

**OBSAH:**

1.	Identifikačné údaje .....	2
2.	Charakteristika stavby .....	3
3.	Prehľad východiskových podkladov .....	3
4.	Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty .....	4
5.	Odpadové hospodárstvo .....	4
5.1	Základné pojmy .....	5
5.2	Povinnosti pôvodcu a držiteľa odpadu .....	5
5.3	Odpady vznikajúce počas realizácie stavby .....	6
5.4	Sumarizácia vzniknutých odpadov po objektoch .....	7
5.5	Využitie získaného materiálu .....	9
5.6	Návrh nakladania s odpadmi .....	10
5.7	Odvoz a zneškodnenie, zhodnotenie a využitie odpadov .....	11

## 1. Identifikačné údaje

### Identifikačné údaje stavby :

Stavba: ŽST Kysak, obnova výhybiek č.23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34

Miesto objektu: Kysak

Okres: Košice - okolie

Kraj: Košický

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

Budúci správca: ŽSR, Oblastné riaditeľstvo Košice  
Kasárenské námestie 11, 041 50 Košice

Generálny projektant: **REMING Consult, a.s.**  
Trnavská cesta 27, 031 04 Bratislava

Manažér projektu: Ing. Ivan Komínek

Spracovateľ PD: **SUDOP Košice a.s.**  
**Žriedlová 1, 040 01 Košice**

Zodpovedný projektant: Ing. Eva Gregová

Stupeň PD: **DSPRS**

### Kolektív spracovateľov:

**SUDOP Košice, a.s.**  
Žriedlová 1, 040 01 Košice

**REMING Consult, a.s.**  
Trnavská cesta 27, 031 04 Bratislava

## 2. Charakteristika stavby

### Základné údaje a účel stavby

Dôvodom rekonštrukcie výhybiek č. 23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34 je nevyhovujúci technický stav železničného zvršku (zastaraný typ železničného zvršku, zlý stav podvalov a výhybkových súčastí spojených s nefunkčnosťou upevňovadiel ) a spodku,

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

Riešené výhybky sú vložené do 1. a 2. traťovej koľaje, a do koľaje č.6a smer Prešov, cez ktoré prechádzajú všetky vlaky osobnej a nákladnej dopravy v smere z a do ŽST Kysak na trati Košice – Žilina a Košice-Prešov.

V rámci obnovy výhybiek projekt rieši:

- smerovú a výškovú úpravu časti koľají č. 1, 2, 3,5,4,6 a 6a
- výmena výhybiek za nové
- výmena železničného zvršku dotknutých častí koľají medzi výhybkami
- riešenie sanácie železničného spodku včítane odvodnenia
- úpravy trakčného vedenia
- riešenie EOv nových výhybiek
- úpravu zabezpečovacieho zariadenia
- úpravu vonkajšieho osvetlenia
- ochrana dotknutých inžinierskych sietí

Vzhľadom na technickú opotrebovanosť výhybiek je nutné vykonať obnovu výhybiek, príslušných častí koľají, ovládanie výhybiek a elektrický ohrev výhybiek, čo je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Na základe zadania investora a rokovaní počas spracovania projektu bola vyšpecifikovaná objektová skladba.

Predmetná stavba je navrhovaná v zmysle schváleného územného plánu zóny. Po zrealizovaní stavby nedôjde k zmene využitia územia.

## 3. Prehľad východiskových podkladov

1. Zadanie investora
2. Geodetické zameranie v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Balt p.v.
3. Prieskumy na mieste stavby
4. Inžinierskogeologický prieskum zrealizovaný v 12/2019 s názvom „ŽST Kysak, obnova výhybiek č.23, 25ab, 27, 29, 30ab, 31, 32, 33, 34, orientačný inžinierskogeologický prieskum, orientačný ekologický prieskum životného prostredia“ firmou Cadeco a.s.
5. Vyjadrenia k inžinierskym sieťam a ich vytyčenie za účasti správcov
6. Pripomienky a požiadavky z porád v priebehu vypracovávaní projektovej dokumentácie.

7. Podklady od dodávateľov technologických zariadení.
8. Právne predpisy platné pre investičnú výstavbu v SR.
9. všeobecné technické požiadavky kvality stavieb (VTPKS),
10. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
11. vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
12. zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

#### 4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

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

##### STAVEBNÉ OBJEKTY:

- |         |   |
|---------|---|
| SO 01   | Železničný zvršok   |
| SO 02   | Železničný spodok   |
| SO 03   | Priechod pre prístup k úrovňovému nástupištu 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 | Preložky káblových vedení SEE                               |
| SO 08.2 | Ochrana oznamovacích káblov ŽSR                             |

##### PREVÁDZKOVÉ SÚBORY:

- PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia

#### 5. Odpadové hospodárstvo

Odpadové hospodárstvo je súbor činností zameraných na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a na nakladanie s odpadmi v súlade s platnými predpismi pre oblasť odpadového hospodárstva (predovšetkým v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

Hierarchia odpadového hospodárstva Slovenska stanovuje možné spôsoby nakladania s odpadmi a určuje ich prioritné poradie (§ 6 ods. 1 zákona o odpadoch):

- a. predchádzanie vzniku odpadu
- b. príprava na opätovné použitie
- c. recyklácia
- d. iné zhodnocovanie (napr. energetické zhodnocovanie)
- e. zneškodňovanie.

