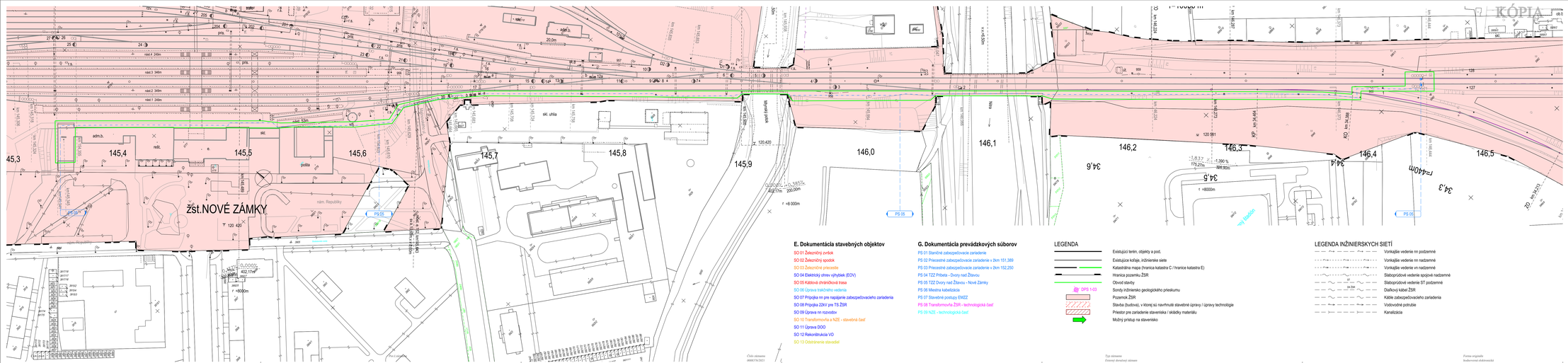

zšt.NOVÉ ZÁMKY
145,3
145,4
145,5
145,6
145,7
145,8
145,9
146,0
146,1
146,2
146,3
146,4
146,5
34,6
34,5
34,4
34,3
PS 05
PS 05
PS 05
PS 05
adm.b.
sklad.
sklad.
sklad

KÓPIA

E. Dokumentácia stavebných objektov

- SO 01 Železničný zvršok
- SO 02 Železničný spodok
- SO 03 Železničné priecestie
- SO 04 Elektrický ohrev výhybiek (EOV)
- SO 05 Káblová chráničková trasa
- SO 06 Úprava trakčného vedenia
- SO 07 Prípojka nn pre napájanie zabezpečovacieho zariadenia
- SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR
- SO 09 Úprava nn rozvodov
- SO 10 Transformovňa a NZE - stavebná časť
- SO 11 Úprava DOO
- SO 12 Rekonštrukcia VO
- SO 13 Odstránenie stavadiel

G. Dokumentácia prevádzkových súborov

- PS 01 Staničné zabezpečovacie zariadenie
- PS 02 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 151,389
- PS 03 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 152,250
- PS 04 TZZ Pribeta - Dvory nad Žitavou
- PS 05 TZZ Dvory nad Žitavou - Nové Zámky
- PS 06 Miestna kabelizácia
- PS 07 Stavebné postupy EMZZ
- PS 08 Transformovňa ŽSR - technologická časť
- PS 09 NZE - technologická časť

LEGENDA

- Existujúci terén, objekty a pod.
- Existujúce koľaje, inžinierske siete
- Katastrálna mapa (hranica katastra C / hranice katastra E)
- Hranica pozemku ŽSR
- Obvod stavby
- DPS 1-03 — Sondy inžiniersko geologického prieskumu
- Pozemok ŽSR
- Stavba (budova), v ktorej sú navrhnuté stavebné úpravy / úpravy technológie
- Priestor pre zariadenie staveniska / skládky materiálu
- Možný prístup na stavenisko

LEGENDA INŽINIERSKYCH SIETÍ

- Vonkajšie vedenie nn podzemné
- Vonkajšie vedenie nn nadzemné
- Vonkajšie vedenie vn nadzemné
- Slaboprúdové vedenie spojové nadzemné
- ST — Slaboprúdové vedenie ST podzemné
- DK ŽSR — Diaľkový kábel ŽSR
- Káble zabezpečovacieho zariadenia
- Vodovodné potrubie
- Kanalizácia

Bratislava / Nové Zámky ← → Štúrovo / Pribeta

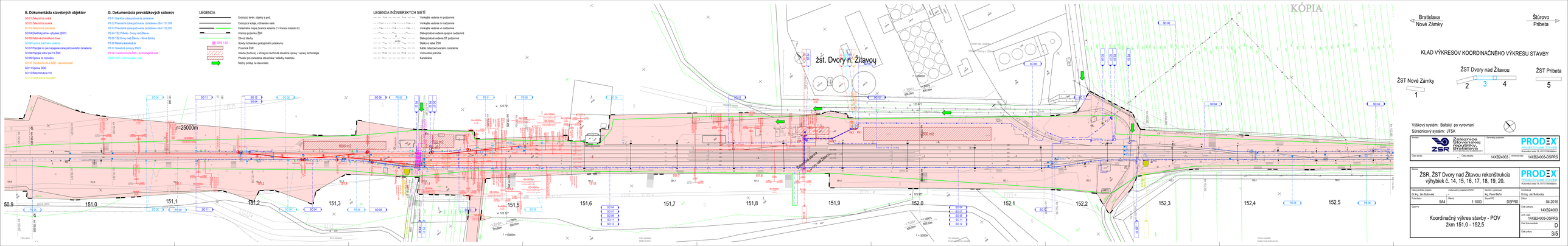
KLAD VÝKRESOV KOORDINAČNÉHO VÝKRESU STAVBY

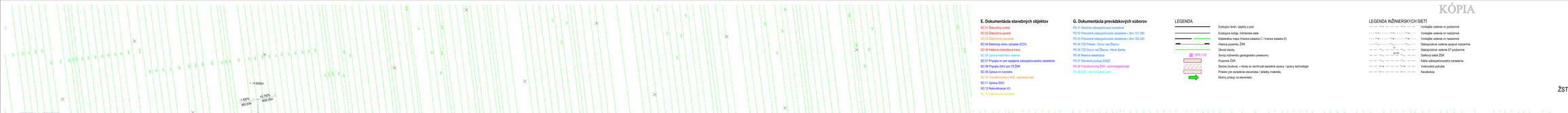
ŽST Nové Zámky — 1
ŽST Dvory nad Žitavou — 2, 3, 4
ŽST Pribeta — 5

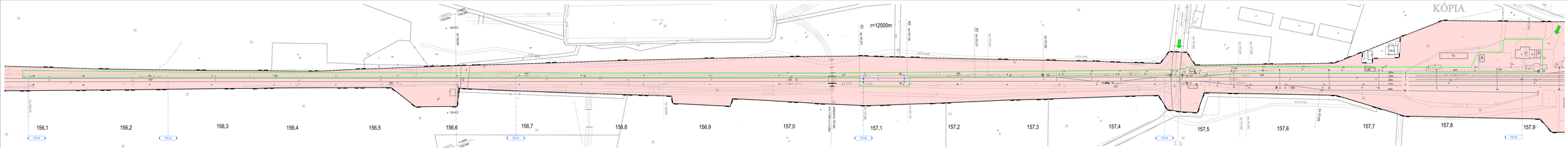
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO:	Navrhol, vypracoval: Ing. Pavol Beňo	Kontroloval: Dr.Ing. Ján Bušovský
Počet listov: 8A4	Mierka: 1:1000	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Časť PD: Koordinačný výkres stavby - POV žkm 149,6 - 150,9			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: D
			Číslo prílohy: 2/5


E. Dokumentácia stavebných objektov
SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok
SO 03 Železničné priecesia
SO 04 Železničný zrieu- ochyblek (EDV)
SO 05 Káblová chráničková trasa
SO 06 Úprava káblového vedenia
SO 07 Projekt in pre napájanie zabezpečovacieho zariadenia
SO 08 Projekt DŽV pre TS ŽSR
SO 09 Úprava ne rozvodov
SO 10 Transformovňa a NZE - stavebná časť
SO 11 Úprava DOO
SO 12 Rekonštrukcia VO
SO 13 Odstránenie stavieb
G. Dokumentácia prevádzkových súborov
PS 01 Staničné zabezpečovacie zariadenia
PS 02 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 151,389
PS 03 Priecestné zabezpečovacie zariadenia v žkm 152,250
PS 04 TZZ Pribeta - Dvory nad Žitavou
PS 05 TZZ Dvory nad Žitavou - Nové Zámky
PS 06 Miestna káblizácia
PS 07 Staničné prístupy ENTZ
PS 08 Transformovňa ŽSR - technologická časť
PS 09 NZE - technologická časť
LEGENDA
Existujúci terén, objekty a pod.
Existujúca koľaja, križovatka siete
Katastrálna mapa (hranica katastra C / hranica katastra E)
Hranica pozemku ŽSR
Cestné stavby
Sondy inžiniersko geologického prieskumu
Pozemok ŽSR
Stavba (budovy, v ktorej sú navrhnuté stavebné úpravy / úpravy technológie
Priestor pre zariadenie staveniska / skládky materiálu
Možný prístup na stavenisko
LEGENDA INŽINIERSKYCH SIETI
Vonkajšie vedenia nn podzemné
Vonkajšie vedenia nn nadzemné
Vonkajšie vedenia vn nadzemné
Slaboprúdové vedenia spojové nadzemné
Slaboprúdové vedenia ST podzemné
Diaľkový kábel ŽSR
Káble zabezpečovacieho zariadenia
Vodovodné potrubie
Kanalizácia
KÓPIA
žst. Dvory n. Žitavou
r=25000m
1000 m2
2000 m2
Bratislava
Nové Zámky
Štúrovo
Pribeta
KLAD VÝKRESOV KOORDINAČNÉHO VÝKRESU STAVBY
ŽST Nové Zámky
1
ŽST Dvory nad Žitavou
2
3
4
ŽST Pribeta
5
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK
Investor
Železnice Slovenskej republiky Bratislava
Generálny projektant
PRODEX
PROJEKTOVANIE DOPRAVY
Riešiteľské oddelenie: 16, 851 01 Bratislava
Číslo zákazky
Číslo zákazky
14XB24003
Archívne číslo
14XB24003-DSPR5
Stavba
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.
Hlavný inžinier projektu
Ing. Jan Bublovský
Zodpovedný projektant PS/SO
Ing. Jan Bublovský
Hlavný konštruktér
Ing. Pavol Bartoš
Hlavný projektant PD
Ing. Pavol Bartoš
Hydrológ
Ing. Jan Bublovský
Dátum
04.2016
Počet listov
9/A4
Mierka
1:1000
Číslo výkresu
DSPR5
Časť PD
Číslo zákazky
14XB24003
Názov výkresu
Koordinačný výkres stavby - POV žkm 151,0 - 152,5
Číslo dokumentácie
14XB24003-DSPR5
Časť dokumentácie
D
Číslo výkresu
3/5


r=12500m
r=12500m
r=1300m
SO 04
SO 12
PS 06
PS 06
PS 06
PS 06
152,6
152,7
152,8
152,9
153,0
153,1
153,2
153,3
153,4
153,5
153,6
153,7
153,8
153,9
154,0
154,1
154,2
+1,500%
800,00m
+1,750%
1600,00m
+1,500%
800,00m
+1,750%
1600,00m
125 077
125 077
+110
+90
+90
+90



KÓPIA

E. Dokumentácia stavebných objektov

SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok
SO 03 Železničné priecestia
SO 04 Elektrický ohrev výhybiek (EOV)
SO 05 Káblová ríadiaca trasa
SO 06 Úprava káblového vedenia
SO 07 Prípojka mi pre napájanie zabezpečovacieho zariadenia
SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR
SO 09 Úprava mi rozvodov
SO 10 Transformovňa a NZS - stavebná časť
SO 11 Úprava DOS
SO 12 Rekonštrukcia VO
SO 13 Dočasné stavby

G. Dokumentácia previdákových súborov

PS 01 Staničné zabezpečovacie zariadenia
PS 02 Priecestné zabezpečovacie zariadenia v žkm 151,386
PS 03 Priecestné zabezpečovacie zariadenia v žkm 152,250
PS 04 TZZ Prievoz – Dvory nad Žitavou
PS 05 TZZ Dvory nad Žitavou – Nová Dedina
PS 06 Miestna kabelizácia
PS 07 Staničné prístupy ENZZ
PS 08 Transformovňa ŽSR - technologická časť
PS 09 NZS - technologická časť

LEGENDA

OPR 1435

Existujúci terén, objekty a pod.
Existujúca križaja, križovanie zaisi
Katastrálna mapa (hranica katastra C / hranica katastra E)
Hranica pozemku ŽSR
Obvod stavby
Sondy inžiniersko geologického prieskumu
Pozemok ŽSR
Sťažba (budovaj, v ktorej sú navrhnuté stavebné úpravy / úpravy technológie
Presun pre zariadenia staveniska / skládky materiálu.
Možný prístup na stavenisko

LEGENDA INŽINIERSKYCH SIETÍ

Vymažte vedenie mi podzemné
Vymažte vedenie mi nadzemné
Vymažte vedenie mi nadzemné
Slaboprúdové vedenie spojové nadzemné
Slaboprúdové vedenie ST podzemné
Diaľkový kábel ŽSR
Káble zabezpečovacieho zariadenia
Vodovodné potrubie
Kanalizácia

Bratislava
Nové Zámky

Štúrovo
Pribeta

KLAD VÝKRESOV KOORDINAČNÉHO VÝKRESU STAVBY

ŽST Nové Zámky

ŽST Dvory nad Žitavou

ŽST Pribeta

1 2 3 4 5

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK

Investor: Železnice Slovenskej republiky Bratislava

Generálny projektant: PRODEX

Zhotoviteľ: PRODEX

Číslo zákazky: 14XB24003 Číslo zákazky: 14XB24003-DSPRS Archívne číslo:

Stavba:
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Hlavný inžinier projektu: Ing. Jan Bubovský
Vypracoval projektant PROD: Ing. Pavol Beňo
Kontrolu vypracoval: Ing. Jan Bubovský
Hlavný inžinier projektu: Ing. Jan Bubovský
Kontrolu vypracoval: Ing. Pavol Beňo
Stupeň PD: DSPRS
Dátum: 04.2016
Číslo zákazky: 14XB24003
Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Číslo prílohy: 5/5
Časť stavebného: D

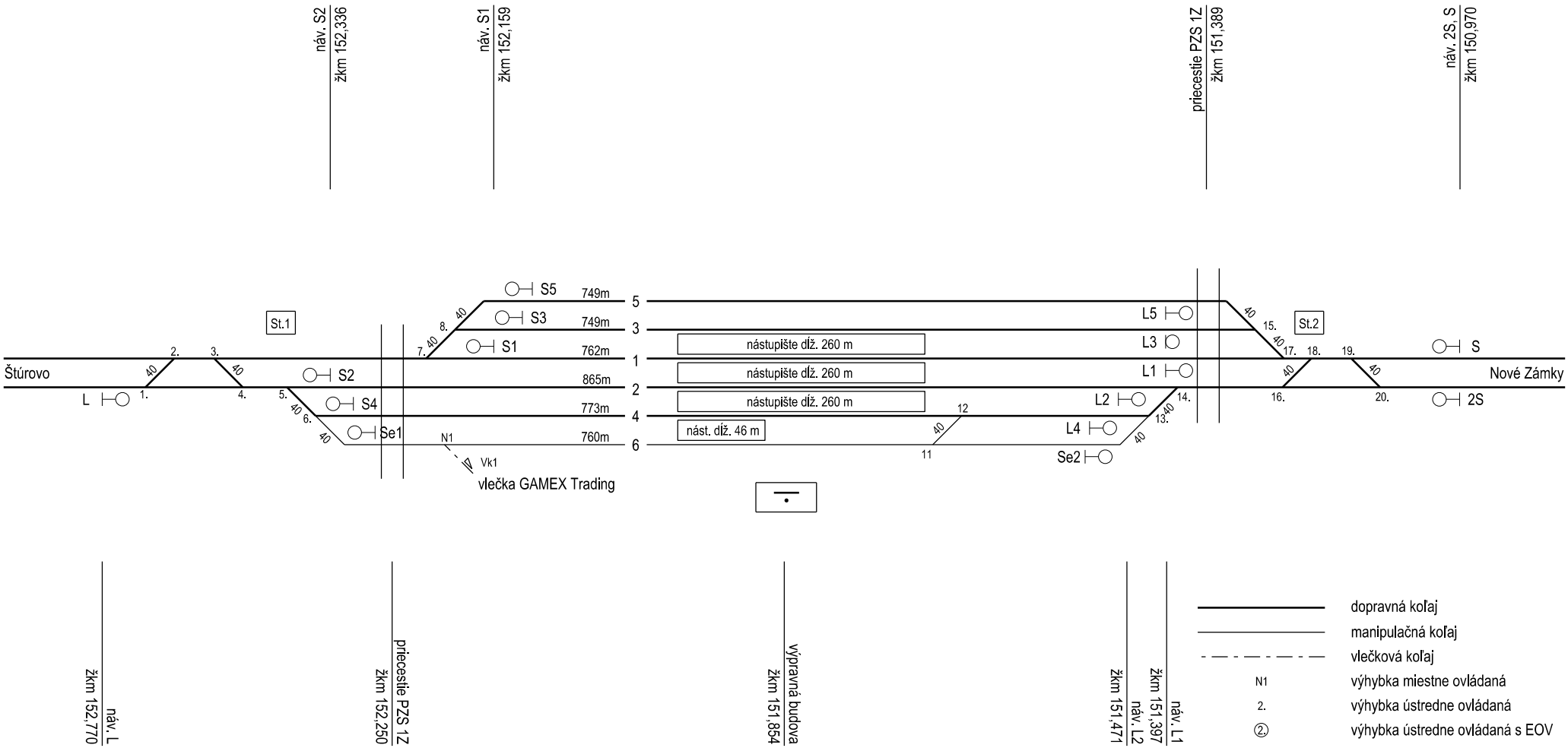
Názov PD:
Koordinačný výkres stavby - POV
žkm 156,1 - 157,9

