








				Číslo súpravy
Č. zmeny	Zdôvodnenie zmeny	Dátum	Podpis	

Objednávateľ		Generálny projektant			
 Železnice Slovenskej republiky 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		 Valbek Valbek SK, spol. s r.o., Eurovea Central 1, Pribinova 4, 811 09 Bratislava			
Číslo stavby	A23002	Číslo zákazky	22KE11001	Archívne číslo	22KE11001-DSPRS

Stavba			<div>Valbek</div> <div>Valbek SK, spol. s r.o., Eurovea Central 1 Pribinova 4, 811 09 Bratislava Stredisko Košice, ul. Rozvojová 2, 040 11 Košice</div>	
<div>Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969</div>				
Hlavný inžinier projektu Ing. Rastislav Tomko 	Zodpovedný projektant Ing. Rastislav Tomko 	Navrhol, vypracoval Ing. Rastislav Tomko 	Kontroloval Dr. Ing. Ján Bušovský 	
Počet listov 71A4	Mierka -	Stupeň PD DSPRS	Dátum 01/2025	
Objekt / súbor <div>Sprievodná a súhrnná technická správa</div>			Číslo zákazky 22KE11001	
			Arch. číslo 22KE11001-DSPRS	
			Časť dokumentácie A	
			Číslo prílohy -	

Obsah

Zoznam použitých skratiek.....	4
1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	7
1.1 Stavba	7
1.2 Stavebník	7
1.3 Projektant	7
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU	7
3. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV	9
4. ČLENENIE STAVBY NA PS a SO	12
4.1 Skladba dokumentácie.....	12
5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE.....	14
5.1 Väzba na okolitú výstavbu a príhlú cestnú sieť	14
5.2 Obmedzenie existujúcich prevádzok.....	14
5.3 Väzba na existujúce inžinierske siete	15
5.4 Pripravované a prebiehajúce stavby v lokalite – súvisiace stavby	16
6. PREHLAD BUDÚCICH POUŽÍVATEĽOV	17
7. LEHOTA VÝSTAVBY	18
8. ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ DO PREVÁDZKY	18
9. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU ČASTI STAVBY	19
10 Charakteristika územia a jeho vplyv na návrh stavby	20
10.1 Charakteristika územia výstavby.....	20
10.2 Zdôvodnenie stavby a výberu staveniska	20
10.3 Prehľad vykonaných prieskumov	20
10.3.1 Inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum	21
10.3.2 Dendrologický prieskum.....	22
10.3.3 Koróznny prieskum	22
10.3.4 Prieskum inžinierskych vedení.....	22
10.3.5 Archeologický prieskum	23
10.4 Použité mapové a geodetické podklady.....	23
10.5 Ochranné pásma	24
10.6 Chránené pásma prírody a kultúrne pamiatky	26
10.7 Príprava pre výstavbu	27
10.7.1 Uvoľnenie pozemkov a objektov	27
10.7.2 Dočasné využitie objektov po dobu výstavby.....	28
10.7.3 Osobitné užívanie komunikácií	28
10.7.4 Pripojenie navrhovanej stavby na siete.....	29
10.8 Požiadavky zabezpečenie doplňujúcich prieskumov	29
11 Stavebno – technické riešenie stavby.....	30
11.1 Súčasný stav.....	30
11.2 Navrhovaný stav	31
11.2.1 SO 32-01 Úprava železničného spodku.....	31
11.2.2 SO 32-02 Úprava železničného zvršku.....	31
11.2.3 SO 32-03 Železničné nástupište	33
11.2.4 SO 33-01 Prístupová rampa a schodisko na železničné nástupište	34
11.2.5 SO 34-01 Zastrešenie časti železničného nástupišta, prístupovej rampy a schodiska.....	35
11.2.6 SO 34-02 Káblová chráničková trasa.....	35
11.2.7 SO 34-03 Zastávka Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy	36
11.2.8 SO 34-04 Zastávka Vranov n/T-Juh, drobná architektúra.....	36
11.2.9 SO 34-11 Parkovisko Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy	36
11.2.10 SO 34-12 Parkovisko Vranov n/T-Juh, drobná architektúra.....	37

11.2.11	SO 34-13 Parkovisko Vranov n/T-Juh, prístrešky pre cestujúcich na autobusovej zastávke.....	37
11.2.12	SO 35-01 Prípojka nn k železničnej zastávke.....	38
11.2.13	SO 35-02 Zastávka Vranov n/T-Juh, osvetlenie železničného nástupišťa a prístupu k nástupištiu.	38
11.2.14	SO 35-03 Preložka 22 kV vzdušného vedenia.....	39
11.2.15	SO 35-11 Prípojka nn, Parkovisko Vranov n/T-Juh.....	39
11.2.16	SO 35-12 Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh	40
11.2.17	SO 35-13 Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh	40
11.2.18	SO 35-14 Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily.....	41
11.2.19	SO 35-15 Výmena káblovej skrine R1230-000184	42
11.2.20	SO 37-01 Preložka plynového potrubia	42
11.2.21	SO 37-11 Odkanalizovanie parkovacích plôch a komunikácii	42
11.2.22	SO 38-1 Prístupový chodník k zastávke Vranov n/T-Juh.....	43
11.2.23	SO 38-12 Prístupová komunikácia k zastávke Vranov n/T-Juh a odstavné plochy, nástupiská pre autobusy	44
11.2.24	SO 38-13 Parkovacie plochy pre osobné automobily	44
11.2.25	SO 38-14 Úprava miestnej komunikácie Ul. K Lúčnej.....	46
11.2.26	SO 39-11 Vegetačné úpravy parkoviska.....	46
11.3	Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a to o technológii hlavnej výroby, vrátane zariadenia umiestneného na voľnom priestranstve	46
11.3.1	Výrobný program, hlavné výrobné činnosti	46
11.3.2	Stručný opis technológie výroby (dopravná technológia).....	46
11.3.3	Možnosti intenzifikácie a rozšírenia výroby.....	47
11.3.4	Objemová skladba surovín, materiálov a odpadových látok	48
11.3.5	Spôsob zabezpečenia potrebných materiálov, energií a smennosť.....	48
11.4	Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská, počet parkovacích miest a dopravné technické vybavenia.....	48
11.4.1	Dopravné obmedzenia cestnej premávky počas výstavby a prevádzky	48
11.4.2	Povoľovanie vstupu vozidiel a osôb do obvodu dráhy.	49
11.5	Starostlivosť o životné prostredie a ochrana osobitných záujmov	49
11.5.1	Vplyvy počas výstavby a prevádzky.....	49
11.5.2	Odstránenie alebo obmedzenie očakávaných nepriaznivých vplyvov	56
11.5.3	Druhy a spôsob zneškodnenia, zužitkovania a odstránenia odpadových látok a energií.....	56
11.6	Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení	57
11.6.1	Zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov	57
11.6.2	Spôsob obmedzenia rizikových vplyvov.....	57
11.6.3	Bezpečnostné pásma a únikové cesty.....	59
11.6.4	Ochrana pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami škodlivín	59
11.6.5	Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození	59
11.7	Protipožiarne zabezpečenie stavby	59
11.8	Riešenie protikorozynej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií, alebo vedení a ochrany proti bludným prúdom	60
11.9	Stanovenie ochranných pásiem.....	60
11.10	Koordináčne opatrenie v prípade inej súbežnej výstavby v priestore, alebo blízkosti stavby	61
11.11	Civilná ochrana	62
12	Údaje o technologickej časti.....	62
12.1	Projektovaná kapacita.....	62
12.2	Popis prevádzkových súborov	62
12.2.1	PS 21-01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia	62
12.2.2	PS 22-01 Informačné zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh	63
12.2.3	PS 22-01.01 Rozhlasové zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh	63

Reproduktory – ozvučenie priestorov	63
12.2.4 PS 22-02 Informačné zariadenie v ŽST Vranov	64
12.3 Celkový technologický postup výroby podľa toku materiálov	64
12.4 Koncepcia manipulácie s materiálom, skladovanie surovín, materiálov, výrobkov a odpadov	64
12.5 Požiadavky na automatizáciu riadenia výrobných a technologických procesov	65
12.6 Prehľad pracovných miest a potreba pracovníkov	65
13 Zemné práce, bilancia násypov a výkopov	65
14 Podzemná voda	66
15 Kanalizácia.....	66
16 Zásobovanie vodou.....	66
17 Teplo a palivá.....	67
18 Rozvod elektrickej energie	67
19 Ostatná energia (solárna, technické plyny a pod.).....	67
20 Verejne a vonkajšie osvetlenie.....	67
21 Požiadavky na záverečné úpravy územia.....	68
22 Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúcich z podmienok územného rozhodnutia	68

Zoznam použitých skratiek

ATÚ	automatická telefónna ústredňa
AUT	automatický telefón
AŽD	automatizácia železničnej dopravy
BK	bezstyková koľaj
BpV	výškový systém - Balt po vyrovnaní
BZB	bezkontaktný menič
BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
DCF	dekodér časových značiek
DK	diaľkový kábel
DKS	dvojitá koľajová spojka
dí	dĺžka
DM	rozvádzač manipulácie
DSPRS	dokumentácia pre stavebné povolenie v rozsahu pre realizáciu stavby
DSZS	dokumentácia skutočného zamerania stavby
DT	dopravná technológia
DVZ	dokumentácia pre výber zhotoviteľa
DOK	diaľkový optický kábel
EaE	elektrotechnika a energetika
EP	ekonomické pravidlá ŽSR
Eo	modul pretvorenia zemnej pláne
Epl	vypočítaný modul pretvorenia pláne železničného spodku
EPS	elektrická požiarňa signalizácia
EPZ	elektrické predkurovacie zariadenie
ES	elektronické stavadlo
EÚ	Európska únia
ev.km	evidenčný kilometer
EZ	elektromagnetická zámka
EZS	elektrická zabezpečovacia signalizácia
EZZ	elektronické zabezpečovacie zariadenie
GP	generálny projektant
GPK	geometrická poloha koľaje
GSM-R	mobilný telefónny systém pre železnice
GZS	globálne zariadenie staveniska
HDO	hromadné diaľkové ovládanie
HDPE	vysokotuhý polyetylén
HIM	hmotný investičný majetok
HKT	hlavná káblová trasa
HPB	hradlový poloautoblok
Hr.	železničné hradlo
J	jednoduchá výhybka
JKS	jednoduchá koľajová spojka
JKSO	jednotná klasifikácia stavebných objektov
JSPD	jednotný systém prenosu dát
JTSK	Jednotná trigonometrická sieť katastrálna,
JŽM	jednotná železničná mapa
KK	koaxiálny kábel
sžkm	železničný kilometer existujúcej trate
KO	koniec oblúka
KP	koniec prechodnice
KR	komplexná rekonštrukcia
LAN	miestna sieť

LED	svietivá dióda
LPF	Lesný pôdny fond
MB	miestna batéria (telefónna)
MD SR	Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky
MK	miestne káble
MTS	miestna telefónna sieť
MZ	mechanické závary
nn	elektrické vedenie – nízke napätie
NTL	nízkotlak (napr. nízkotlakové plynové potrubie)
OpK	optický kábel
Os	osobný vlak – vlak, ktorý zabezpečuje prepravu spravidla do všetkých staníc a zastávok na prechádzanej trati
oznam. zar.	železničné oznamovacie zariadenia (vrátane ostatných zariadení slaboprúdovej techniky)
OZT	oznamovacia a zabezpečovacia technika
PB	prijímacia budova železničnej stanice, alebo zastávky
PBS	požiarna bezpečnosť stavieb
PD	projektová dokumentácia
PF	pozdĺžny profil
POV	plán organizácie výstavby
PPF	poľnohospodársky pôdny fond
PR	priečny rez
PS	prevádzkový súbor
PZZ	priecestné zabezpečovacie zariadenie
RPB	releový poloautoblok
RS	radiaca stanica (dispečerské centrum / centrum riadenia)
RZZ	releové zabezpečovacie zariadenie
RUPS	rozdávač UPS
SDH	synchrónna digitálna hierarchia
SEaE	Sekcia elektrotechniky a energetiky
SO	stavebný objekt
SPF	Slovenský pozemkový fond
St.	stavadlo
ST	Slovak Telecom, a.s.
STL	stredotlak (napr. stredotlakové plynové potrubie)
STN	Slovenská technická norma
STKP	spojnica temien koľajnicových pásov
SOZT	Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky
SVK	súvislá výmena koľajníc
SZZ	staničné zabezpečovacie zariadenie
SŽTS	Sekcia železničných tratí a stavieb
š	šírka
ŠK	štruktúrovaná kabeláž
TK	temeno koľajnice
TKP	temeno koľajnicového pásu
TNŽ	Technická norma železníc
TO	traťový obvod
TO	transformátor oddeľovací
TS	transformovňa
TÚ	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovacie zariadenie
UIC	Medzinárodná železničná únia
UIC-GC	medzný priechodový prierez UIC-GC

ÚPN	územný plán
UPS	náhradný zdroj napájania
VB	výpravná budova
V_{max}	maximálna rýchlosť
vn	elektrické vedenie – vysoké napätie
VTL	vysokotlak (napr. vysokotlakové plynové potrubie)
VTO	vonkajší telefónny objekt
VÚC	vyšší územný celok
vvn	elektrické vedenie - veľmi vysoké napätie
zab. zar.	železničné zabezpečovacie zariadenie
ZO	začiatok oblúka
ZP	začiatok prechodnice
Zr.	zrýchlený vlak – je obdobou R s častejším zastavovaním
ZS	zariadenie staveniska
Ž ATÚ	železničná automatická telefónna ústredňa
ŽDK	železničný diaľkový kábel
žkm	železničný kilometer, staničenie projektovanej trate
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava
ŽSR GR	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava – Generálne riaditeľstvo
ŽST	železničná stanica

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby:	„Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“
Číslo stavby:	A23002
Miesto stavby :	TÚ 3231 (107D) Prešov - Strážske, DÚ 04 Nižný Hrabovec - Vranov Nad Topľou
Kraj :	Prešovský
Okres :	Vranov nad Topľou
Katastrálne územie :	Vranov nad Topľou
Odvetvie :	Doprava
Charakter stavby:	Stavba vo verejnom záujme Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov
Stupeň:	Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS)

1.2 Stavebník

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

1.3 Projektant

Spracovateľ projektu :	VALBEK SK, spol. s r.o., Stredisko Košice, ul. Rozvojová 2, 040 11 Košice
Spracovateľský kolektív:	Hlavný inžinier projektu - Ing. Rastislav Tomko
	Stavebné objekty odboru 32 - Ing. Rastislav Tomko
	Stavebné objekty odboru 33 - Ing. Magura Milan, Ing. Gajdoš Ján
	Stavebné objekty odboru 34 - Ing. Gajdoš Ján, Ing. Juhás Ján
	Stavebné objekty odboru 35 - Ing. Petrušanský Pavol
	- Ing. Kohl Milan
	- Ing. Popovec Tomáš
	Stavebné objekty odboru 37 - Ing. Škripko Pavol
	Stavebné objekty odboru 38 - Ing. Hančulák Martin
	Stavebné objekty odboru 39 - Ing. Rastislav Tomko
	Prevádzkové súbory odboru 21 - Ing. Caltík Marcel
	Prevádzkové súbory odboru 22 - Ing. Varga Norbert

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

V medzistaničnom úseku Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, o celkovej dĺžke 7,4 km, kde dôjde v ž km 12,969 k vybudovaniu novej železničnej zastávky s dĺžkou nástupnej hrany dĺžky 200 m. Existujúca trať je jednokoľajná, bez elektrifikácie. Najvyššia traťová rýchlosť je 100 km/h, zábrzdna vzdialenosť 700 m. Trieda zaťaženia trate D4 (22.5 t /n), skupina prechodností HKV 1,2,3. Normatív dĺžky nákladných vlakov 576 m. Jazdy vlakov sa zabezpečujú zabezpečovacím zariadením 1. kategórie – telefonické dorozumievanie. V km 12,858 sa nachádza železničné priecestie SP 2467, PZS 3Z typu AŽD. V mieste návrhu novej zastávky je trať v priamej a čiastočne v prechodnici smerového ľavostranného oblúka s polomerom 1000m. Teleso žel. trate je v násype výšky cca 2,50m. V tesnej blízkosti novobudovanej zastávky je v sžkm 12,858 zriadené úrovňové priecestie š.9,6m na miestnej komunikácii ul. K Lúčnej.

Na základe žiadosti Mesta Vranov nad Topľou, stanoviska MD SR a v súvislosti s vybudovaním nových obytných zón a obchodných centier sa ukazuje, že z hľadiska potrieb cestujúcej verejnosti už súčasná železničná

stanica a zastávka nie sú postačujúce pre zabezpečenie celkovej dopravnej obslužnosti a je nutná výstavba ďalšej železničnej zastávky.

Vybudovanie železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy. Súčasne umožní optimalizovať podiel prepráv osôb v rámci mesta a blízkeho okolia. Cestné vozidlá - autobusy, osobné automobily, bicykle dopravia cestujúcich k novo navrhovanej železničnej zastávke (ZAST), odkiaľ budú pokračovať veľkokapacitnou dopravou, v tomto prípade železničnou dopravou. Železničná zastávka Vranov nad Topľou-Juh je navrhnutá tak, aby vzájomný prestup medzi jednotlivými druhmi dopravy bol bezproblémový, bezbariérový a pohodlný. K splneniu tejto požiadavky bude slúžiť stavebné riešenie a technické vybavenie.

V spádovom území navrhovanej ZAST Vranov nad Topľou-Juh sa nachádzajú 3 základné školy s obsadenosťou v súčasnosti 2119 žiakov, z čoho 1053 dochádza, 1 stredná odborná škola s počtom študentov 285, z ktorých cca 215 dochádza. Pri ZŠ Juh je športová hala s kapacitou cca 300 divákov. V dosahu (susedí s lokalitou navrhovanou na novú ZAST Vranov nad Topľou-Juh) je priemyselný park na cca 17 ha, ktorý sa postupne buduje. V spádovom území ZAST v okolí stavby sú 2 sídliska - cca 1000 bytov, rozvojové územie ďalších cca 400 bytov.

K železničnej zastávke bude vybudovaný prístupový chodník pre peších cestujúcich a prístupová komunikácia pre mestskú a prímestskú autobusovú dopravu ako aj pre individuálnu dopravu. Pre individuálnu dopravu bude zriadené aj parkovisko pre parkovanie osobných áut cestujúcich.

Plocha s navrhovaným parkoviskom je v zmysle platného ÚPN mesta súčasťou navrhovanej plochy občianskej vybavenosti, na ktorej v zmysle platných regulatívov ako možné funkčné využitie sú aj plochy statickej dopravy. Následne budú doplnené do dopravného riešenia ÚPN mesta navrhované odstavné plochy a zastávka v pripravovaných zmenách a doplnkoch ÚPN mesta.

Rozhodujúce objekty stavby sú umiestnené v prevažnej miere na pozemkoch ŽSR existujúcej železničnej trati, v obvode dráhy a na pozemkoch vo vlastníctve mesta Vranov nad Topľou. Stavbou sú dotknuté aj pozemky súkromných vlastníkov a Rímskokatolíckej farnosti Narodenia Panny Márie vo Vranove nad Topľou.

Objekty v budúcej správe ŽSR s trvalým záberom sa nachádzajú výhradne na pozemkoch registra C-KN č.3336/1, 3746/3, 3749, 3338/13 – vo vlastníctve SR a správe ŽSR.

Vybudovaním nového telesa nástupišťa, bude zriadený nový obvod dráhy v súlade s § 3 zákona č. 513/2009 Z.z. (Zákon o dráhach). Vlastník alebo užívateľ nehnuteľnosti v obvode dráhy je povinný strpieť umiestňovanie súčastí dráhy a vykonanie činností podľa zák. 513/2009 §4 odsekov 2 a 3. Oprávnenia prevádzkovateľa dráhy podľa zákona 513/2009, §4 odsekov 2 a 3 sú vecnými bremenami viaznucami na nehnuteľnostiach v obvode dráhy a na prístupových cestách k obvodu dráhy. Návrh na vykonanie záznamu v katastri nehnuteľností podá prevádzkovateľ dráhy.

Objekty v budúcej správe mesta Vranov nad Topľou s trvalým záberom sa nachádzajú na pozemkoch:

- vo vlastníctve mesta,
- vo vlastníctve cirkvi (Rímskokatolícka farnosť Narodenia Panny Márie Vranov nad Topľou),
- vo vlastníctve neznámych vlastníkov, v správe Slovenského pozemkového fondu.

Dočasné zábery pre realizáciu stavebných úprav sú zábery pozemkov, kde je potrebné vykonať stavebný zásah do zariadení vlastníka (správcu) na mimo železničných pozemkoch a pozemkoch vo vlastníctve mesta Vranov n/T. Vzťah ku pozemkom bude preukázaný súhlasom vlastníka pozemku s realizáciou stavebných prác. Prístup a samotnú realizáciu stavebných prác na týchto pozemkoch bude podľa súťažných podmienok zabezpečovať budúci zhotoviteľ stavby formou nájomných zmlúv pre užívanie dočasných záberov.

V rámci Inžinierskej činnosti bude zabezpečené preukázanie vzťahu stavebníka k pozemkom stavby, ktoré ho oprávňuje zriadiť na pozemkoch požadovanú stavbu.

Predmetná stavba bude realizovaná na pozemkoch evidovaných ako zastavaná plocha, ostatná plocha a teda nebude mať nároky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF), a nedôjde k záberu lesného pôdneho fondu (LPF).

Zoznam parciel a vlastníkov stavbou dotknutých je v Prílohe č.1 Textovej časti.

3. PREHLÁD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Pre vypracovanie projektovej Dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnosti realizačného projektu (DSPRS) boli použité nasledovné podklady:

- investičné zadanie stavby a zmluva o dielo č. 10797/2022/5400/075 zo dňa 30.11.2022
- Právoplatné rozhodnutie o umiestnení stavby (Územné rozhodnutie) zo dňa 27.12.2023
- Schvaľovací protokol ŽSR projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie, zo dňa 3.5.2024
- geodetické zameranie – polohopis a výškopis v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Balt po vyrovnaní, v triede presnosti 3,
- jednotná železničná mapa (JŽM),
- podzemné inžinierske siete a vedenia uvedené podľa informatívneho zakreslenia z evidencie jednotlivých správcov,
- geotechnický prieskum spracovaný v období 3/2023,
- obhliadky dotknutého územia projektantmi PS a SO;
- závery zo vstupnej porady zo dňa 9.5.2024
- **závery z pracovných porád a z miestnych šetrení**
- **záverečné a konferenčné prerokovanie DSPRS so zložkami ŽSR zo dňa 14.1.2025,**
- Pre vypracovanie projektovej dokumentácie SO boli použité zákony, vyhlášky, príslušné technické normy a predpisy (STN, EN, TNŽ):

Zákony:

- Zákon č.50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)
- Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 125/2006 o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- 311/2001 Zákonník práce
- Zákon č.513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 307/2024 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach
- Zákon č. 106/2018 o prevádzke vozidiel v cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č.79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 364/2004 o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Zákon č 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- Zákon č 137/2010 Z. z. Zákon o ovzduší

Vyhlášky:

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MDPT SR č.350/2010 Z.z. o stavebnom a technickom poriadku dráh
- Vyhláška č.99/2016 o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci
- Vyhláška č.147/2013 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 č.245/2010 o odbornej spôsobilosti, zdravotnej spôsobilosti a psychickej spôsobilosti osôb pri prevádzkovaní dráhy a dopravy na dráhe
- Vyhláška č.549/2007 ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Vyhláška č.541/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci
- Vyhláška č.448/2007 o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii
- Vyhláška č.500/2006 ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
- Vyhláška č.410/2012 ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší

Nariadenia vlády:

- Nariadenie vlády č.396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Nariadenie vlády č.395/2006 o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády č.392/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády č.391/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády č.387/2006 o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- Nariadenie vlády č.356/2006 o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci,
- Nariadenie vlády č.281/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- Nariadenie vlády č.115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Nariadenie vlády č.416/2005 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov“.

– **Normy:**

- 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 73 6359 Nástupištia na železničných dráhach,
- STN 73 6380 Železničné priecestia a priechody,
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií
- STN EN 13450 Kamenivo na koľajové lôžko,
- STN 73 3050:1986 Zemné práce
- 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 podložía,
- TNŽ 73 6312 Navrhovanie konštrukčných vrstiev podvalového podložía,
- TNŽ 34 2605:2006 Návestné a bezpečnostné označenia na železničnej dráhe.
- TP 048 Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách.

– **Predpisy a vzorové listy ŽSR:**

- ŽSR Z 1 - Pravidlá železničnej prevádzky
- ŽSR Z 2 - Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky
- ŽSR Z 10 - Pravidlá technickej prevádzky železničnej infraštruktúry (PTPŽI)
- ŽSR Z 12 - Železničné priecestia a priechody
- ŽSR TS 3 - Železničný zvršok
- ŽSR TS 3-1 - Práce na železničnom zvršku
- ŽSR TS 3-2 - Bezstyková koľaj,
- ŽSR TS 3-4 - Nedeštruktívne skúšanie koľajníc

ŽSR TS 3-6 pre	- Chyby betónových podvalov Všeobecné technické podmienky Betónové podvaly železničné dráhy VTP č.j. 09460/2010/O430
ŽSR TS 3-7	- Kategorizácia vyzískaného materiálu železničného zvršku, schválený GR ŽSR 23.12.2022 s úč. 01.03.2023
ŽSR TS 4	- Železničný spodok

Vzorové listy železničného spodku Ž1-Ž10

Metodický pokyn GR ŽSR k nakladaniu s materiálmi a odpadmi pri stavebných a demolačných prácach v podmienkach ŽSR č. 22810/2019/O440,

Predpis ŽSR Op 19 Ochrana životného prostredia v podmienkach ŽSR a

Metodické usmernenie riaditeľa Odboru 310 GR ŽSR k výzisku materiálu č. 00107/2012/O310-179 v znení zmeny č. 1 a 2.

Dokument ŽSR Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb (VTPKS)

Zásady pre používanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách,

Povoľovacie listy ŽSR.

4. ČLENENIE STAVBY NA PS a SO

4.1 Skladba dokumentácie

Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby má nasledujúcu skladbu a časti, podľa **Sadzobníka UNIKA 2018 príloha č. 2 a 3**.

Predkladaná dokumentácia pre územné rozhodnutie má nasledovnú skladbu:

- A. SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**
- B. SÚHRNNÉ RIEŠENIE STAVBY**
 - B.01 Koordinačná situácia stavby (zastavovací plán)*
 - B.02 Projekt nakladania s odpadom*
 - B.03 Plán BOZP*
- C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY**
- D. DOKUMENTÁCIA PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV**
- E. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV:**
- F. PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY**
- G. CELKOVÉ NÁKLADY STAVBY**
- H. DOKLADY**
- J. GEODETICKÁ DOKUMENTÁCIA**
- K. INŽINIERSKO-GEOTECHNICKÝ PRIESKUM**

Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Navrhovaná stavba obsahuje súbor montážnych a stavebných prác, ktoré sú premietnuté do objektovej sústavy a ktoré predstavujú prevádzkové súbory (PS) a stavebné objekty (SO).

Prevádzkové súbory – PS, začínajú číslom 2

- 21 Železničné zabezpečovacie zariadenie**
- 22 Oznamovacie zariadenie**
(miestna kabelizácia, dispozičné zapojovače, informačné a rozhlasové zariadenia, prenosové zariadenia, oznamovacie zariadenia, štruktúrovaná kabeláž)

Stavebné objekty – SO, začínajú číslom 3

- 32 Železničný spodok, železničný zvršok, železničné nástupištia**
- 33 Mosty a umelé stavby**
(prístupová rampa)
- 34 Pozemné stavby**
(prestrešenie nástupišťa, káblovody, drobná architektúra, piktogramy)
- 35 Energetika**
(rozvody nízkeho napätia (nn), t.j. prípojky, vonkajšie osvetlenie, preložka vn)
- 37 Inžinierske siete**
(voda, kanalizácia, plyn, odlučovače ropných látok)
- 38 Cesty a prístupové komunikácie, parkovisko**
- 39 Ostatné**
(vegetačné úpravy, rekultivácie)

Názvoslovie a číslovanie objektov a súborov vychádza z nasledujúceho princípu:

- SO – stavebný objekt, PS – prevádzkový súbor,
- 4 miestne číslo, rozdelené na 2 dvojice, ktorých význam je nasledovný:
 - prvé dvojčíslo označuje poradové číslo UČS – v danom prípade 00 – stavba sa nedelí na UČS
 - druhé dvojčíslo označuje profesijný odbor (podľa vyššie uvedených tabuliek)

- tretie dvojčíslo označuje poradie PS resp. SO danom profesijnom odbore, pričom:
 - 01 – 10, správca ŽSR, obvod ŽSR
 - 11 – 20, správca mesto - Vranov nad Topľou
- názov objektu alebo súboru

Príklad:

SO 34-01 Zastrešenie časti železničného nástupišťa, prístupovej rampy a schodiska

znamená: stavebný objekt, profesijný odbor Pozemné stavby, lokalizácia v časti žel. trate

Objektová skladba:

Objektová skladba je rozdelená na dve etapy podľa požiadaviek investora stavby a to z dôvodu možnosti realizovať samostatne železničnú zastávku (nástupište) vrátane všetkých SO a PS potrebných pre jej samostatnú prevádzku a časť prístupovej komunikácie a parkoviska, vrátane všetkých SO súvisiacich s nimi.

I. Etapa stavby

D. Prevádzkové súbory

PS 21-01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia

PS 22-01 Informačné zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh

PS 22-01.01 Rozhlasové zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh

PS 22-02 Informačné zariadenie v ŽST Vranov nad Topľou

E. Stavebné objekty

SO 32-01 Úprava železničného spodku

SO 32-02 Úprava železničného zvršku

SO 32-03 Železničné nástupište

SO 33-01 Prístupová rampa a schodisko na železničné nástupište

SO 34-01 Zastrešenie časti železničného nástupišťa, prístupovej rampy a schodiska

SO 34-01.01 Stavebná časť

SO 34-01.02 Elektroinštalácia

SO 34-02 Káblová chráničková trasa

SO 34-03 Zastávka Vranov nad Topľou -Juh, orientačné zariadenia a piktogramy

SO 34-04 Zastávka Vranov nad Topľou -Juh, drobná architektúra

SO 35-01 Prípojka nn k železničnej zastávke

SO 35-11 Prípojka nn, Parkovisko Vranov nad Topľou-Juh

SO 35-02 Zastávka Vranov nad Topľou-Juh, osvetlenie železničného nástupišťa a prístupu k nástupištiu

SO 35-13 Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke Vranov nad Topľou-Juh

SO 35-15 Výmena káblovej skrine R1230-000184

SO 38-11 Prístupový chodník k zastávke Vranov nad Topľou-Juh

SO 38-14 Úprava miestnej komunikácie ul. K Lúčnej

II. Etapa stavby

E. Stavebné objekty

SO 34-11 Parkovisko Vranov nad Topľou -Juh, orientačné zariadenia a piktogramy

SO 34-12 Parkovisko Vranov nad Topľou -Juh, drobná architektúra

SO 34-13 Parkovisko Vranov nad Topľou-Juh, prístrešky pre cestujúcich na autobusovej zastávke

SO 34-13.01 Stavebná časť

SO 34-13.02 Elektroinštalácia

SO 35-03 Preložka 22 kV vzdušného vedenia

SO 35-12 Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke Vranov nad Topľou-Juh

SO 35-14 Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily

SO 37-01 Preložka plynového potrubia

SO 37-11 Odkanalizovanie parkovacích plôch a komunikácií

SO 38-12	Prístupová komunikácia k zastávke Vranov nad Topľou-Juh a odstavné plochy, nástupiská pre autobusy
SO 38-13	Parkovacie plochy pre osobné automobily
SO 39-11	Vegetačné úpravy parkoviska

5. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

5.1 Väzba na okolitú výstavbu a príľahlú cestnú sieť

Predmetná stavba je svojím charakterom a umiestnením priamo naviazaná na jestvujúcu železničnú a cestnú infraštruktúru. Rozsah zadania a umiestnenia stavby bol jednoznačne stanovený v záväznom pokyne pre investorskú prípravu stavby. Uvedená stavba sa nachádza v intraviláne mesta, ale toho času nezastavanom území ohraničenom z juhozápadnej strany existujúcou železničnou infraštruktúrou, z juhovýchodnej strany novým cestným prepojením Ul. K Lúčnej a zo severozápadnej strany ulicou Bernolákova. Nová železničná zastávka bude pripojená na existujúcu cestnú infraštruktúru pomocou navrhovaného prístupového chodníka a prístupovej komunikácie z ktorej budú napojené parkovacie miesta pre OA. Nová prístupová komunikácia bude napojená na ulicu Bernolákova cca 110 m od križovatky ulíc Bernolákova – K Lúčnej. Križovatka miestnej komunikácie (ulica K Lúčnej) a cesty I. triedy nebude stavebnými úpravami priamo dotknutá. Na ceste I/18 a MK bude riešené umiestnenie dočasného dopravného obchádzkových trás. Nové železničné nástupište bude vybudované pri existujúcej koľaji bez priameho napojenia na ulicu K Lúčnej.

