sa zlepšia kvalitatívne parametre výhybiek a dotknutých koľají. Vyzískaný materiál z rekonštrukcie bude zatriedený podľa kategorizačných zápisov.

Rekonštrukciou výhybiek sa zvýši bezpečnosť a plynulosť železničnej dopravy v ŽST Kysak.

1.3. Analýza rizík a neistôt

Realizáciou stavby sa odstránia riziká vplyvu súčasného stavu zastaraného a opotrebovaného železničného zvršku na plynulosť a bezpečnosť prevádzkovania dotknutej časti dráhy. Pri realizácii stavby sa bude dbať na dodržiavanie technologických postupov, dodržiavanie a využitie výlukových časov, predpisov a noriem platných na ŽSR, zákonov súvisiacich so zadávanou činnosťou ako aj účinnú ochranu inžinierskych sietí. Pred realizáciou prác musia byť vytýčené existujúce podzemné vedenia. Pri realizácii stavby musia byť dodržané bezpečnostné predpisy.

2. Súhrnná technická správa**2.1. Základné údaje o stavbe****2.1.1. Charakter stavby**

V rámci stavby bude vykonaná obnova výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34 v ŽST Kysak materiálom novým, v členení podľa SO Železničný zvršok, Železničný spodok, Priechod pre prístup k úrovňovému nástupištiu pri koľaji č.1, Úprava TV, Úprava EO, Úprava vonkajšieho osvetlenia, Ukoľajňovací plán, Preložky a ochrana inžinierskych sietí (preložky káblových vedení SEE a ochrana oznamovacích káblov ŽSR) a PS Úprava zabezpečovacieho zariadenia. Jedná sa o výhybky elektrifikované, s EO, ktoré sú obsluhované z dopravnej kancelárie (DK) a sú ústredne stavané s EMP.

2.1.2. Stručný opis stavby z hľadiska účelu a funkcie

Účelom stavby je zlepšenie technického stavu dopravnej cesty, zníženie nákladov na údržbu a zvýšenie bezpečnosti a plynulosti železničnej dopravy v ŽST Kysak.

2.1.3. Charakteristika územia, začlenenie stavby do územia, dotknuté ochranné pásma

Navrhovaný zámer bude realizovaný na jestvujúcich pozemkoch obstarávateľa v katastrálnom území Kysak na parcelách č. 431/12 a 431/13. Stavba nevyžaduje záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy. Po ukončení stavby budú zariadenia staveniska zlikvidované, dočasné prístupové komunikácie a spevnené plochy zrušené a terén sa uvedie do pôvodného stavu. Pri realizácii stavby budú využívané plochy na pozemku obstarávateľa.

2.1.4. Vplyv stavby na životné prostredie

Navrhovaná stavba je nevýrobného charakteru a svojim funkčným usporiadaním, kapacitami a charakterom nebude spôsobovať nadmerný hluk, produkciu neprípustných škodlivín respektíve nebezpečný odpad. V projektovej dokumentácii sú uvedené predpokladané objemy vyzískaných materiálov zo stavby, ako aj ich uskladnenie a využitie. Výsledky inžinierskogeologického prieskumu sú tiež súčasťou projektovej dokumentácie.

2.2. Územie výstavby a technická koncepcia stavby

Stavba bude vykonávaná v zmysle spracovanej projektovej dokumentácie (DSPRS): „ŽST Kysak, obnova výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34“, ktorá je zároveň aj dokumentáciou pre následnú realizáciu stavby.

3. Opis stavebných objektov a prevádzkových súborov**3.1. SO 01 Železničný zvršok****3.1.1. Súčasný stav**

Výhybky č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34 sú sústavy železničného zvršku R65, na drevených podvaloch, rozdelenie „d“, rebrových podkladniciach, so zvierkami ŽS 3, s EMP a s EO.V. Od konca výhybky (KV) č. 27 na koľaj č. 4 je upevnenie na rozponových podkladniciach. Výhybky č. 29, 30ab, 31 a 32 tvoria dvojité koľajové spojku. Výhybky sú bez izolovaných stykov (IS), s počítačmi osí a sú vovarené do bezstykovej koľaje (BK). Koľajové lôžko je vybudované z kameniva frakcie 31,5 (32) - 63 mm.

v. č.	km	Smer	Tvar	Podvaly	Rok vloženia
23	114,663	Pp	Obl R65 1: 9 - 300/2105/350	drevo	1983
25ab	114,683	L	C R65 1: 11 - 300	drevo	1997
27	114,715	Lp	J R65 1: 9 - 300	drevo	1997
29	114,722	Pl	J R65 1: 11 - 300	drevo	1997
30ab	114,735	L	C R65 1:11 - 300	drevo	1997
31	114,801	Lp	J R65 1:11 - 300	drevo	1997
32	114,801	Ll	J R65 1:11 - 300	drevo	1997
33	114,807	Ll	J R65 1:11 - 300	drevo	1997
34	114,881	Ll	J R 65 1:9 - 300	drevo	1997

3.1.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 01 Železničný zvršok.

3.2. SO 02 Železničný spodok**3.2.1. Súčasný stav**

Súčasný železničný spodok pod výhybkami je tvorený konštrukčnou vrstvou, ktorú tvorí betónová doska (panely) uložená na povrchu telesa železničného spodku (povrch dosky je totožný s pláňou telesa železničného spodku). Betónové panely sú v celom rekonštruovanom úseku: pod výhybkami, ako aj pod prípojnými poľami, okrem v. č. 25ab a 23. Pod v. č. 25ab a 23 je železničný spodok tvorený kamenivom rôznych frakcií.