KÓPIA

ŽST Dvory nad Žitavou

žkm 151,854

súčasný stav



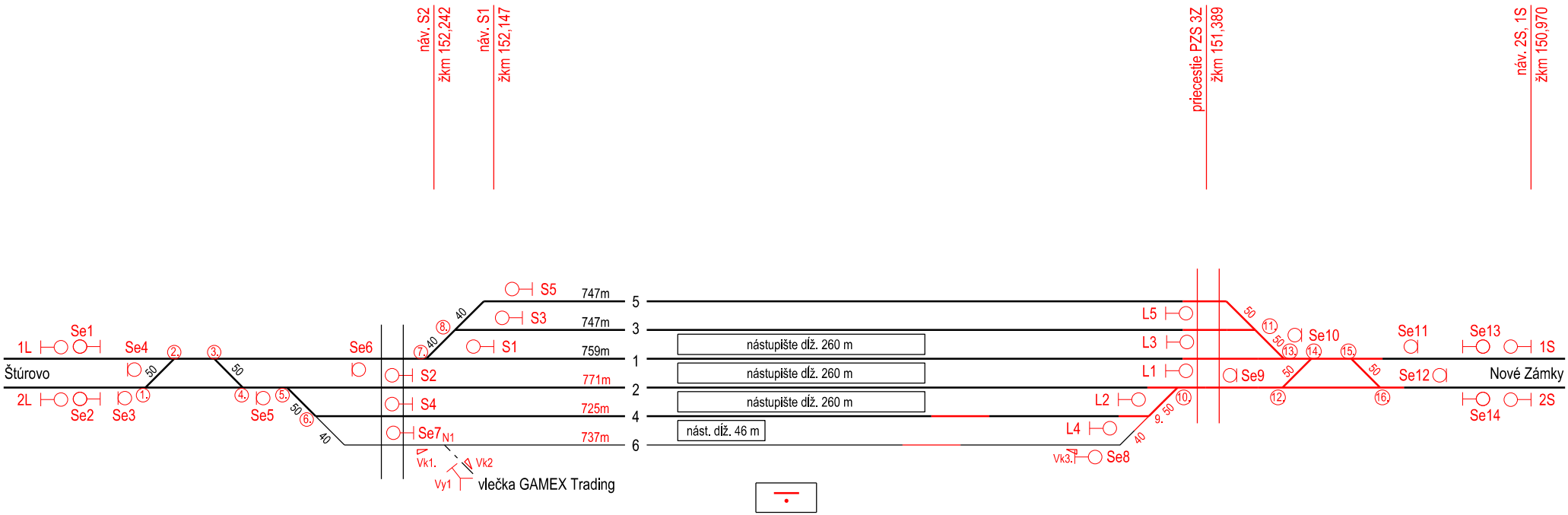
Príloha č. 1

KÓPIA

ŽST Dvory nad Žitavou

žkm 151,849

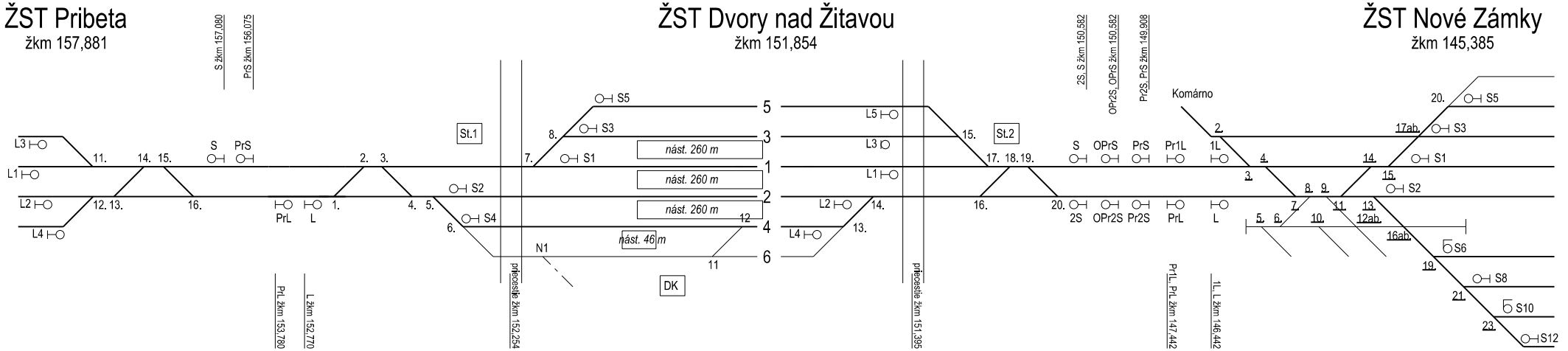
stav po rekonštrukcii



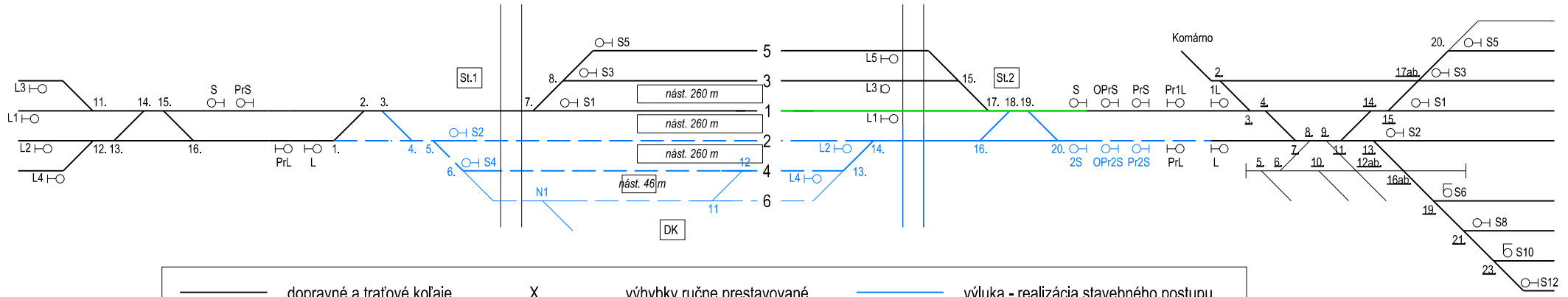
Príloha č. 2

KÓPIA

súčasný stav



1. stavebný postup
1. - 9. deň

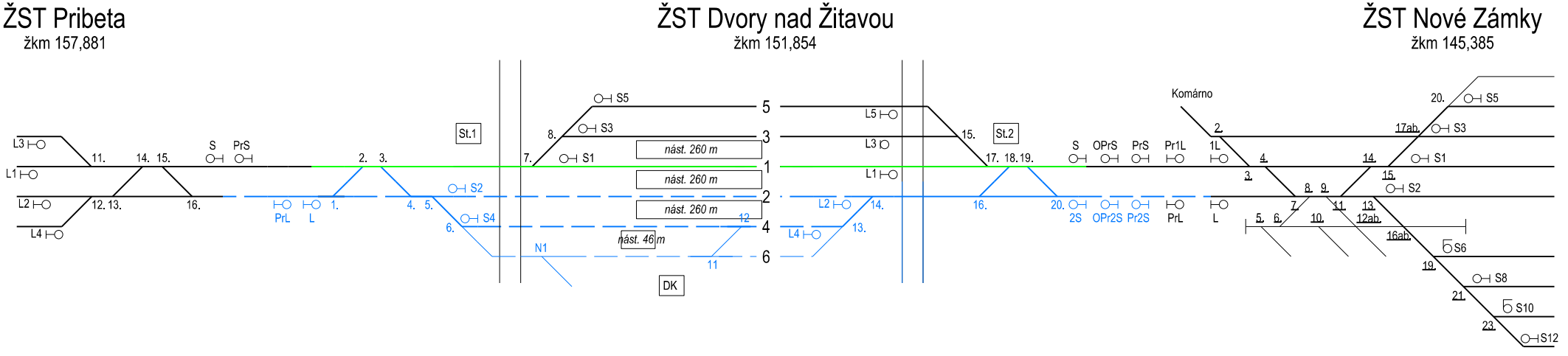


dopravné a traťové koľaje	X	výhybky ručne prestavované	výluka - realizácia stavebného postupu
manipulačné koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované	nepriama výluka
vlečkové koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované a vybavené EOV	stav po rekonštrukcii
			nepriama výluka nového prvku
			jazda okolo pracovného miesta v=30 km/h

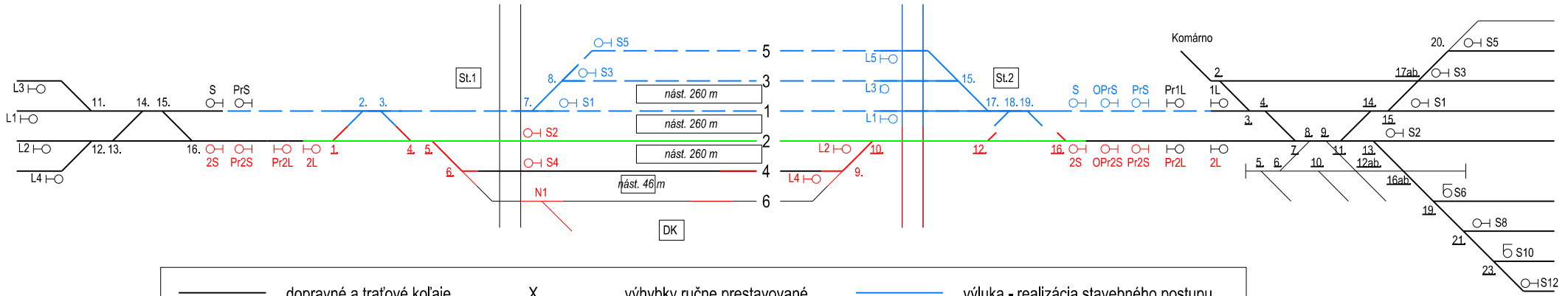
Príloha č. 3a

KÓPIA

1. stavebný postup
10. - 13. deň



2. stavebný postup
1. - 4. deň

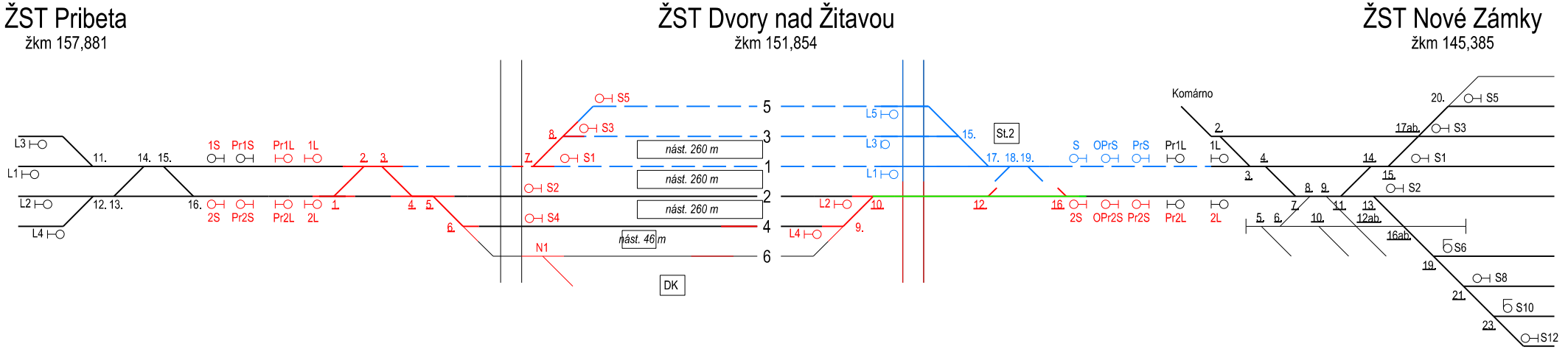


dopravné a traťové koľaje	X	výhybky ručne prestavované	výluka - realizácia stavebného postupu
manipulačné koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované	nepriama výluka
vlečkové koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované a vybavené EOV	stav po rekonštrukcii
			nepriama výluka nového prvku
			jazda okolo pracovného miesta v=30 km/h

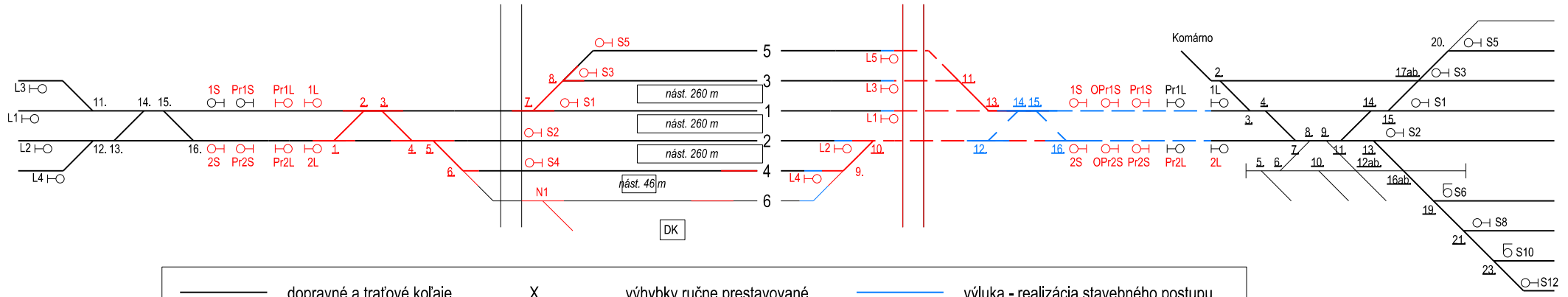
Príloha č. 3b

KÓPIA

2. stavebný postup
5. - 13. deň



3. stavebný postup

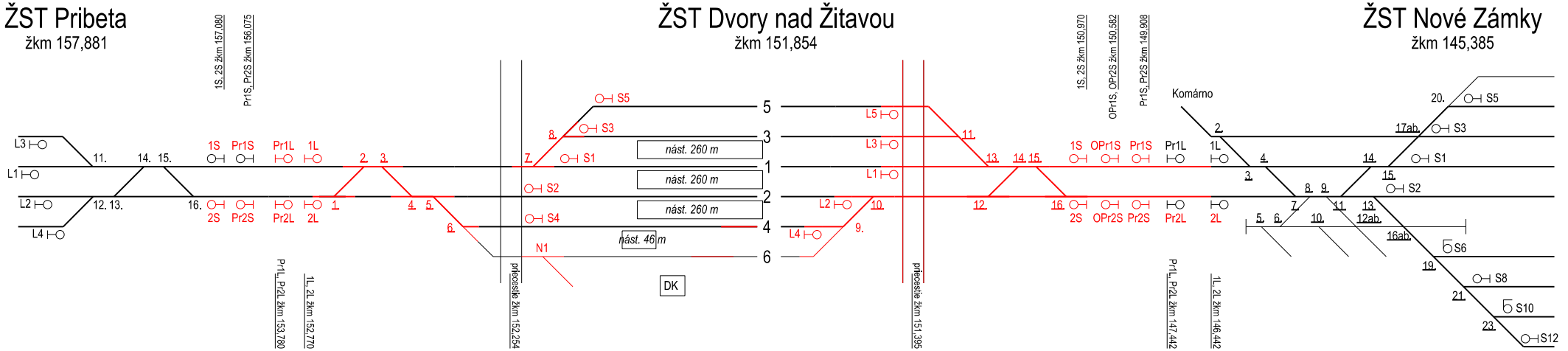


dopravné a traťové koľaje	X	výhybky ručne prestavované		výluka - realizácia stavebného postupu
manipulačné koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované		nepriama výluka
vlečkové koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované a vybavené EOV		stav po rekonštrukcii
				nepriama výluka nového prvku
				jazda okolo pracovného miesta v=30 km/h

Príloha č. 3c

KÓPIA

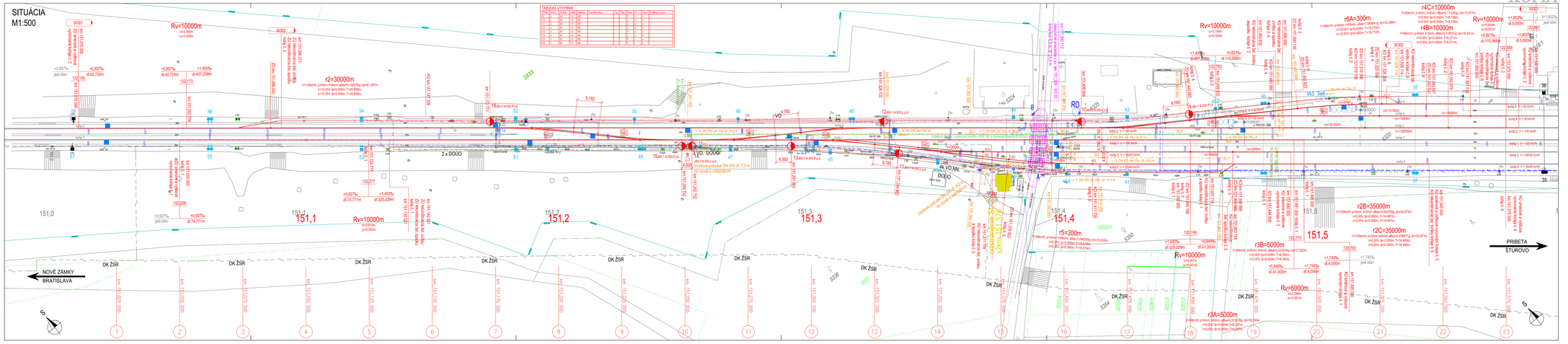
stav po rekonštrukcii



dopravné a traťové koľaje	X	výhybky ručne prestavované		výluka - realizácia stavebného postupu
manipulačné koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované		nepriama výluka
vlečkové koľaje	X.	výhybky ústredne prestavované a vybavené EOV		stav po rekonštrukcii
				nepriama výluka nového prvku
				jazda okolo pracovného miesta v=30 km/h

Príloha č. 3d

KÓPIA



os koľaje - SO 01
os koľaje - jestvujúci stav
terénna hrany - SO 02
zameranie - jestvujúci stav
odvodňovacie zariadenia - nový stav
hranica pozemku ŽSR
zabezpečovacie káble - nový

jestvujúce inžinierske siete
vodovod
vodovod
kanalizácia
oznamovacie káble
silnoprúdový kábel nn
silnoprúdový kábel vn
plynovod

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK

Investor: ŽSR Železnice Slovenskej republiky Bratislava		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Ružinovská cesta 16, 821 01 Bratislava	
Číslo stavby	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba:
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bučovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Ján Červický	Navrhol vypracoval: Ing. Ján Zvěřina	Kontrolovał: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 7XA4	Mierka: 1:500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016

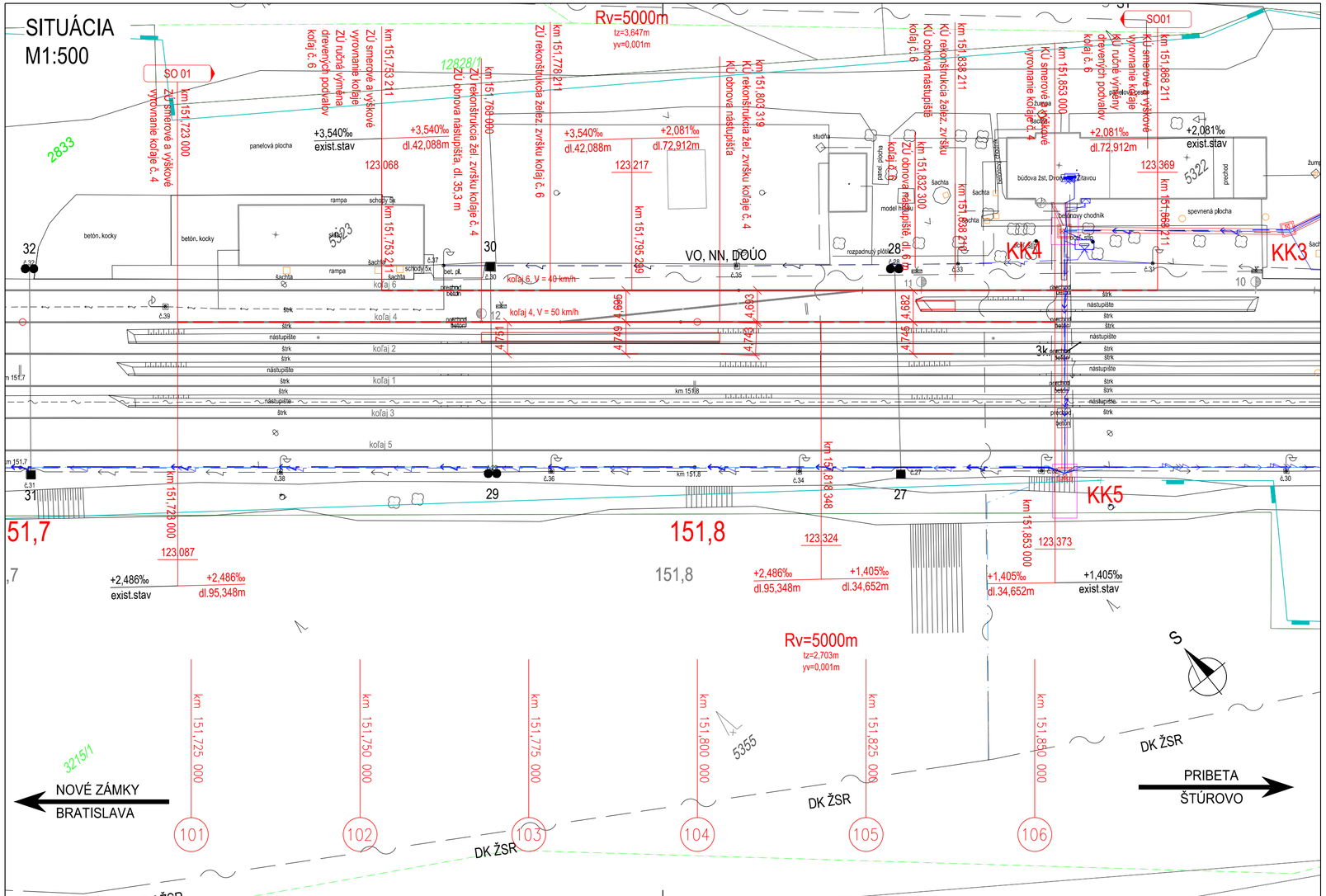
Časť PD:
SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok

Názov prílohy:
Situácia - zhlavie

Číslo zákazky: 14XB24003
Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Časť dokumentácie: E
Číslo prílohy: 2.1

Číslo výkresu | Pod-Z výkresu | Číslo výkresu 0000376/2021 | Typ výkresu: Existujú doručený výkresu | Forma originálu: budovanosť elektronická

KÓPIA



os koľaje - SO 01
os koľaje - jestvujúci stav
terénne hrany a línie - SO 02
objekty zo zamerania - jestvujúci stav
hrany odvodňovacích prvkov - nový stav
hranice dráhového pozemku
kábel zabezpečovacie - nový

stávající inženýrské sítě
vodovod
vodovod
kanalizácie
oznamovacie kábel
kabel silnoprúdový nn
kabel silnoprúdový vn
plynovod

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

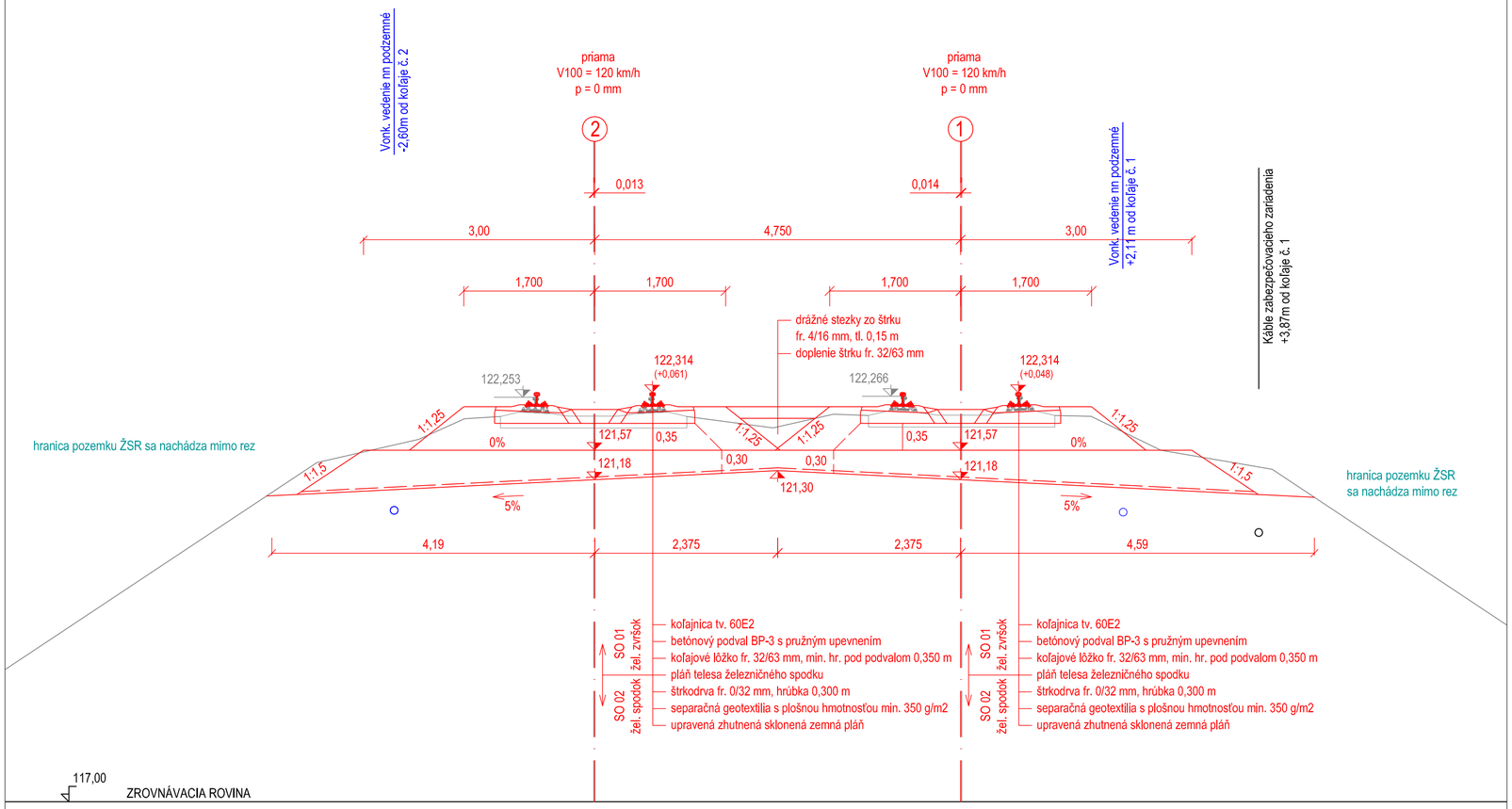
Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS: Ing. Ján Cerovský	Navrhol,vypracoval: Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 3A4	Mierka: 1:50050	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky: 14XB24003 Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia - pred výpravnou budovou			Časť dokumentácie: E Číslo prílohy: 2.2

