

				Číslo súpravy
1	Revízia PD, obnova platnosti SP, uplynutie doby preklenovacieho obdobia	02/2023	<i>Tomko</i>	
Č. zmeny	Zdôvodnenie zmeny	Dátum	Podpis	

Objednávateľ		Generálny projektant	
 Železnice Slovenskej republiky 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Valbek Prodex Valbek&Prodex, spol. s r.o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby	A17096	Číslo zákazky	19KE11003
		Archívne číslo	19KE11003-DSPRS

Stavba		Valbek Prodex Valbek&Prodex, spol. s r.o. Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava Stredisko Košice, ul. Rozvojová 2, 040 11 Košice	
Margecany - Červená Skala, KRŽZ km 87,437 - 92,272, dl. 4,835 km			
Hlavný inžinier projektu Ing. Marek Popik <i>Popik</i>	Zodpovedný projektant PS/SO Ing. Rastislav Tomko <i>Tomko</i>	Navrhol, vypracoval Ing. Rastislav Tomko <i>Tomko</i>	Kontroloval Ing. Jaroslav Luterán <i>Luterán</i>
Počet listov 19A4	Mierka -	Stupeň PD DSPRS	Dátum 08.2020
Objekt / súbor		Číslo zákazky 19KE11003	
SO 03 Železničné priecestie v žkm 92,006		Arch. číslo 19KE11003-DSPRS	
		Časť dokumentácie E	
Názov prílohy Technická správa		Číslo prílohy 1	

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Stavba

Názov stavby	: Margecany – Červená Skala, KRŽŽ km 87,437 – 92,272, dl.4,835km
Objekt	: SO 03 Železničné priecestie v žkm 92,006
Číslo stavby	: A 17096
Miesto objektu	: TÚ 3101 ŽST Margecany – ŽST Červená Skala, DÚ 26 ŽST Telgárt – ŽST Červená Skala
Kraj	: Banskobystrický
Okres	: Brezno
Obec	: Telgárt, Červená Skala
Katastrálne územie	: Šumiac, Telgárt
Charakter stavby	: Rekonštrukcia dopravnej cesty materiálom užitým

1.2 Stavebník

Názov stavebníka	: Železnice Slovenskej republiky, Klemensova 8, 813 61 Bratislava
Nadriadený orgán	: Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

1.3 Projektant

Generálny projektant	: PRODEX spol. s r. o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Spracovateľ objektu	: PRODEX spol. s r. o. – stredisko Košice, Rozvojová 2, 040 11 Košice
Zodpovedný projektant	: Ing. Marek Popik

1.4 Stupeň dokumentácie

Stupeň dokumentácie	: dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS)
---------------------	--

1.5 Správca objektu

Správca	: Železnice Slovenskej republiky, Oblasť riaditeľstvo Košice, Kasárenské námestie 11, 041 50 Košice, Sekcia železničných tratí a stavieb
---------	--

2. ZDÔVODNENIE OBJEKTU A PODKLADY

2.1 Zdôvodnenie stavby a objektu

Dôvodom rekonštrukcie úseku ŽST Telgárt – ŽST Červená Skala je nevyhovujúci technický stav železničného zvršku, ktorý je z roku 1968. Rozsah opotrebenia súčastí železničného zvršku je tak rozsiahly, že nie je možné ďalej zabezpečovať prevádzkyschopnosť formou bežnej údržby. Cieľom stavby je zlepšenie stavu železničného zvršku a tým zníženie nákladov na údržbu.

2.2 Podklady

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS) boli použité nasledovné podklady:

- geodetické zameranie – polohopis a výškopis v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Balt po vyrovnaní, v triede presnosti 3 spracovaný v 09.2019 – 10.2019,
- jednotná železničná mapa (JŽM),

- podzemné inžinierske siete a vedenia uvedené podľa informatívneho zakreslenia z evidencie jednotlivých správcov,
- podzemné inžinierske siete v správe ŽSR SOZT vytýčené a geodeticky zamerané,
- zmluva o dielo č. 4938/2019/5400/029 zo dňa 25.07.2017
- výzva na začatie prác zo dňa 04.09.2019,
- investičné zadanie stavby,
- závery zo vstupnej porady zo dňa 25.09.2019,
- závery z miestneho šetrenia zo dňa 26.11.2019
- závery zo záverečnej porady zo dňa 30.06.2020,
- závery z konferenčného prerokovania zo dňa 21.08.2020,
- obhliadky dotknutého územia projektantmi PS a SO;

- príslušné technické normy, predpisy a vyhlášky:

STN 73 3040 Geosyntetika. Základné ustanovenia a technické požiadavky,

STN 73 3041 Horninové konštrukcie vystužené geosyntetikou,

STN 73 6360-1 Železnice Koľaj Časť 1: Geometrická poloha a usporiadanie koľaje železničných dráh rozchodu 1435 mm,

STN 73 6360-2 Železnice Koľaj Časť 2: Preberanie stavebných prác, udržiavacích prác a hodnotenie prevádzkového stavu koľaje rozchodu 1435 mm,

STN 73 6301 Projektovanie celoštátnych dráh normálneho rozchodu,

STN EN 13450 Kamenivo na koľajové lôžko,

TNŽ 73 6949 Odvodnenie železničných tratí a staníc,

TNŽ 72 1514 Technické a ekologické podmienky na dodávanie materiálu do konštrukcie koľajového lôžka a podkladných vrstiev podvalového podložia,

TNŽ 73 6312 Navrhovanie konštrukčných vrstiev podvalového podložia,

TP 06/2013 Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest na pozemných komunikáciách,

TNŽ 34 1540:2014 Elektrické trakčné siete železničných dráh,

TNŽ 34 2605:2006 Návestné a bezpečnostné označenia na železničnej dráhe.

- predpisy a vzorové listy ŽSR:

ŽSR Z 1 - Pravidlá železničnej prevádzky

ŽSR TS 3 - Železničný zvršok

ŽSR TS 4 - Železničný spodok

ŽSR TS 3-2 - Bezstyková koľaj

ŽSR Z 12 - Železničné priecestia a priechody

ŽSR Z 2 - Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky

ŽSR Z 10 - Pravidlá technickej prevádzky železničnej infraštruktúry (PTPŽI)

Vzorové listy železničného spodku Ž1-Ž10

Dokument ŽSR Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb (VTPKS)

Zásady pre používanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách,

- zákony, vyhlášky a nariadenia NR SR:

Zákon č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

Zákon č. 154/2013, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon č. 135/1961 o pozemných komunikáciách (cestný zákon)

Zákon č.8/2009 Z. z. O cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška MDPaT SR č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach,

Vyhláška MDPT SR č. 350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh

Vyhláška MV SR č.9/2009, ktorou sa vykonáva zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Vyhláška MDPT SR č. 350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh

Vyhl. MPSVR SR č. 147/2013 Z.z ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku.

2.3 Rozsah projektu

Dokumentácia objektu obsahuje:

- | | |
|--|---------|
| 1. Technická správa | |
| 2. Situácia | M 1:100 |
| 3. Vzorové priečne rezy | M 1:50 |
| 4. Plán kladenia priecestných panelov | M 1:100 |
| 6. Projekt dočasného dopravného značenia | |
| 7. Projekt trvalého dopravného značenia | |
| 8. Vytyčovací výkres | M 1:100 |

2.4 Inžinierske siete dotknuté predmetným objektom

Vo výkresoch PD sú zakreslené polohy existujúcich podzemných inžinierskych vedení zakreslené ich správcami. Pred zahájením prác na príslušných SO je však nutné vykonať ich vytyčenie, zabezpečiť dozor správcov inžinierskych sietí a pri stavebných prácach postupovať podľa ich pokynov. Zhotoviteľ musí dodržať podmienky vyjadrení k inžinierskym sieťam.

2.5 Súvisiace stavebné objekty

- | | |
|-------|---|
| SO 01 | Železničný zvršok |
| SO 02 | Železničný spodok |
| SO 04 | Mosty |
| PS 01 | Úprava priecestného zabezpečovacieho zariadenia v km 92,006 |
| PS 02 | Náhrada nadzemného vedenia (NNV) |

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Existujúci (východiskový) stav

Železničné priecestie situované na jednopruhovej (s existujúcimi výhybňami pred mostným objektom (v priestore spevnenej plochy kameňolomu), resp. vo vzdialenosti 50m za priecestím) účelovej komunikácií je zabezpečené svetelnou signalizáciou bez závor. Konštrukcia priecestia je tvorená z výdrevy. Priecestie je široké 4,75m. Uhol križovania železničného priecestia s pozemnou komunikáciou je 90°.