5.2 Obmedzenie existujúcich prevádzok

Realizáciou rekonštrukčných prác prevádzaných za úplnej výluky predmetnej časti koľaje a hlavne výškovou úpravou existujúceho priecestia v žkm 12,858 bude obmedzená nákladná aj osobná železničná doprava.

Vo vzťahu k cestujúcej verejnosti bude potrebné upozorniť najmä na obmedzenia a zmeny týkajúce sa výluk koľaje v rámci ktorých, je opravené priecestie a vybudované nové nástupište na ZAST Vranov nad Topľou-Juh. Počas výluk koľaje bude osobná preprava cestujúcich zabezpečená autobusovou náhradnou dopravou.

V čase rekonštrukcie priecestia bude cestný prístup zabezpečený cez obchádzkové trasy po existujúcich komunikáciách. Obchádzková trasa s dočasným dopravným značením (DDZ) je súčasťou SO 38-14.

Vybudovaním zastávky v tesnej blízkosti zabezpečeného priecestia je potrebné počítať s dlhšou dobou pobytu cestných motorových vozidiel pred závorami pri obsadení úseku stojacim vlakom na zastávke.

Zmena režimu spustenia závor sa bude diať iba pri vlakoch osobnej dopravy ktorých je 24 za 24 hod.

- V existujúcom stave pri prejazde traťovou rýchlosťou je priecestie uzavreté:
45 s + 6 s na zdvíhanie závery - spolu **51 s**
- Smer **do** Vranova n.T.:
pri brzdení na zastávku sa čas obsadenia predĺži o 11 s oproti prejazdu bez brzdenia na zastávku
t.z. cca 45 + 11 + 6 = **62 s**
- Smer **od** Vranova n.T.: norma uvažuje pri výpočte 60 s na státie na zastávke (vrátane zastavenia a rozjazdu),
t.z. cca 45 + 60 + 6 = **111 s**

Špičkový rozsah osobnej dopravy s predpokladom zastavovania na zastávke Vranov nad Topľou – Juh: 2h špička (v čase 05:00 – 07:00 h) = 4 vl/2h (9102, 9103, 9104, 9105).

Pri stanovenej špičkovej frekvencii 80 cestujúcich za hod. je pri predpoklade, že 50% sú cestujúci ktorí na zastávku prídu iným spôsobom ako OA (napr. študenti v blízkosti sa nachádzajúcich základných škôl), počet aut prichádzajúcich na parkovisko cez priecestie pri obsadení vozidla (koeficient 1,3) je 31 vozidiel.

Pri čase uzavretia závor 2 min pri prejazde osobného vlaku a počte 4 vlaky za 2 hodiny bude doba uzavretia závor za dve hodiny **8 minút**, za hodinu 4 minúty. To znamená navýšenie prejazdu 31 vozidiel počas 56 minút kedy bude priestreštie otvorené.

V čase budovania preložky plynového potrubia bude odstavená kotolňa napojená na toto plynové potrubie. Podľa požiadavky správcu je potrebné termín preložky plynového potrubia prevádzkovateľovi kotolne oznámiť 15 dní vopred.

Pri realizácii SO 35-15 Výmena káblovej skrine R1230-000184, budú objekty napojené na túto rozvodnú skriňu budú mať prerušenú dodávku e. energie na nevyhnutnú dobu na prepojenie el. káblov.

V rámci stavby v SO 35-01 a SO 35-11 sú potrebné výkopové práce križovania účelovej komunikácie (vstup do areálu školy) s novými kábovými vedeniami ktoré budú riešené v otvorenom výkope.

Doprava bude riešená podľa možnosti s dočasným obmedzením vstupu do areálu (predpoklad 1 deň) a bude zabezpečené dočasným dopravným značením.

5.3 Väzba na existujúce inžinierske siete

V rámci projektovej prípravy boli zisťované a správcami zakreslené a potvrdené inžinierske siete do jednotnej železničnej mapy. Tieto siete sú vykreslené v časti dokumentácie *C. Prieskum inžinierskych sietí*. Pred začiatkom stavby musia byť všetky dotknuté inžinierske siete vytýčené ich správcami. O ich vytýčenie požiadava pred zahájením zemných prác zhotoviteľ. Zhotoviteľ musí dodržať podmienky vyjadrení jednotlivých správcov k ich inžinierskym sieťam.

Zoznam správcov inž. sietí ktorí majú svoje inž. siete v oblasti stavby (stavbou dotknuté):

1. VSD, a.s., Mlynská 31, 042 91 Košice
2. SPP-distribúcia a.s., Mlynské nivy 44/b, 825 11 Bratislava
3. Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., závod Vranov nad Topľou, Mlynská 1348, 093 19 Vranov nad Topľou
4. Mesto Vranov Nad Topľou, Mestský úrad, Odd. výstavby, dopravy a územného rozvoja, Dr. C. Daxnera 87/1, 093 16 Vranov nad Topľou - Teplovod
5. ŽSR, OR Košice, sekcia elektrotechniky a energetiky, Štefánikova 60, 041 50 Košice
6. ŽSR, OR Košice, sekcia OZT, Tomášikova 27, 041 50 Košice

Zoznam správcov sietí, ktorých siete nebudú stavbou dotknuté:

1. Slovak Telecom a.s., Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
2. SVP š.p. Povodie Bodrogu, OZ, M.R. Štefánika 25, 075 01 Trebišov
3. FIN.M.O.S. a.s., Pekná cesta 19, 831 05 Bratislava
4. ANTIK Telecom s.r.o., Čárskeho 10, 041 Košice
5. DELTA ONLINE spol. s r.o., Pri salaši 2, 040 17 Košice
6. Eustream, a.s., Votrubova 11/a, 821 09 Bratislava
7. O2 Networks s.r.o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava
8. Slovanet a.s., Záhradnícka 151, 821 08 Bratislava 2
9. SITEL s.r.o., Zemplínska 6, 040 01 Košice
10. Energotel a.s., Miletičova 7, 821 08 Bratislava
11. UPC BROADBAND SLOVAKIA, s.r.o., P.O.BOX 216, 850 00 Bratislava 5
12. SWAN KE, s.r.o., Nám. Osloboditeľov 3/A, 040 01 Košice
13. Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava 26
14. Ministerstvo vnútra, Centrum podpory Prešov, Oddelenie nehnuteľností, Štúrova 7, 080 01 Prešov
15. MICHLOVSKÝ, spol. s r.o., UC3-údržbové centrum Košice, Rampová 5, 040 01 Košice
16. Ministerstvo obrany, Sekcia majetku a infraštruktúry, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava
17. Veolia Energia Východné Slovensko, s.r.o., Moldavská cesta 8/A, 040 11 Košice
18. Železničná spoločnosť Slovensko a.s., Úsek služieb, Sekcia manažmentu nehnuteľností, Rožňavská 1, 832 72 Bratislava
19. ŽSR, Železničné telekomunikácie, Kováčska 3, 832 06 Bratislava
20. ŽSR, správa majetku Bratislava, oblasťná správa majetku Košice, Štefánikova 60, 040 01 Košice

21. Železničná spoločnosť Cargo Slovakia a.s., Úsek služieb ŽKV-DS, Sekcia ekonomiky a služieb, Tomášikova 28B, 821 01 Bratislava
22. SVP š.p. Povodie Bodrogu, OZ, M.R. Štefánika 25, 075 01 Trebišov

V rámci stavby budú z dôvodu kolízie prekladané siete cudzích správcov (okrem preložky vlastných sietí v správe ŽSR, OR KE SOZT):

- Jedná sa o preložku stredotlakého plynovodu OC DN80 v správe SPP, ktorá sa nachádza priamo pod parkoviskom.
- Prístupový chodník prechádza (križuje) pod 22 kV vzdušným vedením. Pri vybudovaní chodníka bude bet. stĺp obsypaný do výšky cca 0,6 m s tým, že pod vedením ostáva dostatočná výška nad úrovňou chodníka (6m). Spevnené plochy parkoviska, vozovky prístupovej komunikácie a autobusová zastávka síce nebudú umiestnené priamo pod krajným vodičom 22 kV, ale sú v ochrannom pásme podľa § 43 zákona č. 251 / 2012 Z.z. o energetike. Z dôvodu že v ochrannom pásme je umiestnená autobusová zastávka a prístrešok pre cestujúcich (budované v II. etape) je riešená preložka vzdušného 22kV vedenia do zeme v II. etape stavby.
- Vodovodné potrubie HDPE DN 450 idúce súbežne s železničnou traťou v správe VVS, je uložené dostatočnej hĺbke a zemné práce pri výstavbe prístupového chodníka sa ho nedotknú (niveleta chodníka bude v mieste kríženia cca 0,6 m nad terénom). Na severovýchodnej strane navrhovaného parkoviska je vedené vodovodné potrubie DN 100, ktoré je vedené do kotolne. Toto potrubie stavbou nebude stavbou dotknuté. Vodovodné potrubie bude križovať novo navrhovaná odľahčovací vetva dažďovej kanalizácie, ktorá pôjde mimo výškovej polohy vodovodného potrubia, teda nebude v kolízii.
- Z budovy kotolne vedie teplovodné potrubie, ktoré ale stavebnými prácami nebude dotknuté.

Pri zemných prácach v oblasti vytýčených sietí je potrebné postupovať zvlášť opatrne ručným odkopom. Ak by došlo k obnaženiu káblov resp. káblovej chráničkovej trasy, ochrana týchto káblov bude riešená po dohode s vlastníkom, ak budú stavbou dotknuté budú uložené do chráničiek podľa pokynov správcov resp. bude riešená ich preložka priamo na stavbe.

5.4 Pripravované a prebiehajúce stavby v lokalite – súvisiace stavby

V súbehu s projektovou prípravou predmetnej stavby prebieha aj projektová príprava stavby „ŽSR, Diaľkové ovládanie zabezpečovacieho zariadenia v úseku trate Strážske – Prešov“. Navrhovaná stavba zastávky Vranov nad Topľou-Juh je koordinovaná s uvedenou stavbou ŽSR.

Predmetná stavba je skoordínovaná so stavbou ŽSR, Cílené investície ŽST Vranov nad Topľou.

V roku 2020 bola projekčne pripravená stavba „Náhrada nadzemných vedení v úseku Čierne nad Topľou – Vranov nad Topľou a Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, ktorej predmetom stavby je náhrada nadzemného vedenia ŽSR úložným káblom v dotknutom území. Budúcim prevádzkovateľom a správcom zariadenia bude **ŽSR OR Košice Sekcia OZT**. V prípade uloženia nových káblov v oblasti zastávky Vranov-Juh, budú káble uložené do novo navrhovanej KCHT resp. kablovodu v telese nástupištia.

V čase stavebných úprav na žel. zvršku budú prebiehať aj sanačné práce na izolácii mostovky mostného objektu v evkm 13,290. Zábradlie na mostnom objekte správcu MO pred realizáciou smerových úprav už preložil, tak aby spĺňal $MPP_{2,2} + \Delta_{V_0} + \Delta_{V_p}$.

6. PREHLAD BUDÚCICH POUŽÍVATEĽOV

Budúcim používateľom a správcom dokončenej stavby sú:

Objektov žel. infraštruktúry - Železnice Slovenskej republiky, Oblastné riaditeľstvo Košice:

- Objektov železničného zvršku a spodku - ŽSR OR Košice, Sekcia železničných tratí a stavieb, Kasárenské nám. 5, 040 01 Košice

Stavebné objekty:

- SO 32-01 Úprava železničného spodku
- SO 32-02 Úprava železničného zvršku
- SO 32-03 Železničné nástupište
- SO 33-01 Prístupová rampa a schodisko na železničné nástupište
- SO 34-03 Zastávka Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy
(Piktogramy umiestnené na nástupišti)
- SO 34-04 Zastávka Vranov n/T-Juh, drobná architektúra

- Objektov vonkajšieho osvetlenia, energetiky a elektrotechniky – ŽSR OR Košice, Sekcia energetiky a elektrotechniky, Štefánikova 60, 040 51 Košice .

Stavebné objekty:

- SO 35-01 Prípojka nn k železničnej zastávke
- SO 35-02 Zastávka Vranov n/T-Juh, osvetlenie železničného nástupišťa a prístupu k nástupišťu

- Objektov zabezpečovacích a oznamovacích zariadení a kablovodu a KCHT - ŽSR OR Košice, Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky, Tomášikova 27, 041 50 Košice

Prevádzkové súbory

- PS 21-01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia
- PS 22-01 Informačné zariadenie na zastávke Vranov n/T-Juh
 - PS 22-01.01 Rozhlasové zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh
- PS 22-02 Informačné zariadenie v ŽST Vranov n/T

Stavebné objekty:

- SO 34-02 Káblková chráničková trasa

- **Objektov pozemných stavieb (rampa a jej prestrešenie) – ŽSR, Oblastná správa majetku Košice, Sekcia správy, Kasárenské nám. 5, 040 01 Košice**

Stavebné objekty

- SO 34-01 Zastrešenie časti železničného nástupišťa, prístupovej rampy a schodiska
 - SO 34-01.01 Stavebná časť
 - SO 34-01.02 Elektroinštalácia
- SO 34-03 Zastávka Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy
(Piktogramy umiestnené na objekte v správe OSM -SO 34-01-Prestrešenie)

Objektov cestnej infraštruktúry a parkoviska - Mesto Vranov n/T.

- SO 34-11 Parkovisko Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy
- SO 34-12 Parkovisko Vranov n/T-Juh, drobná architektúra
- SO 34-13 Parkovisko Vranov n/T-Juh, prístrešky pre cestujúcich na autobusovej zastávke
 - SO 34-13.01 Stavebná časť
 - SO 34-13.01 Elektroinštalácia
- SO 35-11 Prípojka nn, Parkovisko Vranov n/T-Juh
- SO 35-12 Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh

SO 35-13	Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh
SO 35-14	Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily
SO 37-11	Odkanalizovanie parkovacích plôch a komunikácii
SO 38-11	Prístupový chodník k zastávke Vranov n/T-Juh
SO 38-12	Prístupová komunikácia k zastávke Vranov n/T-Juh a odstavné plochy, nástupiská pre autobusy
SO 38-13	Parkovacie plochy pre osobné automobily
SO 38-14	Úprava miestnej komunikácie Ul. K Lúčnej
SO 39-11	Vegetačné úpravy parkoviska

Preložky inžinierskych sietí:

SO 35-03	Preložka 22 kV vzdušného vedenia (VSD a.s.)
SO 35-15	Výmena káblovej skrine R1230-000184 (VSD a.s.)
SO 37-01	Preložka plynového potrubia (SPP-distribúcia a.s.)

7. LEHOTA VÝSTAVBY

Časový nárok na samotnú realizáciu predmetnej stavby sa predpokladá cca 14 mesiacov (vrátane zimného obdobia nevhodného pre vykonávanie stavebnej činnosti) vychádzajúc z predpokladu že sa I. a II. Etapa stavby bude realizovať samostatne. Presný čas výstavby bude závisieť od kapacitných možností budúceho zhotoviteľa stavby a od času zahájenia výstavby. Konkrétny čas výstavby, t.j. začiatok a koniec nebol zatiaľ investorom stanovený – bude závisieť od plánu investícií a od jeho finančných možností.

Podrobné stavebné postupy a koordináciu všetkých stavebných prác s prácami na súvisiacich stavebných a prevádzkových súboroch si spracuje zhotoviteľ prác. Stavebné postupy uvedené v časti dokumentácie F. sú iba orientačné nakoľko v čase spracovania dokumentácie nie je známy dodávateľ stavby a nie je známa technológia prác, z ktorej by bolo možné presnejšie vychádzať.

Stavebné postupy budú závisieť od celkových kapacitných a mechanizačných možností zhotoviteľa a musia byť vzhľadom k potrebe vylúčenia dopravy na ŽST prerokované s dotknutými zložkami ŽSR.

Zhotoviteľ je povinný pred začiatkom stavebných prác spracovať výrobnú dokumentáciu pre realizáciu stavby pre objekty ktoré si to vyžadujú napr. SO 34-01 a prerokovať a odsúhlasiť ju s príslušnými zložkami ŽSR.

8. ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ DO PREVÁDZKY

Stavba bude uvedená do prevádzky po ukončení stavebných prác. Odovzdávanie objektov do prevádzky bude prebiehať na základe vykonaných technických prehliadok, skúšok, revízií a pod. po ukončení stavebných a demontážnych prác.

Preberacie konanie na odovzdanie nových zariadení môže prebehnúť až po realizácii celého objektu/súboru. Pred uvedením určených technických zariadení elektrických (UTZ) do prevádzky je potrebné vykonať skúšky a východiskovú revíziu elektrického zariadenia odborne spôsobilou osobou podľa § 29 vyhlášky č. 205/2010 Z. z. a zabezpečiť overenie a schválenie spôsobilosti zariadenia na prevádzku podľa § 16 ods. 3 zákona 513/2009 Z. z..

Investor stavby zadefinoval požiadavku na budovanie stavby v I. a II Etape. Po realizovaní I. Etapy stavby bude stavba odovzdávaná do užívania. Nevyhnutnou podmienkou spustenia prevádzky na žel. zastávke je okrem samotného nástupišťa aj osvetlenie nástupišťa, vybudovanie informačného systému (PS 22-01,02), vybudovanie prístupového chodníka z osvetlením, prístupovej rampy a vybudovanie orientačného značenia a piktogramov.

Po realizovaní II. Etapy stavby podľa finančných možností investora, bude stavba odovzdaná do konečného užívania s vybudovanými všetkými PS a SO.

9. SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU ČASTI STAVBY

Všetky objekty odovzdané správcovi do predčasného užívania musia umožňovať bezpečnú prevádzku. Na začiatku technickej prehliadky odovzdá stavebný dozor budúcemu správcovi písomné prehlásenie, že vykonané stavebné práce umožňujú začatie predčasného užívania a nebránia bezpečnej vlakovej doprave. Po ukončení technickej prehliadky a predpísaných skúšok odovzdá stavebný dozor budúcemu správcovi zápis s konštatovaním, že práce zrealizované podľa projektovej dokumentácie umožňujú bezpečnú prevádzku a začatie predčasného užívania. Predčasné užívanie časti stavby môže byť zahájené až po doručení rozhodnutia stavebného úradu, resp. nadobudnutí jeho právoplatnosti.

Stavebné objekty a prevádzkové súbory, technologické zariadenia (ďalej len časti stavby), ktoré môžu byť prevádzkované aj samostatne alebo spoločne (ak spolu funkčne súvisia), a priamo súvisia s prevádzkovaním dopravy na dráhe, napr. železničný zvršok a železničný spodok, nástupištia, zabezpečovacie zariadenie a pod. môžu byť uvedené do predčasnej prevádzky ešte pred ukončením celého stavebného diela. Z predčasnej prevádzky sú vylúčené tie objekty, ktoré nie sú nevyhnutné pre jazdu vlakov a obsluhu cestujúcich.

Predčasné užívanie sa uskutočňuje na základe rozhodnutia príslušného SÚ (stavebného úradu), ktoré je vydané po splnení podmienok predčasného užívania.

Tieto podmienky sú uvedené v „Dohode o predčasnom užívaní“, čo je zmluva medzi zhotoviteľom, stavebným dozorom a budúcim správcom železničnej infraštruktúry. Dohoda o predčasnom užívaní medzi zhotoviteľom, objednávateľom (investorom zastúpeným stavebným dozorom) a budúcim správcom železničnej a cestnej infraštruktúry musí obsahovať okrem iného:

- *ustanovenia o vyškolení personálu obsluhy budúceho správcu železničnej infraštruktúry a dodaní návodov pre obsluhu zariadení častí diela, ktoré sú predmetom predčasného užívania,*
- *ustanovenia o výkone správy a údržby častí diela, ktoré sú predmetom predčasného užívania počas predčasného užívania,*
- *ustanovenia o vyškolení personálu údržby budúceho správcu železničnej infraštruktúry a dodaní návodov pre údržbu častí diela, vrátane projektovej dokumentácie v stupni DSVS, ktoré sú predmetom predčasného užívania v rozsahu platnom pre obdobie predčasného užívania, v ktorom sa predpokladajú zásahy údržby a opráv zamestnancov budúceho správcu železničnej infraštruktúry,*
- *ustanovenia o riešení prevádzkových porúch a poškodení častí diela, ktoré sú predmetom predčasného užívania v koordinácii zhotoviteľa, stavebného dozoru a budúceho správcu železničnej infraštruktúry, ako aj ich finančného vysporiadania.*
- *Po splnení všetkých podmienok môže SÚ rozhodnúť o predčasnom užívaní časti stavby.*

Do trvalej prevádzky budú všetky PS/SO odovzdané po ukončení všetkých prác.

Koľaj musí byť odovzdaná správcovi podľa STN 73 6360-2 a STN EN 13 803-1a VTPKS. Po ukončení prác na kábloch sa vykonajú kontrolné merania a vyhotoví sa merací protokol káblov.

S ohľadom na spôsob výstavby - budovanie za prevádzky, postup výstavby – je možné u objektoch žel. spodku, zvršku, priecestia, zabezpečovacieho zariadenia priecestia, zavádzať dočasnú prevádzku (dočasné užívanie stavby na skúšobnú prevádzku) podľa §10 ods. 1 zákona o dráhach v spojení s § 84 stavebného zákona ak funkčnosť dráhy a tie parametre dráhy a jej súčastí, ktoré nie je možné overiť technicko-bezpečnostnou skúškou stavby. Dočasné užívanie objektov železničného zvršku, spodku, priecestia, úpravy príľahlej komunikácie, by malo byť v období „od ukončenia denných výluk koľaje (aj nepretržitej) v rámci ktorých bude rekonštruované priecestie a stavebné úpravy koľaje do času skolaudovania I. Etapy stavby“.

Súhrnná technická správa

10 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A JEHO VPLYV NA NÁVRH STAVBY

10.1 Charakteristika územia výstavby

V medzistaničnom úseku Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, o celkovej dĺžke 7,4 km, kde dôjde v ž km 12,969 k vybudovaniu novej železničnej zastávky s dĺžkou nástupnej hrany dĺžky 200 m. Existujúca trať je jednokoľajná, bez elektrifikácie. Najvyššia traťová rýchlosť je 100 km/h, zábrzdna vzdialenosť 700 m. Trieda zaťaženia trate D4 (22.5 t /n), skupina prechodností HKV 1,2,3. Normatív dĺžky nákladných vlakov 576 m. Jazdy vlakov sa zabezpečujú zabezpečovacím zariadením 1. kategórie – telefonické dorozumievanie. V km 12,858 sa nachádza železničné priecestie SP 2467, PZS 3Z typu AŽD. V mieste návrhu novej zastávky je trať v priamej a čiastočne v prechodnici smerového ľavostranného oblúka s prechodnicami, polomerom 1000m s prevýšením 48 mm. Teleso žel. trate je v násype výšky cca 2,50m. V tesnej blízkosti novobudovanej zastávky je v žkm 12,858 existujúce úrovňové priecestie š.9,6m na miestnej komunikácii ul. K Lúčnej.

Predmetná stavba je svojím charakterom a umiestnením priamo naviazaná na existujúcu železničnú a cestnú infraštruktúru. Rozsah zadania a umiestnenia stavby bol jednoznačne stanovený v záväznom pokyne pre investorskú prípravu stavby. Uvedená stavba sa nachádza v intraviláne mesta, ale toho času nezastavanom území ohraničenom z juhozápadnej strany existujúcou železničnou infraštruktúrou, z juhovýchodnej strany novým cestným prepojením Ul. K Lúčnej a zo severozápadnej strany ulicou Bernolákova. Nová železničná zastávka bude pripojená na existujúcu cestnú infraštruktúru pomocou navrhovaného prístupového chodníka a prístupovej komunikácie z ktorej budú napojené parkovacie miesta pre OA. Nová prístupová komunikácia bude napojená na ulicu Bernolákova cca 110 m od križovatky ulíc Bernolákova – K Lúčnej.

Nová železničné nástupište bude vybudované pri existujúcej koľaji bez priameho napojenia na ulicu K Lúčnej.

Územie je v relatívnej rovine, poloha v priestore stavby bola mestom Vranov nad Topľou, vyčistená od náletových drevín, a boli odstránené aj nelegálne uložené stavebné odpady na pozemku. Pri dotyku s Bernolákovou ulicou bolo prevedené spevnenie povrchu štrkodrvou, ktoré slúži ako parkovisko pre okolité bytové domy.

10.2 Zdôvodnenie stavby a výberu staveniska

Umiestnenie zastávky Vranov nad Topľou -Juh a výstavba prístupovej komunikácie s parkovacími miestami umiestnenia stavby bol jednoznačne stanovený v záväznom pokyne pre investorskú prípravu stavby (investičným zadaním) . Uvedená stavba sa nachádza v intraviláne mesta, ale toho času nezastavanom území ohraničenom z juhozápadnej strany existujúcou železničnou infraštruktúrou, z juhovýchodnej strany novým cestným prepojením Ul. K Lúčnej a zo severozápadnej strany ulicou Bernolákova. Nová železničná zastávka bude pripojená na existujúcu cestnú infraštruktúru pomocou navrhovaného prístupového chodníka a prístupovej komunikácie z ktorej budú napojené parkovacie miesta pre OA. Nová prístupová komunikácia bude napojená na ulicu Bernolákova cca 110 m od križovatky ulíc Bernolákova – K Lúčnej.

Na základe žiadosti Mesta Vranov nad Topľou, stanoviska MD SR a v súvislosti s vybudovaním nových obytných zón a obchodných centier sa ukazuje, že z hľadiska potrieb cestujúcej verejnosti už súčasná železničná stanica a zastávka nie sú postačujúce pre zabezpečenie celkovej dopravnej obslužnosti a je nutná výstavba ďalšej železničnej zastávky.

10.3 Prehľad vykonaných prieskumov

V rámci projektovej prípravy stavby pre spracovanie dokumentácie pre územné rozhodnutie boli realizované ďalej uvedené prieskumy. Všetky vykonané prieskumy sú dokladované v samostatných elaborátoch.. Z jednotlivých elaborátov sú tu uvedené rozhodujúce údaje a závery.

10.3.1 Inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum

Prieskum inžiniersko-geologických a hydrogeologických pomerov v záujmovom území bol vykonaný v rámci predbežného IG prieskumu, ktorý bol realizovaný spol. AZ Geo spol. s r.o., Ostrava.

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska predmetné územie patrí do alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincia Veľká Dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celku Východoslovenská rovina, podcelku Ondavská rovina. Reliéf oblasti je nerozčlenená rovina.

Nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke sa pohybuje v rozmedzí 94,5 až 140,2 m n. m.

Záujmové územie a jeho širšie okolie je budované sedimentmi kvartéru a neogénu.

Kvartérny pokryv

Kvartérne sedimenty v širšom okolí záujmového územia tvoria fluvialne, litofaciálne nečlenené nivné zeminy alebo piesčité až štrkovité hliny údolných nív a nív horských potokov. Jedná sa o postglaciálne náplavy nivných sedimentov, ktoré tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek. Mocnosť kvartérneho pokryvu sa pohybuje v rozmedzí 2 – 11 m.

Predkvartérny pokryv

Predkvartérny pokryv v širšom okolí záujmového územia je tvorený sivými vápnitými prachovcami, ílovcami, pieskovecami, pieskami, zlepenkami, evaporitami, riasovými vápencami (vranovské súvrstvie) stredného neogénu.

Hydrogeologické pomery

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú podmienené geologickou stavbou, tektonickým vývojom, klimatickými a geomorfologickými pomermi. Záujmová lokalita leží v hydrogeologickom regióne – kvartéru Ondavy a Tople od Slovenskej Kajne po Trebišov. Priemerný ročný špecifický odtok je 3–5 l.s⁻¹.km⁻², maximálny špecifický odtok denný s pravdepodobnosťou opakovania raz za sto rokov je 1,0-1,4 l.s⁻¹.km⁻², minimálny špecifický odtok denný je 0,0-0,5 l.s⁻¹.km⁻². Zvodnenie sú prevažne s medzi zrnovým typom priepustnosti. Územie tvoria piesčité štrky údolnej terasy prekryté piesčitými hlinami. Do záujmovej oblasti zasahujú kvartérne náplavy rieky Topľa. Voda v podloží záujmovej lokality je vodou poriečnou. Je to voda impregnovaná do podložia z neďalekého Číčovského kanálu. So zvýšením prietoku množstva potoka môže hladina podzemnej vody stúpať. Hladina podzemnej vody je voľná a je v hydraulikej spojitosti s povrchovým tokom predmetného kanálu. Podzemná voda sa vyskytuje plytko pod povrchom terénu. Zvodnenie sú prevažne s medzizrnovým typom priepustnosti.

Klimatické pomery

Najbližšia klimatologická stanica je Michalovce lokalizovaná v súradniciach WGS: G. š. 48°44'24" a G. d. 21°56'43" s nadmorskou výškou 110 m n.m.

Sledované územie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti, mierne vlhkej s chladnou zimou, ktorá má priemerne nad 50 letných dní za rok. Z pohľadu klimaticko-geografického typu sa jedná o nížinnú klímu. Počet dní so snehovou pokrývkou je 60 – 80.

Ročný úhrn zrážok sa pohybuje okolo 600–700 mm. Jedná sa o nížinné klíma s intervalom januárových teplôt -3 - -4°C a s intervalom júlových teplôt v rozmedzí 18 - 19 °C.

Seizmicita územia

Podľa STN EN 1998-1/NA/Z2 – Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť sa hodnotené územie nachádza v zdrojovej oblasti seizmického rizika 6, s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia v rozmedzí $a_{gR}=0,45 - 0,70 \text{ m.s}^{-2}$.

Územie neleží v pásme so seizmickou aktivitou. Z hľadiska možných svahových pohybov pri dodržiavaní základných odporúčaných postupov je územie stabilné.

Geodynamické javy

Podľa registra Geofondu sa v bezprostrednom okolí záujmovej oblasti nenachádzajú územia s hroziacimi svahovými nestabilitami. Necelý kilometer, cca 800 m, sa však nachádza menšia oblasť potenciálneho zosuvu.

Objekt je tvorený zmiešanými a suťovými zeminami (eluvium). Svah je nesanovaný, resp. údaj o sanácii je neznámy. Svah nemá vzťah k vodným tokom a je stabilizovaný. Svah je orientovaný severovýchodným smerom.