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu: 0008376/2021 | Typ záznamu: Externý doručený záznam

Forma originálu: hodnovernú elektronickú

Vzorovy priečny rez č. 1
km 151,150 000

Mierka 1:50



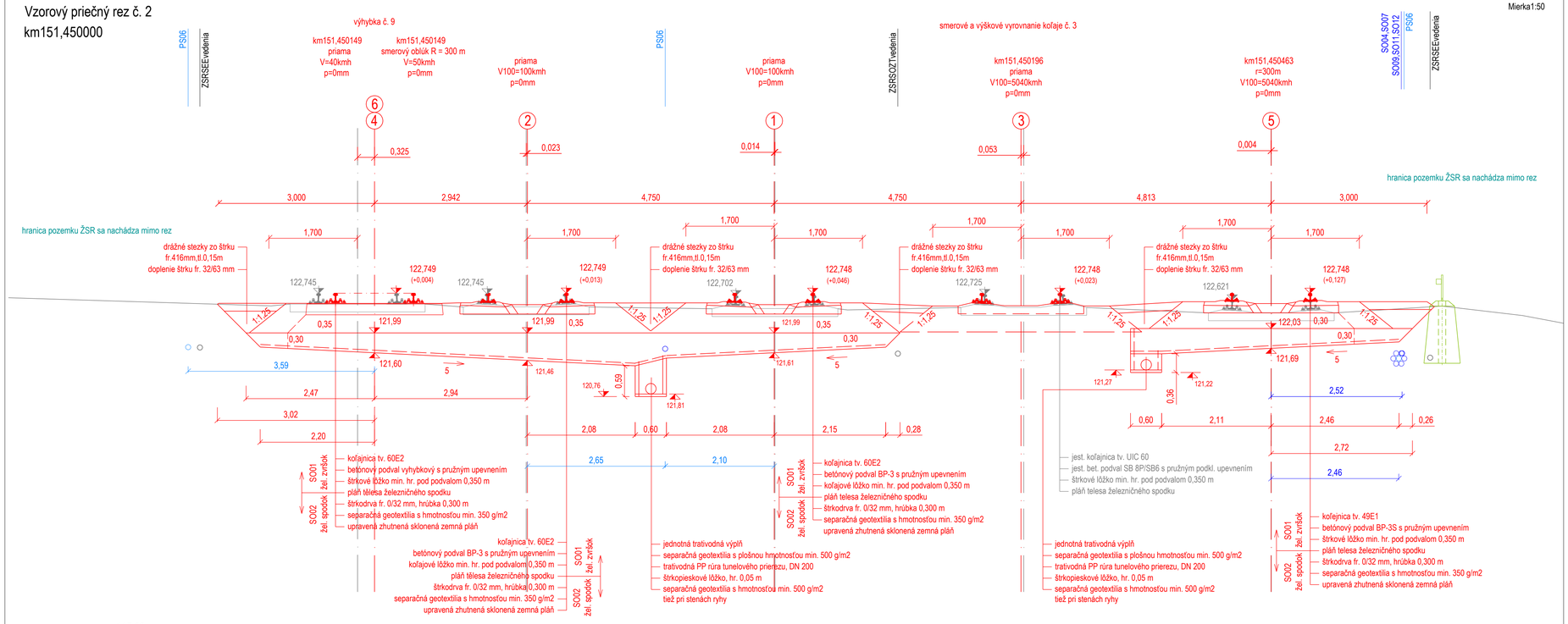
Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Ján Cerovský	Navrhol, vypracoval: Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 3 A4	Mierka: 1:50	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok, SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Vzorovy priečny rez č. 1			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 4.1

KÓPIA

Vzorový priečny rez č. 2
km151,450000

Mierka1:50

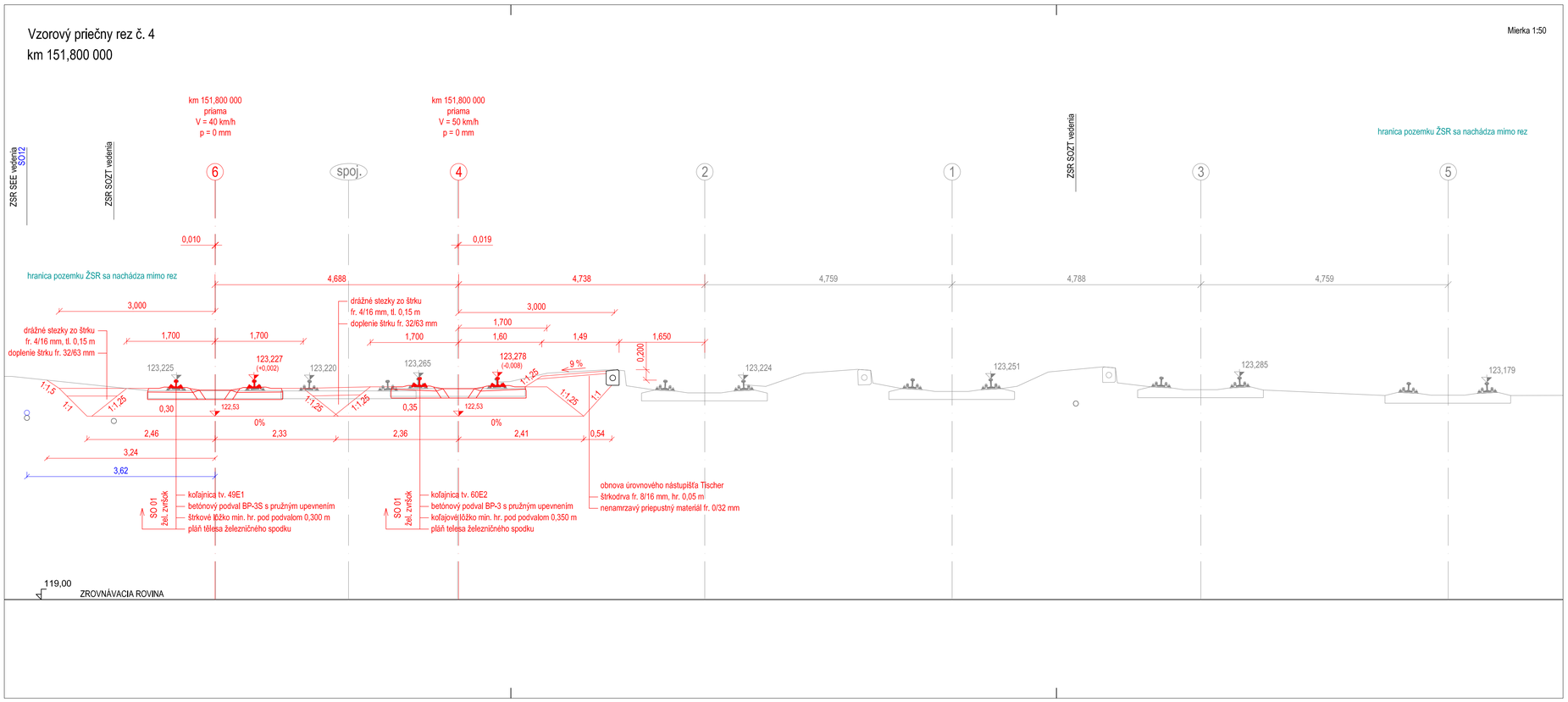


Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant P: Ing. Ján Cerovský	Navrhol,vypracoval: Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 4A4	Mierka: 1:50	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok, SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Vzorovy priečny rez č. 2			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 4.2

Vzorový priečny rez č. 4
km 151,800 000

Mierka 1:50



Číslo spisu	Por.č.záznamu	Číslo záznamu 0008376/2021	Typ záznamu Externý doručený záznam

Forma originálu
hodnoverná elektronická

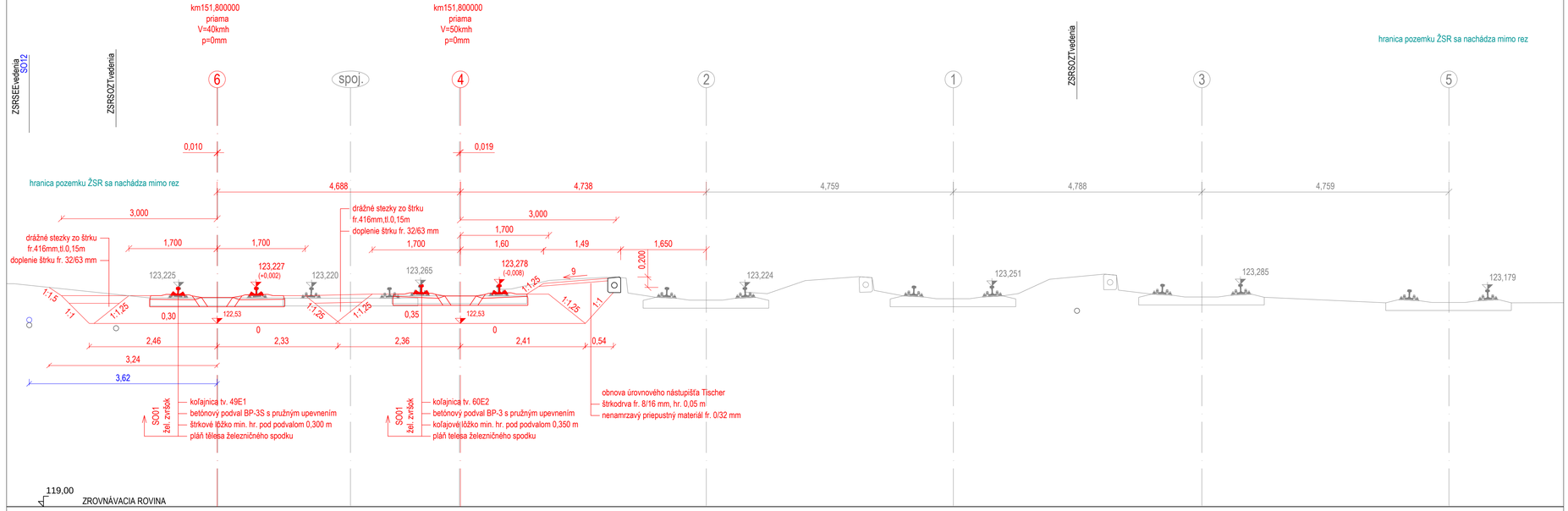
Investor Železnice Slovenskej republiky, Bratislava 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby -	Číslo zákazky 14XB24003	Archívne číslo 14XB24003-DSPRS	

Stavba ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO Ing. Ján Cerovský	Navrhol, vypracoval Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval Ing. Pavol Gálik
Počet listov 4 A4	Mierka 1:50	Stupeň PD DSPRS	Dátum 04.2016
Objekt / súbor SO 01 Železničný zvršok SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky 14XB24003
			Arch. číslo 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy Vzorovy priečny rez č. 4			Časť dokumentácie E
			Číslo prílohy 4.4

KÓPIA

Vzorový priečny rez č. 4
km151,800000

Mierka1:50



Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Ján Cerovský	Navrhol,vypracoval: Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 4A4	Mierka: 1:50	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Vzorovy priečny rez č. 4			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 4.4

Číslo spisu

Por.č.záznamu

Číslo záznamu
00083376/2021

Typ záznamu
Externý doručený záznam

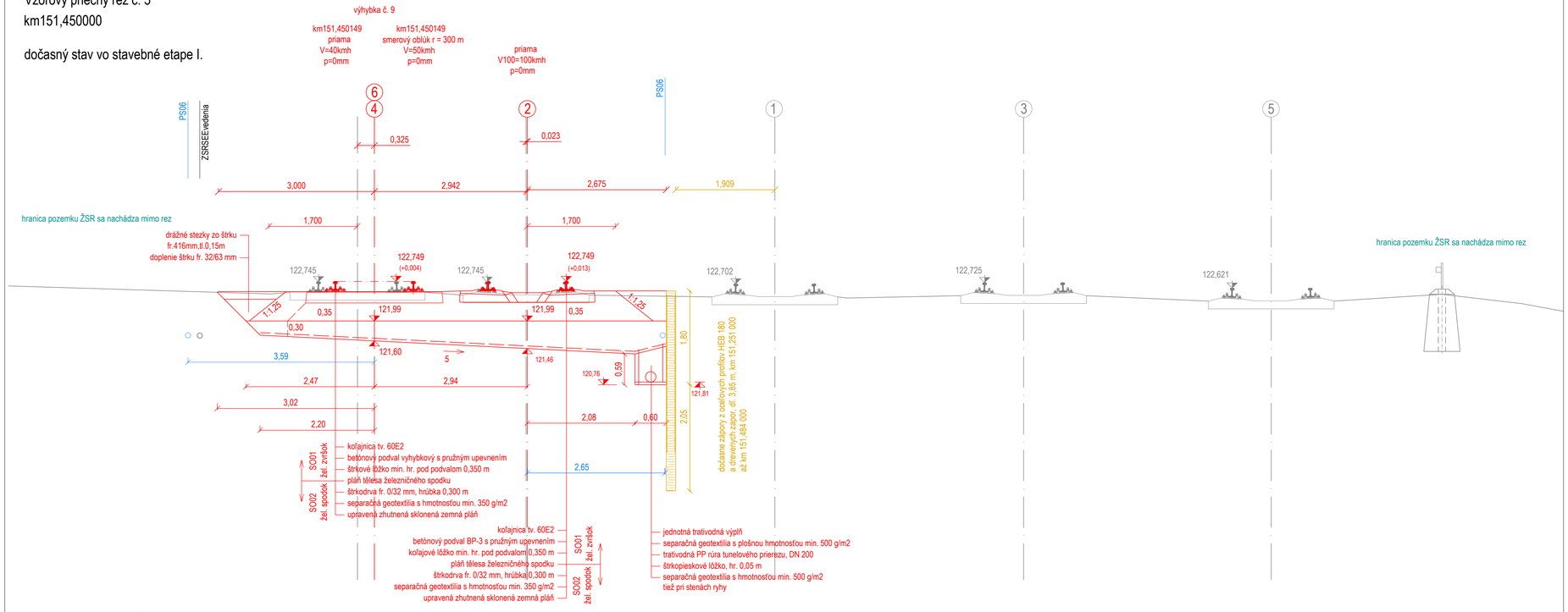
Forma originálu:
hodnovernú elektronickú

KÓPIA

Vzorový priečny rez č. 5
km151,450000

dočasný stav vo stavebné etape I.

Mierka1:50



Investor		Generálny projektant	
Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby	-	Číslo zákazky	14XB24003
Archívne číslo	14XB24003-DSPRS		

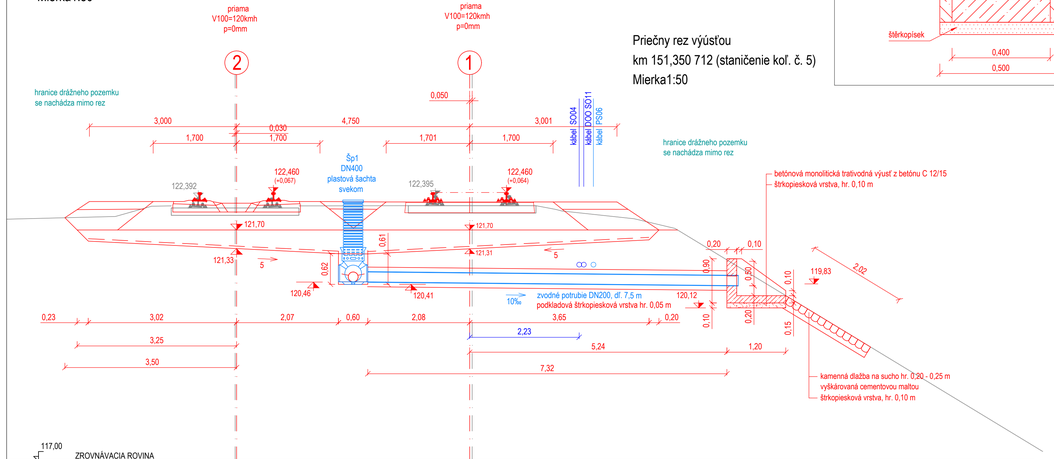
Stavba			
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu	Zodpovedný projektant PS/SO	Navrhol,vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovský	Ing. Ján Cerovský	Ing. Jan Zvěřina	Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 4A4	Mierka: 1:50	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok, SO 02 Železničný spodok			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Vzorovy priečny rez č. 5 - dočasny stav			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 4.5

Číslo spisu | *Por.č.záznamu* | *Číslo záznamu* 0008376/2021 | *Typ záznamu* Externý doručený záznam | *Forma originálu:* hodnoverná elektronická

KÓPIA

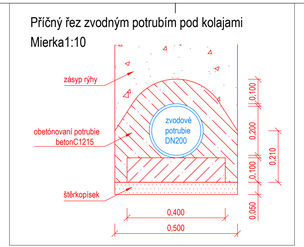
DETAILYODVODNENIE

Priečny rez výsťou
km151,251000
Mierka1:50

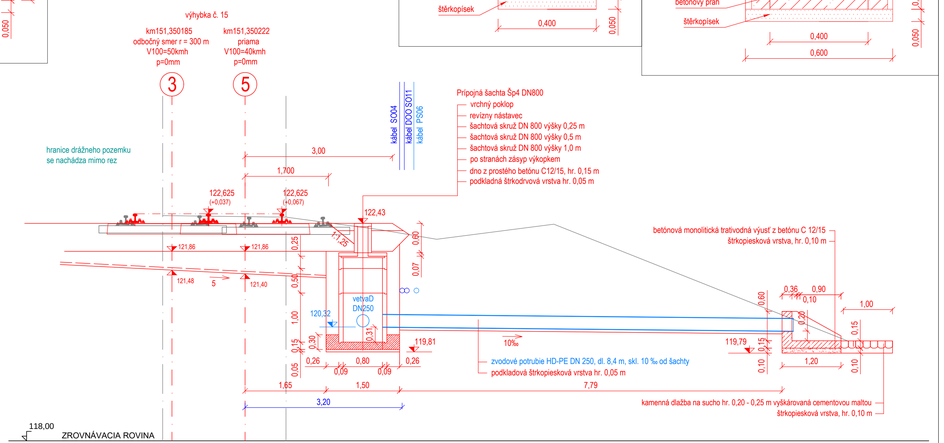


Priečny rez výsťou
km 151,350 712 (staničenie koľ. č. 5)
Mierka1:50

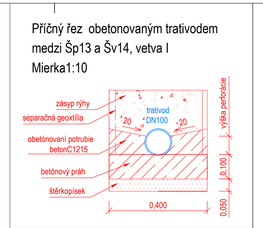
Príčny rez zvodným potrubím pod kolajami
Mierka1:10



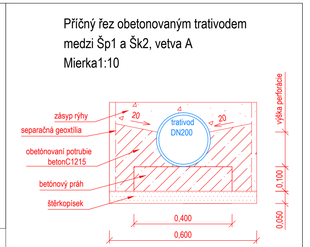
Priečny rez výsťou
km151,365000
staničenie koľaje č. 5
Mierka1:50



Príčny rez obetonovaným trativodem
medzi Šp13 a Šv14, vetva I
Mierka1:10



Príčny rez obetonovaným trativodem
medzi Šp1 a Šk2, vetva A
Mierka1:10



Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8
Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Číslo stavby: -
Číslo zákazky: 14XB24003
Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PRSKD: Ing. Ján Cerovský	Navrhol,vypracoval: Ing. Jan Zvěřina	Kontroloval: Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 5A4	Mierka: -	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 4.2016