Priecestie leží v oblasti smerového oblúka $r=399m$ s prevýšením v oblasti priecestia $p=108mm$, $v_n=80km/h$. Jestvujúci železničný zvršok v oblasti priecestia je tvaru S49 na drevených podvaloch s tuhým rozponovým upevnením.

Pod existujúcou traťovou koľajou č.1 v predmetnej oblasti nie je zriadená sanačná vrstva samotnej konštrukcie železničného spodku. Odvodnenie koľaje je riešené len povrchové, za pomoci otvoreného žľabu, ktorý je zanesený. Vyvedenie vody je riešené do oblasti konštrukcie železničného zvršku.

3.2 Navrhovaný stav

Nakoľko je v oblasti smerového oblúka $r_{1/9}=397,5m$ situované železničné priecestie (konštrukcia priecestia riešená v SO 32-03), ktoré je v naviazaní na príľahlý mostný objekt (v správe kameňolomu) pričom vzdialenosť rubu opory mosta od osi koľaje je len 3,6m (tzn nedostatočné priestorové možnosti pre úpravu sklonových pomerov účelovej komunikácie) je navrhnuté (z dôvodu aby nedochádzalo k nadmernému namáhaniu koľaje (priecestnej konštrukcie) dynamického zaťaženia cestných vozidiel) v rámci SO 01 zníženie rýchlosti železničnej dopravy z 80 km/h na 60 km/h a teda aj zníženie prevýšenia zo $p=108mm$ na $p=30mm$ (odsúhlasené na záverečnej porade zástupcom O410, resp. zástupcom SRD OR KE).

3.2.1 Dočasná prístupová komunikácia

Nakoľko je realizácia odvodňovacích zariadení (upravených priekopových žľabov) a celogumovej konštrukcie priecestia (finálny stav) podmienená technológiou výstavby a podbitím koľaje do nivelety novej STKP, teda vybavenie resp. časová vyťaženosť mechanizácie budúceho zhotoviteľa nie sú zrejmé, resp. výluka cestnej dopravy do stavbou dotknutého kameňolomu je možná len pod dobu max 3dni (piatok, sobota, nedeľa) – požiadavka prevádzky kameňolomu je v rámci PD uvažované s vybudovaním dočasnej prístupovej komunikácie do samotnej prevádzky kameňolomu.

V rámci 5.stavebného postupu v oblasti priecestia teda dôjde:

- odťaženiu SKL vrátane výkopu zeminy s kamenivom do úrovne novo navrhovanej zemnej pláne pre umožnenie realizácie prác na železničnom spodku (vrátane výkopov pre odvodňovacie zariadenia),
- realizácia sanačných vrstiev, prechodovej oblasti konštrukčnej vrstvy, vrátane odvodňovacích zariadení,
- predštrkovanie KL (novým koľajovým kamenivom fr.31,5-63mm).

Po ukončení týchto prác dôjde k realizácii dočasnej prístupovej komunikácie šírky min.3,0m a to v skladbe:

- separačná geotextília (z dôvodu aby nedošlo k zaneseniu NKL)
- ložná vrstva – štrkodrva frakcie 4-8mm v hrúbke 0,05m,
- cestné panely rozmeru 2x3x0,2m (spolu 10ks)
- nábehy z asfaltu.

Poznámka: vzhľadom k tomu, že železničná doprava je vylúčená dôjde v oblasti medzi koľajnicovými pásmi k zaštrkovaniu (vrstva štrkodry fr.0-63mm, hr.0,15m, rozprestretá na separačnú geotextíliu).

3.2.2 Konštrukcia priecestia

Po zriadení koľaje dôjde k zrealizovaniu novo navrhovanej konštrukcie priecestia. Novo navrhované železničné križenie je situované na traťovej koľaji č.1 ($v_n = 60\text{km/h}$) s uhlom križenia 90° . Šírka železničného križenia sa navrhuje pre kategóriu 5,5/30 účelovej komunikácie so šírkou jazdného pruhu 4,5m a prilahlým ľavostranným chodníkom šírky 1,5m. Na základe týchto skutočností sa teda navrhuje šírka priecestia 7,2m.

Priecestie v koľaji č.1 je navrhované na železničnom zvršku (tvorenom z vyzískaných koľajových roštov, tvorených z koľajnic tvaru S49 uložených na betónových podvaloch SB 8P upevnenými s pružným podkladnicovým upevnením Skl 24; pod priecestím Skl 24-KTL s antikoróznou úpravou) rieši SO 01, resp. novo navrhovaných konštrukčných vrstvách železničného spodku rieši SO 02.

Konštrukcia priecestia (vrátane priechodu) v koľaji č.1 je navrhnutá v šírke 7,2m, ako celogumová stavebnicová priecestná konštrukcia ponti Strail pre vozovku cestnej komunikácie so značným podielom ťažkých nákladných vozidiel. Systém vonkajších panelov sa skladá z dvoch častí a to vonkajšieho celogumového panelu, ktorý je podopieraný ľahkým antikoróznym hliníkovým zvarencom, ktorý zabezpečuje optimálne rozloženie zaťaženia. Konštrukcia pre cestnú komunikáciu je závislá na presnom rozdelení podvalov „u“ (600 mm –0mm, +5mm). Vnútorne panely priecestia sú modulu 1200mm pre normálny rozchod koľaje, vonkajšie panely sú modulu 1200mm so šírkou 910mm. Panely na seba priamo nadväzujú a tvoria tak jednoliaty celok – sú vzájomne spojené pomocou systému perodrážka a následne postupne pospájané oceľovými skrutkovacími tiahkami. Všetky kovové diely sú z tvrdennej oceli so žiarovým pozinkovaním a tlačnými závitmi. Oporou pre vnútorné panely sú podvaly, poistka proti posunu a upevňovadlá. Oporou pre vonkajšie panely je hlinkový zvarenec uložený na závernej stienke a hlavách podvalov, poistka proti posunu. Záverná stienka tvaru L je prefabrikovaný prvok z vysokopevnostného betónu C 70/85 o dĺžke 1200mm. Záverný múrik je osadený na spojovacom betóne hrúbky 30mm rozprestretom na prefabrikovanom betónovom základe s rozmermi 450 x 300 mm. Betónový múrik je uložený na podkladnej vrstve z kameniva fr.0-16mm hr.0,05m.

Navrhované priecestie bude vybavené oceľovými ochrannými nábehovými klinmi v počte 2 ks.

Priecestie (vrátane priechodu) šírky 7,2m bude vytvorené z celogumovej konšt. ponti Strail v skladbe:

- medzi koľajnicovými pásmi bude uložených 6ks vnútorných panelov
- po oboch stranách koľaje bude uložených 2x6=12ks vonkajších panelov
- z vonkajšej strany vonkajších panelov bude osadený záverný múrik, ktorý fixuje polohu vonkajších priecestných panelov v dĺžke 2x 7,2m.

3.2.3 Úpravy účelovej komunikácie**Navrhované kapacity****- účelová komunikácia v obci Šumiac – Červená Skala.**

kategória:	na vzdialenosť 4,58m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. 6,95m (vpravo od osi traťovej koľaje) sa navrhuje jednopruhovú obojsmernú (s existujúcimi výhybňami pred mostným objektom (v priestore spevnenej plochy kameňolomu), resp. vo vzdialenosti 50m za priecestím)) účelová komunikácia kategórie ÚK 5,5/30 (2x e=0,5m, 1x a=4,5m),
dĺžka:	konšt. vozovky – plná skladba, na vzdialenosť 3,58m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. 5,95m (vpravo od osi traťovej koľaje) – výmena obrusného krytu od vzdialenosti 3,58m až 4,58m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. od vzdialenosti 5,95m až 6,95m (vpravo od osi traťovej koľaje),
šírka:	jednopruhovej obojsmernej komunikácie je 4,5m,
pripojenie:	rekonštruovaná ÚK je v naviazaní na existujúcu miestnu komunikáciu,

Smerové a výškové vedenie

Železničné priecestie je situované v žkm 92,006 na účelovej komunikácii (naviazanej na miestnu komunikáciu) v obci Šumiac – Červená Skala.

Železničné priecestie s uhlom kríženia (90°) traťovej koľaje č.1 je riešené v rámci SO 03 Železničné priecestie. Stavbou dotknutý úsek účelovej komunikácie (riešený v rámci SO 03) v oblasti priecestia je situovaný v priamej (v smere do kameňolomu), resp. v smerovom oblúku $r=10,25m$ – v osi komunikácie (v smere do obce). Smerový návrh rekonštruovaného úseku komunikácie rešpektuje polohu existujúcej komunikácie.