Odvodnenie je zabezpečené priekopami po oboch stranách. Pozdĺž koľaje č. 2 je to otvorená priekopa a pozdĺž koľaje č. 1 krytá priekopa v dĺžke cca 88 m, tvorená priekopovými múrikmi s betónovými panelmi vyúsťujúcimi do potoka. Priekopy sú na mnohých miestach zanesené a zarastené vegetáciou, čo značne ovplyvňuje ich funkčnosť.

V predmetnom úseku sa nachádza aj rúrový priepust v žkm 114,872, ktorý nebude predmetom stavebných úprav.

3.2.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 02 Železničný spodok.

3.3. SO 03 Priechod pre prístup k úrovňovému nástupišťu pri koľaji č. 1

3.3.1. Súčasný stav

V km 114,620 sa nachádza gumokovový úrovňový priechod šírky 3,6 m vedúci na nástupište pri koľaji č. 1, prechádzajúci cez koľaje č. 1, 3, 5. Terajšia konštrukcia je už v nevyhovujúcom stave.

3.3.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 03 Priechod pre prístup k úrovňovému nástupišťu pri koľaji č. 1.

3.4. SO 04 Úprava TV

3.4.1. Súčasný stav

Aktuálne zabudované trakčné vedenie (TV) v ŽST Kysak je zostavy JM (hlavné koľaje nosné lano Cu 120 mm², trolejový drôt Cu 150 mm² a vedľajšie koľaje nosné lano Bz 50 mm², trolejový drôt Cu 100 mm², zosilňovacie a napájacie vedenie AlFe 240 mm²) je napájané napätím 3 kV DC. Táto rekonštrukcia bola vykonaná v roku 1983. Ďalšia úprava TV v roku 2009 bola na základe modernizácie zabezpečovacieho zariadenia a PS „Ochrana neživých častí v zóne TV“, SO „Úprava izolovaných stykov“, PS Rekonštrukcia DOO, časť trakcia“. Z toho dôvodu boli vymenené úsekové odpájače ODV-S-G za ÚVE-Ž 38,5 (N122, N222, N201, N202, N211, N212, 401, 402, 4011, 412, 3A). Na základe koordinačného plánu ukoľajnenia boli ukoľajnené neživé časti v zóne TV. V roku 2011 bola vykonaná výmena porcelánových izolátorov za izolátory kompozitné (KI) napäťovej hladiny 50 kV. Počas údržby a opravy TV boli vykonané výmeny elektromotorických pohonov MP-01, ktoré boli nahradené elektromotorickými pohonmi EP 01-DP3.

3.4.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 04 Úprava TV.

3.5. SO 05 Úprava EOV

3.5.1. Súčasný stav

Na predmetných výhybkách je osadený EOV z roku 2009 s automatickým ovládaním, ovládaním z DK a z kancelárie majstra SMSÚ EE SZ Košice, Pri plynárni 4 Košice.

3.5.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 05 Úprava EOV.

3.6. SO 06 Úprava vonkajšieho osvetlenia

3.6.1. Súčasný stav

Vonkajšie osvetlenie bolo realizované v roku 1997 podľa pôvodnej projektovej dokumentácie stožiarmi JŽ 12 m a 14 m (s miestnym ovládaním od výpravcu), na ktorých sú osadené svietidla LED Rail II. 80 W.

3.6.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 06 Úprava vonkajšieho osvetlenia.

3.7. SO 07 Ukoľajňovací plán**3.7.1. Súčasný stav**

Ukoľajňovací plán pre ŽST Kysak je spracovaný. Potrebné je ho doplniť a zaktualizovať.

3.7.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 07 Ukoľajňovací plán.

3.8. SO 08 Preložky a ochrana inžinierskych sietí**SO 08.1 Preložka káblových vedení SEE****SO 08.2 Ochrana oznamovacích káblov ŽSR****3.8.1. Súčasný stav**

V záujmovej oblasti sa nachádza aj káblové vedenie 6 kV a DOO. Nachádza sa tu aj kombinovaný kábel DK38b pomerne zastaranej konštrukcie. V prípade kolízie týchto existujúcich káblových vedení s novo zabudovanými výhybkami je nutné projektovo riešiť ich preložku.

3.8.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: SO 08 Preložky a ochrana inžinierskych sietí (SO 08.1: Preložka káblových vedení SEE a SO 08.2: Ochrana oznamovacích káblov ŽSR).

3.9. PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia**3.9.1. Súčasný stav**

Zabezpečovacie zariadenie v ŽST Kysak je elektronické stavadlo typu SIMIS W, ktoré je ovládané z DK z počítačového pracoviska z nadstavby ILTIS. V zmysle STN 34 2620 je to staničné zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie a obsluhuje sa podľa predpisu D101/T101, príloha 8a, 8b a 8c.

3.9.2. Navrhovaný stav

Rieši DSPRS: PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia.

4. Postup a organizácia výstavby

V zmysle spracovanej PD: „ŽST Kysak, obnova výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34“ (časť F - Projekt organizácie výstavby). PD je spracovaná na stupni dokumentácie pre stavebné povolenie a následnú realizáciu stavby (DSPRS).

5. Predpokladaná doba realizácie

Predpokladaná doba realizácie prác s vplyvom na vlakovú dopravu je odhadnutá na celkovo 40 dní a predstavuje odborný odhad jednotlivých projektantských profesií. Vzhľadom na charakter stavby bude stavba realizovaná počas plnej prevádzky s čiastočnými obmedzeniami z hľadiska vlakovej dopravy. Výluky trakcie a častí koľají úspešný uchádzač prerokuje so zástupcami ŽST Kysak.

C. Doklady a výkresová časť

Dokumenty sú súčasťou DSPRS: „ŽST Kysak, obnova výhybiek č.23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34“ schválenej Schvaľovacím protokolom číslo 30938/2020/O230-1.