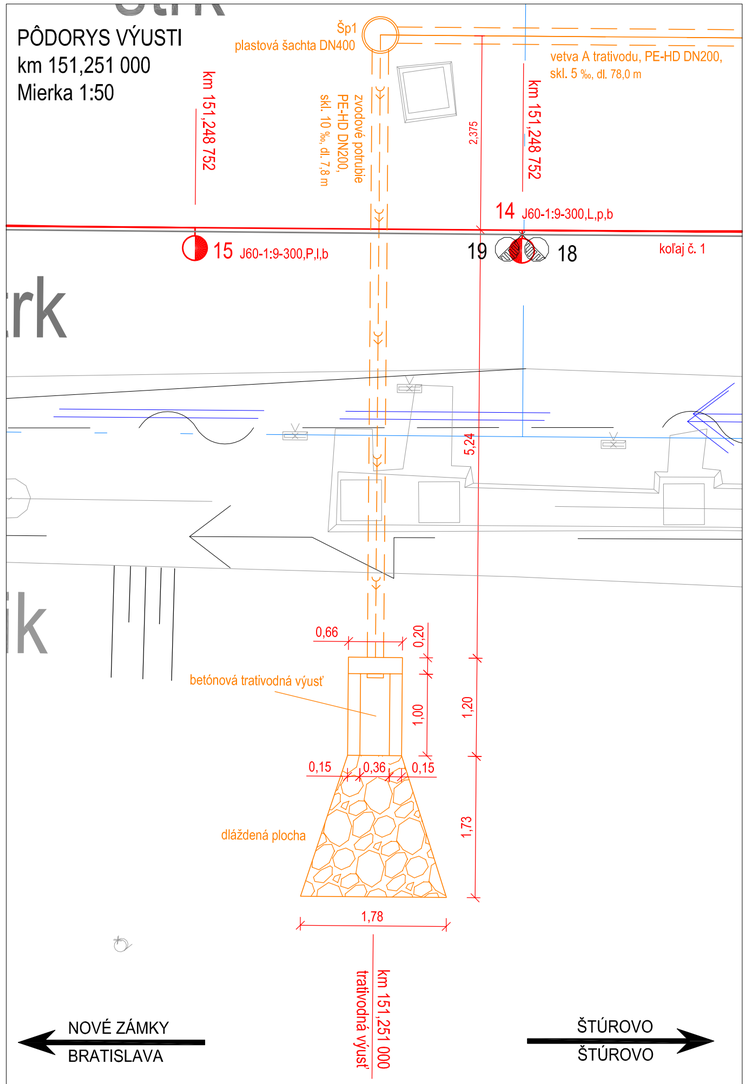
Objekt / súbor: SO 01 Železničný zvršok, SO 02 Železničný spodok

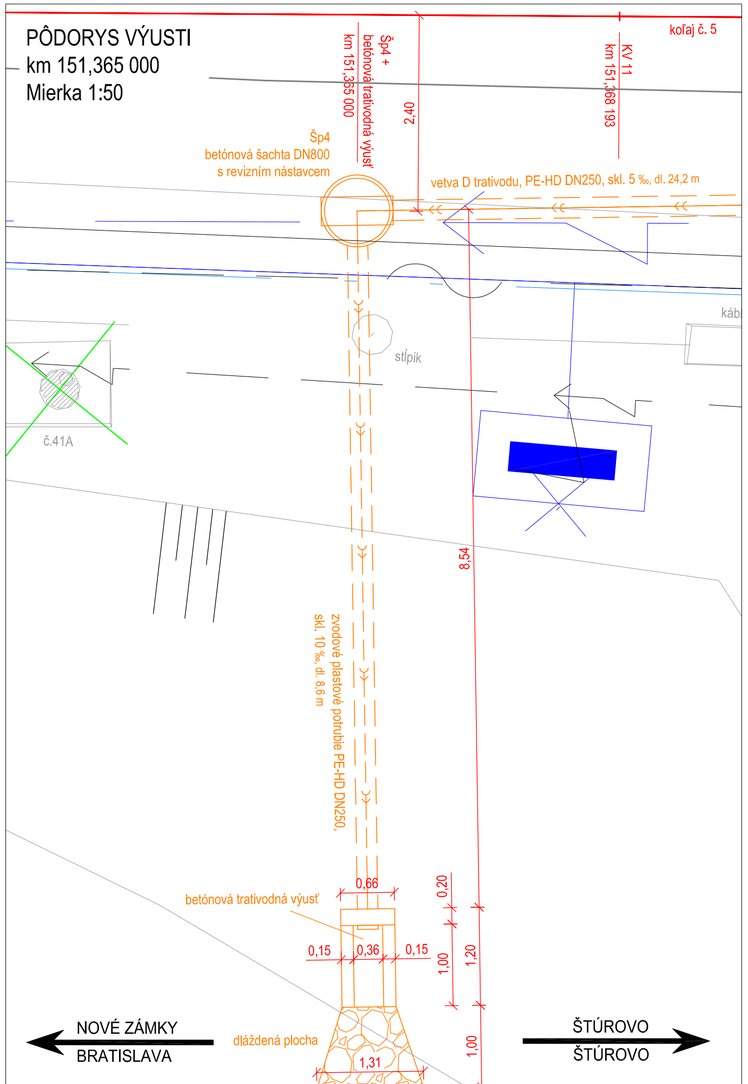
Číslo zákazky: 14XB24003
Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS

Názov prílohy: Detailyodvodnenie

Časť dokumentácie: E
Číslo prílohy: 6.1

Číslo spisu
Por.č.záznamu
Číslo záznamu: 00083776/2021
Typ záznamu: Externý doručený záznam
Forma originálu: hodnovená elektronická





os koľaje - SO 01
os koľaje - jestvujúci stav
terénne hrany a línie - SO 02
objekty zo zamerania - jestvujúci stav
odvodňovací prvky - nový stav
hranice dráhového pozemku
kábel zabezpečovacie - nový

stávajúci inžinýrske sítě
vodovod
vodovod
kanalizácie
oznamovacie kábel
kabel silnoprúdový nn
kabel silnoprúdový vn
plynovod

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK

Investor	Generálny projektant
Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8	PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Číslo stavby	Číslo zákazky	Archívne číslo
-	14XB24003	14XB24003-DSPRS

Stavba

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu	Zodpovedný projektant PS/SO	Navrhol, vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovský	Ing. Ján Cerovský	Ing. Jan Zvěřina	Ing. Pavol Gálik
Počet listov	**Mierka**	**Stupeň PD**	**Dátum**
3xA4	1:50	DSPRS	04.2016

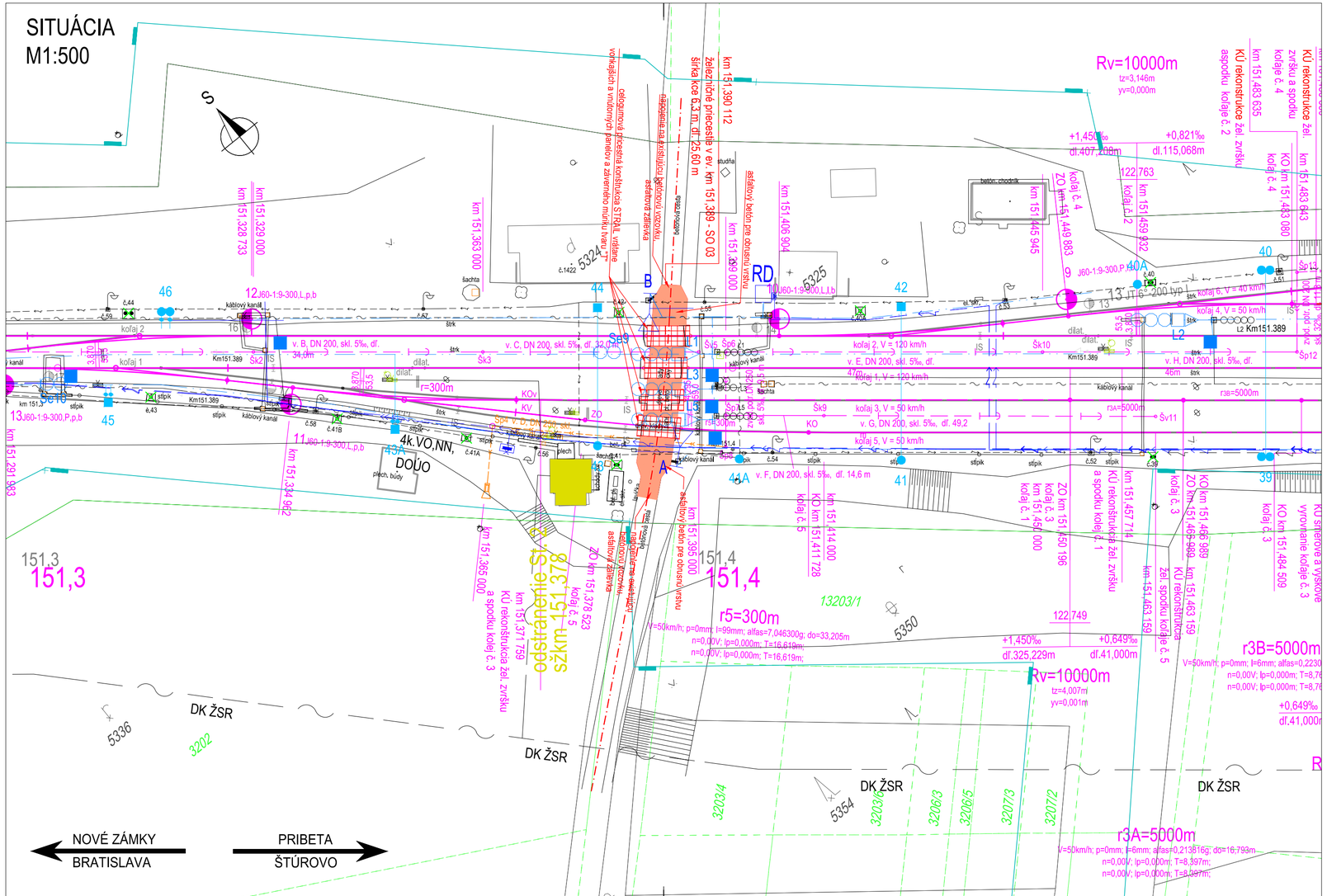
Časť PD

SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok

Číslo zákazky	Arch. číslo	Časť dokumentácie
14XB24003	14XB24003-DSPRS	E

Názov prílohy: **Pôdorysy trativodných vyústí**

Číslo prílohy: **6.2**



LEGENDA:

- hrany konstrukce priecestie a hrany konštrukcie vozovky
- os koľaje - SO 01
- os koľaje - jestvujúci stav
- terénne hrany a línie - SO 02
- objekty zo zamerania - jestvujúci stav
- odvodňovací prvky - nový stav
- hranice dráhového pozemku
- kábel zabezpečovacie - nový

stávajúci inženýrske sítě

- vodovod
- vodovod
- kanalizácie
- oznamovacie kábel
- kabel silnoprúdový nn
- kabel silnoprúdový vn
- plynovod

KÓPIA

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Súradnicový systém: JTSK

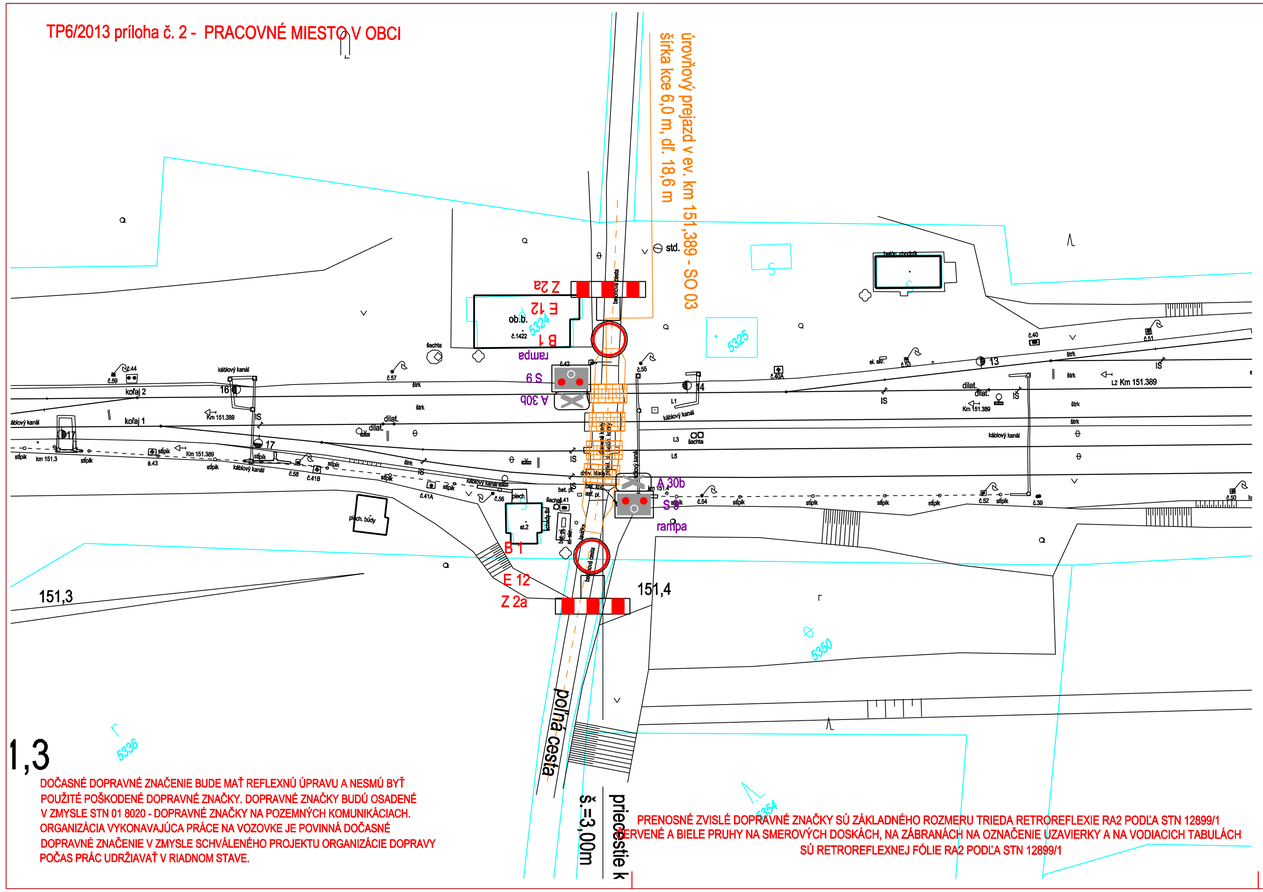
Investor		Generálny projektant	
ŽSR Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby	-	Číslo zákazky	14XB24003
Archívne číslo	14XB24003-DSPRS		

Stavba			
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu	Zodpovedný projektant PS/SO	Navrhol,vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovský	Ing. Ján Cerovský	Ing. Ján Zvěřina	Ing. Pavol Gálik
Počet listov: 3XA4	Mierka: 1:500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Časť PD: SO 03 Železničné priecestie			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: E
Názov prílohy: Situácia			Číslo prílohy: 2

Číslo spisu
Por.č.záznamu
Číslo záznamu 00083376/2021
Typ záznamu Externý doručený záznam
Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

TP6/2013 príloha č. 2 - PRACOVNÉ MIESTO V OBCI



1,3

DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE BUDE MAŤ REFLEXNÚ ÚPRAVU A NESMÚ BYŤ POUŽITÉ POŠKODENÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY. DOPRAVNÉ ZNAČKY BUDÚ OSADENÉ V ZMYSLE STN 01 8020 - DOPRAVNÉ ZNAČKY NA POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIACH. ORGANIZÁCIA VYKONAVAJÚCA PRÁCE NA VOZOVKE JE POVINNÁ DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE V ZMYSLE SCHVÁLENÉHO PROJEKTU ORGANIZÁCIE DOPRAVY POČAS PRÁC UDRŽIAVAŤ V RIADNOM STAVE.

PRENOSNÉ ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY SÚ ZÁKLADNÉHO ROZMERU TRIEDA RETROREFLEXIE RA2 PODĽA STN 12899/1
ČERVENÉ A BIELE PRUHY NA SMEROVÝCH DOSKÁCH, NA ZÁBRANÁCH NA OZNAČENIE UZAVIERKY A NA VODIACICH TABULÁCH
SÚ RETROREFLEXNEJ FÓLIE RA2 PODĽA STN 12899/1

LEGENDA :

ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE :
ZOZNAM ZNAČIEK :

IP 30	ZMENA MIESTNEJ ÚPRAVY (ŽELEZNIČNÉ PRIECESTIE UZATVORENÉ) - VIĎ PREHĽADNÁ SITUÁCIA		- 2 kusy
B 1	ZÁKAZ VJAZDU VŠETKÝCH VOZIDIEL V OBOCH SMEROCH		- 2 kusy
E 12	DODATKOVÁ TABUĽKA S TEXTOM (OKREM VOZIDIEL STAVBY)		- 2 kusy
Z 2a	ZÁBRANA NA OZNAČENIE UZÁVERY		- 2 kusy
	- JESTVUJÚCE DOPRAVNÉ ZNAČENIE		

INVESTOR :
Železnice Slovenskej republiky
Klemensová 8
813 61 Bratislava

STAVBYVEDÚCI :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

ZAČIATOK STAVBY :
KONIEC STAVBY :

DODÁVATEĽ :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

STAVEBNÝ DOZOR :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

Investor	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 01 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8
Generálny projektant	PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Číslo stavby	-
Číslo zákazky	14XB24003
Archívne číslo	14XB24003-DSPRS

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Miroslav Mažgút	Navrhol, vypracoval: Ing. Miroslav Mažgút	Kontroloval: Ing. Pavol Beňo
Počet listov: 3 x A4	Mierka: 1 : 500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Časť PD: Projekt organizácie dopravy			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: B.3
Názov prílohy: PRENOSNÉ ZVISLE ZNAČENIE km 151,389			Číslo prílohy: 4

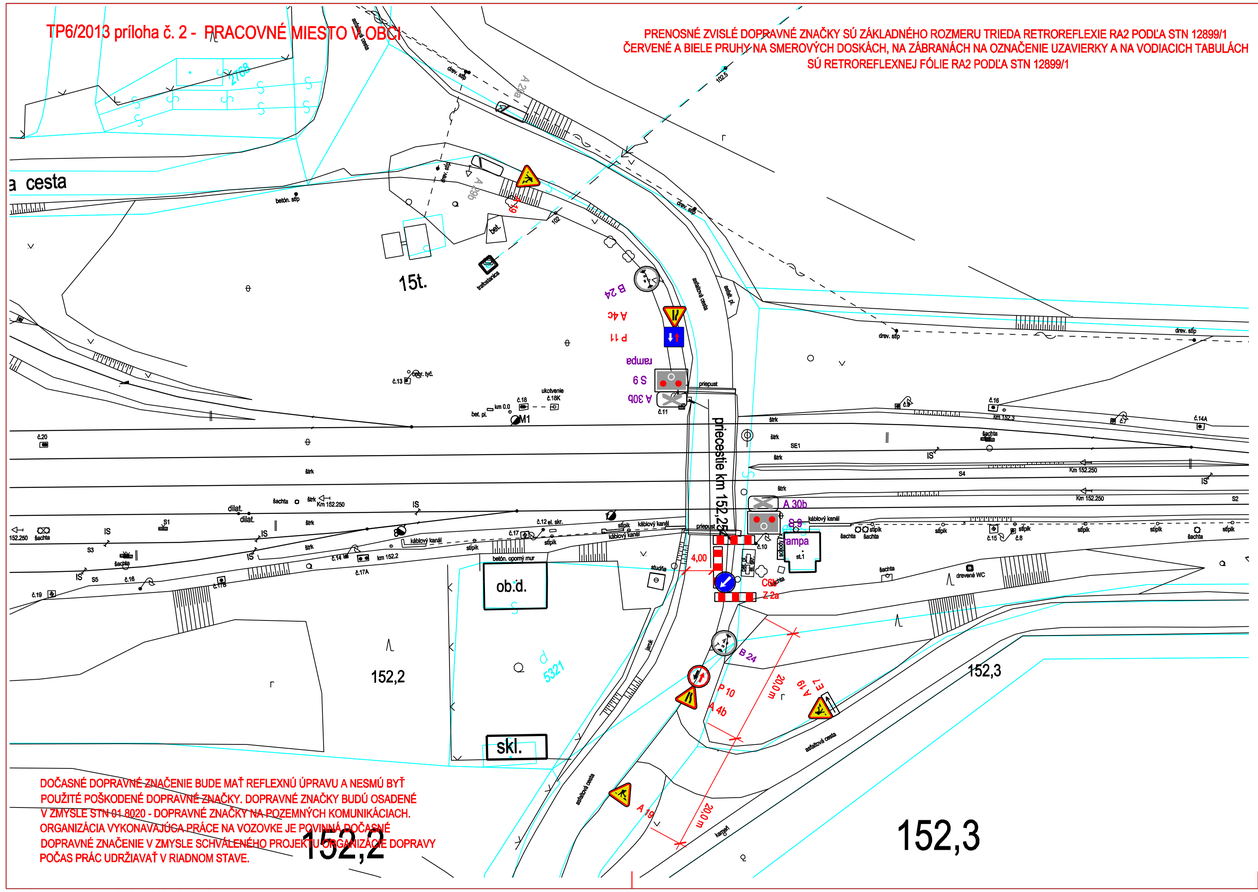
...\2-DZ- prenosné.dgn 20.04.2016 9:11:08

Číslo spisu
Por.č.záznamu
Číslo záznamu
0008376/2021
Typ záznamu
Externý doručený záznam
Forma originálu
hodnovernú elektronickú

KÓPIA

TP6/2013 príloha č. 2 - PRACOVNÉ MIESTO V OBCI

PRENOSNÉ ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY SÚ ZÁKLADNÉHO ROZMERU TRIEDA RETROREFLEXIE RA2 PODĽA STN 12899/1
ČERVENÉ A BIELE PRUHY NA SMEROVÝCH DOSKÁCH, NA ZÁBRANÁCH NA OZNAČENIE UZAVIERKY A NA VODIACICH TABUĽÁCH
SÚ RETROREFLEXNEJ FÓLIE RA2 PODĽA STN 12899/1



DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE BUDE MAŤ REFLEXNÚ ÚPRAVU A NESMÚ BYŤ POUŽITÉ POŠKODENÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY. DOPRAVNÉ ZNAČKY BUDÚ OSADENÉ V ZMYSLE STN 01 8020 - DOPRAVNÉ ZNAČKY NA POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIACH. ORGANIZÁCIA VYKONÁVAJÚCA PRÁCE NA VOZOVKE JE POVINNÁ DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE V ZMYSLE SCHVÁLENÉHO PROJEKTU ORGANIZÁCIE DOPRAVY POČAS PRÁC UDRŽIAVAŤ V RIADNOM STAVE.