Pre umožnenie naviazania novo navrhovanej priecestnej konštrukcie do existujúcej nivelety účelovej komunikácie, z priestorových dôvodov, resp. z dôvodu minimalizácie rozsahu stavebných úprav účelovej komunikácie, ktorá s výnimkou úseku 4,5m od osi koľaje traťovej koľaje na jej obe strany nie je v správe ŽSR je navrhnutý zakružovací oblúk $r=75m$ (z ľavej strany koľaje č.1) resp. zakružovací oblúk $r=15m$ (z pravej strany koľaje č.1)

Poznámka: prevzatie nevyhnutných úprav účelovej komunikácie za hranicou správcovstva ŽSR (v oblasti 4,5 od osi traťovej koľaje je v správe ŽSR) bude v rámci prípravy stavby zhotoviteľom prerokované pre odovzdanie do správy s vlastníkom cestnej komunikácie.

Konštrukcia vozovky

V rámci SO 03 dôjde na vzdialenosť 3,58m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. 5,95m (vpravo od osi traťovej koľaje), k návrhu konštrukcie vozovky v plnej skladbe, čím sa zabezpečí naviazanie do existujúceho stavu (do existujúceho šírkového usporiadania, resp. výškového napojenia do existujúceho stavu) a to z konštrukcie vozovky pre dopravné zaťaženie $N_{c100} \max 45 \cdot 10^6$ a to v skladbe:

• asfaltový koberec mastixový	SMA 11, PMB 45/80-75	STN EN 13108-5	hr. 0,04m
• spojovací postrek	PS-EK	STN 73 6129	0,3 kg/m ²
<i>(spojovací asfaltový postrek nastriekaný na asfaltový betón)</i>			
• asfaltový betón	AC 16 L, PMB 45/80-55, I	STN EN 13108-5	hr. 0,05m
• spojovací postrek	PS-EK	STN 73 6129	0,3 kg/m ²
<i>(spojovací asfaltový postrek nastriekaný na asfaltový betón)</i>			
• asfaltový betón	AC 16 P, CA 35/50, I	STN EN 13108-5	hr. 0,06m
• infiltračný postrek	PI-EK	STN 73 61 29	0,7kg/m ²
<i>(infiltračný postrek nastriekaný na cementom stmelenú zmes)</i>			
• cementom stmelená zmes	CBMG C _{5/6} 22	STN 73 6124-1	hr.0,15m
• štrkodrvina	ŠD, 31,5 (45) CG	STN 73 6126	hr.0,22m
Spolu:			hr. 0,52m

Konštrukcia vozovky je dimenzovaná pre návrhovú hodnotu modulu pružnosti cestnej pláne $E_{p,n}=45$ MPa. Hrúbku ochrannnej vrstvy zo štrkodrvy je potrebné dodržať v minimálnej hodnote 220 mm. Ohraničenie samotnej komunikácie je navrhnuté cestnými obrubníkmi.

V rámci SO 03 dôjde na vzdialenosť 3,58m až 4,58m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. na vzdialenosť 5,95m až 6,95m (vpravo od osi traťovej koľaje) k návrhu konštrukcie vozovky (výmena obrusných krytov), čím sa zabezpečí naviazanie do existujúceho stavu (do existujúceho šírkového usporiadania, resp. výškového napojenia do existujúceho stavu) a to z konštrukcie vozovky v skladbe:

• asfaltový koberec mastixový	SMA 11, PMB 45/80-75	STN EN 13108-5	hr. 0,04m
• spojovací postrek	PS-EK	STN 73 6129	0,3 kg/m ²
<i>(spojovací asfaltový postrek nastriekaný na asfaltový betón)</i>			
• asfaltový betón	AC 16 L, PMB 45/80-55, I	STN EN 13108-5	hr. 0,05m
• spojovací postrek	PS-EK	STN 73 6129	0,3 kg/m ²
<i>(spojovací asfaltový postrek nastriekaný na asfaltový betón)</i>			
Spolu:			hr. 0,09m

3.2.4 Pravostranný chodník

V rámci tohto SO dôjde k návrhu konštrukcie pravostranného chodníka šírky 1,5m v rozsahu od konca záverných múrikov vonkajších panelov na vzdialenosť 3,70m (vľavo od osi traťovej koľaje), resp. 6,15m (vpravo od osi traťovej koľaje)) a to v tejto konštrukčnej skladbe:

- betónová zámková dlažba	hr.0,06m, (Klasiko sivá)
- štrkodrava fr.4-8mm	hr.0,04m,
- štrkodrav fr.0-32mm	hr.0,20m,
- separačná geotextília,	
- upravená zhutnená zemná pláň	
spolu:	hr.0,30m

Farba zámkovej dlažby sa navrhuje sivá. Vzhľadom k tomu, že chodník zabezpečuje prístup k prevádzke kameňolomu nie je potrebné vyznačenie reliéfnych pásov pre nevidiacich a slabozrakých.

Povrch chodníka musí mať súčiniteľ šmykového trenia min. $\mu=0,6$ podľa (STN 73 6359).

Ohraničenie chodníka zo strany od príľahlej účelovej komunikácie na vzdialenosť 2,5m od osi traťovej koľaje (z jej ľavej strany) a 3,336m od osi traťovej koľaje (z jej pravej strany), resp. od rastlého terénu bude zabezpečené cestným obrubníkom rozmeru 0,15x0,26x1,0m (osadeným v betónovom lôžku) uloženým na stojato vo výškovej úrovni nivelety príľahlej komunikácie.

V oblasti 2,5m až 3,689m od osi traťovej koľaje z jej ľavej strany je navrhnutá rampa (z cestných obrubníkov uložených na stojato), ktoré zabezpečia plynulý výškový prechod z úrovne 0,0 (úrovne komunikácie) na úroveň existujúceho chodníka.

Vo vzdialenosti 3,689m (z ľavej strany od osi koľaje) kolmo na os chodníka došlo k návrhu cestných obrubníkov rozmeru 0,15x0,26x1,0m (osadeným v betónovom lôžku) uložených na ležato, ktoré sú osadené vo výškovej úrovni +0,05m nad niveletou existujúceho chodníka.

Vo vzdialenosti 3,336m (z pravej strany od osi koľaje) kolmo na os chodníka došlo k návrhu cestných obrubníkov rozmeru 0,15x0,26x1,0m (osadeným v betónovom lôžku) uložených na ležato, ktoré sú osadené vo výškovej úrovni +0,05m nad niveletou príľahlej komunikácie.

V oblasti 3,336m až 4,336m od osi traťovej koľaje (z jej pravej strany) je navrhnutá rampa (z cestných obrubníkov uložených na stojato), ktoré zabezpečia plynulý výškový prechod z úrovne +0,05 (úrovne komunikácie) na úroveň +0,15m nad úrovňou komunikácie (projektom navrhnutá výšková úroveň chodníka od nivelety príľahlej komunikácie).

Od vzdialenosti 4,336m až po vzdialenosť 6,15m (kde bude chodník ukončený kolmo na os komunikácie) od osi traťovej koľaje (z jej pravej strany) je navrhnutý chodník ohraničený cestným obrubníkom vo výškovej úrovni +0,15m od osi príľahlej komunikácie. Odvedenie zrážkovej povrchovej vody z konštrukcie chodníka bude zabezpečené jeho priečnym sklonom 2% smerom k príľahlej vozovke.

3.2.5 Dopravné značenie

Navrhované dopravné značenie bude osadené v oblasti železničného priecestia a na účelovej komunikácii (zabezpečujúcej prístup do prevádzky kameňolomu) naviazanej na sústavu miestnych komunikácií v obci Šumiac – Červená Skala.

Navrhované dopravné značenie bude osadené v oblasti železničného priecestia a na účelovej komunikácii (zabezpečujúcej prístup do prevádzky kameňolomu) naviazanej na sústavu miestnych komunikácií v obci Šumiac – Červená skala.

Na existujúcom železničnom úrovňovom jednokolejnom priecestí v žkm 92.006 s príslušnou účelovou komunikáciou ÚK 5,5/30 ktoré slúži ako jediný prístup do kameňolomu vo vlastníctve Kamenivo Transtav s.r.o. dôjde z dôvodu rekonštrukcie železničného priecestia a príslušnej účelovej komunikácii k jeho uzávere a teda v rámci tohto SO je navrhnuté **dočasné dopravné značenie**, ktoré bude osadené v čase potrebnom pre realizáciu stavebných prác na rekonštrukcii priecestia a to v dvoch etapách. V rámci prvej etapy (realizácia prác na konštrukčných vrstvách železničného spodku, realizácia dočasnej prístupovej komunikácie) v cykle **3 dňovej celodennej uzávery, počas ktorých bude obmedzená cestná doprava**. V rámci druhej etapy (demontáž dočasného priecestia, realizácia prác na konštrukcii definitívneho priecestia) v cykle **3 dňovej celodennej uzávery, počas ktorých bude obmedzená cestná doprava**.