10.3.2 Dendrologický prieskum

Vzhľadom na charakter stavebných prác a vzhľadom k tomu, že na výruby v obvode dráhy sa podľa ods. 7) §47 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, súhlas na výrub drevín nevyžaduje, ak oprávnenie alebo povinnosť výrubu vyplýva z osobitných predpisov dendrologický prieskum nebol súčasťou zadania stavby. Podľa ods. 3) §4 č. 513/2009 Z.z. o dráhach v znení neskorších predpisov je prevádzkovateľ dráhy je povinný trvalo zabezpečovať obvod dráhy a priechodný prierez dráhy v stave, ktorý neohrozuje dráhu a jej súčasti, ani dopravu na dráhe, a predchádzať ohrozeniam prevádzky dráhy. Na tento účel je prevádzkovateľ dráhy oprávnený vyzvať vlastníka alebo užívateľa nehnuteľnosti v obvode dráhy, aby okliesnil alebo odstránil v nevyhnutnom rozsahu prekážajúce stromy a kry a odstránil spadnuté stromy, kamene a predmety, ktoré sú ohrozením prevádzky dráhy alebo niektorej jej súčasti alebo ohrozením bezpečnosti a plynulosti dopravy na dráhe. Ak vlastníka alebo užívateľa nehnuteľnosti neuposlúchne výzvu prevádzkovateľa dráhy a hrozí bezprostredné nebezpečenstvo pre prevádzku dráhy alebo pre dopravu na dráhe, prevádzkovateľ dráhy je oprávnený sám vykonať tieto činnosti v nevyhnutnom rozsahu po upovedomení vlastníka alebo užívateľa nehnuteľnosti.

10.3.3 Korózný prieskum

Vzhľadom na charakter stavebných prác a vzhľadom k tomu, že koľaje ŽSR nie sú elektrifikované a rekonštrukciou sa rozsah zariadení nemení, nebol korózný prieskum spracovaný.

10.3.4 Prieskum inžinierskych vedení

Prieskum inžinierskych sietí pre stavbu „Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ sa zrealizoval v období od januára do marca 2023. Preskúmané bolo celé širšie okolie v mieste budúcej stavby v katastrálnom území Vranov.

Zoznam správcov inž. sietí ktorí majú svoje inž. siete v oblasti stavby (stavbou dotknuté):

1. VSD, a.s., Mlynská 31, 042 91 Košice
2. SPP-distribúcia a.s., Mlynské nivy 44/b, 825 11 Bratislava
3. Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., závod Vranov nad Topľou, Mlynská 1348, 093 19 Vranov nad Topľou
4. Mesto Vranov Nad Topľou, Mestský úrad, Odd. výstavby, dopravy a územného rozvoja, Dr. C. Daxnera 87/1, 093 16 Vranov nad Topľou - Teplovod
5. ŽSR, OR Košice, sekcia elektrotechniky a energetiky, Štefánikova 60, 041 50 Košice
6. ŽSR, OR Košice, sekcia OZT, Tomášikova 27, 041 50 Košice

Zoznam správcov sietí, ktorých siete nebudú stavbou dotknuté:

7. Slovak Telecom a.s., Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
8. SVP š.p. Povodie Bodrogu, OZ, M.R. Štefánika 25, 075 01 Trebišov
9. FIN.M.O.S. a.s., Pekná cesta 19, 831 05 Bratislava
10. ANTIK Telecom s.r.o., Čárskeho 10, 041 Košice
11. DELTA ONLINE spol. s r.o., Pri salaši 2, 040 17 Košice
12. Eustream, a.s., Votrubova 11/a, 821 09 Bratislava
13. O2 Networks s.r.o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava
14. Slovanet a.s., Záhradnícka 151, 821 08 Bratislava 2
15. SITEL s.r.o., Zemplínska 6, 040 01 Košice
16. Energotel a.s., Miletičova 7, 821 08 Bratislava
17. UPC BROADBAND SLOVAKIA, s.r.o., P.O.BOX 216, 850 00 Bratislava 5
18. SWAN KE, s.r.o., Nám. Osloboditeľov 3/A, 040 01 Košice
19. Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava 26

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 20. Ministerstvo vnútra, Centrum podpory Prešov, Oddelenie nehnuteľností, Štúrova 7, Prešov | 080 01 |
| 21. MICHLOVSKÝ, spol. s r.o., UC3-údržbové centrum Košice, Rampová 5, 040 01 Košice | |
| 22. Ministerstvo obrany, Sekcia majetku a infraštruktúry, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava | |
| 23. Veolia Energia Východné Slovensko, s.r.o., Moldavská cesta 8/A, 040 11 Košice | |
| 24. Železničná spoločnosť Slovensko a.s., Úsek služieb, Sekcia manažmentu nehnuteľností, Rožňavská 1, 832 72 Bratislava | |
| 25. ŽSR, Železničné telekomunikácie, Kováčska 3, 832 06 Bratislava | |
| 26. ŽSR, správa majetku Bratislava, oblasťná správa majetku Košice, Štefánikova 60, Košice | 040 01 |
| 27. Železničná spoločnosť Cargo Slovakia a.s., Úsek služieb ŽKV-DS, Sekcia ekonomiky a služieb, Tomášikova 28B, 821 01 Bratislava | |

10.3.5 Archeologický prieskum

Na základe žiadosti projektanta a vyjadrenia Krajského pamiatkového úradu Prešov (KPÚ) možno predpokladať, že v predmetnej lokalite stavby sa na základe vyjadrenia KPÚ nenachádza žiadne archeologické nálezisko.

Priestor stavby prešiel z hľadiska historického vývoja druhej polovice 20. storočia intenzívnou stavebnou činnosťou, čo mohlo mať negatívny vplyv na zachovalosť prípadných archeologických štruktúr. Vo svojom vyjadrení Krajský pamiatkový úrad Prešov má podmienku, že pri archeologickom náleze je stavebník v zmysle §40, pamiatkového zákona a §127 zákona č.50/1976Zb o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeologický nález Krajskému pamiatkovému Úradu Prešov a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil. Stavebník musí oznámiť KPÚ Prešov začatia uskutočňovania stavebných -zemných prác v predstihu minimálne troch dní.

10.4 Použité mapové a geodetické podklady

Geodetické zameranie existujúceho stavu bolo vykonané v termíne november 2022 – marec 2023 spoločnosťou GEOKOD s.r.o. v súradnicovom systéme Jednotnej trigonometrickej siete katastrálnej v realizácii JTSK. Výškové meranie bolo realizované vo výškovom systéme Baltskom po vyrovnaní (Bpv). Pri redukciách meraných veličín sme uvažili redukciu z kartografického skreslenia (Křovákovo zobrazenie) a z nadmorskej výšky (nadmorská výška zobrazovacej roviny $H = 0,000$ m n. m.).

Zameranie bolo realizované z bodov meračskej siete vybudovanej za týmto účelom. Relatívne charakteristiky presnosti bodov meračskej siete sú dané strednou súradnicovou chybou, ktorá v polohe má hodnotu $m_{xy} = 8$ mm a vo výške má hodnotu $m_H = 1$ mm.

Presnosť mapovania bola podmienená významom a jednoznačnou identifikovateľnosťou jednotlivých prvkov merania. Osi koľaje, predmety súvisiace so železničným zvrškom boli zamerané s hore uvedenou požadovanou presnosťou 5mm vzhľadom k referenčnému systému – meračskej sieti. Ostatné predmety vo vymedzenom rozsahu s jednoznačnou identifikovateľnosťou s presnosťou 4cm vo vzťahu k referenčnému systému. Ostatné prvky polohopisu a výškopisu spĺňajú podmienky pre 3. triedu presnosti podrobného mapovania.

Pred samotným zameraním osi koľaje sa najprv jednoznačne určili zameriavané body v osi koľaji (vzdialenosť medzi bodmi v priamej koľaji 20m, v oblúku 10m, minimálne však 5 bodov a všetky izolované koľajnicové styky a zmeny tvaru zvršku). Výsledné súradnice koľaje reprezentujú os koľaje a výsledná výška podrobného bodu je určená na neprevýšenom koľajnicovom páse. Digitálne spracovanie výkresu bolo vykonané pomocou grafického systému Microstation v.8i v 3D zakladacom výkrese. Geodetické zameranie je súčasťou samostatnej časti dokumentácie - príloha J. Geodetická dokumentácia. Presnosť vytyčenia musí zodpovedať STN 73 0422.

Podmienky založenia meračskej siete

Vytyčovací sieť nebola vybudovaná. V rámci zamerania predmetného úseku neboli zriadené pevné body z ktorých je možné zabezpečiť vytyčenie stavby. Meračská sieť kvôli spôsobu stabilizácie nespĺňa kritéria vytyčovacej siete. Pre potreby vytyčenia stavby je vhodné vybudovať vytyčovaciu sieť, preto si zhotoviteľ stavby

musí zahrnúť do nákladov aj vybudovanie vytyčovacej siete. Zhotoviteľ pre potreby vytýčenia môže použiť aj body meračskej siete, ktoré sú súčasťou Geodetickej dokumentácie, po overení ich polohy a stability.

Geodetická dokumentácia je v samostatnej časti J. PD

10.5 Ochranné pásma

Pri realizácii stavby dôjde k styku s niektorými druhmi ochranných pásiem. Jednotlivé ochranné pásma sú zohľadnené v projektovom riešení stavby. Možný zásah do ochranných pásiem je bližšie popísaný v jednotlivých stavebných objektoch. Predmetným územím prechádzajú prvky technickej a dopravnej infraštruktúry a ich bezpečnostné a ochranné pásma (elektrické vedenia, vodovod, kanalizácia, plynovod, miestne komunikácie, ochranné pásmo dráhy). Ochranné pásma jestvujúcich technických a dopravných prvkov infraštruktúry a ich súvisiacich zariadení počas realizácie stavby budú rešpektované v plnom rozsahu danom všeobecne záväznými právnymi predpismi, resp. bude s nimi nakladané podľa projektového riešenia a požiadaviek ich správcov (možné prekládky, zaslepenia a nové napojenia).

V rámci realizácie stavby „Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ dôjde aj k budovaniu nových prvkov technickej (nové prípojky) a dopravnej infraštruktúry (nové miestne komunikácie, odstavné plochy, plochy pre statickú dopravu, chodníky, spevnené plochy, nástupištie), čím vzniknú nové ochranné pásma. Podrobnejšie sa problematikou ochranných pásiem budú zaoberať ďalšie stupne projektovej dokumentácie.

Okrem ochranného pásma dotknutých inžinierskych sietí bude stavba zastávky a parkoviska realizovaná prevažne v ochrannom pásme dráhy, ktorý je určený zákonom č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Podľa § 15 ods. 1 vyhlášky č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon) (ďalej len „vyhláška č. 35/1984 Zb.“) cestné ochranné pásma sa zriaďujú pri všetkých diaľniciach, cestách a miestnych komunikáciách I. a II. triedy mimo zastavaného územia alebo územia určeného na súvislé zastavanie.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že vplyvom realizácie „Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ oproti súčasnosti dôjde k vytvoreniu nových ochranných pásiem prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, resp. k zmene ich umiestnenia alebo k ich zániku.

Elektroenergetické zariadenia

Podľa § 43 zákona č. 251 / 2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov sú ochranné pásma stanovené nasledovne:

(2) Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Táto vzdialenosť je pri napätí:

- a) od 1 kV do 35 kV vrátane
 1. pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m,
 2. pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m,
 3. pre závesné káblvé vedenie 1 m,
- b) od 35 kV do 110 kV vrátane – 15 m,
- c) od 110 kV do 220 kV vrátane – 20 m,
- d) od 220 kV do 400 kV vrátane – 25 m,
- e) nad 400 kV – 35 m,

(3) Ochranné pásmo zaveseného káblvého vedenia s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

(7) Ochranné pásmo podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je:

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,
- b) 3 m pri napätí nad 110 kV.

(9) Ochranné pásma elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia:

- a) s napätím 110 kV a viac je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplatenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
 - b) s napätím do 110 kV je vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10 m kolmo na oplatenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice,
 - c) s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplatením alebo obostavanou hranicou objektu elektrickej stanice, pričom musí zabezpečený prístup do elektrickej stanice na výmenu technologických zariadení.
- (11) V blízkosti ochranného pásma elektrických zariadení uvedených v odsekoch 2, 4, 7 až 9 je osoba, ktorá zriaďuje stavby alebo vykonáva činnosť, ktorou sa môže priblížiť k elektrickým zariadeniam, povinná vopred oznámiť takúto činnosť prevádzkovateľovi prenosovej sústavy, prevádzkovateľovi distribučnej sústavy a vlastníkovi priameho vedenia a dodržiavať nimi určené podmienky.

Slaboprúdové vedenia - telekomunikácie

V súlade s § 23 – ochranné pásma zákona NR SR č. 452 / 2021 Z. z. o elektronických komunikáciách je v ochrannom pásme zakázané umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť vedenie alebo bezpečnú prevádzku siete. Ďalej je zakázané vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku sietí, pridružených prostriedkov a služieb.

Uvedený § v ods. 7 stanovuje Ochranné pásmo vedenia ktoré je široké 0,5 m od osi jeho trasy po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Ochranné pásmo vedení vstupujúcich do elektronického komunikačného uzla, v dĺžke vedení 15 m od uzla, je 10 m od osi vedenia, pričom elektronickým komunikačným uzlom sa rozumie fyzický bod prepojenia sietí, v ktorom sa prepájajú vedenia medzi najmenej dvoma poskytovateľmi národných sietí a najmenej dvoma poskytovateľmi nadnárodných sietí. Hĺbka a výška ochranného pásma vedenia, ako aj ochranného pásma vedení vstupujúcich do elektronického komunikačného uzla, je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie. Pre umiestnenie káblových vedení v zastavaných územiach a pod komunikáciami platia zvlášťne predpisy.

V súlade s TNŽ 34 2609 o projektovaní káblových rozvodov železničného zabezpečovacieho zariadenia je ochranné pásmo železničných slaboprúdových vedení 1,5m od osi vedenia na obe strany.

Plynárenstvo

Podľa § 79 zákona č. 251 / 2012 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov sú ochranné pásma stanovené nasledovne :

- (1) Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov.
- (2) Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je:
 - a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,
 - b) 8 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm,
 - c) 12 m pre plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm,
 - d) 50 m pre plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm,
 - e) 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn v zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa,
 - f) 8 m pre technologické objekty.
- (5) Vlastníci pozemkov, ktoré sa nachádzajú v lesných priesekoch, cez ktoré sú vedené plynárenské zariadenia prevádzkované s tlakom nad 0,4 MPa, sú povinní umožniť prevádzkovateľovi siete zachovať voľné pásy v šírke 2 m na obe strany od osi plynovodu distribučnej siete a v šírke 5m na obe strany od osi plynovodu prepravnej siete.
- (6) Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.

Podľa § 80 zákona č. 251 / 2012 Z. z. sú bezpečnostné pásma plynárenských zariadení stanovené nasledovne:

- (1) Bezpečnostné pásmo je určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmierenie ich dopadov a na ochranu života a zdravia a majetku osôb.
- (2) Bezpečnostným pásmom je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je:
 - a) 10 m pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4MPa prevádzkovaných na voľnom priestranstve a na nezastavanom území,
 - b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,
 - c) 50 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4MPa a s menovitou svetlosťou nad 350 mm,
 - d) 50 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm,
 - e) 100 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm,
 - f) 150 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm,
 - g) 300 m pri plynovodoch s tlakom nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm,
 - h) 50 m pri regulačných staniciach, filtračných staniciach, armatúrnych uzloch.
- (3) Pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe, bezpečnostné pásma určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľa distribučnej siete.

Vodovody a kanalizácie

Pre navrhovanie a priestorové usporiadanie vodovodných vedení, resp. kanalizačnej siete, platia STN 73 6609, STN 75 5701, resp. STN 73 6701.

Ak nestanoví správca sietí inak, je základné ochranné pásmo minimálne 2 m.

Pre vodovody:	DN 1200	10 m
	DN 800	8 - 10 m
	DN 400	5 m

10.6 Chránené pásma prírody a kultúrne pamiatky

Stavba zastávky Vranov nad Topľou-Juh bude realizovaná mimo navrhované a vyhlásené územia európskeho významu a chránené vtáčie územia, ako aj mimo územia s výskytom biotopov a druhov národného alebo európskeho významu, resp. chránených druhov rastlín a živočíchov, pričom bude umiestnená v území s 1. stupňom územnej ochrany podľa zákona č. 543 /2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Stavba nebude zasahovať do maloplošných a veľkoplošných chránených území, mokradí, resp. jeho prevádzkou nebudú dotknuté chránené stromy a prvky ÚSES.

Stavba nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. do pásiem hygienickej ochrany zdrojov pitnej vody. Nebude zasahovať do vodných tokov a vodných plôch, pričom sa bude nachádzať mimo ochranné pásma vodných tokov, inundačného územia, mimo pramene a pramenné oblasti, mimo kúpeľné územia, územia s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

V záujmovom území sa nenachádzajú územia so zvláštnou ochranou v zmysle zákona NRSR č.543/2002Z.z. „o ochrane prírody a krajiny“.

Podľa registra Geofondu sa záujmová oblasť nenachádza v žiadnom dobývacom priestore, ani na žiadnom chránenom ložiskovom území.

Územie mesta Vranov nespadá do oblasti riadenia kvality ovzdušia Slovenskej republiky. Realizácia ZAST Vranov n/T je situovaná mimo chránené územia, chránené výtvyry a pamiatky kultúrnej, pamiatkovej alebo hmotnej a nehmotnej povahy.

Priamo na lokalite výstavby „Zariadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Predmetné územie sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón.

Nie je predpoklad výskytu paleontologických a archeologických nálezísk v predmetnom území, pričom kultúrne a historické hodnoty v meste Vranov nebudú realizáciou stavby ovplyvnené. Realizácia sa priamo žiadneho z nich nedotýka a neovplyvní ani pohľad na tieto objekty.

Všeobecne možno konštatovať, že realizácia „Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ nebude mať vplyv na chránené prvky a územia, územia osobitnej ochrany a ich ochranné pásma, pričom stav oproti súčasnosti zostane nezmenený.

10.7 Príprava pre výstavbu

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

V prípravno-organizačných činnostiach je potrebné:

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

10.7.1 Uvoľnenie pozemkov a objektov

V priestore budúcej stavby nie je potrebné asanovať žiadne budovy. V obvode stavby ostali bet. základy po zrušenom teplovode. V prípade potreby budú vybúrané. V čase pred vydaním UR došlo k výstavbe oplotenia pozemkov cirkvi 3039/121, 3039/120, 3039/9. Oplotenie pozemku 3039/121 zvráňaným a spletaným pletivom uchyteným na stĺpikoch je v kolízii s SO 38-11 Prístupový chodník k žel. nástupištiu. Pred realizáciou SO 38-11 dôjde k jeho demontáži a opätovnej montáži na novej hranici pozemku.

Zároveň budú realizované potrebné prekládky a úpravy zariadení a inžinierskych sietí kolidujúcich s navrhovaným technickým riešením.

Pre potreby stavby bude potrebné uvoľnenie pozemkov v rozsahu:

- **Trvalé zábery sú zábery pozemkov pre vybudovanie železničnej infraštruktúry, ktoré tu nie je potrebné zmluvne ošetrovať, keďže všetky SO a PS v budúcej správe ŽSR sú umiestnené na pozemkoch ŽSR.**
Na pozemky novo budovanej infraštruktúry (prístupová komunikácia, parkovisko, chodník, kanalizácia, osvetlenie, ...) v budúcej správe mesta Vranov nad Topľou budú uzavreté nájomné zmluvy pre účely preukázania stavebníkom – ŽSR „iného práva k pozemkom“ v zmysle stavebného zákona na predmetnú stavbu.
- **Dočasné zábery pre realizáciu stavebných úprav** sú zábery pozemkov, kde je potrebné vykonať stavebný zásah do zariadení vlastníka (správcu) na mimo železničných pozemkov (ako stavebníka). Vzťah ku pozemkom bude preukázaný súhlasom vlastníka pozemku s realizáciou stavebných prác a nájomnými zmluvami počas výstavby. Prístup na samotnú realizáciu stavebných prác na týchto pozemkoch bude podľa súťažných podmienok zabezpečovať budúci zhotoviteľ stavby formou nájomných zmlúv pre užívanie dočasných záberov
- **Dočasné zábery pozemkov určených pre výstavbu nových, prekladaných resp. rekonštruovaných neželezničných inžinierskych vedení**, ktorých výstavba spolu nepresiahne dobu výstavby 1 rok. Na týchto pozemkoch bude na vybudované inžinierske vedenia zriadené vecné bremeno v prospech oprávneného z vecného bremena - správcu. Vzťah stavebníka ku pozemkom pre účely stavebného konania bude preukázaný nájomnou zmluvou. Po realizácii stavby budú uzatvorené zmluvy o zriadení vecného bremena resp. zmluvy o zriadení vecného bremena v prospech tretej osoby pre účely zápisu vecných bremien v prospech správcov inžinierskych sietí do katastra nehnuteľností
- **Dočasné zábery** pre zabezpečenie prístupu na stavenisko, zariadenie staveniska, pre depónie materiálu, dočasne uloženej zeminy prípadne ďalšie účely nie sú súčasťou projektovej dokumentácie stavby. V prípade potreby si dočasné zábery formou nájomných zmlúv pre užívanie dočasných záberov bude podľa súťažných podmienok zabezpečovať budúci zhotoviteľ stavby.

- **Obvod staveniska** vymedzuje plochu, na ktorej bude prebiehať stavebná činnosť a výstavba stavebných objektov a prevádzkových súborov (ďalej len SO a PS). Stavenisko je navrhnuté na základe technického riešenia jednotlivých SO a PS.

Demontáže jestvujúcich technických a technologických zariadení budú realizované tak, aby vzniknuté odpady mohli byť vytriedené v súlade s koncepciou odpadového hospodárstva a v súlade s platným znením zákona o odpadoch a súvisiacimi vyhláškami.

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

Pred začatím výstavby bude bezpodmienečne nutné, aby zhotoviteľ stavby zabezpečil vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí ich vlastníckmi. Práce v bezprostrednej blízkosti týchto vedení je potrebné vykonávať ručne podľa požiadaviek správcu. Dbáť na neporušenie celistvosti obnažených káblových vedení pri kríženíach.

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

Zhotoviteľ stavby musí počas realizácie stavby požiadať príslušný cestný správny orgán o povolenie na zvláštne užívanie pozemných komunikácií, povolenie čiastočnej alebo úplnej uzávierky v súlade so stavebnými postupmi a organizáciou práce podľa plánu organizácie výstavby ako aj o určenie dočasného resp. trvalého dopravného značenia v zmysle zákona č. 135/1961 Zb. (cestný zákon) v platnom znení.

Výrubu stromov a odstránenie krovín prekážajúce výstavbe nie sú potrebné nakoľko sa jedná o priestor prevádzkovaný dráhou výrubu sa realizujú priebežne správcom infraštruktúry v súlade so zákonom č. 513/2009 Z.z. o dráhach.

Priestor stavby prístupovej komunikácie a parkoviska bol vyčistený od náletovej zelene pred realizáciou stavby. V prípade potreby výrubu krovín, ktoré opätovne vzrastú na svahoch žel. telesa do doby realizácie stavby keďže sa jedná o priestor prevádzkovaný dráhou budú vyrúbané v súlade s ods. 3) §4 č. 513/2009 Z.z. o dráhach.

10.7.2 Dočasné využitie objektov po dobu výstavby

V pripravovanej stavbe sa nenachádza objekt budov, ktorý by bolo možné dočasne využiť počas výstavby ako kancelárie zariadenia staveniska či skladov.

Po zriadení stavebných objektov SO 35-01 a SO 35-11, je možné z rozvádzača RVO1 resp. RVO2 napájanie potrieb stavby el. energiou.

10.7.3 Osobitné užívanie komunikácií

Realizáciou stavby v rozsahu predkladaného technického riešenia nevzniknú osobitné nároky na užívanie pozemných komunikácií. Nie sú kladené žiadne požiadavky na zabezpečenie dopravy pre výrobné zariadenia, nakoľko súčasťou stavby takéto zariadenia nie sú.

Časť stavebných materiálov a konštrukcií budú dovážané po železnici. Pre dovoz stavebných materiálov a odvoz prebytočnej výkopovej zeminy budú počas výstavby využívané štátne a miestne komunikácie v okolí stavby.

So špeciálnymi úpravami dotknutých cestných komunikácií sa v rámci objektovej skladby neuvažuje. **Všetky potrebné úpravy existujúcich komunikácií (miestnych i staveniskových) si musí zhotoviteľ zabezpečiť v rámci ponukovej ceny v rozsahu zariadenia staveniska (GZS).**

Všetky možné prístupy na stavenisko sú popísané v príslušných kapitolách „Technickej správy POV“, ktorá je časťou F tejto projektovej dokumentácie.

V prípade zriaďovania dočasného prístupu pre cestné vozidlá na stavbu cez prevádzkované koľaje, bude dočasný prístup vybudovaný a označený v zmysle ustanovení predpisu ŽSR Z12. Na zriadenie dočasného prístupu cez prevádzkovanú koľaj pre cestné vozidlá je potrebný súhlas ministerstva v zmysle zákona

č. 307/2024 Z. z. , ktorým sa mení a doplňuje zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach o § 14 ods. 3 ako aj nutné splnenie ostatných požiadaviek právnych noriem a predpisu ŽSR Z 12 vzťahujúcich sa na zriaďovanie dočasných priestreštie.

10.7.4 Pripojenie navrhovanej stavby na siete

Pripojenie stavby na elektrickú sieť

Nová prípojka nn pre napájanie odberov novej zastávky a prístupového chodníka s cestou a parkoviska Vranov nad Topľou – Juh pre potreby novovybudovaných objektov ŽSR a objektov v správe mesta Vranov nad Topľou bude napojené z preloženej káblovej skrine VSD R1230-000184, ktorá bude v rámci stavby premiestnená z fasády budovy Cirkevnej základnej školy. V rámci stavby dôjde k nahradeniu pôvodnej káblovej skrine R1230-000184 v správe VSD za novú s väčším počtom istených vývodov. Nová káblová skriňa bude osadená pred oplotením na hranici pozemku Cirkevnej základnej školy na pozemku parc. č. 3039/120 a bude to pilierový rozvádzač typu SR6.

Vodné hospodárstvo a kanalizácia

V rámci stavby sa nebudujú objekty vyžadujúce napojenie na verejný vodovod a kanalizáciu. Vybudovaním parkoviska vzniká požiadavka na likvidáciu vôd z povrchového odtoku. Spôsob likvidácie dažďových vôd je navrhnutý tak, že dažďové vody budú zachytené uličnými vpustami do novo navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá bude zaústená do akumulácie nádrže. Zachytené vody budú zvedené do odlučovača ropných látok (ORL), kde po prečistení budú odvedené do nádrže, z ktorej sa následne budú spätne využívať. Z retenčnej nádrže je navrhovaný prepád do priekopy, ktorá je vedená pozdĺž železničnej trate.

Slaboprúdové rozvody

Prenos dát medzi riadiacou jednotkou umiestnenou v ŽST Vranov nad Topľou a informačnými tabuľami na zast. Vranov nad Topľou -Juh bude pomocou GSM modemu. Technológia prenosu dát (GSM modem) zo ŽST Vranov na zastávku Vranov - Juh bude umiestnená v technologickom rozvádzači. Existujúce káblové rozvody slaboprúdu ŽSR, miestne káble ŽSR a slaboprúdové káble mimo železničných operátorov, ktoré kolidujú s navrhovanými koľajovými úpravami budú preložené resp. uložené do chráničiek.

Dopravné napojenie

Navrhované parkovisko bude napojené na existujúcu komunikáciu novo navrhovanou prístupovou komunikáciou v kategórii MO 8,0/40 s jednostranným priečnym sklon 2,5%. Napojenie na ulicu Bernolákova je cca 90m severozápadne od križovatky ulíc Bernolákova - Ul. K Lúčnej.

10.8 Požiadavky zabezpečenie doplňujúcich prieskumov

Pre tento stupeň projektovej dokumentácie DSPRS nebolo potrebné doplnenie prieskumov. Vykona sa iba overenie výskyt inžinierskych sietí v zaujmovom území.

11 STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Predmetná stavba je stavbou dopravnou. Vybudovanie železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy. Súčasne umožní optimalizovať podiel prepráv osôb v rámci mesta a blízkeho okolia. Cestné vozidlá - autobusy, osobné automobily, bicykle dopravujú cestujúcich k novo navrhovanej železničnej zastávke, odkiaľ budú pokračovať veľkokapacitnou dopravou, v tomto prípade železničnou dopravou. Železničná zastávka Vranov nad Topľou-Juh je navrhnutá tak, aby vzájomný prestup medzi jednotlivými druhmi dopravy bol bezproblémový, bezbariérový a pohodlný. K splneniu tejto požiadavky bude slúžiť stavebné riešenie a technické vybavenie.

11.1 Súčasný stav

Medzistaničný úsek ŽST Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec

Nová železničná zastávka bude zriadená v medzistaničnom úseku Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, o celkovej dĺžke 7,4 km, kde dôjde v km 12,969 k vybudovaniu novej železničnej zastávky, je trať jednokoľajná, bez elektrifikácie. Najvyššia traťová rýchlosť je 100 km/h, zábrzdna vzdialenosť 700 m. Trieda zaťaženia trate D4 (22.5 t/n), skupina prechodností HKV 1,2,3. Normatív dĺžky nákladných vlakov 576 m.

V medzistaničnom úseku Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec sa jazdy vlakov zabezpečujú telefonickým dorozumievaním (traťové zabezpečovacie zariadenie 1. kategórie v zmysle TNŽ 34 2630). ŽST Nižný Hrabovec je vybavená SZZ 1. kategórie v zmysle TNŽ 34 2620, typu mechanické zabezpečovacie zariadenie s nezávislými vchodovými mechanickými jednoramennými návěstidlami so samostatnými mechanickými predzvesťami.

V medzistaničnom úseku Vranov n/T – Nižný Hrabovec (trať č. 107D Strážske - Prešov) sa v km 12,858 nachádza jednokoľajné železničné priecestie zabezpečené priecestným zabezpečovacím zariadením 3. kategórie v zmysle STN P 34 2651 typu AŽD PZZ-RE SK I. (JIC SP2467) s aktívnou signalizáciou a polovičnými závorami, na ktorom sa križuje železničná trať s miestnou komunikáciou napájajúcou sa v blízkosti priecestia na cestu I. triedy č.18. Z oboch strán priecestia sú osadené priecestníky, na aktiváciu výstrahy na priecestí je použitý počítač náprav typu Frauscher AzF. Na anuláciu PZZ slúži anuláčny súbor ASE-5.

Po ľavej strane koľaje vo vzd. 2,9-3,1 m je vedený metalický kábel zab. zar.

Nová železničná zastávka „**Vranov nad Topľou –Juh**“, sa vybuduje na jednokoľajnej neelektrifikovanej trati v medzistaničnom úseku ŽST Nižný Hrabovec – ŽST Vranov nad Topľou. Najvyššia traťová rýchlosť na tejto trati je 100 km/h, zábrzdna vzdialenosť je 700 m. V blízkosti navrhovanej zastávky v ev. km 12,858 je zabezpečené úrovňové križenie s miestnou komunikáciou (ul. Bernolákova). Úrovňové priecestie typu STRAIL zabezpečuje prístup zo sídliska Juh a Lúčna na cestu I/18. Komunikácia C - IV je šírky 9,5 m a trať križuje v uhle 90°.