...\5-DZ- prenosné.dgn 20.04.2016 10:07:13

LEGENDA :

ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE :
ZOZNAM ZNAČIEK :

A 19	PRÁCA NA CESTE	- 3 kusy
A 4b	ZÚŽENA VOZOVKA SPRAVA	- 1 kus
A 4c	ZÚŽENA VOZOVKA ZĽAVA	- 1 kus
P 10	PREDNOSŤ PROTIIDÚCICH VOZIDIEL	- 1 kus
P 11	PREDNOSŤ PRED PROTIIDÚCIMI VOZIDLAMI	- 1 kus
C6b	PRIKÁZANÝ SMER OBCHÁDZANIA	- 1 kus
Z 2a	ZÁBRANA NA OZNAČENIE UZÁVERY	- 3 kusy
E 7	SMEROVÁ ŠIPKA	- 1 kus

JESTVUJÚCE DOPRAVNÉ ZNAČENIE

INVESTOR :
Železnice Slovenskej republiky
Klemensová 8
813 61 Bratislava

STAVBYVEDÚCI :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

ZAČIATOK STAVBY :
KONIEC STAVBY :

DODÁVATEĽ :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

STAVEBNÝ DOZOR :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 91 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Miroslav Mažgút	Navrhol, vypracoval: Ing. Miroslav Mažgút	Kontroloval: Ing. Pavol Beňo
Počet listov: 3 x A4	Mierka: 1 : 500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016

Časť PD
Projekt organizácie dopravy

Číslo zákazky: 14XB24003
Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Časť dokumentácie: B.3

Názov prílohy
PRENOSNÉ ZVISLE ZNAČENIE km 152,254 - I. ETAPA

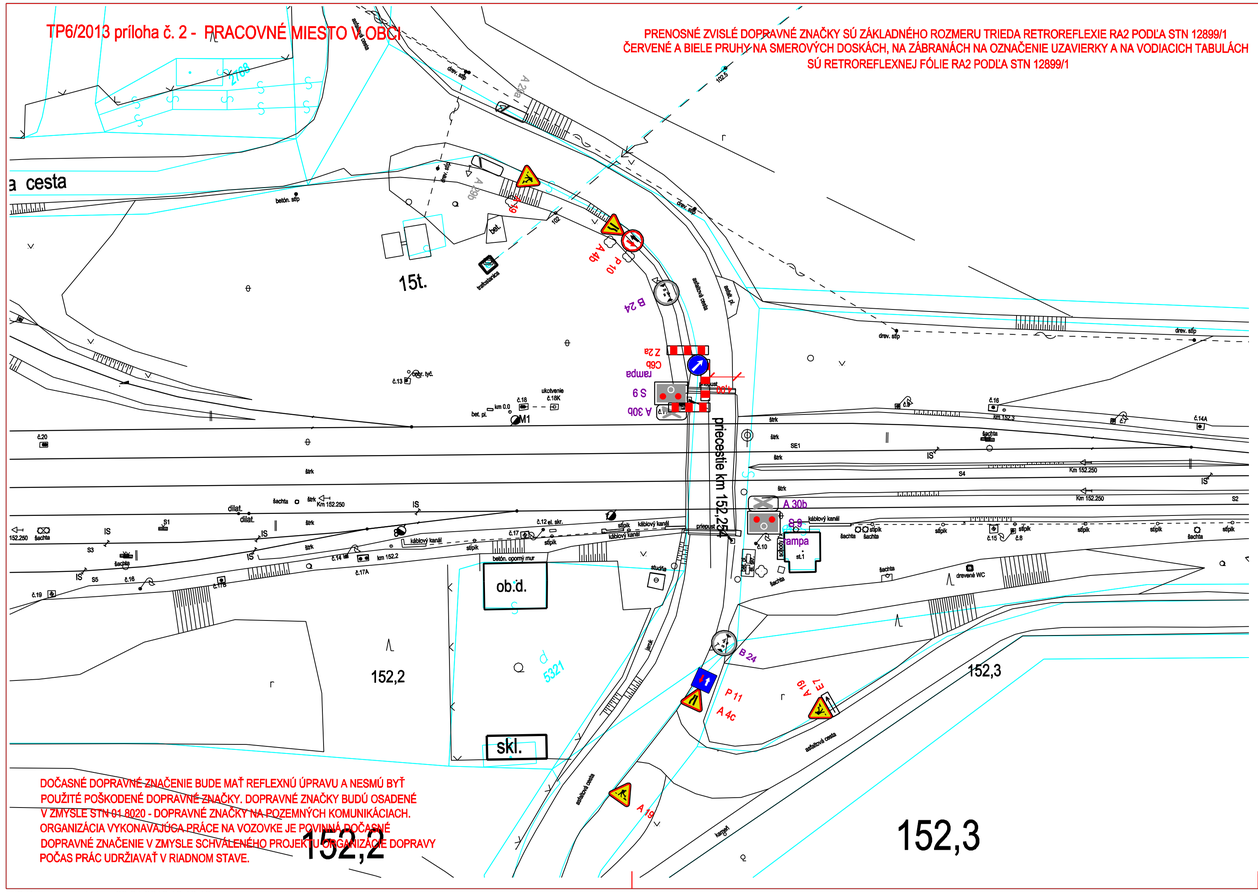
Číslo prílohy: 5

Číslo spisu
Por.č.záznamu
Číslo záznamu
0008376/2021
Typ záznamu
Externý doručený záznam
Forma originálu
hodnovernú elektronická

KÓPIA

TP6/2013 príloha č. 2 - PRACOVNÉ MIESTO V OBCI

PRENOSNÉ ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY SÚ ZÁKLADNÉHO ROZMERU TRIEDA RETROREFLEXIE RA2 PODĽA STN 12899/1
ČERVENÉ A BIELE PRUHY NA SMEROVÝCH DOSKÁCH, NA ZÁBRANÁCH NA OZNAČENIE UZAVIERKY A NA VODIACICH TABUĽÁCH
SÚ RETROREFLEXNEJ FÓLIE RA2 PODĽA STN 12899/1



DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE BUDE MAŤ REFLEXNÚ ÚPRAVU A NESMÚ BYŤ POUŽITÉ POŠKODENÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY. DOPRAVNÉ ZNAČKY BUDÚ OSADENÉ V ZMYSLE STN 01 8020 - DOPRAVNÉ ZNAČKY NA POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIACH. ORGANIZÁCIA VYKONÁVAJÚCA PRÁCE NA VOZOVKE JE POVINNÁ DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE V ZMYSLE SCHVÁLENÉHO PROJEKTU ORGANIZÁCIE DOPRAVY POČAS PRÁC UDRŽIAVAŤ V RIADNOM STAVE.

LEGENDA :

ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE :
ZOZNAM ZNAČIEK :

A 19	PRÁCA NA CESTE	- 3 kusy
A 4b	ZÚŽENA VOZOVKA SPRAVA	- 1 kus
A 4c	ZÚŽENA VOZOVKA ZĽAVA	- 1 kus
P 10	PREDNOSŤ PROTIIDÚCICH VOZIDIEL	- 1 kus
P 11	PREDNOSŤ PRED PROTIIDÚCIMI VOZIDLAMI	- 1 kus
C6b	PRIKÁZANÝ SMER OBCHÁDZANIA	- 1 kus
Z 2a	ZÁBRANA NA OZNAČENIE UZÁVERY	- 3 kusy
E 7	SMEROVÁ ŠIPKA	- 1 kus
	JESTVUJÚCE DOPRAVNÉ ZNAČENIE	

INVESTOR :
Železnice Slovenskej republiky
Klemensová 8
813 61 Bratislava

STAVBYVEDÚCI :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

ZAČIATOK STAVBY :
KONIEC STAVBY :

DODÁVATEĽ :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

STAVEBNÝ DOZOR :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 91 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003		Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS

Stavba
ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovs..,	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Miroslav Mažgút	Navrhol, vypracoval: Ing. Miroslav Mažgút	Kontroloval: Ing. Pavol Beňo
Počet listov: 3 x A4	Mierka: 1 : 500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016

Časť PD
Projekt organizácie dopravy

Číslo zákazky: 14XB24003
Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Časť dokumentácie: B.3

Názov prílohy
PRENOSNÉ ZVISLE ZNAČENIE km 152,254 - II. ETAPA

Číslo prílohy: 6

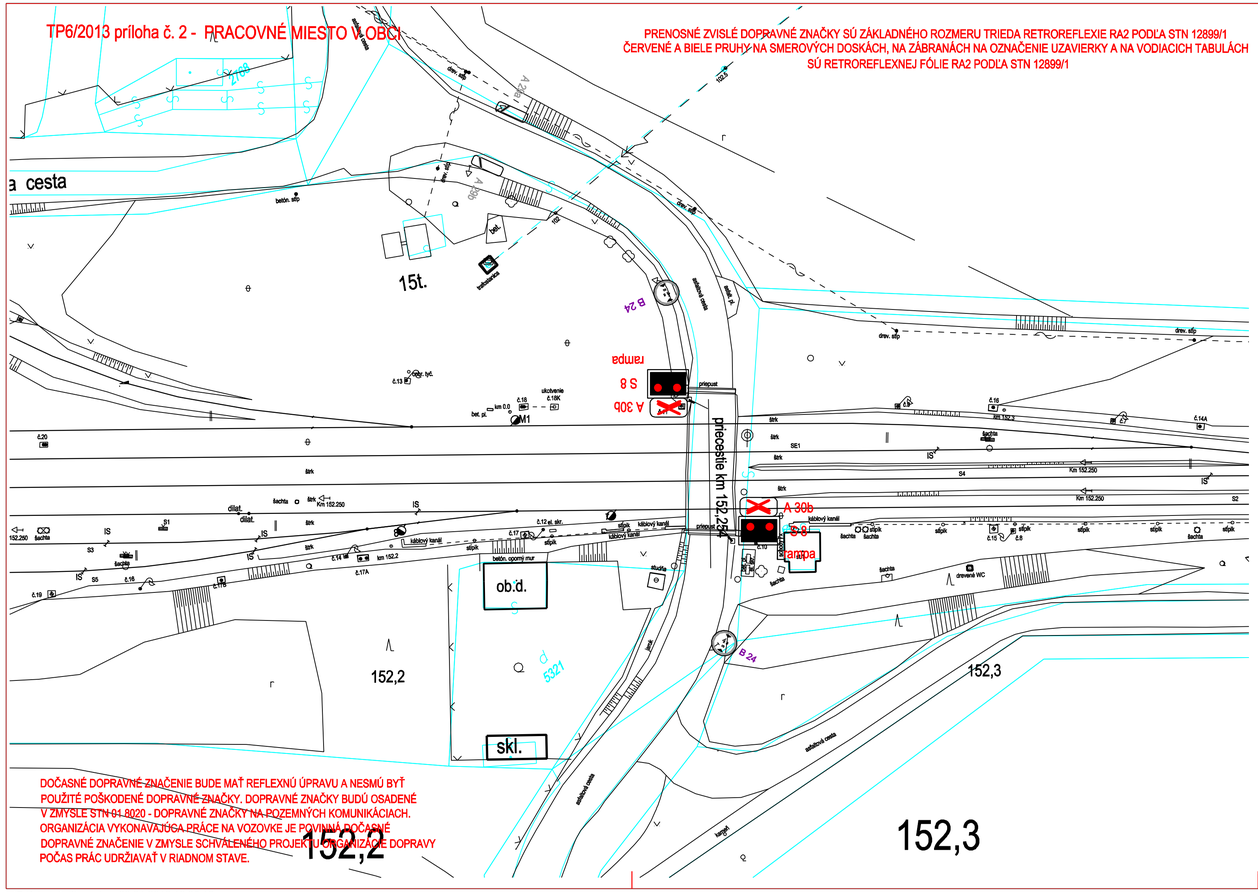
...\6-DZ- prenosné.dgn 20.04.2016 10:13:10

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnovernú elektronická

KÓPIA

TP6/2013 príloha č. 2 - PRACOVNÉ MIESTO V OBCI

PRENOSNÉ ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY SÚ ZÁKLADNÉHO ROZMERU TRIEDA RETROREFLEXIE RA2 PODĽA STN 12899/1
ČERVENÉ A BIELE PRUHY NA SMEROVÝCH DOSKÁCH, NA ZÁBRANÁCH NA OZNAČENIE UZAVIERKY A NA VODIACICH TABULÁCH
SÚ RETROREFLEXNEJ FÓLIE RA2 PODĽA STN 12899/1



DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE BUDE MAŤ REFLEXNÚ ÚPRAVU A NESMÚ BYŤ POUŽITÉ POŠKODENÉ DOPRAVNÉ ZNAČKY. DOPRAVNÉ ZNAČKY BUDÚ OSADENÉ V ZMYSLE STN 01 8020 - DOPRAVNÉ ZNAČKY NA POZEMNÝCH KOMUNIKÁCIACH. ORGANIZÁCIA VYKONÁVAJÚCA PRÁCE NA VOZOVKE JE POVINNÁ DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE V ZMYSLE SCHVÁLENÉHO PROJEKTU ORGANIZÁCIE DOPRAVY POČAS PRÁC UDRŽIAVAŤ V RIADNOM STAVE.

LEGENDA :

ZVISLÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE :
ZOZNAM ZNAČIEK :

A 30b	VÝSTRAŽNÝ KRÍŽ PRE ŽELEZNIČNÉ PRIECESTIE VIACKOĽAJOVÉ	- 2 ks
S 8	SIGNÁL S ČERVENÝMI STRIEDAVO PRERUŠOVANÝMI SVETLAMI PRE ZABEZPEČENIE VÝJAZDU VOZIDIEL S PRÁVOM PREDNOSTI V JAZDE SO ZNAMENÍM " STOJ "	- 2 ks
	JESTVUJÚCE DOPRAVNÉ ZNAČENIE	

INVESTOR :
Železnice Slovenskej republiky
Klemensová 8
813 61 Bratislava

DODÁVATEĽ :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

STAVBYVEDÚCI :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

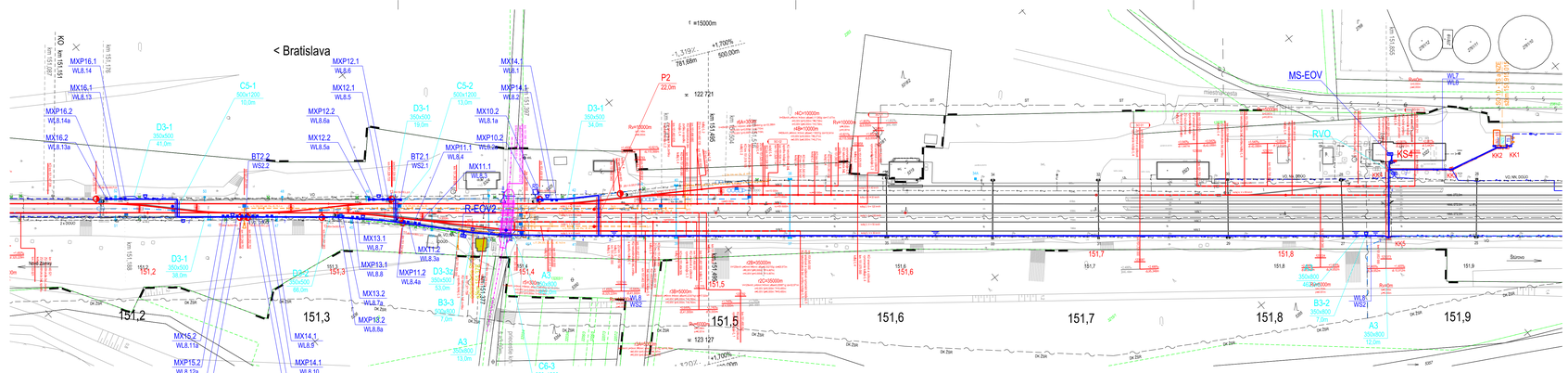
ZAČIATOK STAVBY :
KONIEC STAVBY :

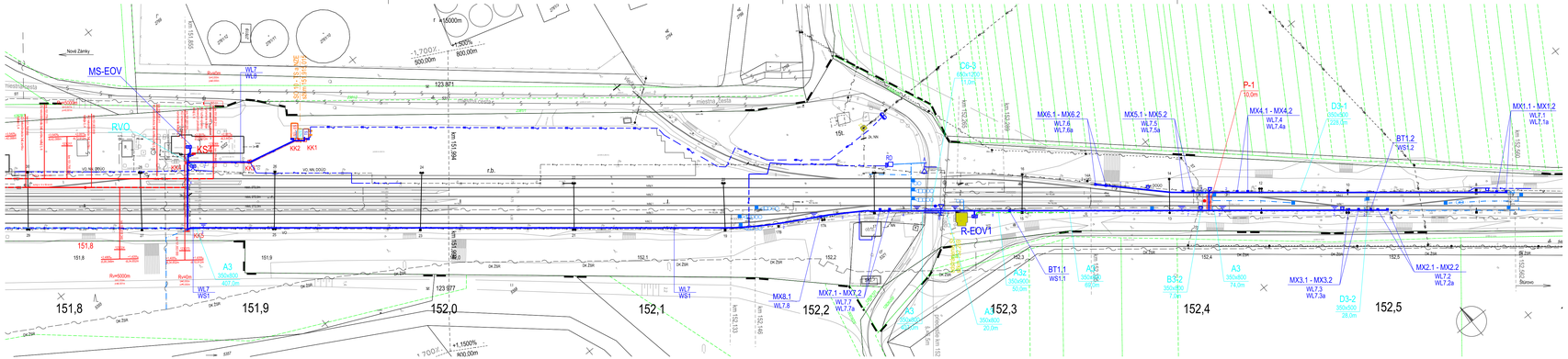
STAVEBNÝ DOZOR :
BUDE URČENÝ VÝBEROVÝM KONANÍM

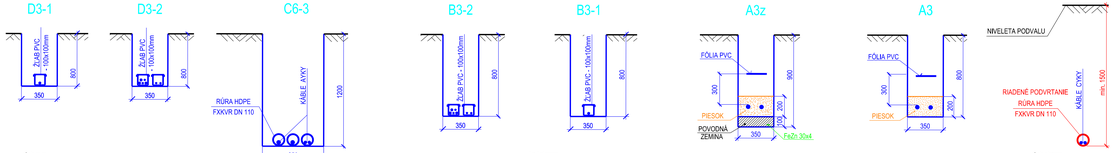
Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 91 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003		Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovsky	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Miroslav Mažgút	Navrhol, vypracoval: Ing. Miroslav Mažgút	Kontroloval: Ing. Pavol Beňo
Počet listov: 3 x A4	Mierka: 1 : 500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Časť PD: Projekt organizácie dopravy			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: B.3
Názov prílohy: DEFINITÍVNE DOPRAVNÉ ZNAČENIE			Číslo prílohy: 7

...\7-DZ- definitívne.dgn 20.04.2016 10:35:18


< Bratislava
MXP16.1 WL8.14
MX16.1 WL8.13
MXP16.2 WL8.14a
MX16.2 WL8.13a
C5-1 500x1200 10,0m
D3-1 350x500 41,0m
MXP12.1 WL8.6
MX12.1 WL8.5
MXP12.2 WL8.6a
MX12.2 WL8.5a
D3-1 350x500 16,0m
C5-2 500x1200 13,0m
MXP11.2 WL8.4a
MX11.2 WL8.4
MX13.1 WL8.7
MXP13.1 WL8.8
MX13.2 WL8.7a
MXP13.2 WL8.8a
D3-2 350x500 66,0m
D3-3 350x500 38,0m
MXP15.2 WL8.11a
MX14.1 WL8.9
MXP15.2 WL8.12a
MXP14.1 WL8.10
MX15.1 WL8.11
MX14.2 WL8.9a
MXP15.1 WL8.12
MXP14.2 WL8.10a
MX14.1 WL8.1
MXP14.1 WL8.2
D3-1 350x500 34,0m
MX10.2 WL8.1a
MXP10.2 WL8.2a
MXP11.1 WL8.4
MX11.1 WL8.3
BT2.1 WS2.1
BT2.2 WS2.2
R-EOV2
MXP11.2 WL8.4a
D3-3 350x500 53,0m
B3-3 350x800 7,0m
A3 350x800 13,0m
C6-3 650x1200 7,0m
P2 22,0m
MS-EOV
RVO
KS4
KK2 - KK1
WL7 WL9
WL8 WS2
Nové Zámky
Bratislava
Ďubravka
Šoporňa
Trnava
Dunajská Lužná
Senec
Pezinok
Malacky
Stupava
Devínska Nová Ves
Bratislava hl.st.
Bratislava-Petržalka
Bratislava-Nové Mesto
Bratislava-Rača
Bratislava-Vrakuňa
Bratislava-Predmestie
Bratislava-Ružinov
Bratislava-Vinohrady
Bratislava-Podunajské Biskupice
Bratislava-Nivy
Bratislava-Trnávka
Bratislava-Východ
Bratislava-Petržalka
Bratislava-Nové Mesto
Bratislava-Rača
Bratislava-Vrakuňa
Bratislava-Predmestie
Bratislava-Ružinov
Bratislava-Vinohrady
Bratislava-Podunajské Biskupice
Bratislava-Nivy
Bratislava-Trnávka
Bratislava-Východ
151,2
151,3
151,5
151,6
151,7
151,8
151,9
151,4
151,1
151,7
151,8
151,9
151,6
151,5
151,3
151,2
122 721
123 127
761,99m
550,00m
+1,700%
-1,312%
+1,700%
R=15000m
R=5000m
R=4500m
R=10000m
R=8000m
R=12000m
R=15000m
R=10000m
R=10000m
R=10





Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2007

Ochranné opatrenia:
- ochranné uzemnenie, čl. 411.3.1.1
- ochranné pospájanie, čl. 411.3.1.2
- samočinné odpojenie napájania pri poruche, čl. 411.3.2, 411.4
- samočinné odpojenie napájania pri poruche, čl. 411.5
- dvojitá alebo zosilnená izolácia, čl. 412
- malé napätie SELV, PELV, čl.414
- základná izolácia živých častí, príloha A.1
- zábrany alebo kryty, príloha A.2

NAPÁJACÍ ROZVOD EOV:
3 PEN str.50Hz,230/400V//TN-C

VÝVODY A OHRIEVACIE TELESÁ:
3N str.50Hz,230V/400V//TT

RIADIACE OBVODY EOV:
2 = 24V//SELV

KÓPIA

LEGENDA:

- Proj. vedenia EOV, vo voľnom teréne uložené v pieskovom lôžku zhora kryté fóliou PVC v hĺ. 0,7m
- DTTO, pri križovaní, resp. v súbehu s inými podzemnými vedeniami uložené v žľabe PVC v hĺ. 0,8m
- DTTO, uložené v otvore chráničky káblovodu, káblovod je súčasťou SO 05
- DTTO, pod kolajami v rúre HDPE DN 100 uloženej v hĺbke min1,5m (riadené podvrtanie)
- DTTO, pod komunikáciou uložené v rúre HDPE DN 100 v hĺbke 1,2m
- Uzemnenie PE v R-EOV: FeZn 30x4 uložený na dne káblovej ryhy s vedeniami EOV, prip. samostatne

R-EOV2 Proj. rozvádzač EOV, plastová skriňa a pilier - dodávka zariadenia EOV, príloha č.4

MX16.1 Svorkovnicová škatuľa pre pripojenie vedení ohrievacích tyčí

BT2.1 Snímač teploty kolajnice

BT2.2 Snímač automatiky: teplota a vlhkosť + návejové čidlo

POZNÁMKA:

Typy a dimenzie napájacích a ovládacích vedení sú uvedené v prílohe č.8 - Tabuľka káblov

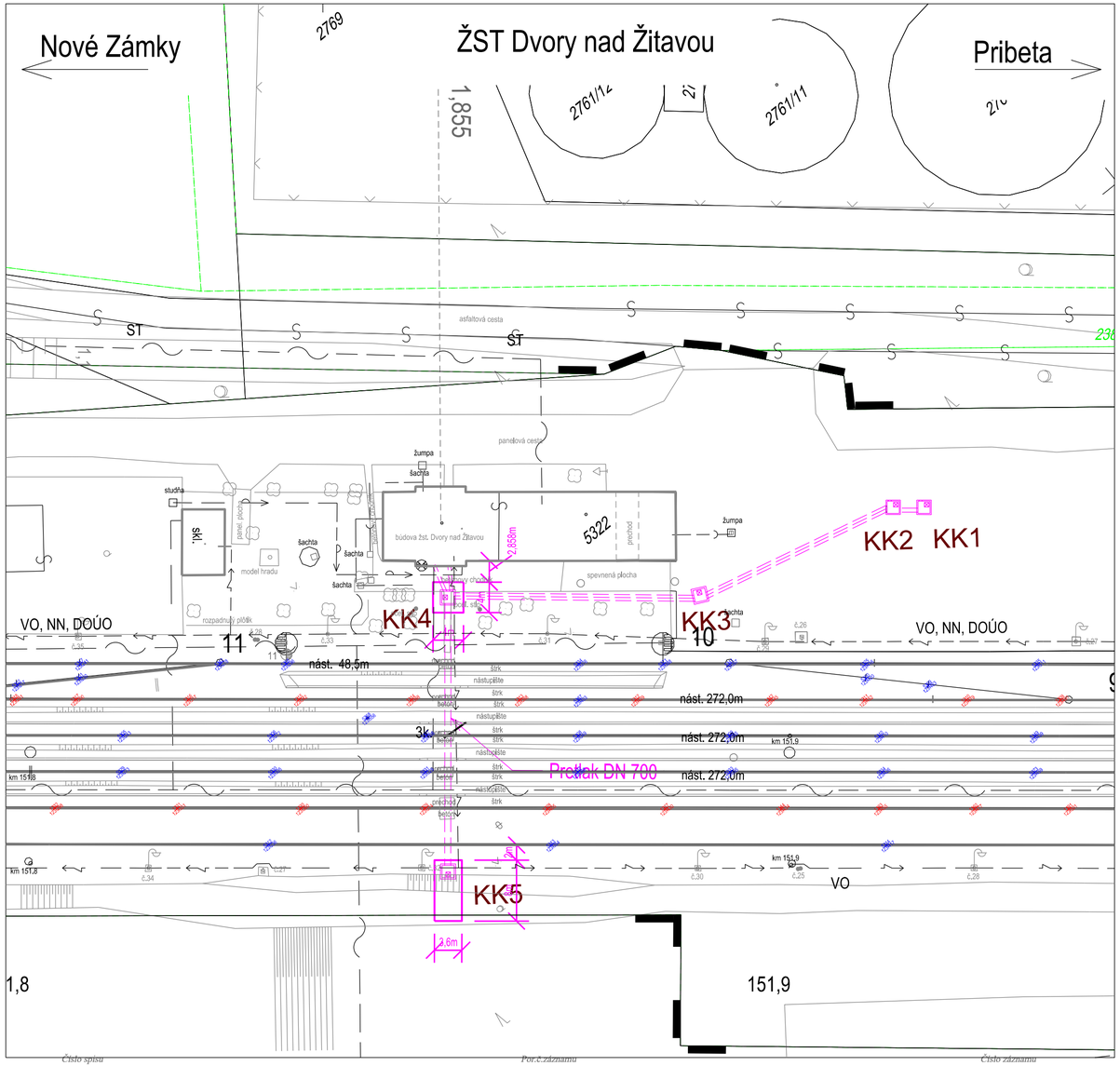
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní
Súradnicový systém: JTSK

Investor: ŽSR Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby	-	Číslo zákazky 14XB24003	Archívne číslo 14XB24003-DSPRS

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bulovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Vladimír Čuřel	Navrhol, vypracoval: Ing. Tomáš Volf	Kontrolovał: Ing. Radovan Svitek
Počet listov: 6 A4	Mierka: 1:1000	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 04 EOV			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia č.2			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 4



LEGENDA PRE JESTVUJÚCI STAV:

INŽINIERSKE SIETE:

- plyn VTL
- plyn STL
- plyn NTL
- VN vedenie podzemné
- VN vedenie nadzemné
- VVN vedenie v zemi
- VVN vedenie vzdušné
- NN vedenie podzemné
- NN vedenie vzdušné
- oznam. vedenie diaľkové
- oznam. vedenie vzdušné
- oznam. vedenie podzemné
- optický kábel
- kanalizácia dažďová
- kanalizácia priemyselná
- kanalizácia všeobecne
- voda pitná
- voda úžitková
- parovod
- horúcovod
- trativod

INÉ:

- jestvujúca hranica pozemku ŽSR

LEGENDA PRE NAVRHOVANÝ STAV:

- navrhované riešenie
- jestvujúci stav
- Š1 šachta káblovodu
- trasa káblovodu

Číslo spisu

Poř.č.záznamu

Číslo záznamu
0008376/2021

Typ záznamu
Externý doručený záznam

KÓPIA

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Súradnicový systém: JTSK

Investor	Generálny projektant
Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8	PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Číslo stavby	Číslo zákazky	Archívne číslo
-	14XB24003	14XB24003-DSPRS

Stavba

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu	Zodpovedný projektant PS	Navrhol, vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovský	Ing. Marcel Schmotz	Ing. Marcel Schmotz	Ing. Elena Marcinová

Počet listov	Mierka	Stupeň PD	Dátum
XA4	1:1000	DSPRS	04.2016

Časť PD

SO 05 Káblová chráničková trasa

Číslo zákazky	Arch. číslo	Časť dokumentácie	Číslo prílohy
14XB24003	14XB24003-DSPRS	E	2

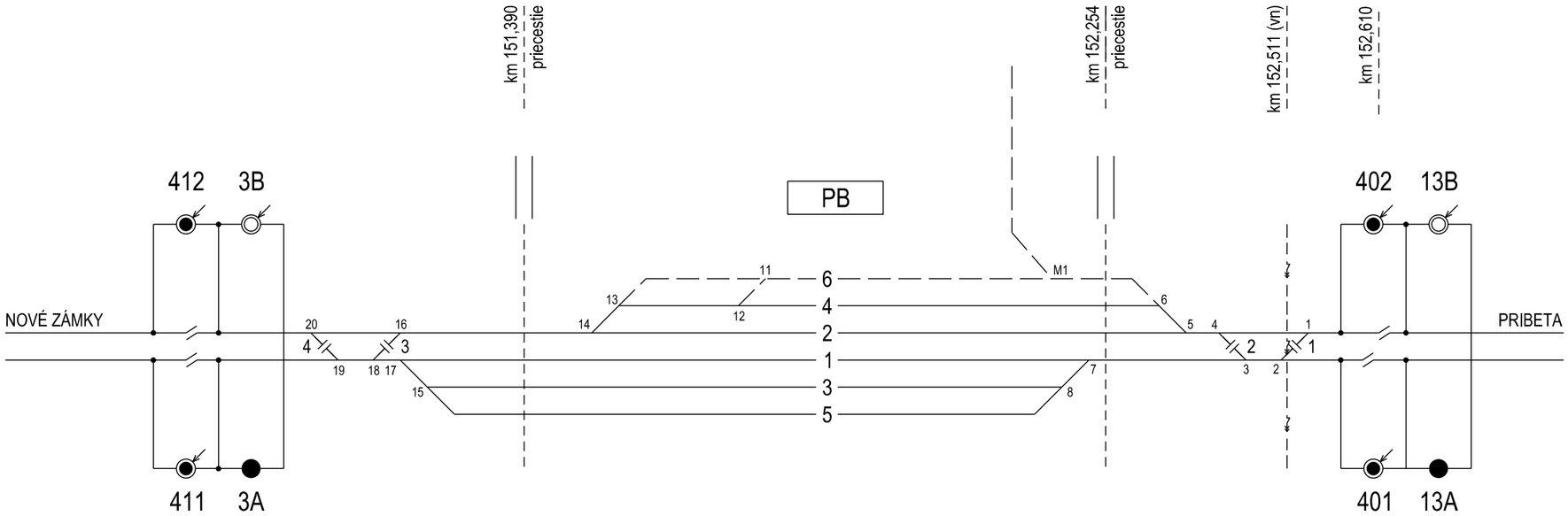
Názov prílohy

Situácia

Forma originálu
hodnoverná elektronická

KÓPIA

ŽST DVORY NAD ŽITAVOU



LEGENDA:

- Úsekový odpájač s motorovým pohonom
- Úsekový odpájač s ručným pohonom
- Úsekový delič
- Elektrifikovaná koľaj s elektrickým delením
- Koľaj bez trakčného vedenia
- Nadzemné vedenie vn

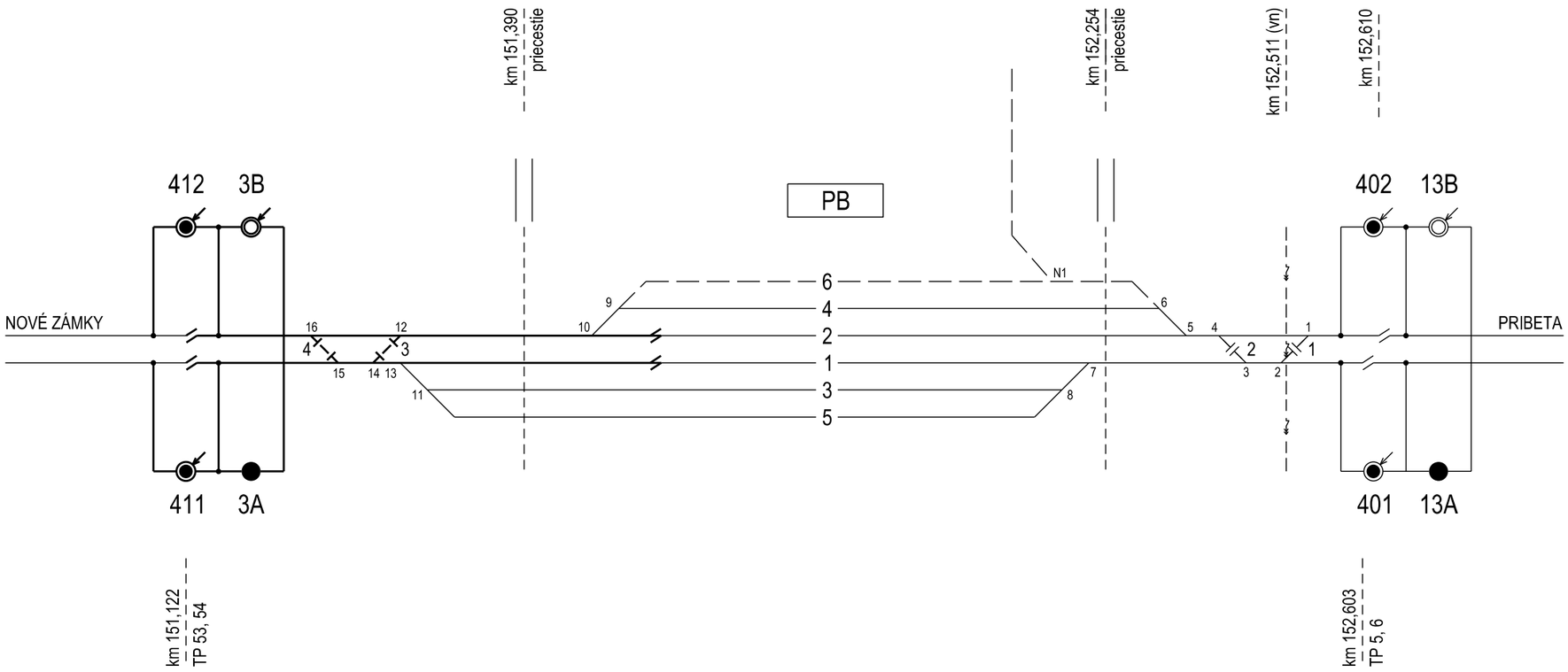
Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/OS: Ing. Pavol Beňo	Navrhol, vypracoval: Ing. Pavol Beňo	Kontroloval: Ing. Juraj Cyprian
Počet listov: 2A4	Mierka: -	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 06 Úprava trakčného vedenia			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: E
Názov prílohy: Schéma napájania a delenia - súčasný stav			Číslo prílohy: 2

Číslo spisu
Por.č.záznamu
Číslo záznamu
0008376/2021
Typ záznamu
Externý doručený záznam
Forma originálu
hodnoverná elektronická

KÓPIA

ŽST DVORY NAD ŽITAVOU



LEGENDA:

- Úsekový odpájač s motorovým pohonom
- Úsekový odpájač s ručným pohonom
- Úsekový delič, fázový delič
- Elektrifikovaná koľaj s elektrickým delením
- Elektrifikovaná koľaj s mechanickým delením
- Koľaj bez trakčného vedenia
- Nadzemné vedenie vn
- Nové prvky a vodiče TV

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Pavol Beňo	Navrhol, vypracoval: Ing. Pavol Beňo	Kontroloval: Ing. Juraj Cyprian
Počet listov: 2A4	Mierka: -	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 06 Úprava trakčného vedenia			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
			Časť dokumentácie: E
Názov prílohy: Schéma napájania a delenia - navrhovaný stav			Číslo prílohy: 3

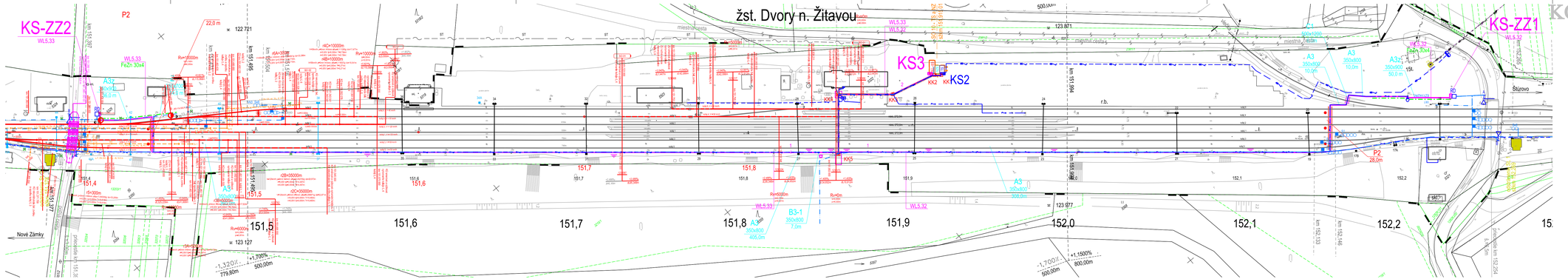
Číslo spisu

Por.č.záznamu

Číslo záznamu
0008376/2021

Typ záznamu
Externý doručený záznam

Forma originálu
hodnoverná elektronická


KS-ZZ2
WL5.33
P2
22,0 m
Rv=10000m
A3z
350x800
50,0 m
WL5.33
FeZn 30x4
KS3
KS2
KK2
KK1
KK3
KK4
KK5
WL5.33
WL5.32
WL5.32
FeZn 30x4
KS-ZZ1
WL5.32
A3
350x800
10,0m
A3z
350x800
50,0 m
A3
350x800
10,0m
P2
28,0m
Rv=5000m
A3
350x800
10,0m
B3-1
350x500
7,0m
A3
350x800
908,0m
Rv=5000m
Rv=5000m
Rv=5000

KÓPIA

3 AC, 22 000V, 50Hz

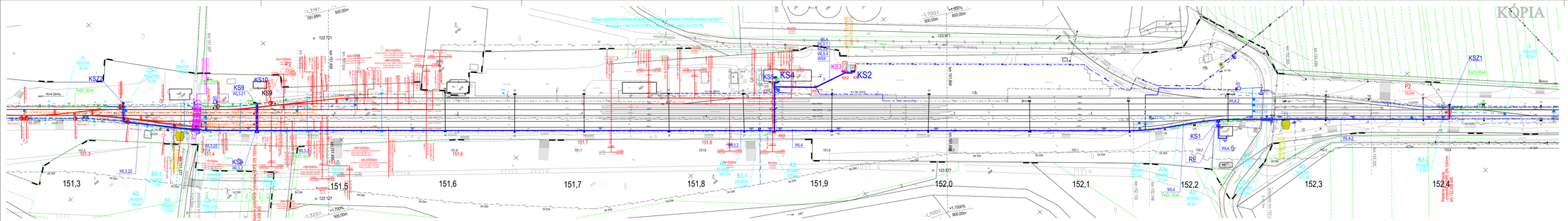
Prostriedky na ochranu osôb pri nepriamom dotyku:
- opatrenia v zmysle STN EN 61 936-1:2011, čl.8.3., kapitola 10

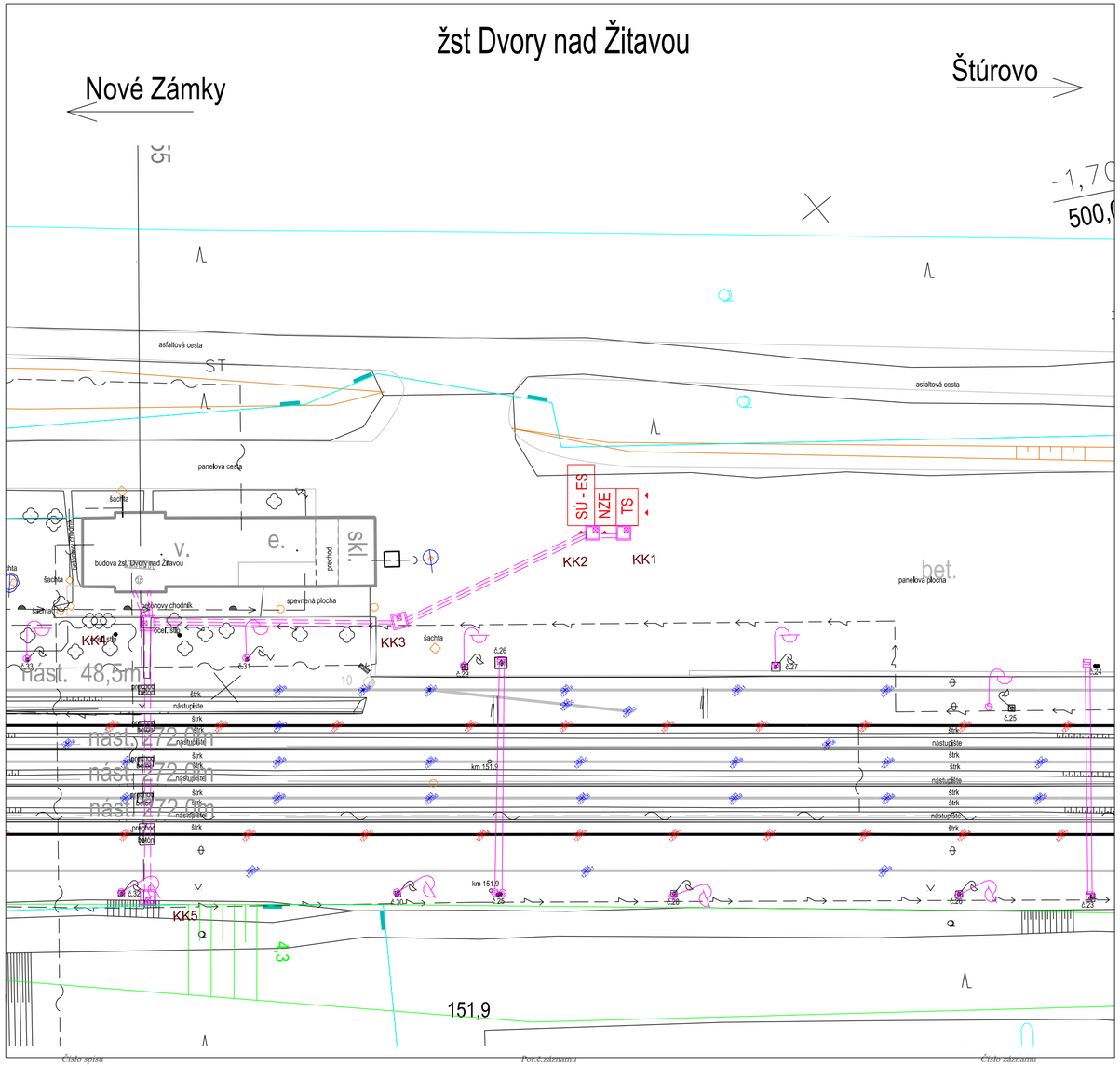
Opatrenia na ochranu pred priamym dotykom:
-podľa STN EN 61 936-1:2011, čl.8.2.1.1. umiestnením mimo dosah