Po ukončení prác na rekonštrukcii priecestia bude dočasné dopravné značenie odstránené, čím sa dostane do platnosti upravené trvalé dopravné značenie.

Dočasné dopravné značenie je navrhnuté na základe konzultácií s referentom špecialistom - dopravným inžinierom (pracujúcim na okresnom dopravnom inšpektoráte okresného riaditeľstva Policajného zboru v Brezne), podľa informácií a poznatkov o postupe vykonaných prác a tiež aktuálnej dopravnej situácii v oblasti dotknutého priecestia dotknutej obce.

V prípade akýchkoľvek zmien v dopravnej situácii je potrebné zmenu dočasného dopravného značenia konzultovať s projektantom a príslušným Dopravným inšpektorátom.

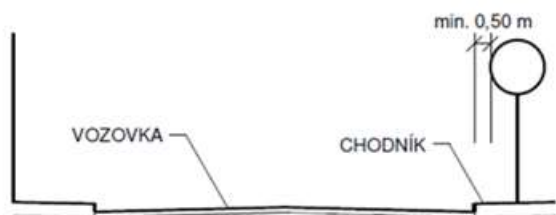
Pred zahájením zemných prác na osadzovaní dopravného značenia je nutné vytýčiť všetky podzemné siete a vedenia, aby nedošlo k ich porušeniu a poškodeniu !

Bočné umiestnenie značiek

Vodorovná vzdialenosť hrany podkladovej dosky alebo nosiča od okraja premávkového priestoru pre vozidlá (vrátane bicyklov) je :

- v obci $\geq 0,5\text{m}$, pri priestorových obmedzeniach výnimočne $\geq 0,3\text{m}$,
- mimo obce a na diaľnici $\geq 1,5\text{m}$; smerové značky pri obmedzených priestorových podmienkach $\geq 1,0\text{m}$.

V OBCI



MIMO OBCE





Výškové umiestnenie značiek

Minimálnu zvislú vzdialenosť spodnej hrany podkladovej dosky zvislej dopravnej značky od úrovne vozovky určuje tabuľka 18 vo VL 6.1. Iné požiadavky na výškové umiestnenie sú uvedené vo VL 6.1.

Mimo obce je spodný okraj najnižšie umiestnenej dopravnej značky (dodatkovkej tabuľky) vo výške najmenej 1,5m.

Dočasné dopravné značenie

Umiestnenie dopravných značiek bude prevedené v súlade s platnými normami a predpismi a s ohľadom na konkrétne podmienky jednotlivých stavebných objektov.

Osadenie dočasného dopravného značenia a ich následne odstránenie po realizácii rekonštrukcie železničných priecestí bude zabezpečovať na vlastné náklady stavebník, ktorý zodpovedá aj za ich bezchybný stav.

Dopravné značky budú prevedené v retroreflexnej úprave. Prenosné dopravné značenie bude umiestnené na červeno-bielych nosičoch s podstavcom zabezpečeným proti preklopeniu vplyvom nepriaznivých poveternostných podmienok. Prenosné dopravné značenie svojím umiestnením nebude ohrozovať bezpečnosť cestnej premávky.

Existujúce trvalé zvislé dopravné značky, ktoré sú v rozpore s dočasnou úpravou je potrebné dočasne odstrániť alebo zakryť. Príkazovým značkám pravouhlého tvaru, informatívnym značkám a veľkorozmerným značkám je možné použitím pásky „oranžovo-čiernym pruhom“ dočasne zrušiť platnosť škrtnutím v tvare písmena „X“, prípadne preškrtnutie len údajov, ktoré nemajú platiť. Je potrebné použiť materiál, ktorý nepoškodí plochu značky. Tieto opatrenia budú odstránené po dokončení výstavby na dotknutej časti úseku.

Dopravné obmedzenia počas výstavby jednotlivých riešených úsekov a následne navedenia vozidiel budú vyznačené dopravnými značkami, ich rozmiestnenie je zakreslené v tejto výkresovej prílohe.

Zásady pre použitie prenosného dopravného značenia na dopravných komunikáciách.

Prenosné zvislé dopravné značky sú nadradené trvalým dopravným značkám. Prenosné dopravné značky a prenosné dopravné zariadenia sa smú používať len v nevyhnutnom potrebnom čase. Prenosnou zvislou dopravnou značkou sa rozumie značka umiestnená na červeno-bielom pruhovanom stĺpiku alebo na vozidle. Tento stĺpik z dôvodov bezpečnosti cestnej premávky by mal byť v hliníkovom resp. odľahčenom prevedení. Stĺpiky by mali byť umiestnené v typizovaných gumových stojanoch resp. v stojanoch z tvrdennej gumeny.

Akékolvek improvizované upevnenie a zaistenie dopravných značiek sa z hľadiska bezpečnosti zakazuje.

Zvislé dopravné značky používané na zabezpečenie pracovísk musia byť zásadne vyhotovené v reflexnej úprave. Všetky dopravné značky a ich komponenty musia byť vyhotovené spravidla z hliníka.

Prenosné dopravné značky môžu byť doplnené výstražným prerušovaným svetlom žltej farby. Značky sa umiestňujú na pravom okraji vozovky, krajnice a to tak, že nesmú zasahovať do dopravného priestoru cesty. Zvislé dopravné značky sa umiestňujú približne kolmo na smer premávky.

Dočasná vodorovná dopravná značka je retroreflexná vodorovná dopravná značka žltej farby aplikovaná na účely prechodného vedenia dopravy pri dočasnej zmene organizácie miestnej úpravy cestnej premávky.

Pri riadení cestnej premávky pri čiastočných uzávierkach cesty, pri práci na ceste alebo z iných dôvodov sa používajú prenosné signalizačné zariadenia trojfarebnej alebo dvojfarebnej sústavy s plnými svetlami alebo so svetlami so smerovými signálmi.

Pracovné vozidlá a stroje na pracoviskách musia byť vybavené príslušným bezpečnostným označením, výstražné svetlá, červeno-biele reflexné prvky, svetelné šípky a pod.

Osoby, ktoré sa trvalo alebo príležitostne pohybujú v dopravnom priestore mimo pracoviska, sú povinné nosiť výstražné oblečenie.

Zabezpečenie pracoviska podľa priložených vzorových schém je potrebné chápať ako nutný základ, ktorý je možný podľa potreby rozšíriť (na základe odsúhlasenia s dopravným inšpektorátom). Medzi priestorom pracoviska a priestorom dopravy je potrebné zachovať v prípade možnosti min. odstup 0,6m.

Na funkčnosť zabezpečenia pracovísk na ceste je potrebné neustále dohliadať a to aj v období, keď sa na pracovisku nepracuje. Subjekt zodpovedný za dohliadanie musí 2x denne v dňoch prac. voľna 1x denne a dodatkovy po zlom počasi skontrolovať zabezpečenie pracoviska na ceste schváleným dopravným značením.

Pred začatím prác je potrebné požiadať cestný správny orgán o povolenie k prácam v ochrannom pásme cesty resp. k zásahom do vozovky a čiastočným a úplným uzávierkam jednotlivých komunikácií, chodníkov a verejných priestranstiev.

Výkopový ani iný použitý materiál nesmie byť skladovaný na vozovke cesty. Za zníženej viditeľnosti bude výkop ohradený červeno-bielou páskou.

Po ukončení prác bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené.

Trvalé dopravné značenie

Umiestnenie dopravných značiek bude prevedené v súlade s platnými normami a predpismi a s ohľadom na konkrétne podmienky jednotlivých stavebných objektov.

Dopravné značky budú prevedené v retroreflexnej úprave. Prenosné dopravné značenie bude umiestnené na červeno-bielych nosičoch s podstavcom zabezpečeným proti preklopeniu vplyvom nepriaznivých poveternostných podmienok.

Záver

Návrh dopravného značenia bol vypracovaný podľa TP 069 „Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest“ vydané MDaV SR s účinnosťou od 1.1.2022 a STN 01 8020. Vyobrazenie, číselné označenie a farebné vyhotovenie dopravných značiek musí zodpovedať prílohe vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 30/2020 Z.z. o dopravnom značení s účinnosťou od 1.4.2020, VL 6.1 Zvislé dopravné značky s účinnosťou od 1.10.2021.

4. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

4.1 Osobitné podmienky pre realizáciu

Realizáciu objektu je nutné koordinovať so súvisiacimi PS/SO. Pri realizácii stavebných objektov je potrebné dodržať ustanovenia technických noriem, montážnych návodov výrobcov a ďalších predpisov vzťahujúcich sa na predmet stavebných objektov.