Trať je v priamej a následnom ľavotočivom oblúku s prechodnicami polomerom 1000m a prevýšením 48 mm. Výškovo je koľaj vedená od žkm 12,600 po žkm 13,000 v 0,9‰ stúpaní, od žkm 13,000 po žkm 13,244 32 je v 2,6‰ stúpaní a od žkm 13,244 32 po žkm 13,49860 je v stúpaní 1,3‰. Trať je vedená v násype premenlivej výšky cca 1,5-3,0m. Železničný zvršok v tomto úseku je tvaru S49 na betónových podvaloch SB5 s rozdelením „d“, tuhé upevnenie s rozponovými podkladnicami v sklone 1:20. V oblasti priecestia v dĺžke 10,0m sú betónové podvaly SB8 rozdelenie „u“, s rebrovými podkladnicami a pružným upevnením Skl 12. Koľaj je bezстыková. Pod priecestím je zriadená sanačná vrstva hrúbky min. 0,2 m na dĺžke 25m. Únosnosť zemnej pláne pod priecestím je 30 Mpa. Zemná pláň je jednostranne sklonená vľavo v sklone 5%. Na šírku násypového telesa cesty je zriadené odvodnenie pozdĺžnym trativodom na ľavej strane koľaje. Na zemnej pláni je uložená filtračno-separačná geotextília. Únosnosť pláne železničného spodku je 50 MPa. Priechod pre peších cez koľaj nie je zriadený.

V oblasti oblúka sa nachádza betónový, doskový most ev. km 13,291 50. Na mostnom objekte MO13,290 je presypané koľajové lôžko ktoré je v súčasnosti najvyšším bodom nivelety. V čase realizácie PD sa vykonali práce na oprave PP na moste 13,290 podľa podkladov poskytnutých projektantom na základe dohôd a záverov prijatých na pracovnej porade konanej 23.2.2023.

11.2 Navrhovaný stav

11.2.1 SO 32-01 Úprava železničného spodku

V rámci tohto objektu bude upravená šírka pláne žel. spodku ktorá nemá normové parametre v oblasti bude smerových a výškových úprav koľaje. V zásade budú upravené bankety (koľ. lôžkom nezakrytý krajný pruh pláne), ktoré v súčasnosti, ale aj vplyvom zdvihu nivelety koľaje o cca 170 mm sú nedostatočne široké. Keďže v súčasnosti banketu nezodpovedá minimálnej šírke 400mm a celková šírka pláne žel. spodku nie je $3,0m+a$ ($a=0,1m$ pre $p=30$ až 79 mm) podľa predpisu ŽSR TS-4, urobí sa úprava banketov. V miestach potreby väčšieho rozšírenia pomocou prefabrikovaných železobetónových uholníkov tvaru L výšky m a podľa potreby, podľa nutnosti zdvihu GPK. Osadenie L prefabrikátov bude na normovú vzdialenosť $3m + a$, podľa vzorových listov ŽSR. Výška prefabrikátu L bude na úrovni pláne železničného spodku, bez rezervy pre budúci zdvih koľaje. Po pravej strane bude v mieste zasypu L prefabrikátu uložená KCHT (SO 34-02) do chráničky preložený exist. kábel (v rámci PS 21-01) v správe SOZT. Úprava drážneho chodníka vľavo sa začína od priecesta v km 12,868 a končí v km 13,475. Úprava drážneho chodníka vpravo sa začína za novým nástupišťom v km 13,104 600 a končí v km 13,475. Prefabrikované uholníky konštrukčnej výšky 550, resp. 800 mm budú uložené na podsype fr. 8-32, hr. 100 mm na pláni v sklone 3%.

Svah s osadeným L prefabrikátom bol statikom posúdený na celkovú stabilitu svahov ako aj samotných uholníkov na preklopenie a posunutie.

Od km 12,875 bude zriadená nová dláždená priekopa vyústená k priepustu pod miestnou komunikáciou ul. K Lúčnej. Koniec priekopy je pri rampe v km 12,945 45. Min sklon priekopy je 2,5‰ a min. hĺbka priekopy je 0,5m.

Do priekopy je zaústený aj navrhovaný prepád z retenčnej nádrže SO 37-11.

11.2.2 SO 32-02 Úprava železničného zvršku

Smerové pomery

Pred samotnou výstavbou nového nástupišťa bude koľaj smerovo vyrovnaná, čím sa odstráni prevádzkové deformácie exist. koľaje a dôjde k vyrovnaní prevádzkových deformácií existujúcej koľaje ako v priamej tak aj v oblúku s prechodnicami. Novo navrhované parametre smerového oblúka s polomerom $r=1010m$ s prevýšením $p=42mm$ a prechodnicami dĺžky 47,0. Maximálny posun koľaje je 141mm, na moste je maximálny posun 121mm. Začiatok smerových úprav je v sžkm 13,051 360, a koniec smerových úprav je v sžkm 13,357 300. Návrhová rýchlosť v upravovanom úseku zostáva zachovaná 100 km.h⁻¹.

Sklonové pomery

Návrh sklonových pomerov rieši výškové deformácie v oblasti budúcej zastávky. Vyrovnanie koľaje je riešené tak aby nebolo nutné zníženie nivelety koľaje, čo by si vyžiadalo nasadenie čističky koľajového lôžka alebo odťaženie KL po znesení koľajového roštu, čoby predĺžilo výluku koľaje a aj zdraželo výstavbu.

Začiatok úprav sklonových pomerov je v km 12,731 784 a koniec je v km 13,500 000. V oblasti priecestia je zdvih koľaje 6,1 cm. Výšková úprava koľaje cez priecestie – vyvolá rozobratie priecestia a uzávierku cesty. Najvyšší zdvih koľaje je v km cca 13,175 kde je zdvih nivelety koľaje o 173 mm.

Úprava nivelety koľaje je navrhnutá tým spôsobom, že v oblasti existujúceho mostného objektu ev.km 13,291 50 bude znížená niveleta koľaje o cca 7,5 cm na dĺžke cca 32 m (Aj po znížení nivelety je navrhovaná niveleta koľaje o cca 16 cm vyššie ako evidenčný stav nivelety koľaje z TP).

Je navrhnutá nová poloha lomu sklonu v km 12,731 784. Je to miesto v ktorom nový sklon koľaje a existujúci lom majú rovnakú hodnotu sklonu v stúpaní 0,648 ‰ s dĺžkou pokračovania sklonu 203,216 m. Koniec úprav sklonových pomerov je v existujúcom lome nivelety v km 13,500. Zaoblenie lomov sklonov je navrhnuté na polomer zakružovacích oblúkov $\rho = 4\,000$ m. Pred začiatkom stavebných úprav, resp. za koncom stavebných úprav dôjde k napojeniu (výbehu) na existujúcu niveletu koľaje.

Demontáž žel. zvršku

Pred začatím stavebných prác na železničnom zvršku je potrebné demontovať priecestnú konštrukciu.

V rámci žel. zvršku budú demontované aj existujúce záverné stienky (T) priecestnej konštrukcie, odbúraná spojovacia malta až na úroveň hornej hrany bet. základu. Koľajový rošt v oblasti priecestia sa nebude demontovať. Vymenia sa iba exist. zvierky za nové zvierky SKL24KTL s antikoroznou úpravou a vymenia sa gumové podložky pod päťou koľajníc.

V oblasti MO 13,290 sa zdemontujú koľajnicové pásy v dĺžke 59 m a následne sa demontujú podvaly a odťaží sa koľajové lôžko do úrovne PŽS resp. až po existujúcu mostnú konštrukciu (mostovku) na dĺžke 59 m. Spôsob delenia koľajnic nesmie byť rezaním plameňom. Demontovaný materiál koľajového roštu ako podvaly a časť koľajnic dĺ. 2x17,0m + 2x17,0m sa opätovne použije v koľaji. Vyťažené koľajové lôžko bude použité do násypu telesa nástupišťa.

V prípade, že kategorizátor rozhodne o ďalšom využití prebytočného zvrškového materiálu (koľajníc, drobné koľajivo) budú časti koľajových roštov odvezené na plochu ŽSR v ŽST Vranov. V rozpočte predmetného SO sa uvažuje:

- 1) s odvezením 2x25,0m starých vyzískaných koľajnicových pásov tv. S49 správcovi SŽTaS, ktorý ho odovzdá do zmluvného kovošrotu
- 2) so 100 % ným odvezením upevňovacích prvkov drobného koľajiva správcovi SŽTaS, ktorý ho odovzdá do zmluvného kovošrotu, (v rozpočte sa uvažuje s výmenou 50% drobného koľajiva z celkového objemu)
- 3) so 100 % nou výmenou a odvezením a za poplatok odovzdaním starých gumových podložiek z podvalov organizácií zaoberajúcej sa zhodnocovaním týchto odpadov

Montáž žel. zvršku

V oblasti priecestia v km evkm 12,858, sa vymenia iba nové zvierky Skl 24 KTL - antikorozne prevedenie a vymenia sa gumové podložky pod päťou koľajníc na dĺžke 12m.

Po zrealizovaní izolácie mostovky (práce realizované v rézii MO KE mimo nákladov stavby) bude na moste predštrkované koľajové lôžko a následne sa opätovne zmontuje v osi koľajový rošt z pôvodných podvalov (rozdelenie podvalov „d“), nových koľajnicových pásov tv. 49E1 dĺžky 1x25 m, 1x24,95 (vnútorný KP) a vyzískaných opätovne použitých koľajnicových pásov tv. S49 dĺžky 2x10m+2x11 m. Drobné koľajivo (zvierky, zvierkové skrutky a matice, pružné dvojité krúžky, vložky M, gumové podložky pod päťou koľajníc) budú nahradené za nový-resp. záporný materiál. Po zrealizovaní základového pásu nástupišťa sa do koľaje od km 12,880 do km 13,102 doplní nové kamenivo koľajového lôžka do úrovne hornej hrany bet. podvalov v zmysle vzor. listov.

V úseku od žkm 12,731 784 do žkm 13,500 000 kde dôjde k rozpusteniu BK uvoľnením uvoľneniu upevňovadiel kvôli smerovej a výškovej úprave z výškovou zmenou max 173 mm a smerovej úprave s max. posunom koľaje 141 mm. V oblasti uvoľnených upevňovadiel bude vymenené 50% množstvo drobného koľajiva (zvierky, zvierkové skrutky a matice, pružné dvojité krúžky), 100% vložky M za nové resp. záporné. V oblasti uvoľnených upevňovadiel bude vymenené 100% množstvo gumových podložiek pod päťou koľajníc z nového materiálu.

Do koľaje sa použije nové koľajové lôžko z drveného kameniva frakcie 31,5-63mm kvalitatívnej triedy BI v zmysle požiadaviek na kamenivo do koľajového lôžka, ktoré sú stanovené v STN EN 13450, predpise ŽSR TS-3 a požiadavkách ŽSR (ktoré sú podkladom pre vydávanie PL ŽSR pre kamenivo). Navrhovaná hrúbka koľajového lôžka pod spodnou plochou podvalov bude min. 350mm. Hrúbka KL bude overená priamo na stavbe po zriadení novej izolácie mostovky a jej prípadnej betónovej ochranej vrstvy. V prípade nedostatočnej hrúbky KL sa tento problém bude riešiť operatívne počas stavebných prác. Po smerovej a výškovej úprave koľaje bude opätovne zriadené priecestie z exist. konštrukcie.

Bezstyková koľaj

Rozrezaním koľaje v mieste MO dôjde k zrušeniu BK uvoľnením upevňovadiel. Po výmene KL na moste a opätovnom zriadení koľaje v oblasti MO 13,290 a konečnej smerovej a výškovej úprave koľaje bude opätovne zriadená BK.

Zhotoviteľ prác na BK musí postupovať podľaobecne záväzných právnych predpisov, technických noriem, predpisov a opatrení platných na ŽSR.

V projekte sa uvažuje, že do koľaje budú vložené nové koľajnicové pásy 1x25,0m + 1x24,95m 49E1 ako aj opätovne vložené demontované KP dl. 2x17,0m a 2x17,0m. Vzhľadom k tomu, že v existujúcej traťovej koľaji bude realizovaná smerová a výšková úprava koľaje dôjde k uvoľneniu napätosti BK od žkm 12,731 784 do žkm 13,500 000.

Záverné zvary a dotiahnutie upevňovadiel budú vykonané pri dovolenej upínacej teplote (DUT) od +17°C do +28°C. Záverné aj montážne zvary bezstykovej koľaje budú zhotovené aluminotermicky podľa predpisu TS3-5. Zvary sa pred definitívnym podbitím koľají prebrúsia. Nové koľajnicové pásy budú prebrúsené (základné brúsenie v súlade s predpisom TS3-1 čl. 204 a 205) už pred vložením do koľaje.

Záznam o zhotovení zvarov bude zaznamenaný do denníka zvárania koľajníc (dodá zhotoviteľ), ktorý bude taktiež obsahovať schému koľaje s umiestnením všetkých zhotovených zvarov so špecifickým označením záverných zvarov, s uvedením použitej technológie, časovým sledom postupu zvárania a použitou technológiou dosiahnutia DUT.

V zmysle predpisu TS 3-2 čl. 17 a 70, zhotoviteľ predloží správcovi na schválenie technologický postup prác a schému zriaďovania BK (resp. stavebného zásahu). Bez prerokovanej a správcom schválenej technickej dokumentácie nie je možné začať práce na BK.

Všetky technologické postupy a podmienky pri zriaďovaní BK musia spĺňať požiadavky predpisu TS 3-2 „Bezstyková koľaj“.

Výstroj trate

Projekt uvažuje s umiestnením 2x náveste č. 123, Koniec nástupišťa (umiestňuje sa na koniec nástupišťa), a s umiestnením 2x návesti č.122, Tabuľka pred zastávkou (umiestňuje sa najmenej na zábrzdnu vzdialenosť 700m od návesti 123 koniec nástupišťa). Z dôvodu informovanosti osoby vedúcej KV sa pred zastávkou umiestni tabuľa s názvom dopravne v blízkosti návesti „Tabuľa pred zastávkou“ šikmo ku koľaji v uhle 45°.

11.2.3 SO 32-03 Železničné nástupište

Na základe stanovisko GR O410, v ktorom požadujú navrhnuť nástupište dl. 200m, projektant do stupňa DUR bude uvažovať s vybudovaním nástupišťa s dĺžkou nástupnej hrany 200m a dĺžkou nástupišťa 203m. Navrhne sa šírka nástupišťa po zábradlie 3,05m (3,0 nast. +0,05 obrubník) vzhľadom k rýchlosti pri nástupišti, ktorá je 100 km/h.

Navrhne sa nástupište na pevnom základe. Konštrukcia nástupných hrán bude tvorená z prefabrikovanej konštrukcie-hrany nástupišťa PRE 200, ktorá je tvorená rektifikovateľnou konzolovou doskou šírky 1,0m (PRE 200.1), resp. podporným železobetónovým prefabrikátom tvaru ležateho „U“ (PRE 200.2). Na ploche nástupišťa budú vyznačené reliéfne pásy pre nevidiacich a slabozrakých (v súlade s predpisom Z10, článok 173, príloha „Detaily nástupíšť“ a STN 73 6359). Povrchy spevnených plôch musia mať súčiniteľ šmykového trenia min. $\mu=0,6$. Povrchy prístupových rámp musia mať povrch so súčiniteľom šmykového trenia min. $\mu=0,8$. Za prefabrikovanými nástupištnými hranami krajných nástupíšť je navrhnutá bezprašná povrchová úprava zo zámkovej dlažby (klasiko sivá) hr. 0,06m.

Na oboch koncoch nástupíšť budú vybudované ŽB prefabrikované nástupištne rampy dĺžky 7,0m. Navrhnuté budú v sklone 8% a ukončené na úroveň TK priľahlých koľají. Rampy na koncoch nástupišťa budú vyskladané z rampových prefabrikátov.

Výška nástupnej hrany bude 550 mm nad STKP. Výpočet vzd. nast. hrany podľa STN 73 6359. Pri výpočte vzdialenosti hrany nástupišťa projektant stanovil hodnotu e_{\max} podľa stĺpca AL z STN 73 6360-2, tabuľky 7 v priamej a taktiež určenie tabuľky 4.

V rámci SO 32-03 je potrebné vybudovať kompletne nové teleso nástupišťa a to rozšírením pôvodného telesa násypu traťovej koľaje. Previazanie nového telesa nástupišťa s existujúcim násypom bude realizované zazubením existujúceho svahu použitím geosyntetiky s výstužnou funkciou (umiestnená v oblasti zazubenia existujúceho svahu). Z dôvodu nezasahovania do cudzích pozemkov a minimalizácie budovania telesa budú sklony svahov násypu navrhnuté aj v sklone 1:1,25. V závislosti od fyz-mechanických vlastností zemín použitých do násypu budú riešené opatrenia na zabezpečenie stability svahu napr. aj spevnenie zatravnovacími polovegetačnými tvárnicami.

Na svahy telesa nástupištia mimo spevnenie zatravnovacímí polovegetačnými tvárniciami bude uložená protierózna ochrana svahov so zahumúsovaním ornice (zeminou) v hrúbke 0,15 m, ktorá sa po nanosení ručne opracuje a takto pripravená plocha sa oseje trávnyim semenom (20g/m²). Vo všeobecnosti sa jedná o výsadbu trávneho semena, ktorým sa chráni zemné teleso pred eróziou. Násyp bude založený na konsolidačnej vrstve z kameniva frakcie 0-90 mm v hrúbke min. 0,5 m.

Zábradlie je navrhnuté pozdĺž hrany parkového obrubníka po pravej strane, pozdĺž celého nástupištia. Zábradlie bude prerušené v oblastiach prístreškov, rampy a schodištia. Zábradlie je navrhnuté výšky 1,1m so zvislými predelmi, ktoré bude osadené v betónových pätkách rozmeru 0,45x0,45x0,8m pod úrovňou upraveného terénu. Zábradlie pokračuje aj na rampy pre služobné účely na začiatku a konci nástupištia.

Súčasťou objektu je aj odvodnenie nástupištia a odvodnenie zastrešenia nástupištia. Vody zo zastrešenia budú dažďovými zvodmi odvádzané do novo navrhovaného líniového odvodnenia umiestneného na severozápadnej časti pod zastrešením. Je navrhovaný žľab z vláknotetónu šírky 150mm, s vnútorným spádom a mriežkovým roštom tr. C250kN. Žľab bude vyústený do navrhovanej priekopy. Dĺžka žľabu je 20,0m.

Na odvodnenie nástupištia je taktiež navrhované líniové odvodnenie. Vody budú zachytávané žľabom z vláknotetónu šírky 150mm. Žľab je navrhovaný ako bezspádový s kompozitným roštom tr. C250kN. Žľab bude vyústený do navrhovanej priekopy pomocou výustného objektu. Dĺžka žľabu je 29,0m+1x0,5m=29,5m.

11.2.4 SO 33-01 Prístupová rampa a schodisko na železničné nástupište

Prístup pre cestujúcich na nástupište bude riešený schodiskom aj bezbariérovou rampou v sklone 5,5 % s medzi podestami k parkovisku. Rampa bude mať tri ramená a bude zastrešená spolu so schodiskom rieši SO 34-01. Šírka rampy a schodiska boli stanovené na základe špičkovej intenzity cestujúcich, čo je 80 cestujúcich za hodinu na odchode a 56 cestujúcich za hodinu na príchode. Spolu 136 osôb za hodinu. Šírka prístupu cez rampu je 1,750 m šírka prístupu cez schodisko je 2,250 m (od madla po madlo).

Ramená rampy majú jednotnú dĺžku 9,0 m. Prvá medzi podesta pri zmene smeru má dĺžku 2,0 m, druhá medzi podesta má dĺžku 2,2 m a podesta pri výstupe na chodník má dĺžku 3,0 m. Objekt rampy a schodiska bude riešený ako železobetónová konštrukcia, betón bude triedy C 30/37 – XC4. Nástupná hrana rampy je vo výške 127,140 m.n.m a je naviazaná na navrhovaný prístupový chodník. Celá rampa aj schodisko sú založené na základových pásoch. Na zlepšenie prenosu zaťaženia do podlažia je použitý štrkový vankúš hutnený po vrstvách a vystužený troj osou geomrežou. Zastrešenie rampy a schodiska je riešené v samostatnom objekte SO 34-01.

Výpočet šírky rampy a schodiska

$s_{fo} = 80$ (špičková frekvencia - odchádzajúci, nástup)

$s_{fp} = 56$ (špičková frekvencia - prichádzajúci, výstup)

Výpočet priechodnej minimálnej šírky schodiska a rampy

pre obojstranný priechod (väčšia z hodnôt):

$$\check{s}_{op} = \check{s}_o + \frac{15}{60} \cdot \frac{0,7 \cdot s_{fp}}{Q (36,4)}$$

$$\check{s}_{po} = \check{s}_p + \frac{15}{60} \cdot \frac{0,5 \cdot s_{fo}}{Q (36,4)}$$

$Q = 36,4$ cest./min $Q = 41$ cest./min

Jednosmerný prechod

$\check{s}_o = (15/60) \times (0,5 \times s_{fo}/Q) = 0,275$ m

$\check{s}_p = (15/60) \times (0,7 \times s_{fp}/Q) = 0,239$ m

Obojsmerný priechod:

$\check{s}_{op} = \check{s}_o + (15/60) \times (0,7 \times s_{fp}/Q) = 0,544$ m

$\check{s}_{po} = \check{s}_p + (15/60) \times (0,5 \times s_{fo}/Q) = 0,624$ m

Návrh priechodnej šírky schodiska

min. 0,624 m \leq 2,2 m (svetlá šírka) \Rightarrow návrh vyhovuje

Návrh priechodnej šírky rampy

min. 1,6m medzi držadlami podľa predpisov \leq 1,68m (svetlá šírka) \Rightarrow návrh vyhovuje

11.2.5 SO 34-01 Zastrešenie časti železničného nástupišt'a, prístupovej rampy a schodiska

34-01.01 Stavebná časť

Zastrešenie nástupišt'a v stanici Vranov nad Topľou-Juh pokrýva stavebný objekt **SO 33 -01** (Prístupová rampa a schodisko na železničné nástupište) a zároveň prestrešuje čakaciu zónu na nástupišti **SO 32-03**. Prestrešenie je riešené oceľovou konštrukciou celého objektu rampy, schodiska a časti nástupišt'a. Požadovaná prestrašená plocha ma poskytnúť miesto pre 80 ľudí čo v prepočte znamená 0,5 m² /1 osobu. Návrh spĺňa danú podmienku zadanú investorom. Zastrešenie má obdĺžnikový pôdorysný tvar s rozmermi 28,6 x 7,3 m. Sklon strechy je v sklone 8,75 % do navrhované parkoviska. Odvodnenie je riešene cez líniové odvodňovače (nástupište) a strešných žľabov (strecha) odvedené zrážky sú do priekopy riešenej v rámci SO32-03. Strešná krytina je navrhnutá zo sendvičového panelu hr. 100 mm. Rampové priestory budú pred vplyvom atmosférických zrážok a vetrom chránené zastrešením. Návrh konštrukcie vychádza z požiadaviek ŽSR na životnosť min. 30 rokov. Systém zastrešenia bude tvoriť ľahká oceľová konštrukcia z valcovaných profilov kotvená bude do bočných stien rampy a betónových pätiiek v priestoroch samotného nástupišt'a. Bočne steny sú opláštené lamelami s imitáciou dreva. Požiarna odolnosť konštrukcie bude dimenzovaná na min 60 min.

Celá navrhnutá oceľová konštrukcia bude vodivo prepojená a uzemnená. Vonkajší obrys zastrešenia nezasahuje do priestorovej priechodnosti UIC GC.

34-01.02 Elektroinštalácia

Osvetlenie projektovaného zastrešeného nástupišt'a (kryté nástupište, schodisko a krytá rampa) bude navrhnuté podľa predpisu ŽSR E11 a normy STN EN 12464-2 na priemernú hodnotu osvetlenia $\bar{E}_m = 50$ lx. Nové osvetlenie bude realizované pomocou 9ks LED svietidiel o príkone 13W a 19ks LED svietidiel o príkone 12W, ktoré budú prichytené na nosníkoch konštrukcie zastrešenia. Svietidlá budú vo vyhotovení antivandal. Svietidlá sú napojené pomocou trojfázového rozvodu a sú vybavené na priebežnú montáž.

Elektroinštalácia v zastrešenej časti nástupišt'a bude napojená z rozvádzača RVO1 samostatným prívodom. Napojenie je súčasťou SO 35-02. Rozvody v zastrešení budú uložené v plastových chráničkách a budú pevne prichytené na konštrukciu zastrešenia.

Objekt bude chránený pred atmosférickým prepätím bleskozvodom vypracovaným podľa súboru noriem STN EN 62 305 pre triedu ochrany LPS III. Bleskozvod bude riešený ako mrežová sústava s veľkosťou ôk 15m x15m. Táto mrežová sústava bude prepojená v hornej časti zastrešenia na stojky zastrešenia. Tieto stojky sa využijú ako zvody bleskozvodu. V spodnej časti budú stojky pripojené cez skúšobnú svorku na uzemnenie uložené v zemi okolo zastrešenia. Uzemnenie bude realizované pomocou pásu FeZn 30x4. Uzemnenie bude spoločné pre bleskozvod a uzemnenie rozvádzača RVO1.

Napät'ová sústava :

- | | |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| - vývod osvetlenia z RVO1, vrátane rozvodov po zastrešení | 3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-S |
| - napojenie jednotlivých svietidiel | 1N+PE AC 50Hz 230V TN-S |

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

Výkonová bilancia:

Osvetlenie zastrešenia

Pi = 0,35 kW

Ps = 0,35 kW

11.2.6 SO 34-02 Kábl'ová chráničková trasa

V úseku zriadenia nástupišt'a bude navrhnutá kábl'ová chráničková trasa , ktorá umožní vedenie káblov navrhnutých v rámci súvisiacej stavby „ŽSR, Diaľkové ovládanie zabezpečovacieho zariadenia v úseku trate Strážske – Prešov“, Stavby „Cielené investície ŽST Vranov Nad Topľou“ ako aj stavby „Náhrada nadzemných vedení v úseku Čierne nad Topľou – Vranov nad Topľou, Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec“

V rámci SO 34-02 je navrhnutý kábl'ovod pozostávajúci z 5 šacht typu B1 (B1.1-B1.5) a jednej odbočnej šachty typu A1. Trasa kábl'ovodu 6 otvorového (2 stĺpcov, 3 riadky) dĺžky 219,3m (vzd. medzi osou prvej a poslednej šachty kábl'ovodu) je navrhovaná so systémového kábl'ovodu (napr. systém systém OPI PIPELIFE

CPQ, ktorý je tvorený z PVC chráničiek DN 110 (kruhovej tuhosti 14,72kN/m²) uchytených systémovými hrebeňmi (vzd. medzi chráničkami upevnených v hrebeňoch je 31 mm) do združeného káblovodu) obsypaný štrkodrvou fr. 0-4mm. Rúry sú vybavené tesnením v mieste hrdla (na styku prechodu do šachty). Samotný prestup káblových vedení cez steny žb šacht bude tvorený systémovými upchávkami - systémovými káblovými tesneniami (napr. od firmy Roptec) zabezpečujúcimi vodotesnosť, protipožiaru odolnosť ako aj odolnosť voči hľodavcom.

Priestor medzi rúrami pri vstupe do bet šachty (vychádza z rozmerov použitých zalievacích objímok KOS) je cca 50-60 mm.

Celá trasa káblovodu (trasa plus šachty) v nástupišti sa bude realizovať počas výstavby telesa nástupišťa, teda pred zriadením konštrukčných vrstiev a zámkovej dlažby nástupišťa.

Pre možnosť flexibility v stiesnenom obostavanom priestore pre zabezpečenie trasovania káblovodu s rešpektovaním polohy základov OS, základov rozhlasov, základov informačných tabúl a pod. je uvažované s použitím systémového káblovodu radu EFLEX SQUARE, ktorý je možné vodotesne spájať s káblovodom radu OPI PIPELIFE.

Prechod medzi prvou káblovými šachtami pri naviazaní na existujúci kábel resp. pri naviazaní sa na chráničku z bet. káblových žlabov KK2 je riešený návrhom korugovaných HDPE rúr DN 110/94,5.

Káblovod idúci popod koľaj (zo šachty A1) na druhú stranu trate bude pozostávať z jedného radu 3 ks PVC chráničiek CPQ uložených na podkladnom betóne hr. 0,1m v dĺžke 8,0m. Káblovod bude zriadený vo výkope š. 0,80m (*pri hĺbke výkopu viac ako 0,8m s použitím prenosného paženia*), počas celodennej výluky koľaje.

Pre umožnenie trasovania a ochrany káblových vedení sú v rámci SO 34-02 navrhnuté typizované prefabrikované káblové žlaby KK2 (šírky 380mm, výšky 215mm) s položenými krytmi (krycia pochôdzna doska s nosnosťou minimálne 5 kN.m⁻²).

KCHT bude zriadená po pravej strane koľaje v oblasti rozšírenia pláne žel spodku bet. prefabrikátmi L od km 13,104 600 do km 13,280 v dĺžke 176 m a od km 13,309 do km 13,420 v dĺžke 111 m.

11.2.7 SO 34-03 Zastávka Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy

Stavebný objekt rieši v rámci exteriéru železničnej zastávky návrh označenia zastávky a návrh orientačných tabúl. Každé nástupišťe bude na koncoch označené obojstrannou tabuľou Vranov nad Topľou-Juh umiestnenou kolmo na koľaje, taktiež nad zastrešením nástupíšť bude jedna takáto tabuľa v smere rovnobežne s koľajami. Nad vstupmi do podchodu schodiskom a rampou budú informačné tabule s označením nástupíšť, smerom pohybu imobilných ľudí, a príslušnými piktogramami. Na konci nástupíšť bude osadená tabuľka so zákazom pokračovania pohybu. Použité budú piktogramy podľa TNŽ 73 6390. Povrch tabúl je hladký, čistiteľný a odolný proti poveternostným vplyvom. Tabule musia odolávať bez deformácií teplotným zmenám od -40°C do +60°C. Tabule musia byť zhotovené z jedného celku bez spojov. Konštrukcia panelu nápisu sa navrhuje z eloxovaných hliníkových profilov, grafika ako fóliový polep. Panely s piktogramami budú mať čelné plochy zo sendvičového materiálu, rámy z eloxovaného AL-profilu, grafika polep samolepiacou fóliou.

11.2.8 SO 34-04 Zastávka Vranov n/T-Juh, drobná architektúra

Objekt rieši mobiliár na železničnej zastávke. Mobiliár je navrhnutý v súlade s dizajnom stavebných konštrukcií. Návrh sektorových lavičiek pre cestujúcich pre ŽSR, opierok, odpadkových košov a informačných vitrín. Týmto riešením sú rešpektované požiadavky Štandardov železničných staníc, zastávok a tratí. Na nástupišti sa navrhuje umiestniť 3 sektorové lavičky roz. 3350x 540 kotvene priamo do nástupíšťia, 4 ks samostatných exteriérových stoličiek roz. 600x540mm, 4 ks odpadkových košov na triedený odpad. Koše sú stabilne kotvené do podlahy nástupíšťia.

11.2.9 SO 34-11 Parkovisko Vranov n/T-Juh, orientačné zariadenia a piktogramy

Stavebný objekt rieši v rámci exteriéru prístupového chodníka a autobusovej zastávky návrh orientačných tabúl. Použité budú piktogramy podľa TNŽ 73 6390. Povrch tabúl je hladký, čistiteľný a odolný proti poveternostným vplyvom. Tabule musia odolávať bez deformácií teplotným zmenám od -40°C do +60°C. Tabule musia byť zhotovené z jedného celku bez spojov. Konštrukcia panelu nápisu sa navrhuje z eloxovaných

hliníkových profilov, grafika ako fóliový polep. Panely s piktogramami budú mať čelné plochy zo sendvičového materiálu, rámy z eloxovaného AL-profilu, grafika polep samolepiacou fóliou. U tabúl je použitý typ písma ARIAL - tučné, podklad modrá farba podľa RAL5017, písmo biela farba podľa RAL9016. Kotvenie na stĺpy tvorené oceľovou pozinkovanou rúrou \varnothing 60,3 mm/4,0 mm, so zabetónovanou 500 mm časťou do betónovej základovej pätky \varnothing 400mm, alebo na stĺpy a stožiare súvisiacich stavebných objektov.