## 5.1 Základné pojmy

**Odpad** je hnuiteľná vec alebo látka, ktorej sa jej držiteľ zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo je v súlade so zákonom o odpadoch alebo osobitnými predpismi povinný sa jej zbaviť (§ 2 ods. 1 zákona o odpadoch).

**Stavebné odpady a odpady z demolácií** sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb) alebo odstraňovaní stavieb (§ 77 ods. 1 zákona o odpadoch).

**Nebezpečné odpady** sú odpady, ktoré majú aspoň jednu nebezpečnú vlastnosť uvedenú v prílohe nariadenia Komisie EÚ č. 1357/2014 z 18. decembra 2014, ktorým sa nahrádza príloha III. k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpade (§ 2 ods. 9 zákona o odpadoch).

**Pôvodca odpadu** je každý pôvodný pôvodca, koho činnosťou odpad vzniká, alebo ten, kto vykonáva opravu, zmiešavanie alebo iné úkony s odpadmi, ak ich výsledkom je zmena povahy alebo zloženia týchto odpadov (§ 4 ods. 1 zákona o odpadoch).

**Držiteľ odpadu** je pôvodca odpadu alebo osoba, ktorá má odpad v držbe (§ 4 ods. 2 zákona o odpadoch).

**Nakladanie s odpadmi** zahŕňa zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania a zahŕňa aj konanie obchodníka alebo sprostredkovateľa (§ 3 ods. 2 zákona o odpadoch).

## 5.2 Povinnosti pôvodcu a držiteľa odpadu

Každý je povinný nakladať s odpadmi alebo inak s nimi zaobchádzať v súlade s platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, resp. takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie (§ 12 ods. 1 a ods. 2 zákona o odpadoch).

Pôvodca odpadu je povinný predchádzať vzniku odpadu zo svojej činnosti a obmedzovať jeho množstvo a nebezpečné vlastnosti. Odpad, vzniku ktorého nie je možné zabrániť, musí byť zhodnotený resp. zneškodnený v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva spôsobom, ktorý neohrozuje ľudské zdravie a životné prostredie, a ktorý je v súlade so zákonom o odpadoch a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi (§ 6 ods. 6 zákona o odpadoch).

Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri servisných, čistiacich alebo udržiavacích prácach vykonávaných v sídle alebo v mieste podnikania, v organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce vykonávajú. (§ 14 ods. 9 zákona o odpadoch).

Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je

právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú. (§ 77 ods. 2 zákona o odpadoch).

### 5.3 Odpady vznikajúce počas realizácie stavby

Realizáciou stavby sa predpokladá vznik viacerých druhov odpadov, ktoré budú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a v zmysle príloh č. 7 a č. 8 vyhlášky MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov.

Predpokladané množstvá jednotlivých druhov odpadov zodpovedajú aktuálnej situácii a predstavujú maximálne hodnoty jednotlivých druhov odpadov, t.j. zodpovedajú takému stavu zariadení, výrobkov alebo materiálov, ktorý neumožňuje ich ďalšie využitie.

Realizáciou stavby sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov:

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu [t]
16 01 16	časti odstránené z vyradených el. zariadení	O	1,12
17 01 01	Betón	O	153,22
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	127
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	143,5
17 04 05	Železo a oceľ	O	10,9
17 04 02	Meď, bronz, mosadz	O	6,1
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,71
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	3259,9
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O	2524
19 12 14	Plasty a guma	O	1,7
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	0,02
<b>Výkopová zemina</b>		<b>O</b>	<b>3259,9</b>
<b>Celkové množstvo odpadu bez výkopovej zeminy</b>		<b>-</b>	<b>2968,27</b>
<b>Celkové množstvo odpadu kategórie ostatný</b>		<b>O</b>	<b>6101,15</b>
<b>Celkové množstvo odpadu kategórie nebezpečný</b>		<b>N</b>	<b>127,02</b>

U odpadov podskupiny 15 01 upozorňujeme na skutočnosť, že vzhľadom na znenie zmluvy o dielo so zhotoviteľom (Kedy sa stanú výrobky a zariadenia zabudované do stavby majetkom ŽSR) budú odpady z obalov odpadmi zhotoviteľa.