4.2 Hlavné zásady postupu výstavby

Zhotoviteľ stavby zabezpečí pred začatím zemných prác na stavbe overenie skutočných polôh existujúcich inžinierskych sietí vykopaním priečne vedených sond a v prípade že ich polohy nebudú odpovedať výkresovej dokumentácii zaistiť vypracovanie prípadných úprav spracovanej dokumentácii.

Zásady organizácie výstavby zdefinoval projektant vychádzajúc tiež z požiadaviek investora zahrnutých v zápisoch z výrobných porád.

4.3 Návrh stavebných postupov

Podrobné stavebné postupy a koordináciu všetkých stavebných prác s prácami na súvisiacich stavebných a prevádzkových súboroch si spracuje zhotoviteľ prác. Stavebné postupy budú závisieť od celkových kapacitných a mechanizačných možností zhotoviteľa a musia byť prerokované s dotknutými zložkami ŽSR.

Navrhovaných je 8 stavebných postupov + 0. postup

0. stavebný postup :

- zahŕňa všetky prípravné práce, ktoré je možné vykonať vo všetkých profesiách bez výluk, resp. v krátkodobých individuálnych výlukách napríklad:
- príprava prístupových trás pre stavebné mechanizmy,
- vytýčenie káblových trás,
- úprava plôch pre stavbu stavieb železničného spodku,
- vybudovanie prípojok (pre potreby stavby),
- preložky a úpravy inžinierskych sietí prekážajúcich stavbe, ktoré nemajú vplyv na železničnú dopravu,
- realizácia hydroizolácie mostov (technológia „zospodu nosnej konštrukcie“ – nie je potrebná výluka železničnej dopravy).

1. stavebný postup:

- výkopové práce pre osadenie žb prefabrikátov,
- osadenie žb prefabrikátov odvodňovacích zariadení, resp. žb L prefabrikátov zabezpečujúcich teleso dráhy (na šírku 3m + a).

Čas výstavby: cca 73 dni – denných 7 hod výluk (práca dvoch pracovných skupín v súbehu).

Podmienky pre dopravu:

- denné výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- denná výluka staničnej koľaje č.1 v ŽST Telgárt od výhybky č. 8 (žkm 87,409) po vchodové návestidlo S – v čase výkopových prác v tomto úseku
- denná výluka, staničnej koľaje č.1 v ŽST Červená Skala od výhybky č. 1(žkm 92,270) po vchodové návestidlo L – v čase výkopových prác v tomto úseku
- začiatok výluky GVD 2019/2020 o 8:40 po prejení vlaku RR 820 ŽST Červená Skala (v prípade prác počas soboty alebo sviatkov začiatok výluky po prejení vlaku RR 825 9:43 ŽST Telgárt),
- koniec výluky GVD 2019/2020 o 16:10 pred prechodom vlaku RR 822 v ŽST Telgárt,
- v priľahlých medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení.

2. stavebný postup:

- prečistenie SKL (mimo oblasti železničných mostov) strojnou čističkou KL (recyklované koľajové kamenivo fr.22-63mm vrátené do pasívnej zóny KL), resp. recyklované kamenivo 0-22mm (mimo vzorky č.4 – NO) využité na obsyp – zásyp žb prefabrikátov odvodňovacích zariadení, resp. žb L prefabrikátov zabezpečujúcich teleso dráhy), smer prečistenia štrkového lôžka: od ŽST Telgárt ZV 8 po ZV 1 ŽST Červená Skala

- vytrhanie existujúcich koľajových roštov od žkm 87,690 po žkm 92,020
- realizácia káblovej chráničkovej trasy.

Čas výstavby: cca 9 dni

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluka úseku staničnej koľaje č. 1 od vchodového návestidla L zo smeru od ŽST Telgárt po žkm 92,020 (miesto označenia návesťou 51a, Stoj podľa predpisu ŽSR Z 1)
- krátkodobá 3hod denná výluka medzi (8:40 – 16:10) staničnej koľaje č.1 v ŽST Telgárt od výhybky č. 8 (žkm 87,409) po vchodové návestidlo S – v čase prečistenie SKL strojnou čističkou KL
- krátkodobá 3hod denná výluka medzi (8:40 – 16:10) staničnej koľaje č.1 v ŽST Červená Skala od výhybky č. 1 (žkm 92,270) po žkm 92,020 – v čase prečistenie SKL strojnou čističkou KL
- v priľahlých medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt a ŽST Červená Skala možnosť obratu súprav a obehu HKV.
- výluka priecestného zab. zar. 1. kategórie typu AŽD 71 bez závor a bez aktívne signalizácie na žel. priecestí v žkm 92,006, jazda pracovných strojov cez priecestie v žkm 92,006 bude zabezpečená podľa predpisu Z1

3. stavebný postup:

- vytrhanie existujúcich koľajových roštov oblasť od ZV 1 ŽST Červená Skala (žkm 92,270) po žkm 92,020
- pokládka regenerovaných koľajových polí (dodá ŽSR) oblasť od ZV 1 ŽST Červená Skala (žkm 92,270) po žkm 92,020
- doplnenie KL novým koľajovým kamenivom fr.31,5-63mm,
- zriadenie koľaje (3x podbitie koľaje).

Čas výstavby: cca 1 deň

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluka úseku staničnej koľaje č. 1 od vchodového návestidla L zo smeru od ŽST Telgárt po výhybku č. 1 žkm 92,270 (miesto označenia návesťou 51a, Stoj podľa predpisu ŽSR Z 1)
- v priľahlých medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt a možnosť obratu súprav a obehu HKV.
- v ŽST Červená Skala bez možnosti obehu HKV.
- výluka priecestného zab. zar. 1. kategórie typu AŽD 71 bez závor a bez aktívne signalizácie na žel. priecestí v žkm 92,006, jazda pracovných strojov cez priecestie v žkm 92,006 bude zabezpečená podľa predpisu Z1

4. stavebný postup:

Rekonštrukcia železničných mostov:

- odťazenie štrkového lôžka na mostných objektoch cestnými rýpadlami, výkopy pre polozenie drenáže a osadenie L prefabrikátov za mosty,
- rekonštrukcia parapetov mosta nad štátnou cestou, realizácia zábradlí,
- vloženie oceleového nosníka (pre umožnenie osadenia oceleového zábradlia) mostný objekt žkm 88,422 a žkm 90,517,
- výkop nadnásypu vrátane ochrannej vrstvy 3-poľového klenbového mosta, výkopy pre osadenie L prefabrikátov,
- obnova izolácie mostných objektov,
- navezenie nového koľajového lôžka (oblasť mostných objektov).

poznámka:

- odvoz, resp. dovoz materiálu po prečistenom KL traťovej koľaje, predpoklad ponechania vrstvy recyklovaného kameniva hr. 0,15m nad úrovňou PŽS,
- postup prác realizovaný od ŽST Telgárt po ŽST Červená Skala (vzhľadom na jediný možný prístup na stavenisko situovaný v žkm 92,006) Poznámka: práce realizovať v takom postupe, aby nedochádzalo k pojazdu cestných vozidiel po obnovených izoláciách MO.

Čas výstavby: cca 10 týždňov (70 dní)

- Mosty v žkm 88,422 **1,5 týždňa**
- Most v žkm 89,799 **3 týždne**
- Most v žkm 90,517 **1,5 týždňa**
- Most v žkm 91,208 **2 týždne**
- Mosty v žkm 91,978 **2 týždne**.

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluká úseku staničnej koľaje č. 1 od vchodového návěstidla L zo smeru od ŽST Telgárt po žkm 92,020 (miesto označenia návěstou 51a, Stoj podľa predpisu ŽSR Z 1)
- v príľahlých medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt a ŽST Červená Skala možnosť obratu súprav a obehů HKV.
- výluká priecestného zab. zar. 1. kategórie typu AŽD 71 bez závor a bez aktívnej signalizácie na žel. priecestí v žkm 92,006, jazda pracovných strojov cez priecestie v žkm 92,006 bude zabezpečená podľa predpisu Z1

5. stavebný postup:

Oblasť železničného priecestia v žkm 92,006

- odťazenie SKL vrátane výkopu zeminy s kamenivom do úrovne novo navrhovanej zemnej pláne pre umožnenie realizácie prác na železničnom spodku (vrátane odvodňovacích zariadení),
- realizácia sanačných vrstiev vrátane prechodovej oblasti konštrukčnej vrstvy,
- predštrkovanie KL (novým koľajovým kamenivom fr.31,5-63mm),
- zriadenie dočasnej prístupovej komunikácie z konštrukcie cestných panelov,

Čas výstavby: cca 3 dní

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluká úseku staničnej koľaje č. 1 od vchodového návěstidla L zo smeru od ŽST Telgárt po žkm 92,020 (miesto označenia návěstou 51a, Stoj podľa predpisu ŽSR Z 1)
- v príľahlých medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt a ŽST Červená Skala možnosť obratu súprav a obehů HKV.
- výluká priecestného zab. zar. 1. kategórie typu AŽD 71 bez závor a bez aktívnej signalizácie na žel. priecestí v žkm 92,006, jazda pracovných strojov cez priecestie v žkm 92,006 bude zabezpečená podľa predpisu Z1

Podmienky pre cestnú dopravu oblasť železničného priecestia:

- realizácia týchto prác v trvaní 3x celodenná nepretržitá výluka počas dní (piatok, sobota, nedeľa) – podmienky prevádzky príslušného kameňolomu.