11.2.10 SO 34-12 Parkovisko Vranov n/T-Juh, drobná architektúra

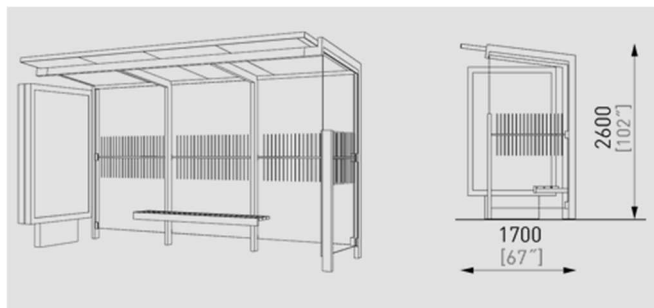
Objekt rieši mobiliár na autobusovej zastávke. Mobiliár je navrhnutý v súlade s dizajnom stavebných konštrukcií. Odpadkové koše a koše na triedený odpad sú navrhnuté zo zvaranej oceľovej konštrukcie z ohýbaných plechov a sú stabilne kotvené do betónovej základovej pätky. Lavičky sú navrhnuté v kombinácii oceľovej nosnej konštrukcie a sedáku z drevených lamiel. Lavičky sú kotvené do základových pätiiek. Oceľové konštrukcie sú navrhnuté s ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypaľovacím lakom.

11.2.11 SO 34-13 Parkovisko Vranov n/T-Juh, prístrešky pre cestujúcich na autobusovej zastávke

SO 34-13.01 Stavebná časť

Na zastávkach pre autobusy budú navrhnuté dva prístrešky (každé nástupište jeden prístrešok) mestského typu 4,37 m x 1,7m s tromi stenami.

Prístrešok je riešený ako oceľová zinkovaná konštrukcia upravená vypaľovaným lakom, jedná sa o jednoduchý ale účinný a efektívny modulárny systém. Prístrešok je navrhnutý ako celo – presklenný. Systém antivandal s integrovanými pasmi z pieskovanej fólie. Základ prístrešku je tvorený betónovým základovým pásom šírky 600mm, výšky 1000mm pôdorysného tvaru U. Nosné konštrukcie Stĺpy TRHR 160/80/10, zadná pozdĺžna žľabová väznica TRHR 100/60/10, predný pozdĺžnych UPE 160, priečniky TRHR 160/80/6,3. Stĺpy sú uložené na kotevnej doske P20-250x250. Kotvenie každej kotevnej dosky k základu je navrhnuté kotvami do betónu. Výplňové konštrukcie - sú navrhnuté z nerozbitného z kaleného skla lepeného 88.4. Bočné plné výplne taktiež riešené z kaleného skla. Strešná krytina je navrhnutá zo sendvičového panelu hr. 40+35mm v spáde 7%



SO 34-13.02 Elektroinštalácia

Osvetlenie projektovaných prístreškov na autobusových zastávkach bude navrhnuté podľa normy STN EN 12464-2 na priemernú hodnotu osvetlenia $E_m = 50$ lx. Nové osvetlenie bude realizované pomocou LED svietidla, ktoré bude prichytené na stropnom nosníku prístrešku. Svietidlo bude vo vyhotovení antivandal. Elektroinštalácie prístreškov budú napojené z poistkových vývodov stožiarových rozvodníc stožiarov P8 a P13. Káblové napojenie prístreškov zo stožiarov je súčasťou SO 35-12. Rozvody v prístrešku budú vedené v konštrukcii prístrešku.

Súčasťou PD bude aj vyprojektovanie bleskozvodu. Zastrešenie bude chránené pred atmosférickým prepätím bleskozvodom vypracovaným podľa súboru noriem STN EN 62 305 pre triedu ochrany LPS III. Konštrukciu zastrešenia v tomto prípade berieme ako dokonale elektricky vodivo pospájanú konštrukciu, ktorá bude cez nohy zastrešenia pripojená na uzemňovací pásik položený v zemi (súčasťou SO 35-12). Uzemnenie prístreškov bude prepojené na uzemnenie stožiarov osvetlenia. Hodnota uzemnenia bleskozvodu nesmie byť väčšia ako 10 ohmov.

Napätiová sústava :

- napojenie jednotlivých prístreškov zo stožiarov P8 a P13 1N+PE AC 50Hz 230V TN-S

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:
Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,
Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

11.2.12 SO 35-01 Prípojka nn k železničnej zastávke

Nová prípojka nn pre napájanie odberov novej zastávky Vranov nad Topľou – Juh bude napojená z novej VSD káblvej skrine R1230-000184 (súčasť SO 35-15), ktorá bude umiestnená pred oplotením na hranici pozemku Cirkevnej základnej školy. Vedľa tejto skrine bude umiestnený rozvádzač RE1, v ktorom bude osadený elektromer VSD pre fakturačné meranie spotreby el. energie.

Elektromerový rozvádzač RE1 sa napojí z novej rozpojovacej a istiacej skrine R1230-000184 káblom AYKY-J 4x25 z vývodu isteného trojicou poistiek.

Elektromerový rozvádzač RE1 je riešený ako plastový pilier s tromi dielmi káblového priestoru a s osadením do zeme.

Z elektromerového rozvádzača RE1 je prípojka nn ďalej vedená káblom CYKY-J 4x16 v zemi po pozemkoch mesta a cirkvi do miesta osadenia rozvádzača RVO1, kde sa prípojka nn ukončí s ponechaním 5m nezapojenej káblvej rezervy. Osadenie a zapojenie rozvádzača RVO1 je riešené v SO 35-02.

Napät'ová sústava:

rozdávzača RE1

3PEN AC 50Hz 230/400V TN-C

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:
Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,
Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

Celkový príkon rozvádzača RE1:

$P_i = 5,7 \text{ kW}$

$P_s = 4,2 \text{ kW}$

11.2.13 SO 35-02 Zastávka Vranov n/T-Juh, osvetlenie železničného nástupišt'a a prístupu k nástupišt'u

Osvetlenie projektovaného nezastrešeného nástupišt'a bude navrhnuté podľa predpisu E11 a normy STN EN 12464-2 na priemernú hodnotu osvetlenia $\bar{E}_m = 10 \text{ lx}$.

Nové osvetlenie bude realizované pomocou sklopných osvetľovacích stožiarov 1 až 9 výšky 6m s LED svietidlami s príkonom 35W a bude napájané z rozvádzača RVO1 osadeného pri pravej bočnej stene schodiska smerom od parkoviska. Rozvádzač RVO1 bude napojený z rozvádzača RE1 káblom CYKY-J 4x16 (súčasť SO 35-01) a bude uzemnený na uzemňovací pás vedený po obode zastrešenia. Z rozvádzača RVO1 bude napojený samostatným vývodom s podružným meraním aj rozvádzač oznamovacích zariadení R-OZT (rozdávzač je súčasť PS 22-01). Z rozvádzača RVO1 bude ešte napojená elektroinštalácia (osvetlenie) zastrešenej časti nástupišt'a, ktorá je súčasťou SO 34-01.02.

Osvetlenie bude možné ovládať ručne z rozvádzača RVO1 alebo automaticky pomocou súmrakového spínača so spínacími hodinami. Fotobunka bude umiestnená na bočnej stene rozvádzača RVO1. Ochrana stožiarov voči blesku bude riešená uzemnením. Drieky stožiarov budú pripojené na uzemňovací pás uložený v zemi.

Napät'ová sústava :

- rozvádzač RVO1
- vývody osvetlenia a vývod pre rozvádzač R-OZT
- napojenie svietidiel na stožiaroch

3PEN/3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-C-S
3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-S
1N+PE AC 50Hz 230V TN-S

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:
Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,
Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412,

Výkonová bilancia z RVO1:

	Pi (kW)	Ps (kW)
Osvetlenie nástupišťa	0,32	0,32
Osvetlenie zastrešenia	0,35	0,35
Rozvádzač R-OZT	5,00	3,50
Spolu	5,70	4,20

11.2.14 SO 35-03 Preložka 22 kV vzdušného vedenia

Demontáž:

Existujúce vzdušné vedenie bude v celom rozsahu preložky zdemontované, to znamená, že budú zdemontované existujúce podperné body (mrežový a betónový stožiar) vrátane konzol a izolátorov ako aj samotné vedenie. Taktiež sa zdemontujú existujúce základy demontovaných stožiarov ako aj ich uzemnenie.

Navrhovaný stav:

V mieste budovania nového parkoviska zastávky Vranov nad Topľou - Juh, dôjde ku kolízii s existujúcim vzdušným 22kV vedením, ktoré bude potrebné preložiť.

Preložka bude spočívať v preložení predmetného vedenia v úseku medzi navrhovaným podperným bodom (mrežový stožiar V358_52) a existujúcim podperným bodom (mrežový stožiar BR358-AL-V358_48) do káblu (typ 3x (22-NA2X(F)2Y 1x150mm²)). Káblový zväzok bude vedený v súbehu s existujúcim oplatením v normálnom teréne v pieskovom lôžku v hĺbke min. 1,0m od úrovne existujúceho terénu (teda vo výkope hĺbky 1,2m od úrovne existujúceho terénu), kde bude kábel prekrytý betónovými doskami a výstražnou fóliou červenej farby. Pri križovaní s navrhovaným parkoviskom bude kábel vedený v HDPE chráničke DN160 vo výkope hĺbky 1,5m od úrovne asfaltovej plochy navrhovaného parkoviska, kde bude chránička prekrytá výstražnou fóliou červenej farby. Pri križovaní s inými sieťami bude kábel vedený tiež v HDPE chráničke DN160 v takej hĺbke aby bola zabezpečená minimálna vzdialenosť medzi jednotlivými sieťami, ktorá je daná priestorovou normou. Kábel bude na existujúcom a navrhovanom stožiaru ukončený na navrhovanej konzole cez navrhované káblové koncovky a zvodiče prepätia. Prepoj medzi vzdušným vedením a konzolou bude zabezpečené holými vodičmi. Všetky vyššie uvedené prvky musia spĺňať štandard VSD.

Základné údaje:

Napät'ová sústava:

3 AC 50Hz, 22kV IT – sieť s rezonančne uzemneným neutrálnym bodom (cez zhášaciu tlmičku)

Ochrany:

Opatrenia na ochranu pred priamym dotyk, podľa STN EN 61936-1

Opatrenia na ochranu pred priamym dotyk, čl.8.2.1

Uznávané opatrenia na ochranu, podľa čl.8.2.1.1

- Krytom, zábranou, prekážkou, umiestnením mimo dosahu

Prostriedky na ochranu osôb pri nepriamom dotyku, čl.8.3:

sú uvedené v kapitole 10 (uzemňovacie sústavy), podľa STN EN 61936-1

11.2.15 SO 35-11 Prípojka nn, Parkovisko Vranov n/T-Juh

Nová prípojka nn pre napájanie odberov parkoviska bude napojená z novej VSD káblovej skrine R1230-000184 (súčasť SO 35-15), ktorá bude umiestnená pred oplatením na hranici pozemku Cirkevnej základnej školy. Vedľa elektromerového rozvádzača RE1 (súčasť SO 35-01) bude umiestnený elektromerový rozvádzač RE2. Napojenie rozvádzača RE2 z káblovej skrine R1230-000184 bude realizované káblom AYKY-J 4x25. Prípojka nn z elektromerového rozvádzača RE2 do rozvádzača RVO2 bude realizovaná káblom CYKY-J 4x16.

Elektromer pre meranie spotreby elektrickej energie bude umiestnený v rozvádzači RE2. Káblková prípojka od RE2 do RVO2 bude vedená po pozemkoch mesta a cirkvi.

Kábel bude uložený:

- vo voľnom teréne v hĺbke 0,7m v pieskovom lôžku ,
- v chodníku v plastovej chráničke v hĺbke 0,8m,
- pod cestou alebo spevnenou plochou v plastovej chráničke v hĺbke 1,2m.

Napät'ová sústava :

- rozvádzača RE2 3PEN AC 50Hz 230/400V TN-C

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

11.2.16 SO 35-12 Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh

Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia M4. V tomto objekte sa realizuje iba časť osvetlenia komunikácie a to pomocou stožiarov P8 až P13. Aby bola dodržaná predpísaná trieda osvetlenia M4, tak sa musí súčasne realizovať osvetlenie v SO 35-12 a SO 35-13. Stožiare P1 až P4 navrhnuté v SO 35-13 osvetľujú nielen chodník ale aj komunikáciu.

Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov výšky 8m s jednoramennými a dvojramennými (stožiar P9) výložníkmi s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Na výložníkoch budú osadené LED svietidlá a budú napájané z rozvádzača RVO2 (súčasť SO 35-13). V stožiaroch budú použité poistkové stožiarové rozvodnice. Z rozvádzača RVO2 bude napojený samostatným vývodom aj rozvádzač R-PČS (súčasť SO 37-11) pre napájanie čerpadiel . Zo stožiara P8 bude napojená elektroinštalácia jedného prístrešku na autobusovej zastávke a zo stožiara P13 bude napojená elektroinštalácia druhého prístrešku na autobusovej zastávke.

Ovládať osvetlenie bude možné ručne z rozvádzača RVO2 alebo automaticky pomocou súmrakového spínača so spínacími hodinami. Bilancia príkonov z RVO2 je súčasť SO 35-13. Ochrana stožiarov voči blesku bude riešená uzemnením. Drieky stožiarov budú pripojené na uzemňovací pás uložený v zemi.

Káble budú uložené:

- vo voľnom teréne v hĺbke 0,7m v pieskovom lôžku ,
- v chodníku v plastovej chráničke v hĺbke 0,8m,
- pod cestou v plastovej chráničke v hĺbke 1,2m.

Napät'ová sústava :

- vývod osvetlenia a vývod pre napojenie R-PČS z RVO2 3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-S

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

11.2.17 SO 35-13 Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke Vranov n/T-Juh

Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia P4.

Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov P1 až P7. Všetky stožiare budú výšky 8m. Na stožiaroch P1 až P4 budú osadené jednoramenné výložníky s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Stožiare P5 až P7 budú bez výložníkov a na vrchole bude osadená redukcia pre montáž svietidla. Na výložníkoch

a stožiaroch budú osadené LED svietidlá a budú napájané z rozvádzača RVO2. V stožiaroch budú použité poistkové stožiarové rozvodnice. Rozvádzač RVO2 bude umiestnený pri chodníku a bude napojený z elektromerového rozvádzača RE2 káblom CYKY-J 4x16 (súčasť SO 35-11).

Ovládať osvetlenie bude možné ručne z rozvádzača RVO2 alebo automaticky pomocou súmrakového spínača so spínacími hodinami. Fotobunka bude umiestnená na bočnej stene rozvádzača RVO2. Ochrana stožiarov voči blesku bude riešená uzemnením. Drieky stožiarov budú pripojené na uzemňovací pás uložený v zemi.

Káble budú uložené:

- vo voľnom teréne v hĺbke 0,7m v pieskovom lôžku ,
- v chodníku v plastovej chráničke v hĺbke 0,8m,

Napät'ová sústava :

- rozvádzača RVO2 3PEN/3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-C-S
- vývod osvetlenia z RVO2 3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-S

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinnné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412,

Predpokladaná celková výkonová bilancia z RVO2:

	Pi	Ps
Vývod pre napojenie stožiarov P1 až P7	0,250kW	0,250kW
Vývod pre napojenie stožiarov P8 až P13	0,283kW	0,283kW
Vývod pre napojenie stožiarov P14 až P17	0,235kW	0,235kW
Vývod pre napojenie stožiarov P18 až P21	0,274kW	0,274kW
Osvetlenie prístreškov 2x20W	0,066kW	0,066kW
Rozvádzač R-PČS (2x čerpadlo o príkone 2,15kW)	4,300kW	2,150kW
Spolu	Pi= 5,408kW	Ps= 3,258kW

11.2.18 SO 35-14 Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily

Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia P2 a pre chodníky na triedu osvetlenia P4

Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov P14 až P21 výšky 8m s jednoramennými a dvojramennými výložníkmi s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Na výložníkoch budú osadené LED svietidlá a budú napájané z rozvádzača RVO2 (súčasť SO 35-13). V stožiaroch budú použité poistkové stožiarové rozvodnice. Osvetlenie parkoviska bude mať dve samostatné vetvy osvetlenia.

Ovládať osvetlenie bude možné ručne z rozvádzača RVO2 alebo automaticky pomocou súmrakového spínača so spínacími hodinami. Bilancia príkonov z RVO2 je súčasť SO 35-13. Ochrana stožiarov voči blesku bude riešená uzemnením. Drieky stožiarov budú pripojené na uzemňovací pás uložený v zemi.

Káble budú uložené:

- vo voľnom teréne v hĺbke 0,7m v pieskovom lôžku ,
- v chodníku v plastovej chráničke v hĺbke 0,8m,
- pod cestou v plastovej chráničke v hĺbke 1,2m.

Napät'ová sústava :

- vývod osvetlenia z RVO2 3N+PE AC 50Hz 230/400V TN-S

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinnné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412.

11.2.19 SO 35-15 Výmena káblovej skrine R1230-000184

V rámci tohto objektu dôjde k nahradeniu pôvodnej káblovej skrine R1230-000184 v správe VSD za novú s väčším počtom istených vývodov. Pôvodná skriňa sa zdemontuje. Nová káblová skriňa bude osadená pred oplotením na hranici pozemku Cirkevnej základnej školy na pozemku parc. č. 3039/120 a bude to pilierový rozvádzač typu SR8. Označenie novej káblovej skrine bude ponechané. Z novej káblovej skrine budú vyvedené nové káble toho istého prierezu ako existujúce. Nové káble sa naspájajú na existujúce. Miesto spjkovania bude v mieste existujúcej káblovej skrine. Na spjkovanie budú použité NN spojky, ktoré zodpovedajú prierezu použitých káblov. Uzemnenie vodiča PEN novej káblovej skrine bude vyvedené a pripojené na existujúce uzemnenie pôvodnej skrine v mieste osadenia existujúcej skrine.

Káble budú uložené:

- vo voľnom teréne v hĺbke 0,7m v pieskovom lôžku ,

Napäťová sústava :

- nová káblová skriňa R1230-000184 3PEN AC 50Hz 230/400V TN-C

Ochranné opatrenia:

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000 4-41:

Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania, čl 411,

Ochranné opatrenie: dvojité alebo zosilnená izolácia čl 412,

11.2.20 SO 37-01 Preložka plynového potrubia

Budova kotolne umiestnenej na parcele číslo 3040 je napojená plynovým potrubím OC DN80, na DP ktorý je vedený po ulici Bernolákova. Potrubie k budove kotolne je vedené cez parcely 3039/197 (Pravoslávna cirkevná obec Vranov nad Topľou), 3039/121 (Rímskokatolícka farnosť Narodenia Panny Márie Vranov nad Topľou). Na uvedenej parcele sa lomí a ďalej pokračuje k budove po parcelách 3039/172, 3039/227, 3039/209 (Mesto Vranov nad Topľou) a 3039/137 (VVS). Na potrubie je pripojená parcela 3039/197 plynovou prípojkou.

Na parcelách 3039/172, 3039/227 je plánované parkovisko, preto je potrebné potrubie preložiť. Začiatok preložky navrhujeme na parcele 3039/121, hneď za oplotením, bude pokračovať kolmo, čo najkratším smerom k budove kotolne a ukončená bude pred RaMZ. Prechod medzi oceľovým a plastovým potrubím bude pomocou priechodiek USTR, doizolovanie pomocou pásky Serviwrap. Preložka bude zrealizovaná z potrubia PE100RC, d90x5,4mm. Preložka v celej dĺžke bude uložená do ochranného potrubia d 200x18,2mm.potrubie bude uložené na dištančných klzných objímkach Raci. Chránička bude opatrená tesniacimi manžetami a čuchačkou na oboch koncoch.

Potrubie bude uložené v hĺbke 1200 až 1300 mm, na pieskovom lôžku. Obsyp potrubia bude pieskom do výšky 400mm nad potrubie, kde bude uložená výstražná fólia žltej farby podľa STN. Spätný zásyp bude výkopovou zeminou. Samolepiacou páskou na vrchnú časť potrubia bude pripevnený signalizačný vodič z medi s min. prierezom 4mm², s izoláciou do zeme (HMPE). Spájanie a odbočky signalizačný vodičov zhotovovať zlisovaním pomocou hrubostenných spájacích rúrok. Spojie musia byť chránené proti vlhkosti, zmrašťovacou rúrkou s vnútornou lepiacou vrstvou. Vývody signalizačných vodičov ukončených autozásuvkou vyviesť do poklopov guľových uzáverov.

Potrubie odstavené z prevádzky bude prefúknuté a na koncoch zaslepené (pomocou dienk DN80), v prípade potreby bude odstránené.

11.2.21 SO 37-11 Odkanalizovanie parkovacích plôch a komunikácií

Vybudovaním parkoviska vzniká požiadavka na likvidáciu vôd z povrchového odtoku. Spôsob likvidácie dažďových vôd navrhujeme tak, že dažďové vody budú zachytené uličnými vpustami do novo navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá bude zaústená do akumulačnej nádrže. Hlavná vetva kanalizácie bude DN 300, vedľajšie DN200, pripojovacie potrubie od uličných vpustov bude DN150.

Zachytené vody budú zvedené do odlučovača ropných látok (ORL), kde po prečistení budú odvedené do nádrže, z ktorej sa následne budú spätne využívať. Z retenčnej nádrže je navrhovaný prepád do priekopy, ktorá je vedená pozdĺž železničnej trate. Vzhľadom na to, že vyústenie z retenčnej nádrže je pod hladinou priekopy, je

navrhovaná prečerpávacía šachta, pred výustným objektom. V šachte je navrhnuté čerpadlo so 100% rezervou. Čerpadlo ma výkon cca 5,0 l/s.

Prečisťovacie zariadenie (ORL), ktoré bude slúžiť na prečistenie zachytených dažďových vôd od ropných látok, ktoré tieto vody môžu obsahovať je navrhované ORL s kvalitou čistenia na výstupe do 0,1 mg/l NEL so sorpčným filtrom v súlade s vyhláškou 359/2022 Z. z. Dôvod čistenia je, že sa uvažuje s odvádzaním prebytkových vôd do priekopy a následne na terén kde sa budú odparovať a zasakovať.

Železobetónové retenčné nádrže sú vyrábané z betónu triedy C 30/37. Výhodou týchto nádrží je, že veľkosť objemu nádrže sa vyskladá z modulov a tieto sa uzatvoria čelami na obidvoch koncoch. Jednotlivé segmenty sa spájajú cez gumové tesnenie pomocou skrutkových spojov. Stropné dosky sú pomocou skrutkových spojov priskrutkované k nádrži vždy tak, aby stropná doska prekryvala jednotlivé spoje segmentov. Po zmontovaní nádrže sa pracovné škáry utesnia polyuretánovým tmelom, čím sa dosiahne dokonalejšia tesnosť spojov. Vynechané otvory pre skrutkový spoj sa zakrývajú plastovými krytkami, ktoré sa pretmelia polyuretánovým tmelom. Nádrž môže pozostávať z jednej zostavy, alebo v prípade potreby väčšieho retenčného objemu je možné vytvoriť tento objem vyskladáním a prepojením viacerých zostáv medzi sebou. Jednotlivé zostavy sú prepájané PVC rúrami cez prestupy a gumové tesnenia, ktoré sú zabudované v nádržiach už pri samotnej výrobe. Vodotesnosť týchto prestupov je dokonalá a montáž je veľmi jednoduchá a rýchla.

Odlučovač ropných látok je zariadenie zo železobetónu triedy C35/45 (XF4) a s ochranným polyuretánovým náterom, ktorý zabezpečuje dokonalú a bezproblémovú údržbu zariadenia, zvyšuje odolnosť betónu voči ropným látkam, posypovým soliam a zabezpečuje nulovú nasiakavosť betónu. Polyuretánový náter v súčinnosti s betónom triedy C35/45 (XF4) zabezpečuje dlhoročnú životnosť nádrže - ORL. Jednotlivé prvky dno-strop sú spájané cez gumové tesnenie z materiálu NBR, ktorý je odolný voči ropným látkam a skrutkovými spojmami. Nádrž a ORL sú navrhované na triedu zaťaženia D400 (do 40 t).

Výpočet množstva dažďových vôd

Výpočet množstva dažďových vôd je spracovaný podľa (podľa STN 73 67 60). Pri hydrotechnických výpočtoch dažďovej kanalizácie sa počítalo s intenzitou dažďa 194,0 l/s.ha (pre oblasť Humenné) s periodicitou 0,5, pri koeficiente odtoku pre strechy $\psi = 1$, pre spevnené plochy (zámková dlažba) $\psi = 0,5$ a pre koľajisko $\psi = 0,25$.

Základné údaje odvodnenia parkoviska

Plocha parkovacích miest (drenážna zamk. dlažba)	1354,7 m ²	7,88 l/s
Plocha asf. komunikácií (spevnených plôch)	3039,5 m ²	53,96 l/s
Spolu	4445,2 m ²	61,84 l/s

Množstvo dažďových vôd spolu

61,84 l/s

Na základe týchto údajov bola navrhnutá akumulčná nádrž o min. užitočnom objeme 100 m³.

Návrh je vypracovaný v súlade so zákonom 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a zákona č. 442/2002 Z.z o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č.276/2021 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach..

11.2.22 SO 38-1

Prístupový chodník k zastávke Vranov n/T-Juh

Objekt rieši prístup chodcov z Bernolákovej ulice k novo-vybudovanej železničnej zastávke Vranov nad Topľou – Juh. Objekt SO 38-11 bude budovaný v prvej etape. Chodník je navrhnutý o šírke 3m s jednostranným priečnym sklonom 2%. Povrchová úprava chodníka je navrhnutá zámková dlažba musí mať súčiniteľ šmykového trenia $\mu=0,6$ podľa (STN 73 6359). V miestach prechodu pre chodcov a pred schodiskom s rampou k železničnej zastávke je navrhnutá povrchová úprava chodníka pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu podľa platných technických predpisov (TP 048). Chodníky nadväzujú na chodníky v objekte SO 38-12 a plánované chodníky mesta Vranov nad Topľou na Bernolákovej ulici. Ak počas realizácie tohto objektu tieto nadväzujúce objekty nebudú už zrealizované alebo sa nebudú realizovať súčasne tak sa na dotknutých miestach (budúce priechody pre chodcov) osadia miesto varovného a vodiaceho pásu (povrchovej úpravy chodníka pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu) obyčajná dlažba.

Konštrukcia chodníka :

zámková dlažba	DLI	60 mm	STN 76131-1
lôžko z drobnej drte fr. 4/8	L	40 mm	STN 73 6129
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/63 G _c	200 mm	STN EN 73 6126
Celková hrúbka vozovky		min.300 mm	

Odvodnenie chodníka je priečnym sklonom 2,0% do komunikácie a navrhovaných uličných vpustov alebo do okolitého terénu kde voda vsakuje. Pláň navrhovaného chodníka je klopená v sklone min. 3,0%.

V rámci tohto objektu dôjde aj k úprave existujúceho oplotenia (oplotenie zrealizované medzi PD DÚR a PD DSPRS) pozemku cirkvi a to demontážou exist. oplotenia v dĺžke cca 72 m a opätovnému vybudovaniu oplotenia v novej hranici pozemku v dĺžke 21,5m.

11.2.23 SO 38-12 Prístupová komunikácia k zastávke Vranov n/T-Juh a odstavné plochy, nástupiská pre autobusy

Objekt rieši prístup osobných automobilov na novo-vybudované parkovacie plochy a prístup autobusovej dopravy k novo vybudovanej železničnej zastávke Vranov nad Topľou – Juh. Objekt SO 38-12 bude budovaný v druhej etape. Komunikácia je projektovaná v kategórii MO 8,0/40 s jednostranným priečnym sklon 2,5% o celkovej dĺžke 146,20m. Parkovacie plochy, nástupné a výstupné pozície pre autobusy sú navrhnuté pre vozidlo s dĺžkou 12m. Súčasťou SO 38-12 sú parkovacie plochy pre dva autobusy v mieste obrátiska. V miestach prechodu pre chodcov a nástupnej a výstupnej hrane pre autobusy je navrhnutá povrchová úprava chodníka (nástupišťa) pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu podľa platných technických predpisov (TP 048). Súčasťou nástupišťa pre autobusy sú navrhnuté autobusové prístrešky (Rieši SO 34-13). Povrch vozovky je z asfaltobetónu. Povrchová úprava chodníka je navrhnutá zámková dlažba musí mať súčiniteľ šmykového trenia $\mu=0,6$ podľa (STN 73 6359). Vozovka je ohraničená cestnými obrubníkmi. Odvedenie zrážkových vôd z vozovky je riešené návrhom uličných vpustí napojených na dažďovú kanalizáciu (rieši SO 37-11).

Konštrukcia vozovky :

asfaltový betón	AC 11 O; II	50 mm	STN EN 13 108-5
asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
asfaltový betón pre podkladovú vrstvu	AC 16 P; II	70 mm	STN EN 13 108-1
asfaltový infiltračný postrek	PI; A	1,0 kg/m ²	STN 73 6129
kamenivo spevnené cementom	CBGM C8/10	180 mm	STN EN 73 6124-1
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/63 G _c	min. 200 mm	STN EN 73 6126
Celková hrúbka		min. 500 mm	

Konštrukcia chodníka :

zámková dlažba	DLI	60 mm	STN 76131-1
lôžko z drobnej drte fr. 4/8	L	40 mm	STN 73 6129
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/63 G _c	200 mm	STN EN 73 6126
Celková hrúbka		min.300 mm	

Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov a následne do dažďovej kanalizácie. Uličné vpusty sú súčasťou objektu dažďovej kanalizácie SO 37-11. Pláň navrhovanej vozovky je klopená v sklone min. 3,0% a je odvodnená do trativodov DN160 zaústených do uličných vpustov.

Odvodnenie chodníka je priečnym sklonom 2,0% do komunikácie a navrhovaných uličných vpustov alebo do okolitého terénu kde voda vsakuje. Pláň navrhovaného chodníka je klopená v sklone min. 3,0%.

11.2.24 SO 38-13 Parkovacie plochy pre osobné automobily

Objekt rieši parkovacie plochy pre osobné automobily, ktoré budú súčasťou železničnej zastávky Vranov nad Topľou – Juh . Jedná sa o plochy na ktorých sú parkovacie miesta navrhnuté v súlade s STN 73 6056.

Navrhnuté sú 3 samostatné parkovacích plochy, ktoré sú medzi sebou oddelené 3m pásmi zelene. Celkový počet parkovacích miest je 97 (min. šírky 2,5m dĺžky 5,3m), vrátane 6 parkovacích miest určených pre vozidlá osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu (šírka 3,5m, dĺžka 5,3m) a 8 parkovacích miest s budúcim vybavením pre elektromobily (šírka 3,0m, dĺžka 5,3m). V prvej fáze sa uvažuje iba s položením chráničiek na budúce možné zatiahnutie el. káblov k nabíjacím stojanom. Komunikácia je navrhnutá ako asfaltová, ohraničená obrubníkmi. V mieste styku komunikácie a parkovaciemu státiu je obrubník uložený bez prevýšenia. Parkovacie státi sú navrhnuté z drenážnej dlažby. Na pláni je uložená geotextília 400g/m² schopná zachytiť ropné látky.