## 5.4 Sumarizácia vzniknutých odpadov po objektoch

### STAVEBNÉ OBJEKTY:

#### SO 01 Železničný zvršok

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O	t	2524	R5
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	t	127	R13
17 04 05	Železo a oceľ	O	t	0,9	R4
17 01 01	Betón	O	t	48	R5

#### SO 02 Železničný spodok

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	t	3105	R5
17 01 01	Betón (šachta, polámané dosky na priekopách)	O	t	41	R5
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	t	142	R5

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

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 05 04	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	t	9,5	R5
19 12 04	Plasty a guma	O	t	1,7	R5
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	t	1,5	R5

**SO 04 Úprava TV**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
16 01 16	Časti odstránené z vyradených el. zariadení	O	t	1,12	R13
17 01 01	Betón	O	t	49,5	R5
17 04 02	Meď, bronz, mosadz	O	t	6,1	R4
17 04 05	Železo a oceľ	O	t	6,5	R4
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	t	138	R5

**SO 05 Úprava EO V**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	t	0,3	R3, R4

**SO 06 Úprava VO**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 01 01	Betón	O	t	3	R5
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	t	0,05	R3, R4
17 04 05	Železo a oceľ	O	t	3,5	R4
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N	t	0,02	R12

**SO 07 Ukoľajňovací plán**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	t	0,35	R4



**SO 08.1 Preložky káblových vedení SEE**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	t	0,01	R3, R4

**SO 08.2 Ochrana oznamovacích káblov ŽSR**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	t	7,4	R5

**PREVÁDZKOVÉ SÚBORY****PS 01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia**

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 01 01	Betón	O	t	11,72	R5

**5.5 Využitie získaného materiálu**

V zmysle platného zásadného dokumentu v oblasti životného prostredia SR „Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky“ je základným a prioritným princípom stratégie odpadového hospodárstva SR obmedzovanie vzniku odpadov a to najmä materiálovým zhodnotením odpadov.

Na základe toho vydali ŽSR nasledovný dokument :

- Metodický pokyn generálneho riaditeľa k nakladaniu s odpadmi pri stavebných a demolačných prácach v podmienkach ŽSR č. 22810/2019/O440

Vykopaný neznečistený materiál sa navrhuje späťne použiť do zásypov. Demontované stožiare zo stavebných objektov budú odovzdané správcovi a môžu byť opätovne využité. Všetok železný šrot a kovy z demontáží súčastí železničných zariadení budú odovzdané ŽSR, resp. ich správcovi ako vyzískaný materiál.

Na stavbe sa uvažuje s využitím vyzískaného materiálu takto:

Železobetónové panely z podv. podložia	– odovzdať správcovi
Koľajnice a drobné koľajivo	– odovzdať správcovi
Demontované osvetľovacie stožiare	– odovzdať správcovi
Vyzískané koľajové lôžko	– využiť v SO 02 na spevnenie zemnej pláne

## 5.6 Návrh nakladania s odpadmi

### Príloha č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z.

#### ZHODNOCOVANIE ODPADOV

R1 Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.

R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.

R3 Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov). (\*)

R4 Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.

R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov. (\*\*)

R6 Regenerácia kyselín a zásad.

R7 Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.

R8 Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.

R9 Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.

R10 Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.

R11 Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.

R12 Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11. (\*\*\*)

R13 Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku). (\*\*\*\*)

Poznámky:

(\*) Patrí sem aj splyňovanie a pyrolýza využívajúce zložky ako chemické látky.

(\*\*) Patrí sem aj čistenie pôdy, ktorého výsledkom je jej obnova, a recyklácia anorganických stavebných materiálov.

(\*\*\*) Ak neexistuje iný vhodný R-kód, môžu sem patriť predbežné činnosti pred zhodnocovaním vrátane predbežnej úpravy, okrem iného napríklad rozoberanie, triedenie, drvenie, stláčanie, peletizácia, sušenie, šrotovanie, kondicionovanie, opätovné balenie, triedenie, miešanie a zmiešavanie pred podrobením sa ktorejkoľvek z činností R1 až R11.

(\*\*\*\*) ( § 3 ods. 5)

## 5.7 Odvoz a zneškodnenie, zhodnotenie a využitie odpadov

Vzniknuté odpady budú sústredené na miestach v rámci zariadenia staveniska (určí si ich stavebník) a odtiaľ budú po vytriedení odovzdané osobám oprávneným na nakladanie s odpadmi podľa zákona o odpadoch.

Existujúce zariadenia alebo ich časti, ktoré je navrhované v rámci stavby zdemontovať, budú odovzdané ich správcovi ako vyzískaný materiál.

firma	OBEC	Druh materiálu
KMGroup spol. s r.o.	Jarmočná ul. 040 01 Košice	výkup zber a spracovanie kovového odpadu a farebných kovov - druhotných surovín.
D.S.Trade s.r.o.	Timonova 17, Košice	výkup a spracovanie druhotných surovín. Výkup železa, oceľový šrot, farebných kovov, papiera, autobatérií. Likvidácia technológií a technologických zariadení.
DOMITRI, s.r.o.	Gemerská Hôrka 421	Nákup a zhodnocovanie druhotných surovín na báze polymérov LDPE, LLDPE, HDPE, PE/PP, PP, PS, ABS.
VATAX, s.r.o	Matice Slovenskej 903/16, Stropkov	Výkup a predaj plastového odpadu, drvenie plastov, recyklácia, výkup plastov, plastová drť a regranuláty, nakladanie s odpadmi.
ŽSR	ŽST Kysak, ŽST Kostoľany nad Hornádom ŽST Košice	Plochy na dočasné uloženie materiálu ako štrk, zemina, betón, koľajnice

Košice, 02/2020

Vypracoval: Ing. Eva Gregová