6. stavebný postup:

Smer výstavby: od žkm 92,020 po žkm 87,690:

- pokládka regenerovaných koľajových polí (dodá ŽSR),
- prečistenie koľajového lôžka strojovou čističkou KL (vzhľadom k tomu, že zásyp žb prefabrikátov prebieha až po prvom prečistení SKL),
- doplnenie KL novým koľajovým kamenivom fr.31,5-63mm,
- zriadenie koľaje (3x podbitie koľaje),
- rozobratie dočasnej prístupovej komunikácie z konštrukcie cestných panelov,
- realizácia priecestia z konštrukcie celogumových panelov,
- úprava zab. zar. na priecestí v žkm 92,006 (2 dni)

Čas výstavby: 20 dní

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluka traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluka úseku staničnej koľaje č. 1 od vchodového návěstidla L zo smeru od ŽST Telgárt po žkm 92,020 (miesto označenia návěstou 51a, Stoj podľa predpisu ŽSR Z 1)
- v príslušných medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt a ŽST Červená Skala možnosť obratu súprav a obehu HKV.
- výluka priecestného zab. zar. 1. kategórie typu AŽD 71 bez závor a bez aktívnej signalizácie na žel. priecestí v žkm 92,006, jazda pracovných strojov cez priecestie v žkm 92,006 bude zabezpečená podľa predpisu Z1

Podmienky pre cestnú dopravu oblasť železničného priecestia:

- realizácia prác na konštrukcii železničného priecestia (vrátane vybúrania dočasnej prístupovej komunikácie) v trvaní 3x celodenná nepretržitá výluka počas dní (piatok, sobota, nedeľa) – podmienky prevádzky príslušného kameňolomu.

7. stavebný postup:

- vytrhanie existujúcich koľajových roštov od žkm 87,690 po žkm 87,409
- pokládka regenerovaných koľajových polí (dodá ŽSR),
- doplnenie KL novým koľajovým kamenivom fr.31,5-63mm,
- zriadenie koľaje (3x podbitie koľaje).
- po ukončení SP spustenie prevádzky po dlhodobých výlukách

Čas výstavby: cca 1 deň

Podmienky pre dopravu:

- nepretržitá výluka traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- nepretržitá výluka staničnej koľaje č.1 v ŽST Telgárt od výhybky č. 8 (žkm 87,409) po vchodové návěstidlo S zo smeru Červená Skala
- v príslušných medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení
- v ŽST Telgárt bez možnosti obehu HKV.
- v ŽST Červená Skala možnosť obratu súprav a obehu HKV.

8. stavebný postup:

- 4-té podbitie koľaje (úprava GPK do troch mesiacov) – potreba demontáže / spätnej montáže celogumových panelov konštrukcie priecestia.

Čas výstavby: cca 2 dni – denných 7 hod výluk .

Podmienky pre dopravu:

- denné výluky traťovej koľaje medzi stanicami Telgárt – Červená Skala
- denná výluka staničnej koľaje č.1 v ŽST Telgárt od výhybky č. 8 (žkm 87,409) po vchodové návěstidlo S – v čase prác v tomto úseku
- denná výluka, staničnej koľaje č.1 v ŽST Červená Skala od výhybky č. 1(žkm 92,270) po vchodové návěstidlo L – v čase prác v tomto úseku

- začiatok výluky GVD 2019/2020 o 8:40 po prejení vlaku RR 820 ŽST Červená Skala (v prípade prác počas soboty alebo sviatkov začiatok výluky po prejení vlaku RR 825 9:43 ŽST Telgárt)
- koniec výluky GVD 2019/2020 o 16:10 pred prechodom vlaku RR 822 v ŽST Telgárt
- v príslušných medzistaničných úsekoch doprava zabezpečená bez obmedzení

4.4 Požiadavky na prevádzku a údržbu

Navrhované definitívne riešenie vyžaduje len bežnú údržbu a kontrolu v rámci predpisovej pracovnej náplne správcu.

4.5 Vytýčenie objektu

Geodetické zameranie existujúceho stavu bolo vykonané v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme BpV (Balt po vyrovnaní).

Predložené technické riešenie je naviazané na súradnicový systém S-JTSK a výškový systém BpV. Zoznam súradníc v prílohe Vytýčovací výkres. Presnosť vytýčenia musí zodpovedať STN 73 0422:1986.

5. ZEMNÉ PRÁCE, VÝKOPY, NAKLADANIE S ODPADMI

5.1 Zemné práce a výkopy

V rámci tohto objektu sa uvažuje so zemnými prácami v rozsahu nových konštrukčných vrstiev komunikácie (mimo oblasti železničného zvršku – rieši SO 01, resp. mimo oblasti železničného spodku – rieši SO 02).

Pred začatím výstavby a zemných prác bude bezpodmienečne nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí ich vlastníckymi. Podzemné inžinierske siete sú zakreslené podľa podkladov známych k termínu vypracovania tejto projektovej dokumentácie. Práce v bezprostrednej blízkosti týchto vedení vykonávať ručne podľa požiadaviek správcu. Výkopové práce prostredníctvom hĺbiacich mechanizmov sú v ochrannom pásme inžinierskych sietí zakázané. Dbáť na neporušenie celistvosti obnažených káblových vedení pri križeniach. V blízkosti podzemných inžinierskych sietí budú výkopové práce vykonávané ručným odkopom.

Počas výstavby sa zakazuje zriaďovať skládky zemin a materiálov ako aj zriaďovať stavebné dvory na existujúcich podzemných káblových trasách ako i projektovaných prekládok podzemných káblových vedení a zariadení.

Zemné práce je potrebné vykonávať v súlade s VTPKS Časť 3 a STN 73 3050:1986. Pri zemných prácach musia byť dodržané požiadavky aj STN 73 6005:1986, energetického zákona č. 251/2012 Z.z. vr. zákonov meniacich a dopĺňajúcich zákon č. 251/2012 Z.z. a ďalších odborových noriem a predpisov. V zmysle zákona č. 251/2012 Z.z. musia byť dodržané ochranné pásma inžinierskych sietí a musí byť dodržaná niveleta terénu z dôvodu dodržania dostatočného krytia podzemných inžinierskych sietí.

Zeminu z jám v blízkosti železničnej trate je nutné ukladať na drevené plošiny alebo na fólie z PVC, tak aby sa zamedzilo znečisteniu železničného koľajového zvršku.

Pri zásype jám sa musia jednotlivé vrstvy zeminy, ktoré sú súčasťou odvodňovacieho systému železničného telesa, uviesť do pôvodného stavu prípadne upraviť tak, aby nebolo železničné teleso podmäčané.

5.2 Bilancia zemných prác

V rámci tohto SO budú zabudované materiály konštrukcie komunikácie v týchto množstvách

- | | |
|---|----------------------|
| • podkladná vrstva komunikácie (vrátane chodníka) štrkodrva, 31,5 (45) G _c | 9,1 m ³ , |
| • podkladná vrstva komunikácie (vrátane chodníka) cementom stmelená zmes | 5,4m ³ , |

5.3 Nakladanie s odpadmi a vyzískanými materiálmi

Pred začatím stavebných prác je potrebné, aby zhotoviteľ v spolupráci so ŽSR (resp. správcou) zabezpečil spracovanie kategorizačných zápisov, ktorými sa určujú množstvá využiteľných materiálov a skutočné množstvá odpadov.

Pred začatím prác na tomto SO zhotoviteľ prác písomne prerokuje spôsob demontáží so správcou z dôvodu ich využitia pre údržbu a odstraňovanie porúch. Vyzískaný materiál, konštrukčné prvky, zariadenia a pod., ktoré určí správca k ďalšiemu využitiu, budú zápisnične odovzdané správcovi.