Súradnicový systém: JTSK03
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Investor	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8	Generálny projektant	PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Číslo stavby	-	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS

Stavba	ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20		PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant: Ing. Radovan Svitek	Navrhol, vypracoval: Ing. Tomáš Volf	Kontroloval: Ing. Vladimír Čulen
Počet listov: 5 A4	Mierka: 1:500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 2


KS1
KS2
KS3
KS4
KS9
KSZ1
KSZ2
P2
RE
151,3
151,5
151,6
151,7
151,8
151,9
152,0
152,1
152,2
152,3
152,4
123 127
122 721
123 977
Nová Žilina
Rozvodňa Žilina
Rozvodňa Vrútky
Rozvodňa Kúty
Rozvodňa Bánovce nad Bebravou
Rozvodňa Trenčín
Rozvodňa Púchov
Rozvodňa Považská Bystrica
Rozvodňa Kysucké Nové Mesto
Rozvodňa Čadca
Rozvodňa Turzovka
Rozvodňa Skalité
Rozvodňa Svrčinovec
Rozvodňa Kysucký Lieskovec
Rozvodňa Dolný Hričov
Rozvodňa Strečno
Rozvodňa Varín
Rozvodňa Ružomberok
Rozvodňa Liptovský Mikuláš
Rozvodňa Poprad
Rozvodňa Spišská Nová Ves
Rozvodňa Margecany
Rozvodňa Košice
Rozvodňa Moldava nad Bodvou
Rozvodňa Rožňava
Rozvodňa Lučenec
Rozvodňa Zvolen
Rozvodňa Banská Bystrica
Rozvodňa Hronská Dúbrava
Rozvodňa Brezno
Rozvodňa Ružiná
Rozvodňa Zlaté Moravce
Rozvodňa Nitra
Rozvodňa Hlohovec
Rozvodňa Trnava
Rozvodňa Bratislava
Rozvodňa Senec
Rozvodňa Pezinok
Rozvodňa Malacky
Rozvodňa Kúty
Rozvodňa Skalica
Rozvodňa Gbely
Rozvodňa Senica
Rozvodňa Myjava



LEGENDA PRE JESTVUJÚCI STAV:

INŽINIERSKE SIETE:

- plyn VTL
- plyn STL
- plyn NTL
- VN vedenie podzemné
- VN vedenie nadzemné
- VVN vedenie v zemi
- VVN vedenie vzdušné
- NN vedenie podzemné
- NN vedenie vzdušné
- oznam. vedenie diaľkové
- oznam. vedenie vzdušné
- oznam. vedenie podzemné
- optický kábel
- kanalizácia dažďová
- kanalizácia priemyselná
- kanalizácia všeobecne
- voda pitná
- voda úžitková
- parovod
- horúcovod
- trativod

INÉ:

- jestvujúca hranica pozemku ŽSR

LEGENDA PRE NAVRHOVANÝ STAV:

- navrhované riešenie
- jestvujúci stav
- Š1 šachta káblovodu
- trasa káblovodu

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Súradnicový systém: JTSK

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu	Zodpovedný projektant PS	Navrhol, vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovský	Ing. Marcel Schmotze	Ing. Marcel Schmotzer	Ing. Elena Marcinová
Počet listov	**Mierka**	**Stupeň PD**	**Dátum**
3xA4	1:500	DSPRS	04.2016

Časť PD

SO 10 Transformovňa a NZE - stavebná časť

Číslo zákazky	14XB24003
Arch. číslo	14XB24003-DSPRS
Časť dokumentácie	E
Číslo prílohy	2

Názov prílohy: Situácia

KÓPIA

Číslo spisu

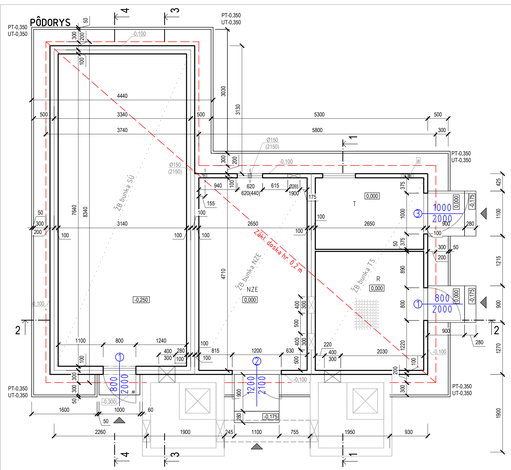
Poř.č.záznamu

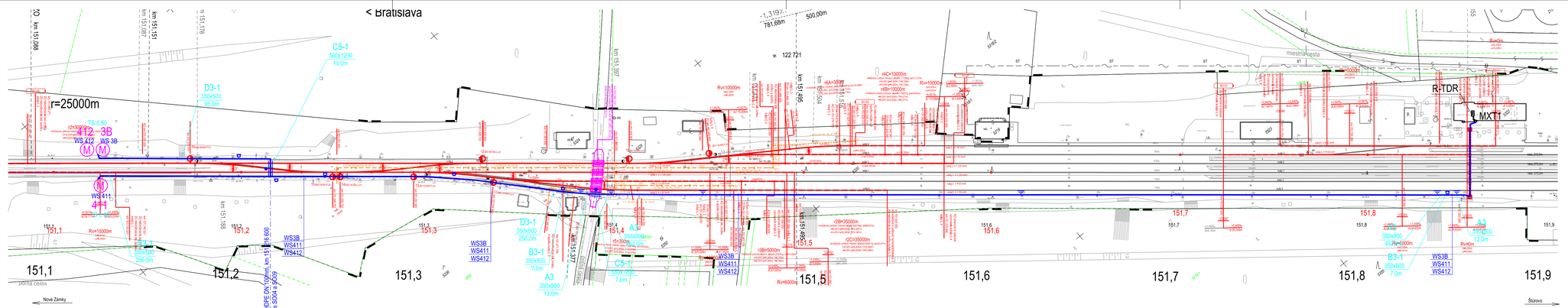
Číslo záznamu: 0008376/2021

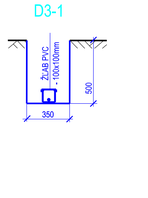
Typ záznamu: Externý doručený záznam

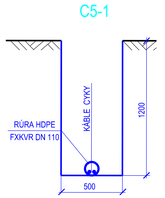
Forma originálu: hodnoverná elektronická

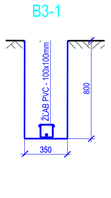
KÓPIA

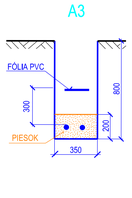

PODORYS
PT 0,350
UT-0,350
ŽB bunka SÚ
ŽB bunka NZE
ŽB bunka T1
ŽB bunka T2
NZE
SÚ
T
R
-0,250
0,000
-0,100
-0,150
1000
2000
800
2000
1200
2100
4440
3340
3740
5300
5800
7940
8340
3140
2650
4715
1100
800
1240
1600
1000
1900
2260
1100
755
1950
930
3030
3330
2100
2650
1315
1100
1050
1000
1100
1200
1315
1050
1000
1100
1200
1315
1050
1000
1100
1200
1315

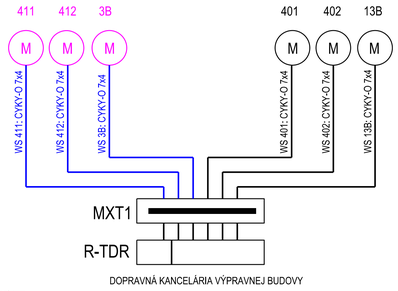












LEGENDA:

- Proj. vedenia DOO, vo voľnom teréne uložené v pieskovom lôžku zhora kryté fóliou PVC v hĺ. 0,7m
- DTTO, pri križovaní, resp. v súbehu s inými podzemnými vedeniami uložené v žľabe PVC v hĺ. 0,8m
- DTTO, uložené v otvore chráničky káblovodu, káblovod je súčasťou SO 05
- DTTO, pri križovaní koľajiska ŽSR resp. pod komunikáciou uložené v rúre HDPE DN 100 v hĺbke 1,2m
- Motorové pohony odpájačov trakčného vedenia, súčasť SO 06

MXT Existujúca svorkovnicová skriňa osadená na fasáde výpravnej budovy

MST Existujúca skriňa DLR umiestnená v dopravnej kancelárii výpravnej budovy

KÓPIA

2 DC 200V//IT - výstup TDR

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2007
Ochranné opatrenia:
- samočinné odpojenie pri poruche, systém IT podľa čl.411.6
- dvojitá alebo zosilnená izolácia (oddiel 412)
- kryty elektrických zariadení podľa čl.142.2.2,
- elektrické rozvody podľa čl.412.2.4
- základná izolácia živých častí, príloha A.1,
- zábrany alebo kryty, príloha A.2

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, RTH 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Vladimír Čuřer	Navrhol, vypracoval: Ing. Tomáš Volf	Kontroloval: Ing. Radovan Svitek
Počet listov: 5 A4	Mierka: 1:1000	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 11 Úprava rozvodov DOO			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 2

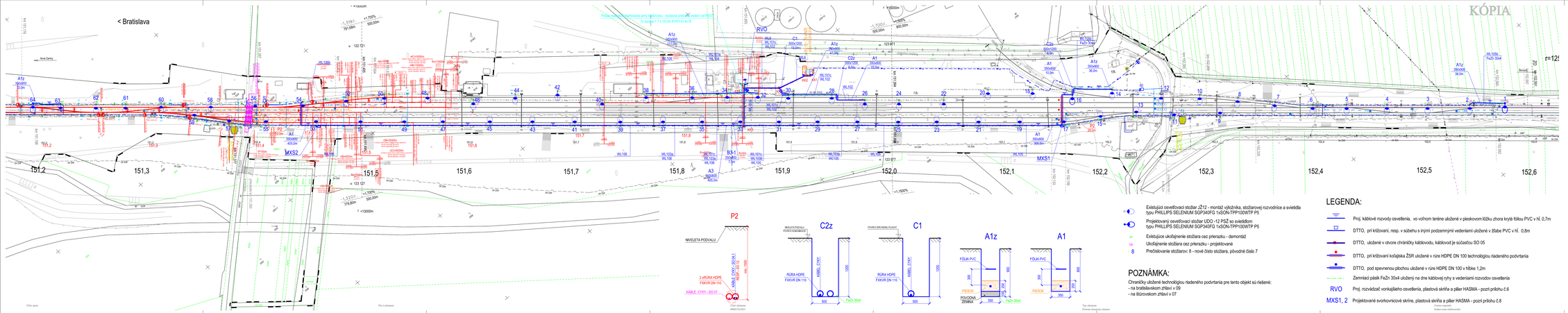
Číslo spisu

Por.č.záznamu

Číslo záznamu: 0008376/2021

Typ záznamu: Externý doručený záznam

Forma originálu: bodnovená elektronická



ROZVOD NN - NAPÄJANIE ROZVÁDZAČA RVO: 3 PEN str.50Hz,230/400V//TN-C
ROZVODY OSVETLENIA - SVIETIDLÁ NA STOŽIAROCH sŽ: 3 N str.50Hz,230/400V//IT

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2007
Ochranné opatrenia:
- ochranné uzemnenie, čl. 411.3.1.1
- ochranné pospájanie, čl. 411.3.1.2
- samočinné odpojenie napájania pri poruche, čl. 411.3.2, 411.4
- dvojitá alebo zosilnená izolácia, čl. 412
- základná izolácia živých častí, príloha A.1
- zábrany alebo kryty, príloha A.2

Súradnicový systém: JTSK03
Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Investor: Železnice Slovenskej republiky Bratislava		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Ružinovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo zákazky: -	Číslo objednávky:	14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS

Miesto: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek Č.14, 15, 16, 17, 18, 20.			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB Ružinovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný riešiteľ projektu: Ing. Jan Bubovský	Zodpovedný projektant PS/SO: Ing. Vladimír Čuček	Nos.hrá. vypracoval: Ing. Tomáš Vrzáň	Kontroloval: Ing. Radovan Bořek
Počet listov: 8 A4	Mierka: 1:1000	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 04.2016
Objekt / súbor: SO 12 Rekonštrukcia vonkajšieho osvetlenia			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 3

LEGENDA:

- Evitujúci osvetľovací stožiar sŽ12 - montáž výložníka, stožiarovej rozvodnice a svietidla typu PHILLIPS SELENIUM SGP340FG 1xSON-TPP100WTP P5
- Projektovaný osvetľovací stožiar UDO -12 PSŽ so svietidlom typu PHILLIPS SELENIUM SGP340FG 1xSON-TPP100WTP P5
- Evitujúce ukladanie stožiara cez priekopu - demontáž
- Ukladanie stožiara cez priekopu - projektované
- Prečísľovanie stožiarov: 8 - nové číslo stožiara, pôvodné číslo 7

- Proj. káblové rozvody osvetlenia, vo vonkom teréne uložené v pieskovom lôžku zhora kryté fóliou PVC v hĺ. 0,7m
- DTTO, prí križovaní, resp. v súbehu s inými podzemnými vedeniami uložené v žľabe PVC v hĺ. 0,8m
- DTTO, uložené v otvore chráničky káblovodu, káblovod je súčasťou SO 05
- DTTO, prí križovaní kolajiska ŽSR uložené v rúre HDPE DN 100 technológiou riadeného podvrtania
- DTTO, pod spevnenou plochou uložené v rúre HDPE DN 100 v hĺbke 1,2m
- Zemniaci pásik FeZn 30x4 uložený na dne káblovej ryhy s vedeniami rozvodov osvetlenia
- RVO — Proj. rozvádzač vonkajšieho osvetlenia, plastová skriňa a piller HASMA - pozri prílohu č.6
- MXS1, 2 — Projektované svorkovnicové skrine, plastová skriňa a piller HASMA - pozri prílohu č.8

POZNÁMKA:

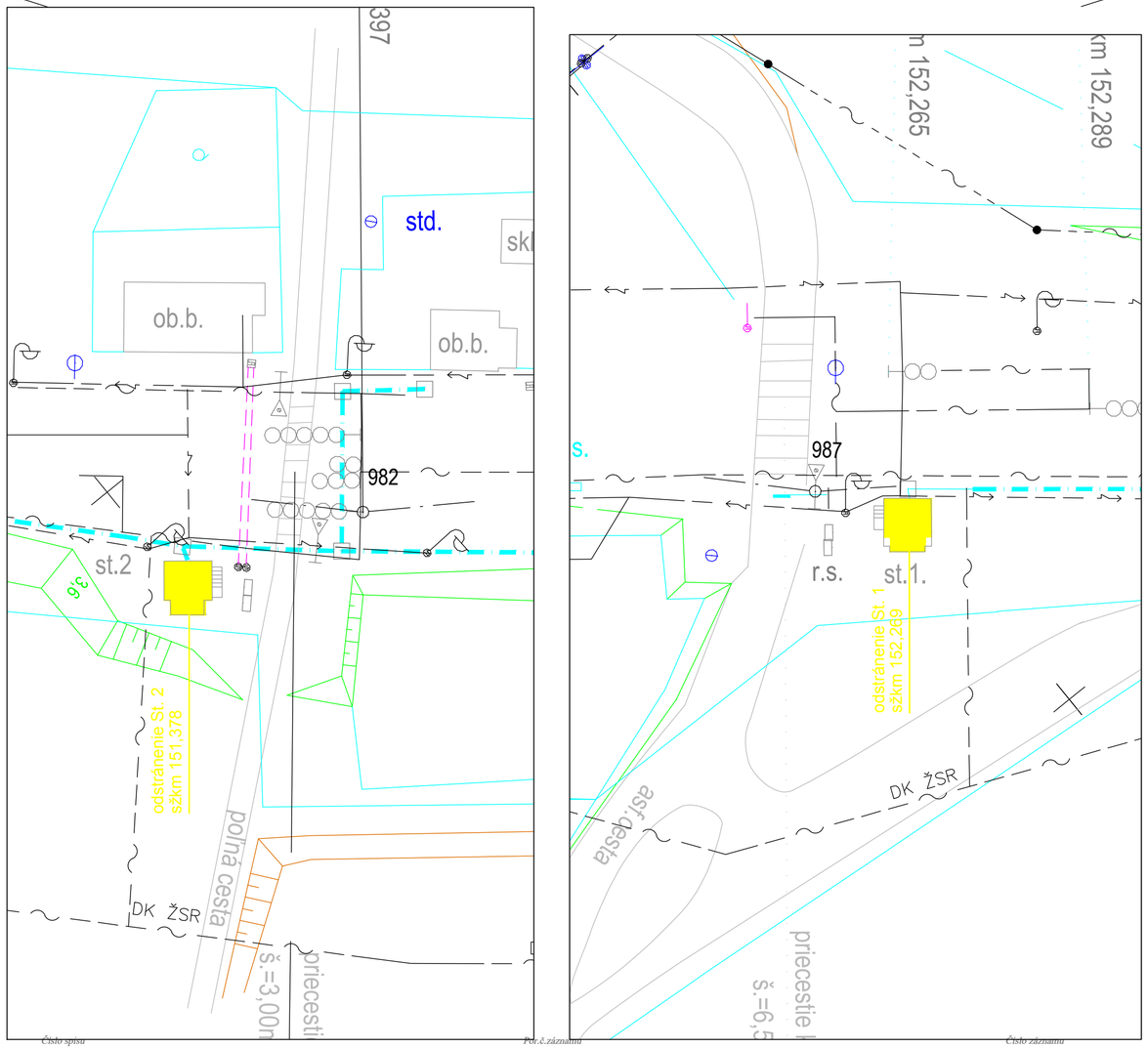
Chráničky uložené technológiou riadeného podvrtania pre tento objekt sú riešené:
- na bratislavskom zhlaví v 09
- na štúrovskom zhlaví v 07

KÓPIA

Nové Zámky

ŽST Dvory nad Žitavou

Štúrovo



LEGENDA PRE JESTVUJÚCI STAV:

INŽINIERSKE SIETE:

- plyn VTL
- plyn STL
- plyn NTL
- VN vedenie podzemné
- VN vedenie nadzemné
- VVN vedenie v zemi
- VVN vedenie vzdušné
- NN vedenie podzemné
- NN vedenie vzdušné
- oznam. vedenie diaľkové
- oznam. vedenie vzdušné
- oznam. vedenie podzemné
- optický kábel (OPT)
- kanalizácia dažďová
- kanalizácia priemyselná
- kanalizácia všeobecne
- voda pitná
- voda úžitková
- parovod
- horúcovod
- trativod

INÉ:

- jestvujúca hranica pozemku ŽSR
- jestvujúci stav
- búrané objekty

Súradnicový systém: JTSK03

Výškový systém: Baltský po vyrovnaní

Investor: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8		Generálny projektant: PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava	
Číslo stavby: -	Číslo zákazky: 14XB24003	Archívne číslo: 14XB24003-DSPRS	

Stavba: ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č.14, 15, 16, 17, 18, 19, 20			PRODEX PROJEKTOVANIE STAVIEB, Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Hlavný inžinier projektu: Dr.Ing. Ján Bušovský	Zodp. projektant SO: Ing. Marcel Schmotz	Navrhol, vypracoval: Ing. Marcel Schmotze	Kontroloval: Ing. Elena Marcinová
Počet listov: 3 A4	Mierka: 1:500	Stupeň PD: DSPRS	Dátum: 12.2015
Objekt / súbor: SO 13 Odstránenie stavadiel			Číslo zákazky: 14XB24003
			Arch. číslo: 14XB24003-DSPRS
Názov prílohy: Situácia			Časť dokumentácie: E
			Číslo prílohy: 2

KÓPIA

Investor	Generálny projektant
Železnice Slovenskej republiky, Bratislava 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8	PRODEX® PROJEKTOVANIE STAVIEB Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Číslo stavby	Číslo zákazky	Archívne číslo
-	14XB24003	14XB24003-DSPRS

Stavba

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX®
PROJEKTOVANIE STAVIEB
Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projekti	povedný projektant PS/SO	Navrhol, vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovsky	-	Ing. Pavol Beňo	Dr.Ing. Ján Bušovský
Počet listov	**Mierka**	**Stupeň PD**	**Dátum**
54A4	-	DSPRS	04.2016

Časť PD

Plán BOZP

Číslo zákazky	Arch. číslo	Časť dokumentácie	Číslo prílohy
14XB24003	14XB24003-DSPRS	K	-

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* 0008376/2021 *Typ záznamu* Externý doručený záznam *Forma originálu* hodnoverná elektronická

KÓPIA

OBSAH

ZÁZNAM O ZMENÁCH 6

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK 7

1. ÚVOD 8
1.1. Identifikačné údaje stavby 8
1.2. Stavebník 8
1.3. Generálny projektant 8
1.4. Zhotoviteľ 8
1.5. Opis projektu 9
1.6. Prehľad podkladov pre tvorbu Plánu BOZP 9