Konštrukcia vozovky :

asfaltový betón	AC 11 O; II	40 mm	STN EN 13 108-5
asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
asfaltový betón pre ložnú vrstvu	AC 16 L; II	50 mm	STN EN 13 108-1
asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
asfaltový betón pre podkladovú vrstvu	AC 16 P; II	60 mm	STN EN 13 108-1
asfaltový infiltračný postrek	PI; A	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
kamenivo spevnené cementom	CBGM C5/6	180 mm	STN EN 73 6124-1
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/63 G _c	min. 200 mm	STN EN 73 6126

Celková hrúbka vozovky **min. 530 mm**

Konštrukcia parkoviska (drenážna dlažba) :

kryt z dlažby, priepustný	DLI	80 mm	STN 76131-1
lôžko z drobnej drte fr. 4/8	L	40 mm	STN 73 6129
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 16/32 G _c	180 mm	STN EN 73 6126
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/63 G _c	min. 180 mm	STN EN 73 6126
netkaná textília proti ropným produktom	400g/m ²	1-3mm	

Celková hrúbka vozovky **min. 480 mm**

Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov a následne do dažďovej kanalizácie. Plán navrhovanej vozovky je klopená v sklone min. 3,0% a je odvodnená do trativodov DN160 zaústených do uličných vpustov.

Parkovacie státi boli posúdené v zmysle normy STN 73 6110, článku 16.3.12, kde je uvedené, že počet parkovacích miest sa pre pravidelne cestujúcich stanoví na základe objemu osobnej dopravy na železnici.

Pri stanovenej špičkovej frekvencii 80 cestujúcich za hod. je pri predpoklade, že 50% sú cestujúci ktorí na zastávku prídu iným spôsobom ako OA (napr. žiaci a študenti v blízkosti sa nachádzajúcich základných a strednej školy), počet potrebných parkovacích státí pri obsadení vozidla 1,3 osôb na auto (koeficient 1,3) je potrebných 31 parkovacích miest. Pri dvojhodinovej špičke je potrebných 62 parkovacích miest.

Pri špičkovej hodinovej frekvencii cestujúcich na zastávke Vranov n/T-Juh, ktorá bola investorom stanovená na 80 cestujúcich za hodinu a 325 cestujúcich za deň. Pri rozdelení cestujúcich IAD/ hromadná doprava, peši-žiaci - študenti blízkych škôl 50/50 pri obsadení vozidla koeficientom 2,0 (koeficient nastavený vzhľadom k nízkej pravdepodobnosti, že auto príde na parkovisko o 04:00 a odíde 23:00), je pre celodenný počet cestujúcich potrebné vybudovať 82 parkovacích miest.

Investor rozhodol, že v rámci stavby sa bude budovať 97 parkovacích státí pre OA +2 státi pre autobusy, a to v takom rozsahu aby bol využitý pozemok, na ktorom má byť parkovisko. Ak zoberieme do úvahy, že niekoľkých cestujúcich na zastávku dopraví ešte hromadná autobusová doprava, je zrejme že navrhovaný počet parkovacích miest 97+2 je dostatočný aj s rezervou pre vyšší nárast cestujúcich

Parkovacie miesta pre osobné automobily sú navrhnuté z priepustnej dlažby s dvojitém zámkom proti posunutiu a prístupové komunikácie k parkovacím plochám sú navrhnuté s asfaltovým povrchom. Odvodnenie spevnených plôch je riešené samostatným objektom SO 37-11.

11.2.25 SO 38-14 Úprava miestnej komunikácie Ul. K Lúčnej

Z dôvodu úpravy nivelety koľaje a zdvihu koľaje o cca 6 cm je potrebná aj úprava asfaltového krytu vozovky. V mieste napojenia navrhovanej a existujúcej vozovky bude vozovka zafrézovaná a následne otvor zaliaty asfaltovou zálievkou za tepla. Na odfrézovaný povrch exist. komunikácie sa prevedie asfaltový spojovací postrek na ktorý sa uloží nová vrstva asfaltového koberca (mastixový) v hrúbke 6 cm.

Rozsah úprav komunikácie v rámci SO 38-14 je na vzdialenosť 10,000m od osi koľaje smerom do mesta (čím sa zabezpečí výškové napojenie do existujúceho stavu) a 10,000m smerom k ceste I/18. Celá úprava asf. krytu bude riešená v rámci objektu SO 38-14 aj časť po výstražné križie, ktorá je v správe a údržbe ŽSR.

11.2.26 SO 39-11 Vegetačné úpravy parkoviska

V rámci SO 39-11 Vegetačné úpravy sú navrhnuté na upravených vodorovných plochách parkoviska a svahoch zemného telesa prístupového chodníka. Súčasťou tohto objektu nie je naniesenie zeminy v min. hrúbke 0,15m po uľahnutí (ohumusovanie je súčasťou SO 38-11, SO 38-12 a SO 38-13) bezprostredne po ukončení technickej časti výstavby ale iba spracovanie pred výsevom trávnych semien a výsadbou drevín.

Všetky listnaté stromy budú vysádzané ako vzrastlé s koreňovým zemným balom. Minimálna výška koruny nad zemou navrhovaných popri parkovisku a prístupového chodníka musí byť minimálne 1,8-2,2 m nad zemou. Všetky stromy budú vysadené s obvodom kmeňa min 10-12cm. Túto výšku je možné počas života stromu zvyšovať podľa prevádzkových potrieb.

V zelených pásoch medzi jednotlivými sekciami parkoviska budú vysadené nízkorásúce dreviny v sponse výsadby min. 7,5m. V miestach osv. stožiarov nebude drevina vysadená. Z vonkajšej strany prístupového chodníka a po obvode parkoviska budú vysadené dreviny dorastajúce výšky 8-15 m.

Celkovo bude vysadených pozdĺž prístupového chodníka 14 ks stromov a v oblasti parkoviska 32 ks stromov.

Stromy budú vysadené do vyhlbených jám o veľkosti do 0,50 m³ (0,8x0,8x0,8m), v ktorých predtým bola vymenená pôda na 20% premiešanou kompostovou zeminou.

. Na zabezpečenie účinnejšej zálievky, budú do výsadbových jám, ku koreňovým balom, zavedené melioračné hadice. Melioračná hadica bude vyvedená cca 0,10m nad pôdny povrch a vyplnená štrkom frakcie 4 – 8. Všetky stromy budú ukotvené tromi drevenými kolmi a kmeň bude obalený na mieste úväzku ochrannou textíliou. U stromov v trávniku bude v okolí kmeňa vytvorená koreňová misa s ø 1,0m, ktorá bude namulčovaná borovicovou kôrou a hrúbke 0,05m.

Druhovú skladbu drevín a trávniku je podrobne opísaná časť PD E v SO 39-11

11.3 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a to o technológii hlavnej výroby, vrátane zariadenia umiestneného na voľnom priestranstve

11.3.1 Výrobný program, hlavné výrobné činnosti

Navrhovaná stavba nemá výrobný program, ani hlavné výrobné činnosti, nakoľko nie je stavbou výrobného charakteru, ale jej účelom je vybudovanie infraštruktúry (vybudovanie železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest) ktorý umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy. Súčasne umožní optimalizovať podiel prepráv osôb v rámci mesta a blízkeho okolia. Cestné vozidlá - autobusy, osobné automobily, dopravujú cestujúcich k novo navrhovanej železničnej zastávke (ZAST), odkiaľ budú pokračovať veľkokapacitnou dopravou, v tomto prípade železničnou dopravou.

11.3.2 Stručný opis technológie výroby (dopravná technológia)

V medzistaničnom úseku Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, o celkovej dĺžke 7,4 km, kde dôjde v km 12,969 k vybudovaniu novej železničnej zastávky, je trať jednokoľajná, bez elektrifikácie. Najvyššia traťová rýchlosť je 100 km/h, zábrzdňá vzdialenosť 700 m. Trieda zaťaženia trate D4 (22,5 t /n), skupina prechodností HKV 1,2,3. Normatív dĺžky nákladných vlakov 576 m. Jazdy vlakov sa zabezpečujú zabezpečovacím zariadením

1. kategórie – telefonické dorozumievanie. V km 12,858 sa nachádza železničné priecestie SP 2467, PZS 3Z typu AŽD. Základné ukazovatele priepustnej výkonnosti platné pre GVD 2023/24 sú :

$N_g = 30$ pravidelných vlakov + 5 vlakov podľa potreby za deň
 $t_{obs} = 19.1$ min na vlak - priemerný čas obsadenia
 $S_o = 0.40$ – stupeň obsadenia
 $K_{vp} = 63.8$ % - koeficient využitia praktickej priepustnosti
 $n = 47$ vlakov za deň - praktická priepustnosť
 $N_{vk} = 12$ vlakov za deň - voľných trás

Prehľad počtu vlakov podľa druhovosti a smerov je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Trať	Traťový úsek	Obmedzujúci medzistaničný úsek	$\frac{t_{obs}}{s}$	Počty vlakov						T_{obs}	T_{medz}	$T_{výl.}$	N_{dok}	N_{vk}	S_o
				OD	Nex	Pn	Mn	Rv	Σ	t_{obs}	t_{medz}	$T_{stál}$	n	K_{vp}	z
107 D	Strážske Kapušany pri Preš.	Vranov nad Topľou Čierne nad Topľou	P	13	0	0	1	0	14						
			P _{pp}	2	0	1	0	0	3	896	544		12	12	0,40
			N	15	0	0	1	0	16	19,1	11,6		47	63,8	28,9
			N _{pp}	0	0	1	0	1	2						

Vozbu osobných vlakov kategórie Os zabezpečuje spoločnosť ZSSK na vozebnom ramene Nižný Hrabovec – Prešov a späť v rozhodujúcej miere súpravami radu 861 o celkovej prepravnej kapacite 171 cestujúcich a dĺžke súpravy 85 m cez nárazníky.

Základné prevádzkovo-technické požiadavky na novú železničnú zastávku Vranov nad Topľou-Juh:

- dĺžka nástupištia 200 m, a to na základe upresnenej požiadavky O410 GR ŽSR
- šírka nástupištia 3,0 m
- výška nástupišťnej hrany 550 mm

Stanovenie výhľadovej frekvencie cest. novej žel. zastávky Vranov n./T – Juh vychádza z týchto predpokladov :

A.	súčasná 1h špičková frekvencia Vranov nad Topľou, ZSSK – sčítanie 10/2022	171 cest./ hod.
	pomer nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich	59 vs 41 %
	výhľadová frekvencia	257 cest./ hod.
	frekvencia prevedená na novú žel. zast. Vranov nad Topľou – Juh (50%)	128 cest./ hod.
	nástup / výstup (výhľad)	76 vs 52 cest./ hod.
B.	kapacita parkovacích miest	281
	kapacita autobusových státí	6
	celková jednosmerná kapacita cestujúcich za deň	650 cest./ deň
	celkový odhadovaný potenciál cest. pre vlakovú dopravu (50%)	325 cest./ deň
	potenciál pre dopravnú špičku (40% celodennej kapacity)	130 cest./ 3 hod.
	špičková 1h frekvencia – nástup	44 cest./ hod.

Celkový potenciál nastupujúcich cestujúcich pre novú zastávku = A + B 120 cest./ hod.
 O220 GR ŽSR na základe konzultácie s MD SR **potvrdený počet** nastupujúcich cestujúcich **80** cest./ hod.

11.3.3 Možnosti intenzifikácie a rozšírenia výroby

Predmetná stavba je navrhovaná za účelom vybudovania vybudovanie železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest, ktorý umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy.

11.3.4 Objemová skladba surovín, materiálov a odpadových látok

Navrhovaná stavba nie je stavbou výrobnou a jej prevádzkou nevzniká žiadny tovar, ani polotovary. Prevádzka predmetnej stavby nevyžaduje spotrebu surovín, ani materiálov a nie je producentom odpadových látok.

11.3.5 Spôsob zabezpečenia potrebných materiálov, energií a smennosť

Realizáciou navrhovanej stavby sa prevádzka v predmetnom úseku nezmení a to ani z hľadiska smenovosti, ani nárokov na energie. Nakoľko navrhovaná stavba nie je stavbou výrobnou, nevyžaduje na svoju prevádzku žiadny tovar a jej prevádzkou nevzniká žiadny tovar.

11.4 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská, počet parkovacích miest a dopravné technické vybavenia

Predmetná stavba je navrhovaná za účelom vybudovania železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest, ktorý umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy.

V rámci stavby bude vybudovaných 99 parkovacích miest z toho dve parkovacie (čakacie miesta) pre autobusy, 97ks parkovacích miest pre OA z toho 6ks je určených pre osoby so zdravotným postihnutím a 8ks miest pre elektromobily (nabíjacie stojany nie sú súčasťou stavby, v rámci stavby sú iba položené chráničky na budúce zatiahnutia káblov k nabíjacím stojanom).

Parkovacie státi boli posúdené v zmysle normy STN 73 6110, článku 16.3.12, kde je uvedené, že počet parkovacích miest sa pre pravidelne cestujúcich stanoví na základe objemu osobnej dopravy na železnici.

Pri stanovenej špičkovej frekvencii 80 cestujúcich za hod. je pri predpoklade, že 50% sú cestujúci ktorí na zastávku prídu iným spôsobom ako OA (napr. žiaci a študenti v blízkosti sa nachádzajúcich základných a strednej školy), počet potrebných parkovacích státi pri obsadení vozidla 1,3 osôb na auto (koeficient 1,3) je potrebných 31 parkovacích miest.. Pri dvojhodinovej špičke je potrebných 62 parkovacích miest.

Pri špičkovej hodinovej frekvencii cestujúcich na zastávke Vranov n/T-Juh, ktorá bola investorom stanovená na 80 cestujúcich za hodinu a 325 cestujúcich za deň. Pri rozdelení cestujúcich IAD/ hromadná doprava, peši-žiaci - študenti blízkych škôl 50/50 pri obsadení vozidla koeficientom 2,0 (koeficient nastavený vzhľadom k nízkej pravdepodobnosti, že auto príde na parkovisko o 04:00 a odíde 23:00), je pre celodenný počet cestujúcich potrebné vybudovať 82 parkovacích miest.

Prístup osobných automobilov na novo-vybudované parkovacie plochy a prístup autobusovej dopravy k novo vybudovanej železničnej zastávke Vranov nad Topľou – Juh je novonavrhovanou komunikáciou napojenou na ul. Bernolákova. Komunikácia je projektovaná v kategórii MO 8,0/40 s jednostranným priečnym sklon 2,5% o celkovej dĺžke 146,20m. Parkovacie plochy pre dva autobusy v mieste obrátiska, nástupné a výstupné pozície pre autobusy sú navrhnuté pre vozidlo s dĺžkou 12m.

11.4.1 Dopravné obmedzenia cestnej premávky počas výstavby a prevádzky

Stavebné práce na predmetných objektoch nebudú mať výrazný vplyv na cestnú premávku v okolí staveniska. Počas prác dôjde k dopravnému obmedzeniu pri smerovej a výškovej úprave koľaje, ktorá zasiahne aj do prístupnej konštrukcie, teda bude potrebné uzavretie prístupia z dôvodu rozobratia prístupnej konštrukcie na miestnej komunikácii Ul. K. Lúčnej, ktorá je napojená na cestu I/18. V čase uzavretia prístupia bud doprava presmerovaná po obchádzkových trasách. Uzavretie prístupia sa uvažuje v dĺžke 4 dní. Počas výstavby bude zvýšená premávka na ul. K Lúčnej a Bernolákova vozidiel stavby. Iné obmedzenia cestnej dopravy pre verejnosť sa nepredpokladajú.

Výstavba zastávky v približovacom úseku PZZ v km 12,858 má za následok aj riešenie úpravy prvej a druhej časti medzného výstražného času a času spustenia závor. V existujúcom stave pri prejazde traťovou rýchlosťou je priecestie uzavreté **51 s** (45 s + 6 s na zdvíhanie závory).

Výstavbou zastávky dôjde k predĺženiu času uzavretia závor:

- v smere príchodu vlaku do ŽST Vranov n/T o 11s oproti prejazdu vlaku bez brzdenia. Doba uzavretia priecestia bude **62 s** (45s+11s)
- v smere **od** Vranova n.T.: norma uvažuje pri výpočte 60 s na státie na zastávke (vrátane zastavenia a rozjazdu). Doba uzavretia priecestia bude t.z. cca 45 + 60 + 6 = **111 s**.

Zriadením zastávky dôjde k predĺženiu uzavretia priecestia o 60s čo je doba pobytu vlaku na žel. zastávke.

11.4.2 Povoľovanie vstupu vozidiel a osôb do obvodu dráhy.

V súlade s predpisom Z 2, článkom 74 v priestoroch ŽSR je pre jazdu cestných vozidiel a motorových vozíkov dovolené používať len komunikácie pre cestné vozidlá a motorové vozíky určené miestnym predpisom a za podmienok uvedených v predpise ŽSR Z9 (Povoľovanie vstupu do obvodu dráhy) , len s platným „Povolením pre vjazd cestných vozidiel do obvodu dráhy v správe ŽSR “ za podmienky , že vodiči týchto vozidiel budú dodržiavať, okrem iného ustanovenia príslušných predpisov platných pre technický stav týchto vozidiel, pre ich prevádzkovanie a pre ich vedenie.

V prípade zriaďovania dočasného prístupu pre cestné vozidlá na stavbu cez prevádzkované koľaje, bude dočasný prístup vybudovaný, označený v zmysle ustanovení predpisu ŽSR Z12.

11.5 Starostlivosť o životné prostredie a ochrana osobitných záujmov

Na základe pravoplatného územného rozhodnutia, ktoré je v súlade so stanoviskom OU-VT-OSZP-2023/006522-001 do počtu vybudovania 99 parkovacích miest nie je potrebné zisťovacie konanie v zmysle prílohy č.8 k zákonu EIA.

11.5.1 Vplyvy počas výstavby a prevádzky

Vplyv na obyvateľstvo

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že vplyvom realizácie stavby „Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969“ (ďalej len ZAST Vranov n/T-Juh) oproti súčasnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy v predmetnom území, pričom nebude výrazne iné ako nna dnešnej úrovni. Zvýšenie intenzity dopravy prevádzkou ZAST Vranov n/T-Juh, žkm 12,969“ v dotknutom území nebude mať za následok významné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Počas prevádzky bude zdrojom hluku a vibrácií v predmetnom území a jeho blízkom okolí naďalej hlavne doprava (železničná, autobusová, individuálna automobilová), pričom z hľadiska hlukovej situácie, sa predpokladá približne rovnaká ako v súčasnosti.

Výstavby a prevádzka ZAST Vranov n/T-Juh by nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie, pričom situáciu možno prirovnať k súčasnej situácii. Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky zastávky ZAST Vranov n/T-Juh, ktorí budú ovplyvnení jej vplyvmi nemožno jednoznačne stanoviť, vzhľadom na vzdialenosť obytnej zástavby a trás a spôsobu dopravy počas výstavby a prevádzky ZAST Vranov n/T-Juh. Možným vplyvom realizácie ZAST Vranov n/T-Juh na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy. Na predchádzanie takýchto nepredvídateľných skutočností bude vypracovaný postup pre prípad havárie a ako základným preventívnym opatrením je dodržiavanie prevádzkového poriadku a dodržiavanie pracovných postupov a zásad bezpečnosti pri práci. Počas prevádzky ZAST Vranov n/T-Juh sa vzhľadom na predpokladané zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, súčasné zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, priestorové usporiadanie a štruktúru zastávky Vranov n/T-Juh a jej vzdialenosť od obytnej zástavby, nepredpokladá výrazné zhoršenie kvality životného prostredia a zdravia dotknutého obyvateľstva. Príspevok realizácie ZAST Vranov n/T-Juh ku súčasnej kvalite životného prostredia nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia, emisií hluku a vibrácií zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo (či už samotných pracovníkov alebo obyvateľov širšieho územia, resp. návštevníkov, pracujúcich a cestujúcich). Významné negatívne vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou ZAST Vranov n/T-Juh sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby

ZAST Vranov n/T-Juh bude krátkodobý a bude ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. ZAST Vranov n/T-Juh nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva. Realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať vplyv na svetlotechnické podmienky predmetného územia. V rámci realizácie ZAST Vranov n/T-Juh sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Z hľadiska sociálnych a ekonomických vplyvov možno konštatovať, že realizácia ZAST Vranov n/T-Juh bude mať pozitívny vplyv na sociálne a ekonomické aspekty regiónu a to aj spôsobom, že umožní lepšiu dostupnosť dochádzania po bezplatnej železničnej doprave hlavne do základných škôl a strednej školy v rámci regiónu. S realizáciou ZAST Vranov n/T-Juh sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, príválová voda), čo môže mať za následok napríklad požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je realizácia ZAST Vranov n/T-Juh prijateľná. Eliminácia vplyvov realizácie ZAST Vranov n/T-Juh bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie jej výstavby a prevádzky, pričom pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci, starostlivosti o zdravé pracovné podmienky a životné prostredie, nebude mať realizácia ZAST Vranov n/T-Juh závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie.

Vplyv na okolitý terén horninové prostredie

Vplyvom výstavby a prevádzky navrhovanej zmeny činnosti sa nepredpokladajú významné terénne úpravy. Terénne úpravy sa predpokladajú v súvislosti s výkopovými prácami potrebnými na uloženie navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry (rozvody, spevnené plochy, parkovisko, prístupové komunikácie, verejné osvetlenie), navrhovaných stavebných objektov (krajné nástupište, prístupová rampa, prestrešenie čakacej zóny nástupišťa a prístupov), pričom sa nepredpokladá ovplyvnenie geomorfologických a geodynamických javov.

K ovplyvneniu geologického podložia dôjde iba v jeho najvrchnejšej vrstve a aj to bude zanedbateľné. Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Kontaminácia horninového prostredia môže mať za následok únik znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením jej kvality. Stavba je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas prevádzky ZAST Vranov n/T-Juh sa okrem havarijných stavov vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté stavebné, konštrukčné a prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape výstavby a prevádzky. Vzhľadom na možnosť úniku znečisťujúcich látok do horninového prostredia alebo podzemných vôd je povinný mať vypracovaný havarijný plán pre prípad úniku znečisťujúcich látok.

Počas realizácie ZAST Vranov n/T-Juh nebude významne zasahované do horninového prostredia, reliéfu, nebudú vo významnej miere používané nerastné suroviny a taktiež nebudú závažne ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v predmetnom území. Na základe uvedeného možno konštatovať, že realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať závažný negatívny vplyv na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy a pôdu a že realizáciou ZAST Vranov n/T-Juh nebude ovplyvnená banská činnosť, pričom situáciu možno prirovnať k súčasnej situácii. Realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať významný vplyv na nerastné suroviny.

Vplyv na pôdu

Vplyvom realizácie ZAST Vranov n/T-Juh nedôjde k reálnemu trvalému alebo dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy, resp. lesných pozemkov alebo zásahov do ochranného pásma lesa aj keď v evidencii katastrálneho úradu na LV sú pozemky vedené ako orná pôda, ale jedná sa o pozemky už zastavané napr. 3746/3 (Na predmetný pozemok bolo v čase písania TS vydané rozhodnutie OU-VT-PLO-2023/008833-005 okresného úradu pozemkový a lesný odbor o zmene druhu pozemku na ostatná plocha) na ktorom je zriadené žel. teleso alebo pozemky so známkami antropologickej činnosti a orná pôda resp. poľnohospodárska činnosť sa na pozemkoch nepraktizuje). Poznámka v evidencii C-KN sú tieto pozemky evidované ako zastavané plochy a nádvorja bez určenia vlastníka pozemkov. Realizáciou ZAST Vranov n/T-Juh bude dochádzať k minimálnym

nárokom na zastavané územie oproti súčasnosti, resp. k záberom pôd. Počas realizácie ZAST Vranov n/T-Juh je možnosť kontaminácie pôdy situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. V prípade, že sa zistí, že výkopová zemina nie je kontaminovaná, uloží sa na depóniu zeminy, resp. zemník a následne sa môže použiť pri sadových úpravách územia, pri vyrovnávaní terénu územia, resp. bude použitá na iné účely v okolí navrhovanej činnosti. Realizácia stavby ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať závažný negatívny vplyv na pôdu, resp. bude zanedbateľný.

Z hľadiska stability je posudzované územie a jeho okolie stabilné, bez zosuvov. Vzhľadom na charakter reliéfu predmetného územia sa neočakáva náchylnosť k vzniku geodynamických javov. Z hľadiska vybraných geodynamických javov možno konštatovať, že dotknuté územie patrí medzi neohrozené, resp. slabo ohrozené z hľadiska vodnej a veternej erózie. Prípravou terénu pre ukladanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a ostatných navrhovaných stavebných objektov je pravdepodobnosť zvýšenia intenzity veternej erózie odkryvom povrchu pôdy, v dôsledku čoho je pravdepodobnosť nárastu prašnosti, z uvedených skutočností dôjde k ovplyvneniu geodynamických javov a síce k zvýšeniu intenzity veternej erózie počas výstavby.

Vplyv na ovzdušie a miestnu klímu

Počas výstavby ZAST Vranov n/T-Juh budú zdrojom znečistenia stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti súvisiace s budovaním a ukladáním navrhovaných stavebných objektov ako aj doprava (dovoz, odvoz) materiálov za stavbu. Ide o líniové (mobilné) a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia bude samotné stavenisko. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby ZAST Vranov n/T-Juh budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia. Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou mobilné, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmy presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prácach. Stavebný dvor bude umiestnený v rámci areálu na predmetných parcelách. Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby a vzhľadom na charakter stavebných prác a ich situovania možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia výrazne negatívne neovplyvní kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky mobilné bude doprava (osobná a autobusová doprava) v rámci obsluhy ZAST Vranov n/T-Juh po prístupovej komunikácii. Za plošný zdroj znečisťovania ovzdušia možno považovať navrhované parkovisko pre individuálnu automobilovú dopravu a odstavné plochy pre autobusy, pričom prístupové komunikácie možno považovať za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Mobilným zdrojom znečisťovania ovzdušia budú automobily a autobusy. Z hľadiska druhu znečisťujúcich látok ide hlavne CO (oxid uhoľnatý), NO_x (suma oxidov dusíka ako NO₂ - oxid dusičitý), TZL (tuhé znečisťujúce látky, ako PM₁₀) a VOC (prchavé organické látky). Emisie uvedených znečisťujúcich látok budú vznikať pri prevádzkovaní autobusovej a automobilovej dopravy. Samotné navrhované parkovisko bude predstavovať malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Emisie z automobilovej dopravy budú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a autobusovej dopravy, resp. nákladných vozidiel na okolitých komunikáciách.

Z hľadiska stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia **nevznikne** v rámci ZAST Vranov n/T-Juh nový malý zdroj znečisťovania ovzdušia v súlade so zákonom 137/2010 Z.z. a podľa vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov č. 270/2014 Z.z, 252/2016 Z.z, 315/2017 Z.z, 98/2021 Z.z (podľa prílohy č. 1 kategória 1.1 - Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom do 0,3 MW).

Z hľadiska ochrany ovzdušia je potrebné zdôrazniť opatrenia zabraňujúce či aspoň obmedzujúce vznik resuspendovanej prašnosti. Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť z dopravy a jej vplyv na okolité životné prostredie.

Počas výstavby navrhujeme z hľadiska ochrany ovzdušia dodržiavať nasledovné opatrenia v súlade so zákonom 137/2010 Z.z. a vyhláškou MŽP SR č.410/2012 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov č. 270/2014 Z.z, 252/2016 Z.z, 315/2017 Z.z, 98/2021 Z.z:

- dodávateľ stavebných prác zaistiť účinnú techniku pre čistenie vozoviek predovšetkým v priebehu zemných prác,
- zásoby sypkých stavebných materiálov a ostatných potenciálnych zdrojov prašnosti na stavbe budú minimalizované,
- v prípade skladovania sypkých stavebných materiálov zakryť ich povrch,
- za nepriaznivých klimatických podmienok bude v prípade potreby zabezpečené kropenie plochy staveniska a udržiavanie potrebnej vlhkosti povrchu uskladnených prašných materiálov,
- všetky vozidlá prevážajúce prašný materiál budú zakryté plachtou, aby sa obmedzil prašný úlet.

Pri uplatnení a dôslednom dodržiavaní navrhovaných opatrení proti prašnosti nebude vplyv na ovzdušie v období výstavby významný, bude časovo obmedzený a z hľadiska ochrany ovzdušia a ochrany ľudského zdravia prijateľný.

Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv ZAST Vranov n/T-Juh počas prevádzky na ovzdušie bude mať lokálny a dlhodobý charakter, ktorého významnosť bude mierna až stredná, pričom oproti súčasnosti nebude zaznamenaný výrazný nárast emisií znečisťujúcich látok v predmetnom území. Nepriamo bude mať realizácia ZAST Vranov n/T-Juh pravdepodobný pozitívny vplyv na znečistenie ovzdušia z individuálnej automobilovej dopravy v dotknutom území. Ekologická koľajová doprava prispeje k zníženiu podielu ostatnej automobilovej dopravy v širšom okolí a tým automaticky prispeje k zníženiu negatívnych účinkov z dopravy (ako napr. prašnosť a exhaláty) na životné prostredie v dotknutom regióne. V cieľovom stave to predstavuje zníženie emisií výfukových plynov.

Vplyv na podzemnú a povrchovú vodu

Ako najväčšie riziko znečistenia povrchovej a podzemnej vody počas výstavby sa javí možnosť havárie mechanizmov, pri ktorej by došlo k úniku látok znečisťujúcich vodu. Pre elimináciu tohto rizika bude potrebné vypracovať plán havarijných opatrení a dodržiavať pracovnú disciplínu.

Pre zamedzenie vzniku negatívnych vplyvov na životné prostredie je bezpodmienečne potrebné zabezpečiť stavenisko týmito nevyhnutnými opatreniami:

- zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie znečistenia vodného toku v záujmovom území, pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác (normé steny, absorbenty ropných látok...)
- dodržiavaním pracovnej disciplíny a používaním mechanizmov s vyhovujúcim technickým stavom predchádzať prípadným únikom ropných látok
- dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo staveniska
- zabrániť počas výstavby vzniku nepovolených skládok odpadov a nežiaducemu znečisťovaniu životného prostredia.

Realizáciou ZAST Vranov n/T-Juh dôjde k vytvoreniu nových spevnených plôch a komunikácií vrátane dažďovej kanalizácie. V rámci navrhovaného odvodnenia parkoviska bude osadený odlučovač ropných látok. Navrhované ORL nebude zaústené do existujúcej kanalizačnej sústavy mesta ZAST Vranov n/T-Juh ale bude zaústené do retenčnej podzemnej bet. nádrže, kde sa bude zachytávať zrážková voda, ktorá bude spätne využívaná na zavlažovanie zelene parkoviska ale aj zelene v meste Vranov n/T. Mimoriadne (pri dlhodobých zrážkach) prebytočná voda bude vypúšťaná do blízkej priekopy pomocou výpustného objektu. Odpadová voda v priestore koľajiska bude odvádzaná do exist. priekopy resp na terén ako je tomu v súčasnosti, čiže odtokové pomery v území sa nezmenia. Vo všeobecnosti možno konštatovať, že vplyvom realizácie ZAST Vranov n/T-Juh oproti súčasnosti nedôjde k nárastu produkcie odpadových vôd v predmetnom území.

Realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať vplyv na kvantitatívne a kvalitatívne charakteristiky povrchových tokov v širšom okolí, resp. na ich trasovanie. Stavebná činnosť si pravdepodobne zabezpečovanie čerpania podzemných vôd nevyžiada.

Realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, ochranné pásma, termálne a minerálne pramene, prírodné liečivé zdroje a vodohospodársky chránené územia a počas realizácie nebude mať negatívny vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd za dodržania prevádzkového poriadku, technickej a pracovnej disciplíny a za dôsledného dodržania zásad narábania s prípravkami a látkami škodiacich vodám.