Zvyšné nepotrebné súčasti odstránenej/demontovanej časti stavby sú prehlásené za odpad a sú uvedené v prílohe č. 1 technickej správy. Zmluvné podmienky zaväzujú zhotoviteľa prác odovzdávať odpady, ktorých je ŽSR pôvodcom, oprávneným osobám bezodkladne po ich vzniku; túto skutočnosť je potrebné rešpektovať. Všetky druhy

odpadov je po vytriedení potrebné spracovať v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa platného zákona o odpadoch.

Skutočný rozsah odpadov bude možné určiť až po realizácii SO. Ďalšie podrobnosti o nakladaní s odpadmi sú uvedené v súhrnných častiach projektovej dokumentácie.

Všetky druhy odpadov je po vytriedení potrebné spracovať v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva podľa platného zákona o odpadoch:

- prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti; odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému,
- recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie; odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému,
- zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu; odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému,
- zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie.

V rámci tohto SO sa uvažuje s nakladaním odpadu takto:

- vybúraná priecestná konštrukcia tvorená z výdrevy odvezená a za poplatok odovzdaná organizácií zaoberajúcej sa zneškodňovaním nebezpečných odpadov – špeciálne vybudované skládky odpadov – (D1),
1.620 t,
- vybúraný asfalt z oblasti úprav cestnej komunikácie (vrátane vybúrania dočasných nábehových klinov) bude odvezený a za poplatok odovzdaný organizácií zaoberajúcej sa recykláciou bitúmenových zmesí (R3/R12)
14.667 t,
- vyťažená zemina s kamenivom z oblasti konštrukčných vrstiev vozovky bude odvezená a za poplatok odovzdaná organizácií zaoberajúcej sa recykláciou zeminy s kamenivom (R5/R10) 18,874 t,

Prebytočná zemina, resp. iný prirodzene sa vyskytujúci materiál zo stavby bude použitý podľa potrieb stavby, hlavne tam kde je deficit hmôt (zásyp výkopov, úprava okolitého terénu, a pod.). Vždy musí byť dodržané ustanovenie „Zemina bola vykopaná počas stavebných prác a bude zaistené jej použitie na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom bola vykopaná“. Pred použitím zeminy, resp. iného prirodzene sa vyskytujúceho materiálu počas výkopov v rámci stavby, môže byť zemina, resp. materiál dočasne akumulovaný v mieste stavby (napr. depónia zemín) len za predpokladu, že pre túto zeminu, resp. materiál existuje ďalšie využitie v rámci stavby (zásypy, úprava okolitého terénu, a pod.).

Prebytok zeminy, ktorú nie je možné na stavbe ďalej zabudovať podľa predchádzajúceho odseku (v prípade, že od správcu nebude určený spôsob s jej nakladaním), sa predpokladá využiť v rámci úprav povrchu v okolí, pokiaľ takáto možnosť existuje

6. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HLADÍSK

6.1 Popis riešenia z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie. Počas výstavby bude potrebné dodržať všetky bezpečnostné a technologické predpisy a normy, tak aby nedošlo k výraznému zhoršeniu stavu životného prostredia.

6.2 Riešenie z hľadiska BOZP a bezpečnosti prevádzky stavebných zariadení

Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

- Predpis ŽSR Z 2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach železníc SR platný od 1.1.2014,
- Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- NV SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností

- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.
- Stavebné práce musia byť vykonávané podľa „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z.. Objednávateľ, ako stavebník, poverí jedného koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov dokumentácie podľa § 3 NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ktorý bude koordinovať vypracovanie plánu BOZP (v zmysle NV SR č.396/2006 Z.z.) so Zhotoviteľom ešte pred zriadením staveniska. Pred začiatkom stavby predloží vybraný zhotoviteľ stavebných prác k posúdeniu na ŽSR GR, Odbor bezpečnosti a inšpekcie (O 440).
- Cieľom „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveniska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabránenie nehodám a realizácia stavby bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

Vykonávať pracovné činnosti, ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti prevádzkovania dráhy a dopravy na dráhe, môžu len zamestnanci, ktorí spĺňajú predpoklady na odbornú spôsobilosť, zdravotnú spôsobilosť a na psychickú spôsobilosť v zmysle príslušných ustanovení Zákona NR SR č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov a predpisov ŽSR Z 3 Odborná spôsobilosť na ŽSR, ŽSR Z 4 Posudzovanie psychickej spôsobilosti.

Každý zamestnanec, ktorý má prvýkrát vstúpiť do obvodu železničnej dráhy alebo do ochranného pásma železničnej dráhy (v zmysle predpisu ŽSR Z 2), musí byť preukázateľne poučený a overený z predpisov o BOZP v stanovenom rozsahu podľa predpisu ŽSR Z 3 v poverenom vzdelávacom zariadení. Rovnaké podmienky uvedené v tomto bode sa vzťahujú aj na zamestnancov, s prekročenou periodicitou školenia.

Zhotoviteľ resp. podzhotoviteľa stavebných prác, ako aj všetky osoby zúčastnené na stavebných úpravách predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať ustanovenia predpisu ŽSR Z 2 „Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky“ a súvisiacich platných právnych a ostatných predpisov na zaistenie BOZP.

Podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z.z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať.

Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100:2001 a STN 34 3109:1972 resp. zodpovedá za jej platnosť.

Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.

V nadväznosti na hodnotenie rizík dodávateľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancov v zmysle NV SR č. 395/2006 Z.z..

Stavebnou činnosťou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície, ako aj cestujúcej verejnosti a všetkých ostatných osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie rekonštrukcie v súlade s osobitným predpisom (Zákomom č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych úprav).

Počas realizácie stavených prác musí zhotoviteľ stavebných prác vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb cestujúcej verejnosti, zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície a dopravcov s vyznačením bezpečných trás pohybu v miestach dotknutých stavebnými úpravami.

Pri všetkých inžinierskych sieťach (v energetike, plynárstve a telekomunikácií) sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby. v tejto súvislosti osobitne upozorňujeme, že uvedené sa vzťahuje aj na výkon prác v blízkosti trakčného vedenia.

Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať ustanovenia Vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Vyhotovenie elektromontážnych prác musí zodpovedať platným bezpečnostným a prevádzkovým predpisom a použitý materiál platným normám. Akékoľvek zmeny a doplnky projektovej dokumentácie musia byť vopred konzultované a písomne odsúhlasené jej spracovateľom.

Zhotoviteľ je povinný, pred uvedením určeného technického zariadenia do prevádzky, vykonať východiskovú revíziu elektrického zariadenia revíznym technikom s dráhovým osvedčením a zabezpečiť overenie a schválenie spôsobilosti zariadenia na prevádzku podľa § 16 ods. 3 zákona č. 513/2009 Z. z., zároveň musí vykonať aj ďalšie revízie, skúšky a merania vyplývajúce z príslušných predpisov. Prevádzkovateľ bude vykonávať pravidelné revízie podľa STN 33 1500:1990 a STN 33 2000-6:2007 v lehotách podľa vyhlášky č. 205/2010 Z. z.. Údržbu a pravidelné revízie na elektrických zariadeniach v prevádzke zabezpečí prevádzkovateľ u odborne spôsobilej organizácie.

Je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy platné pre práce na elektrifikovaných tratiach a železničných staniciach. Prevádzka železníc sa počas výstavby bude riadiť osobitným prevádzkovým poriadkom.

Vstup na stavenisko a do obvodu stavby budú mať len vozidlá a mechanizmy zhotoviteľa riadne označené s povolením vstupu a vozidlá železníc slúžiace pre zabezpečenie nevyhnutnej prevádzky počas výstavby. To isté bude platiť aj pre pohyb osôb po stavenisku resp. v obvode stavby. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Pred začiatkom prác na realizácii časti stavby musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku.

6.3 Riešenie z hľadiska zaistenia BOZP a technických zariadení v budúcej prevádzke

Zhotoviteľ je povinný, pred uvedením určeného technického zariadenia do prevádzky, vykonať východiskovú revíziu elektrického zariadenia revíznym technikom s dráhovým osvedčením a zabezpečiť overenie a schválenie spôsobilosti zariadenia na prevádzku podľa § 16 ods. 3 zákona č. 513/2009 Z. z., zároveň musí vykonať aj ďalšie revízie, skúšky a merania vyplývajúce z príslušných predpisov. Prevádzkovateľ bude vykonávať pravidelné revízie podľa STN 33 1500:1977 a STN 33 2000-6:2007 v lehotách podľa vyhlášky č. 205/2010 Z. z.. Údržbu a pravidelné revízie na elektrických zariadeniach v prevádzke zabezpečí prevádzkovateľ u odborne spôsobilej organizácie.

Pri zaškoľovaní BOZP v budúcej prevádzke sa musí zohľadniť:

- § 4 zákona č. 124/2006 Z. z. o BOZP a o zmene a doplnení niektorých zákonov;
- „Podklad“ vypracovaný v zmysle § 5 NV SR č. 396/2006 Z. z. (spracuje v zmysle § 5 NVSR č. 396/2006 Z. z., koordináciu projektovej dokumentácie (vypracovanie plánu BOZP a podkladu) zabezpečuje (-jú) koordinátor dokumentácie poverený v zmysle citovaného nariadenia vlády.);
- „Spôsob zaistenia BOZP pri budúcej prevádzke“ vypracovaný v zmysle § 9 vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z. (spracuje oprávnená osoba podľa § 8 vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z.).

Spracovanie potrebných podkladov pre bezpečnosť práce a technických zariadení v budúcej prevádzke zabezpečí zhotoviteľ.

6.4 Ochranné a bezpečnostné opatrenia

6.4.1 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození

Projektantom navrhované možné opatrenia a úkony na elimináciu neodstrániteľných rizík v súvislosti s **výkonom diagnostických, stavebných a udržiavacích prác v koľaji ako aj pohybu cestujúcich v blízkosti koľají**:

- zabezpečenie dopravnej výluky koľaje, na ktorej a v blízkosti ktorej sa vykonáva montáž navrhovaných konštrukcií, alebo údržba v prípade, ak je na charakter týchto prác a na možnú dĺžku ich výkonu táto výluka koľaje nutná,
- zabezpečenie dopravnej výluky opravovanej koľaje, resp. koľaje, na ktorej a v blízkosti ktorej sa vykonáva výmena žel. zvršku alebo údržba v prípade, ak je na charakter týchto prác a na možnú dĺžku ich výkonu táto výluka koľaje nutná,
- zabezpečenie prechodného obmedzenia traťovej rýchlosti s možnosťou voľby od 30 do 50 km/h na vedľajšej prevádzkovej koľaji popri koľaji vylúčenej,
- zabezpečenie výluky trakčného vedenia (TV) opravovanej koľaje, resp. koľaje, na ktorej sa vykonáva výmena železničného zvršku alebo údržba v prípade ak je na charakter týchto prác a na možnú dĺžku ich výkonu táto výluka TV nutná, tzn. pri prácach v blízkosti TV dodržanie bezpečnej vzdialenosti 1,5 m, resp. vykonávať práce pri vypnutom a zaskratovanom TV,

- postavenie bezpečnostnej hliadky ak to charakter prác vyžaduje,
- odovzdanie bezpečnostného štítku v dopravnej kancelárii,
- pohyb zamestnanca správcu, resp. iných subjektov v koľaji s platným povolením vstupu a platným preukazom o absolvovaní školenia BOZP,
- nosenie predpísaného bezpečnostného odevu pri výkone služobných povinností, resp. stavebných a iných činností a pri akomkoľvek zdržovaní sa osôb správcu, resp. iných subjektov vykonávajúcich činnosť v koľaji,
- upozornenie verejnosti na možné ohrozenie pri vstupe do koľaje, resp. jej blízkosti upozornením rozhlasom pri blížiacom sa koľajovom vozidle;

Súčasne sa zakazuje:

- vykonávať akúkoľvek činnosť počas prejazdu dráhových vozidiel po vedľajšej nevylúčenej koľaji s výnimkou súčasného výkonu prác na koľaji vylúčenej, ktorých technológia nedovoľuje ich náhle prerušenia za podmienky poučenia pracovníkov a postavenia bezpečnostnej hliadky,
- vykonávať akúkoľvek činnosť a zdržiavať sa v koľaji pred blížiacim sa dráhovým vozidlom pri bežných udržiavacích a diagnostických prácach na nástupišti, ktoré nevyžadujú výluku koľaje popri nástupišti,
- vstupovať do koľaje bez platného povolenia vstupu a platného preukazu o absolvovaní školenia BOZP,
- vstupovať do koľaje bez predpísaného bezpečnostného odevu,
- vstupovať do koľaje bez upozornenia a vzájomnej dohody medzi dopravnými zamestnancami a udržiavacími zamestnancami správcu, resp. zamestnancami iných subjektov o čase, mieste, charaktere prác na nástupišti vedľa prevádzkovaných koľají a v koľajach a spôsobe vzájomného dorozumievania.

V Košiciach:
08/2020

Vypracoval:
Ing. Marek Popik

Prílohy technickej správy:

- príloha č. 1 – tabuľka odpadov SO 03

Tabuľka odpadov						
P. č.	Katologové číslo	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu	M. J. hmotnosti	Spôsob nakladania s odpadom
Skupina 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest						
Podsk. 17 01 BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA						
1.	17 01 01	Betón	O	-	t	
2.	17 01 02	Tehly	O	-	t	
3.	17 01 03	Škridlý a obkladový materiál a keramika	O	-	t	
4.	17 01 06	Zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	-	t	
5.	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	-	t	
Podsk. 17 02 DREVO, SKLO A PLASTY						
6.	17 02 01	Drevo	O	-	t	
7.	17 02 02	Sklo	O	-	t	
8.	17 02 03	Plasty	O		t	
9.	17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	1,620	t	R1/R12/D5
Podsk. 17 03 BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKÝ						
10.	17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	-	t	
11.	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	14,667	t	R3/R12
12.	17 03 03	Uhoľný decht a dechtové výrobky	N	-	t	
Podsk. 17 04 KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN						
13.	17 04 01	Meď , bronz , mosadz	O	-	t	
14.	17 04 02	Hliník	O	-	t	
15.	17 04 03	Olovo	O	-	t	
16.	17 04 04	Zinok	O	-	t	
17.	17 04 05	Železo a oceľ	O	-	t	
18.	17 04 06	Cín	O	-	t	
19.	17 04 07	Zmiešané kovy	O	-	t	
20.	17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	-	t	
21.	17 04 10	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N	-	t	
22.	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	-	t	
Podsk. 17 05 ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK						
23.	17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	-	t	
24.	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	18,874	t	R5/R10
25.	17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	-	t	
26.	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	-	t	
27.	17 05 07	Štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N	-	t	
28.	17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O	-	t	
Podsk. 17 06 IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST						
29.	17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest	N	-	t	
30.	17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	-	t	
31.	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	-	t	
32.	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	-	t	
Podsk. 17 08 STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY						
33.	17 08 01	Stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N	-	t	
34.	17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	-	t	

P. č.	Katalógové číslo	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória	Množstvo odpadu	M. J. hmotnosti	Spôsob nakladania s odpadom
Podsk. 17 09 INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ						
35.	17 09 01	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť	N	-	t	
36.	17 09 02	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce PCB, napríklad tesniace materiály obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živíc obsahujúce PCB, izolačné zasklenie obsahujúce PCB, kondenzátory obsahujúce PCB	N	-	t	
37.	17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	-	t	
38.	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	-	t	
Skupina 16 Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu						
Podsk. 16 02 ODPADY Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ						
39.	16 02 09	Transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	N	-	t	
40.	16 02 10	Vyradené zariadenia obsahujúce alebo znečistené PCB iné ako uvedené v 16 02 09	N	-	t	
41.	16 02 11	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	N	-	t	
42.	16 02 12	Vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest	N	-	t	
43.	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	-	t	
44.	16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	-	t	
45.	16 02 15	Nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	N	-	t	
46.	16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	O	-	t	
Podsk. 16 06 BATÉRIE A AKUMULÁTORY						
47.	16 06 01	Olovené batérie	N	-	t	
48.	16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N	-	t	
49.	16 06 03	Batérie obsahujúce ortuť	N	-	t	
50.	16 06 04	Alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	O	-	t	
51.	16 06 05	Iné batérie a akumulátory	O	-	t	
52.	16 06 06	Oddelené zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov	N	-	t	
Skupina 15 Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované						
Podsk. 15 01 OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV						
53.	15 01 02	Obaly z plastov	O	-	t	

Spôsob nakladania s odpadom:		Poznámka:	
R	zhodnocovanie (napr. recyklácia, energetické zhodnocovanie a pod.) v zmysle prílohy č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z.	O	ostatný odpad
		N	nebezpečný odpad
D	zneškodnenie (napr. skládka) v zmysle prílohy č. 2 k zákonu č. 79/2015 Z. z.	Odkazy:	
		PCB	Polychlórované bifenylly (PCB)

Zaradenie odpadov pod katalógové číslo a názov odpadu je vypracované v zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Množstvo odpadov uvedené v tejto tabuľke predstavuje predpokladané množstvo odpadov platné ku dňu spracovania PD.
 Spôsob nakladania s odpadmi je vypracovaný v zmysle Zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z..

V Košiciach
 08/2020

Vypracoval:
 Ing. Michal Stacho