Vplyv na hlukové pomery

Dočasným zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby ZAST Vranov n/T-Juh budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou a doprava (preprava stavebných materiálov a komponentov, resp. odpadov), ako aj samotné technicko-technologické postupy výstavby. Obdobie výstavby sa predpokladá na dobu 12 mesiacov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, hluk bude pôsobiť iba lokálne v priestore vlastnej výstavby ZAST Vranov n/T-Juh. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. V etape základných zemných prác budú mechanizmy, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby ZAST Vranov n/T-Juh. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. Hluk z pracovných mechanizmov dosahuje intenzity od 83 do 89 dB(A). Stavebné činnosti v súvislosti s asanáciou existujúcich objektov a so zakladaním a používaním hlučných technológií musia byť realizované vo vhodnú časovú dobu vzhľadom na blízkosť obytnej zóny.

Počas výstavby ZAST Vranov n/T-Juh budú využívané miestne komunikácie hlavne ulice K Lúčnej a Bernolákova. Počas výstavby sa predpokladá, že parkovanie osobných automobilov bude na príľahlých komunikáciách, spevnených plochách a parkoviskách. Vplyvom výstavby ZAST Vranov n/T-Juh dôjde k nárastu intenzity nákladnej dopravy a to z dôvodu prísunu materiálov na stavenisko, ako aj odvozu odpadov zo staveniska, pričom frekvencia dopravy sa v súčasnosti nedá presne predikovať, resp. určiť. Predpokladanú intenzitu dopravy spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. dodávateľa výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska.

V súvislosti s minimálnymi zdravotnými a bezpečnostnými požiadavkami na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku je potrebné dodržiavať požiadavky podľa NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Počas prevádzky zdrojmi hluku sú jazdy osobných a nákladných vlakov na železničnej trati, ktoré na danej trati prechádzajú aj v súčasnosti. Po vybudovaní stavby nedôjde k výraznému zvýšeniu hustoty nákladnej dopravy, ktorá by zvýšila hodnotu hluku pred výstavbou ZAST Vranov n/T-Juh. Je oprávnené sa domnievať, že hodnota hluku sa vzhľadom na úpravu GPK a zriadenie novej konštrukcie žel. nástupišťa, ktoré bude zároveň slúžiť ako zvuková bariéra (nástupná hrana s absorbérom hluku) oproti stavu pred rekonštrukciou.

Železničná stavba určená na prevádzku musí na základe Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 150/2018 Z. z. spĺňať akčné hodnoty hlukových indikátorov podľa tabuľky:

Zdroje hluku	Akčné hodnoty hlukových indikátorov (dB)			
	Vonkajšie prostredie ^{a)}		Vonkajšie prostredie s osobitnou ochranou pred hlukom ^{b)}	
	L _{dvn}	L _{noc}	L _{dvn}	L _{noc}
priemysel	55	50	50	45
letiská	65	55	55	45
pozemné komunikácie	65	55	50	45
železničné dráhy	65	55	50	45

^{a)} Vonkajšie prostredie v území s funkciou bývania a území určenom na rekreáciu (mestské a miestne parky, lesoparky, oddychové zóny v okolí bytových a rodinných domov ustanovené v príslušnom územnom pláne ako plochy určené na rekreáciu).

^{b)} Tiché oblasti v aglomerácii alebo v otvorenej krajine, vyhlásené kúpeľné miesta.“.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí (tab. č. 1 v prílohe k vyhláske Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí).

Kategória územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava b)c) L _{Aeq,p}	Železničné dráhy c) L _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					L _{Aeq,p}	L _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta, ¹⁰⁾ kúpeľné a liečebné areály).	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	– – 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	– – 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, ^{9) 11)} mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	– – 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	– – 95	70 70 70

V rámci ZAST Vranov n/T-Juh nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho alebo ionizujúceho žiarenia. Pri realizácii a prevádzke ZAST Vranov n/T-Juh sa nepredpokladá činnosť nových otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií a ani zariadení, ktoré by takéto zariadenia obsahovali, t.j. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetických žiarení na zdravie obyvateľstva podľa zákona 355/2007 Z.z. (Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov) a vyhlášky MZ SR č. 534/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí. ZAST Vranov n/T-Juh sa nenachádza v oblasti pôsobenia externých zdrojov vysokých a veľmi vysokých frekvencií, pričom nie sú potrebné opatrenia, ktoré by vylúčili indukované pole prekračujúce hodnoty stanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Vplyv na oslnenie, osvetlenie

V rámci predmetnej stavby je riešene nové osvetlenie vonkajších priestorov navrhovaného nástupišťa. Osvetlenie projektovaného nástupišťa a prístupovej rampy na nástupište bude navrhnuté podľa predpisu E11 a normy STN EN 12464-2 na nasledovné parametre:

- nástupište bude osvetlené na priemernú intenzitu osvetlenia 10lx,
- rampa pre prístup na nástupište bude osvetlená na priemernú intenzitu osvetlenia 5lx.

Nové osvetlenie bude realizované pomocou sklopných osvetľovacích stožiarov výšky 6m s LED svetidlami s príkonom 34W

Osvetlenie prístupovej komunikácie a prístupového chodníka k železničnej zastávke bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia M4. Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov výšky 8m s jednoramennými výložníkmi s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Na výložníkoch budú osadené LED svetidlá s príkonom 48W.

Na dotknutom území je predpoklad nízkeho až stredného radónového rizika.

Výstavba a prevádzka ZAST Vranov n/T-Juh nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v bezprostrednom okolí realizácie výstavby. Počas prevádzky ZAST Vranov n/T-Juh sa nebude produkovať zápach, ktorý by významne negatívne ovplyvnil situáciu v bezprostrednom okolí prevádzky.

Vplyv na chránené územia

ZAST Vranov n/T-Juh má byť lokalizovaný do priestoru, v ktorom platí prvý stupeň územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia alebo stromy, pričom v predmetnom území nie sú evidované žiadne chránené druhy rastlín a živočíchov a ani druhy a biotopy európskeho a národného významu. Z uvedeného vyplýva, že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadne negatívne vplyvy na tie zložky chránených území, ktoré boli dôvodom ich vyhlásenia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter predmetnej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov realizácie ZAST Vranov n/T-Juh na životné prostredie možno konštatovať, že realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nemá a nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu.

Vplyv na faunu a flóru

Vplyv realizácie ZAST Vranov n/T-Juh počas výstavby na genofond, biodiverzitu a biotu sa predpokladá v súvislosti s výkopovými prácami, ako ukladanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, terénnymi úpravami a rekultiváciou a samotnou výstavbou navrhovaných stavebných objektov. Vplyvom navrhovanej činnosti dôjde k priamym vplyvom na vegetáciu a to jednorazové odstraňovanie vegetácie, narušovanie povrchu pôdy, zhutnenie povrchu pôdy, odber biomasy, zmenšenie alebo zničenie lokality výskytu a sekundárne zvýši prašnosť a hlučnosť.

Vzhľadom na druhové zloženie vyskytujúce sa v predmetnom území, charakter územia, kde sa má realizovať ZAST Vranov n/T-Juh, možno konštatovať, že nie je predpoklad priameho a ani nepriameho negatívneho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity predmetného územia, pričom výstavba a prevádzka ZAST Vranov n/T-Juh neohrozí vývoj miestnej flóry v okolí a vplyvy na vegetáciu sa dajú hodnotiť ako zanedbateľné.

Zraniteľnosť živočíšstva je hodnotená prostredníctvom zraniteľnosti biotopov v dotknutom území a vzhľadom na narušenie a degradáciu ich životného prostredia. Vplyvy pri výstavbe a realizácii navrhovanej činnosti ako sú vibrácie, hluk, osvetlenie, prašnosť a možné havarijné stavy nebudú mať na živočíšstvo v okolí závažný negatívny vplyv. Kontaminácia prostredia počas výstavby a prevádzky ZAST Vranov n/T-Juh, ktorá by mala za následok úhyn rastúcich a žijúcich druhov rastlín a živočíchov v predmetnom území, je možná iba pri náhodných havarijných situáciách a pri nedodržaní jednotlivých všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem, pri porušení pracovnej disciplíny, zlyhaní techniky alebo nepozornosťou pracovníkov. Potenciálne zasiahnutý negatívnymi vplyvmi sú všetky druhy živočíchov vyskytujúcich sa v predmetnom území. Vplyvom realizácie ZAST Vranov n/T-Juh nedôjde k ovplyvneniu migračných trás vtáctva a ani potenciálnemu stretu vtákov s konštrukciami navrhovaných stavebných objektov. V súvislosti so zakladaním navrhovaných stavebných objektov, resp. pokladaním navrhovaných prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, budú ovplyvnené také druhy, ktoré sa v daných vrstvách nachádzajú, resp. využívajú dané územie ako potravinový biotop, resp. ako migračný koridor (hlavne pôdny edafón). Výstavba a prevádzka ZAST Vranov n/T-Juh neohrozí vývoj miestnej fauny v okolí. Závažný negatívny vplyv na živočíšstvo sa nepredpokladá. Predmetné územie nie je významným potravným, habitacným a odpočinkovým miestom pre jednotlivé druhy živočíchov vyskytujúce sa v širšom okolí.

Priame kolízie vtákov s dopravnými prostriedkami železničnej dopravy nie sú pravidelne monitorované, pričom ich kolízie nemožno vylúčiť. Hlavným dôvodom kolízií vtákov je ich neschopnosť včas odhadnúť rýchlosť pohybujúceho sa dopravného prostriedku najmä za menej priaznivých poveternostných podmienok (dážď, vietor, hmla, husté sneženie) a v noci. K mnohým kolíziám však nedochádza len priamym kontaktom vtákov s dopravnými prostriedkami, ale aj nepriamo, kedy môžu byť strhnuté k zemi tlakovou vlnou z dopravných prostriedkov, uvedené sa však týka druhov vtákov ako myšiak lesný, sokol myšiar, kurotvaré, krkavcovité vtáky a ostatné drobné spevavce a z nočných druhov hlavne myšiarka ušatá a plamienka driemavá. Napriek tomu sa nepredpokladá významný negatívny vplyv na vtáky.

Vplyv na krajinu

Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry a scenérie dotknutého územia je krajina silne urbanizovaná s obytnou, obslužnou, výrobnou a technicko-dopravnou funkciou. Štruktúra krajiny a scenéria dotknutého územia vyplýva z jej funkčného zamerania. V súčasnej krajinnej štruktúre územia a z pohľadu scenérie dominujú miestne komunikácie, chodníky, železničná infraštruktúra (železničná trať, vedenia elektrickej energie), kostoly, obytná zástavba a ruderalizovaná zeleň. Ide o územie s rovinatým reliéfom a nízkym zastúpením atraktívnych krajinnostetických prvkov. Predmetné územie je s nízkou estetickou hodnotou (krajinnostabilizačná hodnota tohto územia je taktiež nízka). Vplyv realizácie ZAST Vranov n/T-Juh na krajinu a scenériu bude zanedbateľný (do krajiny budú zakomponované nové prvky dopravnej infraštruktúry, ktoré sa z krajinnookologického hľadiska klasifikujú ako stresové faktory), pričom z hľadiska scenérie dôjde k vybudovaniu parkoviska a výsadbe nových stromov (41 ks). Uvedené konštatovanie platí aj pre krajinný obraz.

Celkovo možno konštatovať, že realizácia ZAST Vranov n/T-Juh nebude mať vplyv na krajinu, resp. vplyv bude zanedbateľný a porovnateľný so súčasnou situáciou.

11.5.2 Odstránenie alebo obmedzenie očakávaných nepriaznivých vplyvov

V súvislosti s realizáciou predmetnej stavby môžu nastať nepriaznivé vplyvy na životné prostredie k eliminácii, minimalizácii, resp. kompenzácií ktorých sú navrhnuté nasledujúca opatrenia. Najkrajnejším opatrením v prípade, že daný vplyv nie je možné prijateľným spôsobom a v dostatočnej miere zmierniť, sú kompenzačná opatrenia.

Opatrenia sú v odôvodnenej miere akceptované a včlenené do rozhodovacieho procesu a stávajú sa súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.

Opatrenia v období výstavby:

- opatrenia na obmedzenie prašnosti počas suchého a veterného obdobia – kropenie staveniska a dopravných trás, čistenie vozidiel vychádzajúcich na komunikácie od nánosov zeminy, prekrytie prašných materiálov pri doprave a na stavenisku;
- opatrenia na zabránenie úniku kontaminantov do životného prostredia – udržiavanie stavebných mechanizmov a vozidiel vo vyhovujúcom technickom stave, manipulácia s ropnými látkami a olejmi len na miestach na to určených;
- zabezpečenie likvidácie odpadov vzniknutých pri stavbe podľa druhu odpadov v rámci platnej legislatívy; v rámci ďalšej projektovej prípravy spracovať plán havarijných opatrení pre obdobie výstavby zámeru;
- počas výstavby dodržiavanie všetkých dotknutých legislatívnych nariadení a predpisov, bezpečnosti práce a opatrení vyplývajúcich z plánu havarijných opatrení.

Opatrenia v období prevádzky:

- opatrenia na ochranu vôd – zabezpečenie dvojitého opatrenia na zabránenie úniku látok škodiacich vodám
- v rámci ďalšej projektovej prípravy sa podľa spracuje plán havarijných opatrení pre obdobie prevádzky;
- opatrenia na minimalizáciu svetelného smogu – osvetlenie parkoviska sa navrhuje tak, aby svetelné kužele pokryli požadovanú plochu a tienidlá svetiel nastaviť tak, aby zabránili nadmernej svetelnej emisii do okolia.

11.5.3 Druhy a spôsob zneškodnenia, zužitkovania a odstránenia odpadových látok a energií

V rámci predmetnej projektovej dokumentácie (PD) bol prerokovaný so správcom dotknutých stavebných objektov (SO) a prevádzkových súborov (PS) rozsah a spôsob nakladania s demontovanými existujúcimi

stavebnými materiálmi a prvkami. Správca, v rámci PD stanovil, ktoré jednotlivé demontované prvky a vyzískaný stavebný materiál požaduje odovzdať za účelom opätovného použitia.

Zostávajúce demontované prvky a vyzískaný stavebný materiál, ktorý správca nepožaduje odovzdať, bude prehlásený za odpad a je uvedený v súhrnnej tabuľke odpadov za celú stavbu samostatnej časti PD **B.02 Projekt nakladania s odpadmi** ako aj v tabuľke odpadov, ktorá je prílohou jednotlivých technických správ PS a SO. V tabuľkách odpadov sú uvedené **predpokladané** množstvá odpadov ako aj spôsob nakladania s jednotlivými druhmi odpadov.

V prípade, ak bude realizácia stavby oproti projektu výraznejšie časovo posunutá, môže z dôvodu udržania trate v prevádzkyschopnom stave nastať výmena niektorých zariadení alebo materiálov čím bude možné ich opätovné použitie a následne dôjde k zníženiu predpokladaného množstva odpadov. Rovnako môže nastať situácia že v čase projektovej prípravy materiály hodnotené ako vhodné na ďalšie využitie, budú v čase výstavby nevhodné na ďalšie využitie a v tom prípade dôjde k zvýšeniu množstva odpadov.

Pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o množstve a spôsobe nakladania (zhodnotenia resp. zneškodnenia) s odpadmi počas výstavby.

Spôsob nakladania s odpadmi , druhy , množstvo je riešené v samostatnej časti projektovej dokumentácie „B.02 Projekt nakladania s odpadom“,

11.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) tvorí samostatnú časť **B.03 Plán BOZP** projektovej dokumentácie

11.6.1 Zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti pracovníkov

Zdrojom ohrozenia v kontexte stavby je samotná železničná prevádzka na trati. Ďalej sú to miesta styku s cestnou dopravou, predovšetkým na úrovňových priecistiach. Uvedené zdroje reálne pôsobia predovšetkým počas výstavby, ale aj po jej ukončení. Železničná prevádzka je zabezpečovaná pracovníkmi, ktorí sú pre tento výkon pravidelne školení. Títo pracovníci sú zaradení ako osoby poučené a znalé ktorých základnou povinnosťou je dodržiavanie príslušných bezpečnostných predpisov pre prácu na železnici.

Z hľadiska bezpečnosti práce a technických zariadení je navrhovaná stavba nenáročná.

11.6.2 Spôsob obmedzenia rizikových vplyvov

Zhotoviteľ stavby je povinný rešpektovať pri realizácii stavby platné predpisy v oblasti bezpečnosti práce a povinnosti vyplývajúce zo stavebného zákona. Zo strany zhotoviteľa stavebných prác je nutné zabezpečiť u všetkých pracovníkov podieľajúcich sa na realizácii stavby dodržiavanie zásad bezpečnosti práce a technických zariadení, najmä dodržiavanie príslušných ustanovení v platnom znení:

- Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- 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,
- Predpis ŽSR Z 2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky,
- Predpis ŽSR SR DP4 Výluková činnosť ŽSR,
- 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.

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 a STN 34 3109 a Vyhl. MDPT č. 205/2010 Z.z. 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 zamestnancom v zmysle NV SR č. 395/2006 Z. z.,

Stavebnou činnosťou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR, železničných podnikov, 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 (Zákom č. 513/2009 Z.z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych úprav).

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

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 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 a STN 33 2000-6 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. Každý zamestnanec, ktorý ma vstúpiť do obvodu ŽSR musí byť preukazateľne poučený a overený z predpisov BOZP v stanovenom rozsahu podľa predpisu ŽSR Z 3 príslušnom vzdelavacom zariadení.

Všetky osoby zúčastnené na stavebných prácach predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať ustanovenia predpisu ŽSR Z 2 () a súvisiacich platných právnych a ostatných predpisov na zaistenie BOZP,

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

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.

11.6.3 Bezpečnostné pásma a únikové cesty

Realizáciou navrhovaných stavebných objektov nevznikajú nové bezpečnostné, ani ochranné pásma.

11.6.4 Ochrana pracovníkov a pracovného prostredia pred účinkami škodlivín

Pre prevádzku navrhovanej stavby nie sú potrebné žiadne škodlivé, alebo nebezpečné látky a prevádzkou stavby žiadne škodliviny nevznikajú.

11.6.5 Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození

Výstavba, všetkých el. zariadení umiestnených v obvode stavby ; ako napr. oznamovacie a zabezpečovacie zariadenia a ďalšie elektrické zariadenia riešené v stavbe sú podľa zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození.

Pri práci na montáži, údržbe, prehliadkach a opravách infraštruktúry ŽSR vzniká nebezpečenstvo udretia, pošmyknutia, pádu, pomliaždenín, zlomenín. Pre minimalizovanie týchto nebezpečenstiev je nutné dôsledné dodržiavanie predpisu ŽSR – Z 2.

Ďalším, osobitným zdrojom neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození je elektrické napätie (možnosť úrazu elektrickým prúdom pri dotyku živej alebo neživej časti, prípadne pri zásahu blesku). Opatrenia na elimináciu, resp. minimalizovanie rozsahu jednotlivých neodstrániteľných nebezpečenstiev a rizík sú zabezpečené v zmysle

STN 34 3104:1967, STN 34 3109:1972, STN EN 50 122-1:2011 a STN 33 2000-4-41:2007.

V prevádzkových podmienkach, t. j. elektrická prevádzka na verejne prístupnom mieste predstavuje neodstrániteľné nebezpečenstvo - prejav vandalstva, t. j. vylomené dvere vstupnej brány, resp. opomenutie uzamknutia dverí areálu. V prípade takýchto závad je nutné zabezpečiť vstupy, bezodkladne o závadách informovať vlastníka elektrickej prevádzky a požadovať ich odstránenie.

Projektantom navrhované možné opatrenia a úkony na elimináciu, resp. minimalizovanie rozsahu jednotlivých neodstrániteľných nebezpečenstiev a rizík v súvislosti s výkonom diagnostických, stavebných a udržiavacích prác v rámci celej infraštruktúry v obvode stavby sú uvedené v príslušných PS / SO – v kap. Ochranné a bezpečnostné opatrenia (časť - Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození). Analýza nebezpečenstiev je spracovaná v samostatnej časti dokumentácie B.04 Plán BOZP (tabuľka č.5), kde sú uvedené:

- NEBEZPEČENSTVÁ VYPLÝVAJÚCE Z UMIESTNENIA PRACOVISKA
- NEBEZPEČENSTVÁ VYPLÝVAJÚCE Z PRACOVNEJ ČINNOSTI PRE OKOLIE
- NEBEZPEČENSTVÁ VYPLÝVAJÚCE PRE SÚBEŽNE VYKONÁVANÉ PRÁCE
- NEBEZPEČENSTVÁ VYPLÝVAJÚCE PRE NADVÄŽNE VYKONÁVANÉ PRÁCE

11.7 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Riešené stavebné objekty a prevádzkové súbory nie sú predmetom riešenia-posúdenia z hľadiska požiadaviek ochrany pred požiarmi v zmysle § 98 Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb (ďalej len vyhláška č. 94/2004 Z.z.).

Jediným čiastočne uzavretým priestorom je prístupová rampa. Jedná sa o betónovú monolitickú konštrukciu prestrešenú oceľovou konštrukciou. Bočné steny sú opláštené drevenými lamelami, ktoré môžu byť kombinované napr. tvrdým sklom systémom anti - vandal. Požiarne odolnosť konštrukcie bude dimenzovaná na min 60 min.. Z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby sa jedná o stavbu s 1 nadzemným požiarom podlažím. Požiarne výška je 0 m. Všetky stavebné konštrukcie sú druhu D1 - konštrukčný celok je nehorľavý.

Z hľadiska ochrany pred požiarmi navrhovaná rampa vyhovuje požiadavkám platných predpisov z oblasti ochrany pred požiarmi vrátane **TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zariadení pred požiarom** a vzhľadom na jeho rozmery v ňom nemusí byť stanovište prenosného hasiaceho prístroja (PrHP). V blízkosti

technologického domčeka sa nenachádza žiadny objekt pozemných stavieb, takže odstupové vzdialenosti sú vyhovujúce.

S poukazom na uvedené nie je potrebné dokladovať časť dokumentácie Riešenie protipožiarnej bezpečnosti tejto stavby.

11.8 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií, alebo vedení a ochrany proti bludným prúdom

Vzhľadom k tomu, že predmetná stavba je v úseku neelektrifikovanej trate nie je potrebné vykonávať dodatočné ochranné opatrenia podľa čl. 8 STN EN 50 122-2:2011.

V rámci stavby a jednotlivých stavebných objektoch je riešená ochrana proti vplyvom atmosférickej korózie. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií (t. j. typ a spôsob prevedenia ochrany) musí byť vyhotovená v súlade s platnými normami a s príslušnými článkami VTPKS.

Všetky ocelové konštrukcie sú navrhnuté z profilov zabraňujúcich nadmernému hromadeniu vody a nečistôt. Konštrukcie budú prístupné pre čistenie, kontrolu a udržiavanie protikoróznej ochrany. Neprístupné miesta v konštrukciách budú tesne uzatvorené.

Na konštrukciách vyžadujúcich si zriadenie protikoróznej ochrany bude potrebné vykonať najmä odstránenie okovín, korózných produktov (hrdze) a nečistôt (prachu, soli, mechanicky prilepených nečistôt, pôvodných náterov, mastnôt, zvyškov betónu a pod.). Kvalita očistenia danej konštrukcie bude prevzatá stavebným dozorom a až následne bude konštrukcia natretá antikoróznym náterom alebo bude na nej prevedená primeraná antikorózna úprava. Nanášanie náterov je potrebné realizovať pri suchom počasí s cieľom maximálneho vniknutia náteru do pórov materiálu.

Manipulácii s konštrukciami opatrenými protikoróznou ochranou je potrebné venovať zvýšenú pozornosť, aby nedošlo k narušeniu protikoróznej ochrany (ako napr. u osvetľovacích stožiarov, u rámových nosných konštrukcií rozvodne a pod.).

Pri realizácii základov je potrebné dbať na to, aby ocelové prvky vkladané do základu mali pri jeho betonáži prirodzený a čistý povrch bez odlupujúcich sa okují, bez korózie, mastnoty, hliny, znečistenia zatvrdnutým cementovým mliekom a inými nečistotami, aby nedochádzalo k ich ďalšej korózii vplyvom karbonatácie a následnej zmeny prostredia betónu.

V rámci riešenia káblových rozvodov sú navrhnuté vodiče s PVC izoláciou, čím je zaručená pasívna protikorózna ochrana s dostatočnou kvalitou – nie je potrebné uvažovať s aktívnymi protikoróznymi zariadeniami.

11.9 Stanovenie ochranných pásiem

Realizáciou navrhovanej stavby nevzniká nové ochranné pásmo. Pri realizácii stavby dôjde k styku s týmito ochrannými pásmami (vzdialenosti sú merané horizontálne a kolmo):

ochranné pásmo dráhy je v zmysle zákona o dráhach č. 513/2009 Z. z.:

- pre železničnú dráhu 60 metrov od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 metrov od vonkajšej hranice obvodu dráhy;

ochranné pásmo elektrickej stanice je v zmysle zákona o energetike č. 251/2012 Z. z.:

- v prípade el. stanice vonkajšieho vyhotovenia s napätím 110 kV a viac vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 30 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice;

ochranné pásma (OP) inžinierskych sietí sú v zmysle zákona o energetike č. 251/2012 Z. z.:

- „OP“ pre vonkajšie nadzemné elektrické vedenie je vymedzené od krajného vodiča:
 - pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane: pre vodiče bez izolácie 10 m,
 - pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane: pre vodiče so základnou izoláciou 4 m
 - pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane: pre zavesené káblové vedenie 1 m;
 - pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane: 15 m;
- „OP“ pre vonkajšie podzemného elektrické vedenie je vymedzené od krajného kábla vedenia:

- pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky: 1 m;
- „OP“ na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov:
 - 1 m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavanom území obce s prevádzkovaným tlakom nižším ako 0,4 MPa;
 - pozn.: bezpečnostné pásmo určené na zabránenie porúch alebo havárií na plynárenských zariadeniach alebo na zmiernenie ich vplyvov a na ochranu života, zdravia a majetku osôb pri plynovodoch s tlakom nižším ako 0,4 MPa, ak sa nimi rozvádza plyn v súvislej zástavbe určí v súlade s technickými požiadavkami prevádzkovateľa distribučnej siete;

ochranné pásmo inžinierskych sietí (t. j. slaboprúdových vedení pre telekomunikácie) je v zmysle zákona o elektronických komunikáciách č. 452/2021 Z. z.:

- široké 0,5 m od osi vedenia po oboch stranách a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie;

ochranné pásmo inžinierskych sietí (t. j. železničných slaboprúdových vedení pre zabezpečovacie zariadenia) je v zmysle TNŽ 34 2609:1990:

- široké 1,5 m od osi vedenia na obe strany;

ochranné pásmo inžinierskych sietí (t. j. vodovodov a kanalizácií) je v zmysle zákona o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách č. 442/2002 Z. z. vymedzené od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany:

- 1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane,
- 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm;

cestné ochranné pásmo je v zmysle zákona o pozemných komunikáciách č. 193/1997 Z. z.:

- pri cestách nižších tried a miestnych komunikáciách 15 až 25 metrov od osi vozovky,
- pozn.: cestné ochranné pásma slúžia na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií a premávky na nich mimo územia zastavaného alebo určeného na súvislé zastavanie;

ochranné pásmo lesa je v zmysle zákona o lesoch č. 326/2005 Z. z.:

- tvorené pozemkami do vzdialenosti 50 m od hranice lesného pozemku.

11.10 Koordinačné opatrenie v prípade inej súbežnej výstavby v priestore, alebo blízkosti stavby

V súbehu s projektovou prípravou predmetnej stavby prebieha aj projektová príprava stavby „ŽSR, Diaľkové ovládanie zabezpečovacieho zariadenia v úseku trate Strážske – Prešov“. Navrhovaná stavba zastávky Vranov nad Topľou-Juh je koordinovaná s uvedenou stavbou ŽSR.

Predmetná stavba je skordinovaná so stavbou ŽSR, Cielenej investície ŽST Vranov nad Topľou.

V roku 2020 bola projekčne pripravená stavba „Náhrada nadzemných vedení v úseku Čierne nad Topľou – Vranov nad Topľou a Vranov nad Topľou – Nižný Hrabovec, ktorej predmetom stavby je náhrada nadzemného vedenia ŽSR úložným káblom v dotknutom území. Budúcim prevádzkovateľom a správcom zariadenia bude **ŽSR OR Košice Sekcia OZT**. V prípade uloženia nových kablov v oblasti zastávky Vranov-Juh, budú káble uložené do novo navrhovanej KCHT resp. kablovodu v telese nástupištia.

Samostatnou stavbou Železníc Slovenskej republiky realizovanou v blízkom území, v rámci pôsobnosti správcu OR Košice je stavba „Elektrifikácie trate Bánovce nad Ondavou – Humenné“, kde už v rámci aktuálneho dvojročného plánu výluk realizuje investor O220 GR ŽSR kontinuálnu výlukovú činnosť s predpokladaným termínom ukončenia realizácie tejto stavby podľa pravidiel Plánu obnovy a odolnosti - koniec roku 2026. Priama väzba ukončenia stavby „ELBAHU“ a zahájenia výstavby novej železničnej zastávky Vranov nad Topľou – Juh, nebola zo strany ŽSR deklarovaná.

V čase stavebných úprav na žel. zvršku budú vo vlastnej réžii MO prebiehať aj sanačné práce na izolácii mostovky mostného objektu v evkm 13,290. **Zhotoviteľ stavby v dostatočnom predstihu oboznámi správcu MO KE s časom výluk počas ktorých budú môcť realizovať izoláciu mostovky.** Zábradlie na mostnom objekte správcu MO pred realizáciou smerových úprav už preložil, tak aby splňal $MPP_{2,2} + \Delta_{V0} + \Delta_{Vp}$.

11.11 Civilná ochrana

S využívaním stavby pre účely civilnej ochrany sa neuvažuje. Predmetná stavba podľa zákona č. 117/1998, ktorým sa mení a dopĺňa Zákon NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení zákona NR SR č. 222/1996 Z.z a zákonov č. 297/1994 Z.z., č. 261/2002 Z.z. nekladie nároky na zariadenie civilnej ochrany. Stavba nelikviduje jestvujúce objekty určené pre účely civilnej ochrany obyvateľstva.

12 ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI

12.1 Projektovaná kapacita

Navrhovaná stavba nemá výrobný program, ani hlavné výrobné činnosti, nakoľko nie je stavbou výrobného charakteru, ale jej účelom je vybudovanie infraštruktúry (vybudovanie železničnej zastávky, obslužnej komunikácie s chodníkom a parkovacích miest) ktorý umožní cestujúcim rýchly, bezpečný a pohodlný prestup medzi príslušnými druhmi dopravy s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy. Súčasne umožní optimalizovať podiel prepráv osôb v rámci mesta a blízkeho okolia. Cestné vozidlá - autobusy, osobné automobily, dopravujú cestujúcich k novo navrhovanej železničnej zastávke (ZAST), odkiaľ budú pokračovať veľkokapacitnou dopravou, v tomto prípade železničnou dopravou.

Stanovenie výhľadovej frekvencie cest. novej žel. zastávky Vranov n./T – Juh vychádza z týchto predpokladov :

A. súčasná 1h špičková frekvencia Vranov nad Topľou, ZSSK – sčítanie 10/2022	171 cest./ hod.
pomer nastupujúcich a vystupujúcich cestujúcich	59 vs 41 %
výhľadová frekvencia	257 cest./ hod.
frekvencia prevedená na novú žel. zast. Vranov nad Topľou – Juh (50%)	128 cest./ hod.
nástup / výstup (výhľad)	76 vs 52 cest./ hod.
B. kapacita parkovacích miest	281
kapacita autobusových státi	6
celková jednosmerná kapacita cestujúcich za deň	650 cest./ deň
celkový odhadovaný potenciál cest. pre vlakovú dopravu (50%)	325 cest./ deň
potenciál pre dopravnú špičku (40% celodennej kapacity)	130 cest./ 3 hod.
špičková 1h frekvencia – nástup	44 cest./ hod.

Celkový potenciál nastupujúcich cestujúcich pre novú zastávku = A + B 120 cest./ hod.

O220 GR ŽSR na základe konzultácie s MD SR **potvrdený počet** nastupujúcich cestujúcich 80 cest./ hod.

12.2 Popis prevádzkových súborov

12.2.1 PS 21-01 Úprava zabezpečovacieho zariadenia

V mieste budovania nového nástupiska zastávky Vranov nad Topľou - Juh, oblasť medzi priecestím v km 12,858 a predzvestňou PrL, sa nachádza kabelizácia zabezpečovacieho zariadenia, napojenie priecestníka a snímača počítacia osí na vnútorný výstroj PZZ v km 12,858 a kábel pre pripojenie vonkajšieho výstroja koľajového obvodu PZZ v km 14,245. V kolízii s navrhovaným nástupiskom je aj samotný vonkajší výstroj uvedeného koľajového obvodu (skrínka TJA), ktorý sa nachádza vpravo od koľaje v smere do ŽST Vranov nad Topľou a vzdialenosť upozorňovadlá predzvesti PrL.

V rámci úpravy zabezpečovacieho zariadenia bude TJA skrínka koľajového obvodu preložená na druhú stranu koľaje, s týmto presunom súvisí aj preloženie káblvej trasy s využitím nového kábla, ktorý sa mimo oblasť stavebnej činnosti naspojuje na pôvodný kábel a z tohto miesta sa vybuduje nová trasa s prechodom pod koľaj a výkopom na opačnej strane koľaje. Kabelizácia PZZ v km 12,858, ktorá bude v mieste výstavby v kolízii so stavebnou činnosťou sa v potrebnej oblasti nahradí novou v upravenej trase, v súlade s riešením železničného spodku a úpravou drážnych chodníkov pomocou prefabrikovaných železobetónových uhoľníkov. Kabelizácia bude mimo oblasť nástupiska v riešenom úseku krytá žľabmi, na moste bude v existujúcej ocelevej chráničke.

V oblasti nástupiska bude kabelizácia uložená v káblovej chráničkovej trase. Meranie parametrov káblov bude vykonané pred a po realizovaní ich úpravy. Vzdialenostné upozorňovadlá pred predzvestou PrL sa osadia nové tak, aby bola dodržaná dohľadnosť v zmysle vyhlášky MDPaT SR č.351/2010 Z. z. Výstavba zastávky v približovacom úseku PZZ v km 12,858 má za následok aj riešenie úpravy prvej a druhej časti medzného výstražného času. Výpočet bude riešený podľa STN P 34 2651 v rámci ďalšieho stupňa dokumentácie. Súčasťou úpravy zabezpečovacieho zariadenia bude aj doplnenie návesti 54, Hranica izolovaného úseku v zmysle predpisu ŽSR Z 1 pri snímačoch počítača osí, v mieste ktorých sa aktivuje výstraha na piecestí v km 12,858.

12.2.2 PS 22-01 Informačné zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh

Pre informovanie cestujúcej verejnosti o chodoch žel. osobnej prepravy sa priestory pre cestujúcich v Zast. Vranov nad Topľou - Juh vybaví vizuálnym systémom zobrazovania – informačnými tabuľami. Na nástupišti zastávky Vranov – Juh budú vo vhodnej vzdialenosti od prístrešku umiestnené dve obojstranné nástupištné odchodové tabule (3-riadkové) na samostatných stožiaroch s prístreškom. Ich umiestnenie bude v súlade a s ohľadom na šírku nástupišťa a umiestnenia zábradlia tak, aby pre servis a údržbu inf. tabuľ bol vytvorený bezpečný priestor. Na zastrešenie nástupišťa (v jeho vnútornej časti) sa vhodne umiestni jedna 3 - riadková jednostranná nástupištná odchodová tabuľa. Pre informovanie cestujúcich, prichádzajúcich smer od autobusovej zastávky a parkoviska sa pod zastrešenie rampy v smere od parkoviska umiestni jedna 3 riadková jednostranná nástupištná odchodová tabuľa, s ohľadom na dostatočnú podchodnú výšku.

Prenos dát medzi riadiacou jednotkou umiestnenou v ŽST Vranov nad Topľou a informačnými tabuľami na zast. Vranov nad Topľou -Juh bude pomocou priemyselného mobilného smerovača 4G LTE (ako napr. MERLIN 4407-T4-S2-LV) . Technológia prenosu dát (mobilný smerovač) zo ŽST Vranov na zastávku Vranov - Juh bude umiestnená v novom technologickom rozvážači R-OZT.

Informačné zariadenie v Zast. Vranov nad Topľou-Juh bude pozostávať z nasledujúcich častí:

- 1x priemyselný mobilný smerovač 4G LTE. (4-port, dual SIM, napájací zdroj)
- 1x technologický vonkajší rozvážač
- 2x obojstranná 3-riadková odchodová tabuľa na nástupište
- 1x obojstranná 3-riadková odchodová tabuľa umiestnená smere od parkoviska
- 1x jednostranná 3-riadková odchodová tabuľa umiestnená na zastrešení nástupišťa
- 2x stožiar s prístreškom pre informačnú tabuľu
- káblový dátový rozvod,
- káblový rozvod napájací pre napájanie informačného systému.

12.2.3 PS 22-01.01 Rozhlasové zariadenie na zastávke Vranov nad Topľou-Juh

V rámci Zast. Vranov nad Topľou - Juh sa vybuduje nový rozhlasový systém pre informovanie cestujúcej verejnosti. Bude pozostávať z riadiacej a výkonovej technológie so zálohovým napájaním, reproduktorov pre ozvučenie priestorov a káblového rozvodu.

Riadiaca a výkonová časť bude pozostávať z bloku riadenia rozhlasovej ústredne, modul rozšírenia RRU o rozhranie LAN, zálohovým zdrojom 24V DC a z koncového zosilňovača (1x400W) so zálohovým zdrojom 230V AC. Blok riadenia rozhlasovej ústredne bude mať vstup pre príjem dát z automatického zdroja hlásenia cez interface a obslužného pultu.

Novobudovaná technológia na Zast. Vranov – Juh sa osadí do technologického rozvážača R-OZT (rieši PS 22-1). V ŽST Vranov sa umiestni do nového 19“ technologického rozvážača RACK IZ (rieši PS 22-02)

Hlásenie správ bude realizované prostredníctvom obsluhovacieho pultu OP7-H-O, ktorý bude umiestnený na stole výpravcu v ŽST. Vranov nad Topľou. Poprípade z riadiaceho servera informačného systému, ktorý sa pripojí k rozhlasovej ústredni cez interface.

Prenos signálov medzi ŽST Vranov nad Topľou a Zast. Vranov – Juh bude zabezpečený cez nový smerovač 4G LTE. V ŽST Vranov smerovač rieši PS 22-02, na Zast. Vranov-Juh smerovač rieši PS 22-01.

Reproduktory – ozvučenie priestorov

Budú ozvučené nasledujúce priestory, zaradené do samostatných vetiev:

Nástupište č.1 – 6 reproduktorov ($P_i=45W$)

Reproduktory na nástupišti budú umiestnené na informačných stožiaroch s možnosťou smerovania a na konštrukcii zastrešenia. Uchytenie reproduktorov musí byť také aby umožňovalo smerové a výškové nastavenie. Reprodukory musia umožňovať nastavenie výstupného výkonu. Vonkajšie reproduktory ako CSP-115(3,75W; 7,5W; 15W).

Predpokladaný výkon vo všetkých vetvách po vybudovaní prevádzkového súboru je 45W. Celkový výkon rozhlasového zariadenia je 400W, čiže výkonová rezerva činí 355W.

V lokalitách plánovaného ozvučenia musí byť úroveň nastavenia ozvučenia v súlade s platnou legislatívou. Preto podľa vykonaných komplexných akustických meraní sa vykoná nastavenie ozvučenia a meranie hladiny hluku z hľadiska hygieny.

12.2.4 PS 22-02 Informačné zariadenie v ŽST Vranov

Pre informovanie cestujúcej verejnosti sa priestory pre cestujúcich v ŽST Vranov nad Topľou vybaví vizuálnym systémom zobrazovania chodov žel. osobnej prepravy – informačnými tabuľami. Riadiaca časť IZ sa umiestni v oznamovacej miestnosti do nového 19" RACK rozvádzača s využitím jestvujúcej nn prípojky, ktorá bude pre potreby novoprojektovaného zariadenia ako súčasť IZ riešená. Výstup audio signálu zo zvukového výstupu riadiacej jednotky IZ sa prepojí s jestvujúcou rozhlasovou ústredňou. ŽST Vranov nad Topľou bude vybavená novým systémom pre vizuálne informovanie cestujúcich o odjazdoch vlakových súprav. Informácie budú zobrazované na odchodovej informačnej tabuľi vo vestibule (4-riadková), v dopravnej kancelárii bude umiestnený kontrolný LCD panel, na prestrešenom nástupišti bude osadená obojstranná 3-riadková nástupištná tabuľa. Pre novoprojektované Informačné tabule budú v ďalšom stupni vyriešené dátové a nn príklady nevyhnutné pre ich vzájomné prepojenie.

Informačné zariadenie v ŽST Vranov nad Topľou bude pozostávať z nasledujúcich častí:

- riadiaca jednotka (RJ) v prevedení do 19" skrini RACK,
- záložný zdroj 2200VA/230V v prevedení RACK,
- 1x vzdialený LCD monitorom, klávesnica a myš v dopravnej kancelárii,
- komunikačný modul v prevedení RACK
- 1x mobilný smerovač 4G LTE
- 1x prijímač časového signálu GPS,
- informačné tabule,
- monitorovacia jednotka v dopravnej kancelárii
- prevodníky a extendery
- káblový dátový rozvod
- káblový rozvod napájajúci pre napájanie informačného systému

12.3 Celkový technologický postup výroby podľa toku materiálov

Predmetná stavba je nevýrobného charakteru, nemá žiadne výrobné činnosti, preto neexistuje tok materiálov a nevyžadujú sa žiadne pomocné prevádzky.

12.4 Konceptia manipulácie s materiálom, skladovanie surovín, materiálov, výrobkov a odpadov

Predmetná stavba je nevýrobná, preto nie je potrebné navrhovať a riešiť manipulácie s materiálom, skladovanie surovín, materiálov a výrobkov.

Cieľom vybudovania zastávky a parkoviska je vytvorenie podmienok pre prevedenie individuálnej automobilovej dopravy na hromadnú verejnú dopravu s ťažiskom na nosný systém koľajovej dopravy a to v rámci mesta, okresu aj prešovského regiónu vôbec s cieľom integrácie dopravy.

12.5 Požiadavky na automatizáciu riadenia výrobných a technologických procesov

Predmetná stavba je nevýrobná a neobsahuje výrobné a technologické procesy, ktoré by si vyžadovali navrhnuť automatizáciu riadenia takýchto procesov.

12.6 Prehľad pracovných miest a potreba pracovníkov

Realizáciou stavby zastávka Vranov nad Topľou -Juh nedôjde k zmene potreby pracovných síl v ŽST Vranov nad Topľou.

13 ZEMNÉ PRÁCE, BILANCIA NÁSYPOV A VÝKOPOV

Zemné práce súvisiace s realizáciou predkladanej stavebnej časti budú pozostávať z výkopov pre:

- teleso nástupišta a rozšírenie telesa žel. trate
- vybudovanie prístupovej rampy na nástupište a osvetľovacích stožiarov
- vybudovanie základov osvetľovacích stožiarov a informačných zariadení
- výkopov pre zriadenie káblvodu a KCHT
- zriadenie konštrukčných vrstiev cesty, parkoviska a chodníka
- odvodnenie a káblových trás

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

Pri zemných prácach je potrebné, aby všetky práce boli vykonávané so zvýšenou opatrnosťou. Zemnými prácami nesmie byť narušená funkcia a ani stabilita existujúcich stavieb a zariadení. Zemné práce je potrebné vykonávať v súlade s VTPKS Časť 3 a STN 73 3050:1986.

Prechod popod koľaj bude zriadený vo výkope š. 0,80m (pri hĺbke výkopu viac ako 0,8m s použitím prenosného paženia), počas celodennej výluky koľaje.

Pri zemných prácach musia byť dodržané požiadavky aj STN 73 6005:1985, 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.

Pred začatím výstavby a zemných prác bude bezpodmienečne nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí ich vlastníckmi. Práce v bezprostrednej blízkosti týchto vedení vykonávať ručne podľa požiadaviek správcu. Dbať na neporušenie celistvosti obnažených káblových vedení pri križeniach. V blízkosti podzemných inžinierskych sietí budú výkopové práce vykonávané ručným odkopom.

V zmysle STN 73 3050 zeminy, v ktorých budú realizované výkopové zemné práce, sú zaradené do nasledujúcich tried ťažiteľnosti.

- | | |
|--------------------------------------------|----------------|
| - navážka – štrk, hlina | 2. - 3. trieda |
| - íl tuhý, pevný | 3. trieda |
| - štrk ílovitý nad hladinou podzemnej vody | 3. trieda |

U jemnozmných zemín s $I_p > 10$ a $I_c < 1,0$ je potrebné počítať s ich lepivosťou. Triedy ťažiteľnosti je potrebné upresňovať podľa skutočnosti v priebehu zemných prác.

Miera zhutnenia zemnej pláne pre súdržné zeminy (% PS) :

- | | |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| - prach, | 100 % PS |
| - hlina, piesčitá hlina, prachovitá hlina, | 100-103 % PS |
| - ílovitá hlina, piesčitý íl, ílovitá hlina piesčitá, | 100-102 % PS |
| - íl s vysokou plasticitou | 95 % PS |

Stupeň zhutnenia zemnej pláne pre nesúdržné zeminy (relatívna uľahnutosť I_D) :

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| - štrk s prímiesou piesku a jemnejších zŕn (max. do 25 %) | $I_D = 0,80$ |
| - štrk s prímiesou piesku (25-50%), piesok so štrkom (štrku 25-50%),
piesčitý štrk | $I_D = 0,85$ |
| - piesok so štrkom (štrku menej ako 25%) | $I_D = 0,90$ |
| - piesok, hlinitý piesok, ílovitý piesok, hrubý piesok hlinitý, | $I_D = 0,85$ |

hrubý piesok ílovitý,

Spôsob hutnenia a počty pojazdov hutniacich mechanizmov sa určia priamo na stavbe pri zhutňovacích skúškach. Pre budovanie podkladných vrstiev podvalového podlažia odporúčame použiť valec s hmotnosťou max. 10 ton. Pri výstavbe je potrebné kontrolovať mieru zhutnenia podľa STN 72 1006. Budovanie, odoberanie vzoriek, kontrolné skúšky, odsúhlasenie a prevzatie konštrukčných vrstiev podvalového podlažia sa vykoná v zmysle VTPKS ŽSR.

Priečny výkop cez koľaj bude po uložení chráničiek zasypaný štrkodrvou (môže byť aj recyklát) fr. 0-63 mm, zásyp bude zriadený po vrstvách max. hr. 0,3m, (s uložením modrej fólie) hutnenie každej uloženej vrstvy na $\lambda_d \min=0,85$. V úrovni pláne ŽS bude zhutnený zásyp na $\lambda_d \min. 0,90$.

Dodávateľ v priebehu budovania podkladných vrstiev podvalového podlažia zabezpečuje dokladovanie technickej kvality materiálu PVPP a ekologickej kvality materiálu PVPP (TNŽ 72 1514). Rozsah preberacích skúšok ostatných častí zemného telesa sa realizujú podľa VTPKS, STN 73 6133.

Realizácia bude vyžadovať rozsiahlejšie zemné práce a v dôsledku výstavby rozhodujúceho objektu – a to prístupového chodníka cesty a parkoviska a výstavba nástupišťa s prístupovou rampou. Rozhodujúci materiál získaný pri zemných prácach možno zatriediť do nasledovných skupín:

Zemné práce (rozhodujúce objekty)

výkopová zemina (prebytok)	6397 m ³
odhumusovanie hr. 0,1 m	2752 m ²
zahumusovanie hr. 0,15	3032 m ²
násyp (potreba vhodného nasyp. materiálu)	961 m ³

14 PODZEMNÁ VODA

Voda v podlaží záujmovej lokality je vodou poriečnou. Je to voda impregnovaná do podlažia z neďalekého Čírovského kanálu. So zvýšením prietochného množstva potoka môže hladina podzemnej vody stúpať. Hladina podzemnej vody je voľná a je v hydraulikej spojitosti s povrchovým tokom predmetného kanálu. Podzemná voda bola IGP prieskumom zistená plytko pod povrchom terénu.

15 KANALIZÁCIA

V rámci stavby nie sú riešené žiadne nové pozemné objekty, ani iné objekty, ktoré vyžadujú napojenie na kanalizačný systém.

Vybudovaním parkoviska vzniká požiadavka na likvidáciu vôd z povrchového odtoku. Spôsob likvidácie dažďových vôd je navrhnutý tak, že dažďové vody budú zachytené uličnými vpustami do novo navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá bude zaústená do akumulácie nádrže. Zachytené vody budú zvedené do odlučovača ropných látok (ORL), kde po prečistení budú odvedené do nádrže, z ktorej sa následne budú spätne využívať. Z retenčnej nádrže je navrhovaný prepád do priekopy, ktorá je vedená pozdĺž železničnej trate.

Výpočet množstva dažďových vôd

Výpočet množstva dažďových vôd je spracovaný podľa (podľa STN 73 67 60). Pri hydrotechnických výpočtoch dažďovej kanalizácie sa počítalo s intenzitou dažďa 194,0 l/s.ha (pre oblasť Humenné) s periodicitou 0,5, pri koeficiente odtoku pre asfaltové komunikácie $\alpha = 0,9$ a pre parkovacie miesta $\alpha = 0,3$

Základné údaje

Plocha parkovacích miest (drenážna zamk. dlažba)	1354,7 m ²	7,88 l/s
Plocha asf. komunikácií (spevnených plôch)	3090,5 m ²	53,96 l/s
Spolu	4445,2 m ²	61,84 l/s

16 ZÁSOBOVANIE VODOU

V rámci stavby nie sú riešené žiadne nové pozemné objekty, ani iné objekty, ktoré vyžadujú zásobovanie pitnou, resp. úžitkovou vodou. Nakoľko predmetom tejto etapy je rekonštrukcia existujúcich zariadení, nemá jej realizácia požiadavky na požiaru vodu. Počas výstavby bude dodávaná na stavbu balená pitná voda alebo

v cisternách. V rámci stavby su navrhované vodozadržné vo forme retenčnej nádrže s min. objemom m³. Táto nádrž bude slúžiť na zasobovanie vodou na zavlažovanie navrhovanej zelene v oblasti parkoviska ako aj mestskej zelene.

17 TEPLA A PALIVÁ

V rámci pripravovanej stavby nie sú riešené žiadne nové pozemné objekty, ani iné objekty, ktoré vyžadujú zásobovanie teplom a palivami.

18 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Pre zabezpečenie elektrickej energie pre prevádzku VO a ostatných zariadení ktoré potrebujú el. energiu budú zriadené nové pripojenia na distribučnú sieť VSD. Nová prípojka nn pre napájanie odberov zastávky ako aj parkoviska bude napojená z novej (v rámci stavby prekladanej súčasť SO 35-15) VSD káblovej skrine R1230-000184 , ktorá bude umiestnená pred oplotením na hranici pozemku Cirkevnej základnej školy.

Bilancia elektrickej energie

Spotreba elektrickej energie - ŽSR

- | | |
|----------------------------------------|---------------|
| • Osvetlenie nástupištia a zastrešenia | Pi = 0,67kW |
| • Rozvádzač R-OZT | Pi = 5,00kW |
| Koeficient súčasnosti pre osvetlenie: | $\beta = 1,0$ |
| Koeficient súčasnosti pre R-OZT: | $\beta = 0,7$ |

Celkový príkon:

Pi = 2,71 kW

Spotreba el. energie za rok projektovaného osvetlenia:

$$S1 = P_i \times \beta \times T \times t_v = 0,67 \times 1,0 \times 365 \times 10 = 2,45 \text{ MWh/rok}$$

Spotreba el. energie za rok pre rozvádzač R-OZT:

$$S2 = P_i \times \beta \times T \times t_v = 5 \times 0,7 \times 365 \times 24 = 30,66 \text{ MWh/rok}$$

Celková spotreba el. energie za rok:

$$S_{\text{celk}} = S1 + S2 = 2,45 + 30,66 = 33,11 \text{ MWh/rok}$$

Spotreba elektrickej energie - mesto

- | | |
|----------------------------------------------------|---------------|
| • Celkové osvetlenie parkoviska | Pi = 1,108kW |
| • Rozvádzač R-PČS (2x čerpadlo o príkone 2,15kW) | Pi = 4,3kW |
| Koeficient súčasnosti pre osvetlenie: | $\beta = 1,0$ |
| Koeficient súčasnosti pre R-PČS: | $\beta = 0,5$ |

Celkový príkon:

Pi= 3,258kW

Spotreba el. energie za rok projektovaného osvetlenia:

$$S1 = P_i \times \beta \times T \times t_v = 1,108 \times 1,0 \times 365 \times 10 = 4,04 \text{ MWh/rok}$$

Spotreba el. energie za rok pre rozvádzač R-PČS:

$$S2 = P_i \times \beta \times T \times t_v = 4,3 \times 0,5 \times 365 \times 3 = 2,35 \text{ MWh/rok}$$

Celková spotreba el. energie za rok:

$$S_{\text{celk}} = S1 + S2 = 4,04 + 2,35 = 6,39 \text{ MWh/rok}$$

19 OSTATNÁ ENERGIA (SOLÁRNA, TECHNICKÉ PLYNY A POD.)

Navrhovaná stavba nevyžaduje okrem už uvedených energií, využitie ostatných energií.

20 VEREJNE A VONKAJŠIE OSVETLENIE

V rámci stavby bude vybudované vonkajšie osvetlenie prístupovej komunikácie a osvetlenie nástupištia a prístupovej rampy.

Osvetlenie projektovaného nezastrešeného nástupišťa bude navrhnuté podľa predpisu E11 a normy STN EN 12464-2 na priemernú hodnotu osvetlenia $E_m = 10 \text{ lx}$. Nové osvetlenie bude realizované pomocou sklopných osvetľovacích stožiarov 1 až 9 výšky 6m s LED svietidlami s príkonom 35W.

Osvetlenie prístupovej komunikácie k železničnej zastávke bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia M4. V tomto objekte sa realizuje iba časť osvetlenia komunikácie a to pomocou stožiarov P8 až P13. Aby bola dodržaná predpísaná trieda osvetlenia M4, tak sa musí súčasne realizovať osvetlenie v SO 35-12 a SO 35-13. Stožiare P1 až P4 navrhnuté v SO 35-13 osvetľujú nielen chodník ale aj komunikáciu. Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov výšky 8m s jednoramennými a dvojramennými (stožiar P9) výložníkmi s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Na výložníkoch budú osadené LED svietidlá.

Osvetlenie prístupového chodníka k železničnej zastávke bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia P4. Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov P1 až P7. Všetky stožiare budú výšky 8m. Na stožiaroch P1 až P4 budú osadené jednoramenné výložníky s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Stožiare P5 až P7 budú bez výložníkov a na vrchole bude osadená redukcia pre montáž svietidla. Na výložníkoch a stožiaroch budú osadené LED svietidlá.

Osvetlenie parkovacích plôch pre osobné automobily bude navrhnuté podľa normy TNI CEN/TR 13201-1 na triedu osvetlenia P2 a pre chodníky na triedu osvetlenia P4. Nové osvetlenie bude realizované pomocou osvetľovacích stožiarov P14 až P21 výšky 8m s jednoramennými a dvojramennými výložníkmi s výškou 2m a s dĺžkou vyloženia 1,5m. Na výložníkoch budú osadené LED svietidlá.

Osvetlenie bude možné ovládať ručne z rozvádzačov alebo automaticky pomocou súmrakového spínača so spínacími hodinami.

21 POŽIADAVKY NA ZÁVEREČNÉ ÚPRAVY ÚZEMIA

Vegetačné úpravy - po ukončení výstavby a po terénnych úpravách sa vykonajú vegetačné úpravy plôch na to vyčlenených. Budú spočívať v uložení a rozhrnutí humusovej vrstvy v hrúbke cca 150 mm a v zatrávnení plôch. Vykoná sa výsadba listnatých stromov v počte 41, predbežná celková plocha vegetačných úprav 1872 m².

22 SPÔSOB SPLNENIA POŽIADAVIEK NA STAVBU VYPLÝVAJÚCICH Z PODMIENOK ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA

Pre predmetnú stavbu bolo vydané mestom Vranov nad Topľou dňa 3. 11. 2023 (Č. j.: 3010/2023-GB) Rozhodnutie o umiestnení stavby. Dňa 27. 12. 2023 toto rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť.

V uvedenom územnom rozhodnutí boli pre umiestnenie a projektovú dokumentáciu stavby určené podmienky, ktoré boli v predloženej dokumentácii zapracované v požadovanom rozsahu.

V Košiciach , 01.2025

Ing. Rastislav Tomko a kol.

Prílohy TS:

Príloha č.1 – Zoznam vlastníkov stavbou dotknutých pozemkov

Príloha č.2 – TSI PRM

Príloha č.1. Zoznam vlastníkov stavbou dotknutých pozemkov

KN-C	Druh pozemku	LV	KN-E	LV	Vlastník	Podiel
3039/185	zastavaná plocha a nádvorie	nezaložené	1571	6982	HAJNÍKOVÁ Mária (r.Katáková) (SPF)	1/6
					SEMANOVÁ Helena (r.Katriňáková) (SPF)	1/6
					MESTO VRANOV NAD TOPL'OU	8/12
			1574	5717	Kachmanová Mária r. Miklošová D:(SPF)	1/1
			1575	6984	Uhorščáková Anna D:(mal., dcéra Michala) (SPF)	1/4
MESTO VRANOV NAD TOPL'OU	3/4					
3039/187	zastavaná plocha a nádvorie	nezaložené	1581	4114	MESTO VRANOV NAD TOPL'OU	1/1
3039/9	zastavaná plocha a nádvorie	6434	-	-	Gréckokatolícka cirkev Farnosť Vranov nad Topľou - Juh,	1/1
3039/11	zastavaná plocha a nádvorie	4114	-	-	MESTO VRANOV NAD TOPL'OU	1/1
3039/227						
3039/172						
3039/121	zastavaná plocha a nádvorie	5861	-	-	Rímskokatolícka farnosť Narodenia Panny Márie Vranov nad Topľou	1/1
3039/120						
3039/230						
3336/1	zastavaná plocha a nádvorie	3090	-	-	SR, správca ŽSR	1/1
3746/3	ostatná plocha					
3749	zastavaná plocha a nádvorie					
3338/13	zastavaná plocha a nádvorie					

UČS / SO

Odbor 21 Železničné zabezpečovacie zariadenie
 Odbor 22 Železničné oznamovacie zariadenie
 Odbor 32 Železničný spodok, železničný zvršok, železničné nástupištia, kábová chráničková trasa a priepusty
 Odbor 33 Mosty a umelé stavby
 Odbor 34 Pozemné stavby
 Odbor 35 Energetika
 Odbor 38 Cesty a prístupové komunikácie

Základné parametre subsystému „Infraštruktúra týkajúcej sa prístupnosti železničného systému Únie pre osoby so zdravotným postihnutím a osoby so zníženou pohyblivosťou“

Názov stavby: Zriadenie železničnej zastávky Vranov nad Topľou-Juh, žkm 12,969

Požiadavky vzťahujúce sa na posudzovanú časť subsystému „Infraštruktúra týkajúcej sa prístupnosti železničného systému Únie pre osoby so zdravotným postihnutím a osoby so zníženou pohyblivosťou“ (v zmysle smernice Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) 2016/797 o interoperabilite železničného systému v Európskej únii a Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1300/2014 o technických špecifikáciách interoperability (TSI) týkajúcich sa prístupnosti železničného systému Únie pre osoby so zdravotným postihnutím a osoby so zníženou pohyblivosťou, v platnom znení).

Funkčné a technické špecifikácie subsystému – 4.2.1	PS / SO (v ktorom je riešená uvedená požiadavka)
Miesta na parkovanie pre PRM – 4.2.1.1 V rámci stavby sú budované osobitné parkovacie miesta pre osoby so zdravotným postihnutím a osoby so zníženou pohyblivosťou v počte 6 parkovacích miest. Prílohy č. 1, 2.1, 2.2,	SO 38-13
Bezbariérová trasa – 4.2.1.2 <i>Horizontálny pohyb – 4.2.1.2.1</i> <i>Vertikálny pohyb – 4.2.1.2.2</i> <i>Označenie trasy – 4.2.1.2.3</i> – požadované parametre bezbarierovej trasy sú dodržané a spracované v PD, viď TS a grafické prílohy	SO 33-01, SO 34-03, SO 34-11, SO 38-11
Dvere a vstupné otvory – 4.2.1.3 – v rámci stavby nie sú navrhované budovy ani sociálne zariadenia	
Povrch podlahy – 4.2.1.4 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS	SO 32-03, SO 33-01, SO 38-11, SO 38-13,
Zvýraznenie priehľadných prekážok – 4.2.1.5 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď príloha č.02	SO 34-13,
Toalety a priestory na prebaľovanie detí – 4.2.1.6 – v rámci stavby nie sú navrhované budovy ani sociálne zariadenia	
Vybavenie a voľne stojace zariadenia – 4.2.1.7 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD	SO 34-04, SO 34-12
Predaj cestovných lístkov, informačné pulty a miesta poskytovania asistenčných služieb zákazníkom – 4.2.1.8 – v rámci stavby nie sú navrhované zariadenia s asistenčnými službami	
Osvetlenie – 4.2.1.9 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD	SO 35-02, SO 34-01.02,

UČS / SO	Odbor 21 Železničné zabezpečovacie zariadenie Odbor 22 Železničné oznamovacie zariadenie Odbor 32 Železničný spodok, železničný zvršok, železničné nástupištia, káblová chráničková trasa a priepusty Odbor 33 Mosty a umelé stavby Odbor 34 Pozemné stavby Odbor 35 Energetika Odbor 38 Cesty a prístupové komunikácie
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vizuálne informácie: označenie, piktogramy, dynamické informácie – 4.2.1.10 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS, výkr. prílohy SO	PS 22-01, SO 33-01, SO 34-03, SO 34-11
Hlasové informácie – 4.2.1.11 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS, výkr. prílohy PS	PS 22-01.01
Šírka nástupišťa a okraj nástupišťa – 4.2.1.12 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS, výkr. prílohy SO Koniec nástupišťa – 4.2.1.13 – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS, výkr. prílohy SO	SO 32-03
Pomocné zariadenia na nástup a výstup na nástupištiach – 4.2.1.14 – v rámci stavby nie sú navrhované zdvižné plošiny - nebude predmetom posúdenia	
Úrovňové koľajové priechody na staniciach – 4.2.1.15 – v rámci stavby nie sú navrhované zdvižné plošiny - nebude predmetom posúdenia	

Komponenty interoperability	SO/PS (v ktorom je riešená uvedená požiadavka)
5.3.1.1 – Obrazovky Vzdialenosť obrazovky TDR 76 – 16 pri čítaní je 12.83m (1283 mm/250 = 51,3mm). Dotknutý PS spĺňa záujmovú oblasť použitia	PS 22-01
5.3.1.2 - Rampy na nástupištiach – požadované parametre sú dodržané a spracované v PD, viď TS, výkr. prílohy SO	SO 33-01
5.3.1.3 - Zdvižné plošiny – v rámci stavby nie sú navrhované zdvižné plošiny - nebude predmetom posúdenia	