2. ZODPOVEDNOSŤ, PRÁVOMOCI A POVINNOSTI 9
2.1. Zodpovednosť, právomoci a povinnosti stavebníka (objednávateľa stavby) 9
2.2. Zodpovednosť a povinnosti zhotoviteľa 10
A. Kniha BOZP a OPP a Kniha úrazov a poranení 11
B. Zodpovedné osoby 12
C. Zamestnanci 13
D. Dopravná technika a mechanizmy 13

3. KOORDINÁCIA V OBLASTIACH BOZP A OPP 13
3.1. Koordinátor bezpečnosti 14
3.2. Komisia BOZP stavby 14
3.3. Koordinácia zhotoviteľa s podzhotoviteľmi 15
3.4. Koordinácia zhotoviteľa s prevádzkou ŽSR 15
3.5. Povoľovanie prác 15
3.6. Uzatvorenie Dohody na spoločných pracoviskách 15

4. ŠKOLENIA O BOZP A OPP 16
A. Oboznamovanie a informovanie zamestnancov 16
B. Školenie o BOZP na ŽSR 16
C. Školenia na stavenisku 16
D. Školenie (poučenie) pre krátkodobé návštevy 17
E. Špeciálne školenia a kurzy (profesijné) 17

5. MINIMÁLNE BEZPEČNOSTNÉ A ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA VYBAVENIE STAVENISKA 18
5.1. Bezpečné pracovné postupy a plánovanie prác 18
5.2. Organizačné zabezpečenie staveniska 18
A. Zásady pre udržiavanie poriadku na stavbe 19
B. Pracovný odev a OOPP 19
5.3. Energetické rozvody 19
5.4. Práce vo výškach - pád z výšky a pád predmetov 19
5.5. Vyhradené a určené technické zariadenia 22
A. Elektrické zariadenia 22
B. Práce blízko zariadení pod elektrickým napätím 22
C. Zdvíhacie zariadenia 24
5.6. Zariadenia a stroje 24
5.7. Zemné práce a výkopy 25
5.8. Konštrukcie, betonárske práce, debnenie 27
5.9. Práce súvisiace so stavebnými prácami 27
5.10. Búracie a rekonštrukčné práce 27
5.11. Nebezpečné a ohrozené priestory 28

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

5.12. Ochranné pásma inžinierskych sietí ... 28

6. USPORIADANIE STAVENISKA, DOPRAVA A SKLADOVANIE ... 29
6.1. Usporiadanie staveniska, zariadenia staveniska ... 29
6.2. Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov ... 30
6.3. Dopravné komunikácie ... 30
6.4. Požiarna prevencia ... 30
6.5. Úrazy, prvá pomoc, lekárska starostlivosť ... 31
6.6. Komunikačný plán ... 32

7. PRÁCE S OSOBITNÝM NEBEZPEČENSTVOM ... 32

8. OSOBITNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI V PODMIENKACH ŽSR ... 34
A. Písomná dohoda ... 34
B. Zdravotná a psychická spôsobilosť ... 34
C. Odborná spôsobilosť a poučovanie ... 34
D. Vstup na stavenisko v priestore ŽSR ... 34
E. Doprava na dráhe a železničné vozidlá ... 35
F. Určené technické zariadenia a určené činnosti ... 35
G. Práce v blízkosti prevádzkovanej koľaje a činnosť vo výlukách ... 35
H. Znalosť návestí ŽSR ... 37
I. Podmienky vstupu a pohybu zamestnancov ŽSR na stavenisko ... 38

9. ÚPRAVA NA MOSTOCH ... 39

10. KRIŽOVANIE, ÚPRAVY A PRETLAKY INŽINIERSKYCH SIETÍ ... 39

11. STAVEBNÉ PRÁCE V PRIESTOROCH BEZ VYLÚČENIA VEREJNOSTI ... 40

12. ODSTRAŇOVANIE STROMOV A KRÍKOV ... 40

13. OBJEKTOVÁ SKLADBA STAVBY ... 40

14. ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY ... 41

15. BEZPEČNOSTNÉ ZNAČKY A SIGNÁLY ... 42
A. Tabuľa pri vstupoch na stavenisko stavby ... 42
B. Pravidlá pre umiestnenie a použitie značiek a signálov ... 42

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

KÓPIA

PRÍLOHY 43

PRÍLOHA Č.1: PODSTATNÉ ZÁKONY, VYHLÁŠKY, NARIADENIA, PREDPISY 43

PRÍLOHA Č.2 :ZOZNAM ZAMESTNANCOV ZHOTOVITEĽOV (VZOR) 45

PRÍLOHA Č.3: OSNOVA VSTUPNÉHO ŠKOLENIA A OBOZNÁMENIA BOZP A OPP NA PRACOVISKÁCH STAVBY (VZOR) 47

PRÍLOHA Č.4 : TABUĽA PRI VSTUPE NA STAVENISKO 49

PRÍLOHA Č.5 : PREZENČNÁ LISTINA Z OBOZNÁMENIA ZAMESTNANCOV S PLÁNOM BOZP NA STAVBE 51

PRÍLOHA Č.6:KNIHA BOZP A OPP (VZOR) 53

PRÍLOHA Č.7:KNIHA ÚRAZOV A PORANENÍ (VZOR) 55

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

ZÁZNAM O ZMENÁCH

Číslo zmeny: (revízie)	Účinnosť od:	Opravená, doplnená časť dokumentu:	Dôvod opravy resp. doplnenia::

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

BOZP	bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
DOO	diaľkové ovládanie odpájačov
DSPRS	dokumentácia pre stavebné povolenie s podrobnosťami pre realizáciu stavby
EOV	elektrický ohrev výhybiek
MDPaT SR	Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky
MDVRR SR	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky
MV SR	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
MPSVaR SR	Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky
nn	nízka napätie
NV SR	Nariadenie vlády Slovenskej republiky
NZE	náhradný zdroj energie
nžkm	nový železničný kilometer
OOPP	osobné ochranné pracovné prostriedky
OPP	ochrana pred požiarom
POV	Projekt organizácie výstavby
PMO	priestor možného ohrozenia
PD	Projektová dokumentácia
PS	prevádzkový súbor
SO	stavebný objekt
STN	slovenská technická norma
sžkm	starý železničný kilometer
TDS	technický dozor stavebníka
TP	technologický postup
TS	trakčná sústava
TS	transformačná stanica
TTP	tabuľky traťových pomerov
TV	trakčné vedenie
UTZ	určené technické zariadenia
VN	vysoké napätie
VO	vonkajšie osvetlenie
VTD	výrobno-technická dokumentácia
VVN	veľmi vysoké napätie
ŽP	životné prostredie
ŽST	železničná stanica
ŽSR	Železnice Slovenskej republiky

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

1. ÚVOD

1.1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby:	**ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20**
Miesto stavby	ŽST Dvory nad Žitavou traťový úsek Nové Zámky – Dvory nad Žitavou traťový úsek Dvory nad Žitavou - Pribeta
Druh stavby:	Líniová stavba vo verejnom záujme
Charakteristika:	Rekonštrukcia

1.2. Stavebník

STAVEBNÍK	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava Klemensova 8 813 61 Bratislava

Koordinátor bezpečnosti

1.3. Generálny projektant

GENERÁLNY PROJEKTANT:	**PRODEX, spol. s.r.o.** Rusovská cesta 16 851 01 Bratislava 5 IČO: 17 314 569
Manažér projektu:	Dr.Ing. Ján Bušovský
Koordinátor dokumentácie:	Ing. Pavol Beňo

1.4. Zhotoviteľ

Zhotoviteľ:
Vedúci stavby :
Koordinátor BOZP zhotoviteľa:

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je vypracovaný v zmysle zákona č. 124/2006 a nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.
Vzťahuje sa na zamestnávateľov a fyzické osoby, ktoré sú podnikateľmi a nie sú zamestnávateľmi (podľa § 2 ods. 2 písm. b) zákona č.124/2006 Z. z.) a sú v zmluvnom vzťahu so stavebníkom resp. zhotoviteľom a podieľajú sa na realizácii stavby (ďalej len zhotovitelia).
Cieľom "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci" je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveníska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu.
Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení:

- zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhlášky 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 v znení neskorších predpisov,
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov, ako aj ustanovení ostatných platných

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

bezpečnostných predpisov, technických noriem (EN, STN, TNŽ) a nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach,
- predpisu ŽSR Z 2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach ŽSR.

Plán BOZP môže byť upravovaný v závislosti od postupu plnenia úloh, výskytu úrazov alebo nehôd alebo dodatočných zmien v projekte.
Zmenu alebo aktualizáciu Plánu BOZP iniciuje:
- v prípade zmien PD a VTD poverený koordinátor dokumentácie,
- v ostatných prípadoch poverený koordinátor bezpečnosti stavby,
- stavebník ako aj zhotoviteľ prostredníctvom povereného koordinátora dokumentácie alebo povereného koordinátora bezpečnosti stavby.

Zmeny a doplnky Plánu BOZP musia byť zapísané do hlavného stavebného denníka koordinátorom bezpečnosti a musia byť o nich oboznámení zamestnanci a zhotovitelia, ktorých sa to týka.

1.5. Opis projektu

Rekonštrukcia výhybiek je navrhnutá z dôvodu prevádzkového opotrebovania a hlavným cieľom je zaistiť dlhodobo bezpečnosť železničnej prevádzky v danom úseku. Rekonštrukcia bude mať priaznivý dopad aj na zníženie prevádzkových nákladov v ďalších rokoch.
Pre prípravu stavby je potrebné vypracovať projekt v požadovanom rozsahu, výkazy výmer, ocenený a neocenený položkový rozpočet, prerokovať a odsúhlasiť PD s dotknutými zložkami objednávateľa.
Po schválení PD bude vyhlásené verejné obstarávanie, v ktorom bude vybraný Zhotoviteľ stavby.

1.6. Prehľad podkladov pre tvorbu Plánu BOZP

Plán BOZP je spracovaný na báze platných právnych predpisov Európskeho spoločenstva a Slovenskej republiky. Ďalším podkladom pri tvorbe Plánu BOZP boli:
- Projektová dokumentácia v stupni DSPRS:
  - A, B. Sprievodná a súhrnná technická správa,
  - B.1 Dopravná technológia,
  - D. Koordinačný výkres stavby – POV,
  - F Projekt organizácie výstavby,
  - Objektová skladba stavby.
- Predpisy ŽSR, najmä ŽSR Z 1, ŽSR Z 2, ŽSR Z 3, ŽSR Z 9
- Platné normy, predpisy a vzorové listy

2. ZODPOVEDNOSŤ, PRÁVOMOCI A POVINNOSTI

2.1. Zodpovednosť, právomoci a povinnosti stavebníka (objednávateľa stavby)

Stavebník poverí jedného koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov dokumentácie plnením úloh podľa § 5 NV SR č.396/2006 Z.z.
Stavebník zabezpečí doplnenie Plánu BOZP pred zahájením výstavby a aktualizáciu Plánu BOZP počas celej doby výstavby prostredníctvom koordinátora dokumentácie.
Stavebník poverí jedného koordinátora bezpečnosti alebo viacerých koordinátorov bezpečnosti plnením úloh podľa § 6 nariadenia vlády č.396/2006 Z.z. pre každé stavenisko, na ktorom bude vykonávať práce viac ako jeden zamestnávateľ alebo viac ako jedna fyzická osoba, ktorá je podnikateľom a nie je zamestnávateľom.
Podľa § 3 ods. 3 NV SR č. 396/2006 Z.z. stavebník pred začatím prác predloží inšpektorátu práce, v ktorom územnom obvode sa stavenisko nachádza, oznámenie podľa prílohy č.1 citovaného nariadenia vlády.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Stavebník je povinný zaistiť preukazné odovzdanie Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zhotoviteľovi.
Právo vykonávať kontrolu dodržiavania povinnosti zhotoviteľa v oblasti BOZP a OPP majú:

- poverení zamestnanci stavebníka (objednávateľa),
- poverený koordinátor bezpečnosti (§ 3 ods. 1 a § 6 nariadenia vlády č.396/2006 Z.z.),
- osoby poverené výkonom technického dozoru stavebníka (objednávateľa).

V oblasti BOZP a OPP sú metodicky vedení koordinátorom bezpečnosti a musia byť podrobne zoznámení s problematikou BOZP a OPP v oblasti svojej odbornej spôsobilosti. Stavebník zabezpečí:

- písomné poverenie svojich zamestnancov vykonávať kontrolu dodržiavania povinnosti zhotoviteľov stavby v oblasti BOZP. Zoznam poverených zamestnancov je uložený u koordinátora bezpečnosti stavby,
- vypracovanie sankčného poriadku pre neplnenie zásad a povinností zhotoviteľa v oblasti BOZP a jeho aktualizáciu.

Sankčný poriadok pre neplnenie zásad a povinností zhotoviteľa v oblasti BOZP musí byť súčasťou zmlúv resp. dohôd medzi stavebníkom a zhotoviteľmi stavby.

2.2. Zodpovednosť a povinnosti zhotoviteľa

Zhotoviteľ zabezpečí pre zodpovedných vedúcich zamestnancov a zodpovedné osoby na stavbe[1] pred začatím prác poučenie zamerané na problematiku dodržiavania predpisov BOZP a ochrany pred požiarmi a o zvláštnej povahe a stave zariadení, na ktorých alebo v blízkosti ktorých bude zhotoviteľ pracovať.
Každý zhotoviteľ je plne zodpovedný za činnosť svojich zástupcov, kontrolných orgánov a zamestnancov. Musí prísne dodržiavať všetky pravidlá BOZP a OPP (podstatné zákony, vyhlášky, nariadenia vlády, normy a predpisy sú uvedené v prílohe č.1. Nič tu obsiahnuté nemôže zhotoviteľa zbaviť tejto zodpovednosti či záväzku.
Zhotoviteľ je povinný poveriť výkonom funkcie stavbyvedúceho na stavenisku odborne spôsobilú osobu podľa § 45 stavebného zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov.
Plán BOZP je neoddeliteľnou súčasťou stavebnej dokumentácie a musí sa v plnej miere dodržiavať. Zhotoviteľ je plne zodpovedný za rešpektovanie stanovených pravidiel a postupov v oblasti BOZP a OPP. Akékoľvek výnimky musia byť najprv prerokované s koordinátorom bezpečnosti.
Zhotovitelia sú povinní preukazne oboznámiť s obsahom Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (najmä s preventívnymi opatreniami BOZP, zahrnutými v tomto pláne) všetkých svojich zamestnancov a svojich podzhotoviteľov a vyžadovať ich dodržiavanie. O oboznámení musí vyhotoviť písomný záznam a ten odovzdať koordinátorovi bezpečnosti. (v prílohe č. 5 je vzor prezenčnej listiny).
Za organizáciu BOZP u zhotoviteľa je zodpovedný vedúci stavby alebo ním poverená osoba s potrebnými kvalifikačnými predpokladmi.
Každý zhotoviteľ zodpovedá za kvalifikáciu, odbornú spôsobilosť a zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, za ich poučenie a overenie znalostí z predpisov BOZP a ochrane pred požiarmi.
Pred začatím prác predkladá zhotoviteľ koordinátorovi bezpečnosti menný zoznam všetkých zamestnancov zúčastnených na stavebnej činnosti v členení podľa podzhotoviteľov (vzor je v prílohe č. 2). Zhotoviteľ priebežne aktualizuje zoznam zamestnancov podľa podzhotoviteľov a v pravidelných intervaloch určených koordinátorom bezpečnosti mu ich predkladá.
Každý zhotoviteľ zodpovedá za bezpečné a zdravotne nezávadné pracovné prostredie, v ktorom musia byť identifikované, analyzované a kontrolované alebo vylúčené nebezpečné operácie na základe hodnotenia rizík.
Dostatočne včas pred začatím prác predloží zhotoviteľ koordinátorovi bezpečnosti dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre jednotlivé činností s popisom nebezpečenstva, ohrozenia,

[1] *definícia v zmysle vyhlášky 147/2013 Z.z.*

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

a návrhmi bezpečnostných opatrení pre všetky ním vykonávané činnosti v súvislosti s touto stavbou vypracovaný podľa § 6 ods.1 písm. c) zákona 124/2006 Z. z.

- „*Analýzy nebezpečenstiev a hodnotenia rizík*“ sa musia zúčastňovať osoby odborne spôsobilé na posúdenie nebezpečenstva z hľadiska BOZP v podmienkach ŽSR (s príslušným odvetvovým zameraním a kvalifikáciou podľa predpisu ŽSR Z 3. Zodpovednosť za správnosť navrhnutých bezpečnostných opatrení je na strane zhotoviteľa.
- Eliminácia nebezpečenstiev a návrh ochranných opatrení musí byť v súlade s osobitnými požiadavkami z hľadiska zaistenia BOZP v podmienkach ŽSR uvedenými v časti 7 tohto plánu BOZP.
- Metodiku pre vyhodnotenie rizík na stavbe určí koordinátor bezpečnosti stavby.

Zhotoviteľ je ďalej povinný dodržiavať najmä nasledovné povinnosti:

a) počas výstavby dodržiavať príslušné zákony, nariadenia vlády, vyhlášky a predpisy BOZP a ochrany pred požiarmi pri prácach súvisiacich s predmetnou stavbou. Povinnosť platí v plnom rozsahu aj pre zamestnancov podzhotoviteľov a poddodávateľov,
b) plniť ohlasovaciu povinnosť podľa zákona č. 124/2006 Z. z. v prípade vzniku nebezpečnej udalosti alebo zákona č. 513/2009 Z. z. v prípade vzniku nehody a mimoriadnej udalosti (úraz, havária, požiar a pod.) príslušným štátnym orgánom a vznik takejto udalosti oznámiť neodkladne aj objednávateľovi s cieľom zabezpečiť objektívne vyšetrovanie,
c) zamestnanci zhotoviteľa sa musia zdržiavať iba na určenom pracovisku a pohybovať sa len v určených priestoroch (rozumie sa aj prístup na pracovisko),
d) pre identifikáciu jednotlivých osôb musia byť osoby pohybujúce sa po stavenisku označené názvom zhotoviteľa,
e) používať výhradne miesta a spôsoby pripojenia el. energie a vody určené objednávateľom pri odovzdaní staveniska,
f) uskladňovať náradie, materiál a ostatné veci len na mieste, ktoré určil objednávateľ pri odovzdávaní staveniska,
g) zabezpečiť viditeľné označenie zamestnancov a používanie OOPP v zmysle Plánu BOZP stavby,
h) dodržiavať čistotu a poriadok na pracovisku,
i) dodržiavať zákaz požívania alkoholických nápojov a zákaz pracovať pod vplyvom alkoholu a omamných látok v priestoroch stavby,
j) pri zriadení a prevádzke zariadenia staveniska dodržiavať povinnosti zhotoviteľa uvedené v časti 6 Plánu BOZP,
k) oznamovať koordinátorovi bezpečnosti každé prerušenie stavebných prác,
l) nahlásiť bezodkladne písomne koordinátorovi bezpečnosti zmeny počtu a údajov o právnických a fyzických osobách vykonávajúcich činnosť na stavenisku,
m) udržiavať a prevádzkovať mechanizmy v takom technickom stave, aby nedochádzalo k úniku ropných látok; v prípade zistenia porušenia tejto povinnosti má právo objednávateľ pozastaviť prevádzku týchto mechanizmov a vykázať ich z priestorov.

A. Kniha BOZP a OPP a Kniha úrazov a poranení

Zhotoviteľ bude viesť „Knihu BOZP a OPP“ a „Knihu úrazov a poranení“, ktoré budú uložené u vedúceho stavby, s evidenciou záznamov o školeniach, o kontrolách BOZP, o nehodách a úrazoch, o požiaroch, dopravných nehodách, technických haváriách, haváriách na životnom prostredí, pracovných úrazoch.
Do knihy BOZP a OPP a do knihy úrazov a poranení vykonáva zápisy vedúci stavby resp. ním poverení pracovníci.
Vzory Knihy BOZP a OPP a Knihy úrazov a poranení vypracuje koordinátor bezpečnosti stavby a budú samostatnými prílohami č. 6 a 7 k Plánu BOZP.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Do knihy BOZP pri prácach v priestore možného ohrozenia[2] je zhotoviteľ povinný denne prípadne pri zmenách zaznamenať kto bol na určený čas menovaný vedúcim prác[2] pre daný medzistaničný úsek a mená vedúcich pracovných skupín[2] na jednotlivých stavebných objektoch a prevádzkových súboroch.

B. Zodpovedné osoby

Zodpovednou osobou je osoba určená zhotoviteľom na odborné riadenie osôb vykonávajúcich stavebné práce na zverenom úseku s právomocou samostatne rozhodovať, najmä stavbyvedúci, majster a vedúci pracovnej skupiny.

Vedúci stavby

Pod pojmom vedúci stavby v Pláne BOZP rozumieme hlavného stavbyvedúceho zhotoviteľa.
Zodpovedá za kompletnú problematiku BOZP a OPP na stavbe, najmä za:

- uplatňovanie BOZP a OPP, ochrany životného prostredia a požiarnej ochrany na stavbe v zmysle všeobecne právne záväzných predpisov, interných smerníc zhotoviteľa a za dodržiavanie "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“,
- prerokovanie požiadaviek (tém) z "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ na úvodných a koordinačných poradách so zhotoviteľmi,
- pobyt a činnosť návštev vedenia stavby a kontrolných zamestnancov zhotoviteľa pri ich krátkodobých pobytoch na stavbe, s dôrazom na dodržiavanie pravidiel, školení o BOZP a vybavení OOPP,
- to, aby boli na stavbe pred začatím prác vypracované technologické postupy.

Ďalšie zodpovednosti a povinnosti vedúceho stavby vo vzťahu k BOZP a OPP:

- Formou obchôdzok vykonáva priamy dozor nad uplatňovaním pravidiel BOZP a OPP na stavbe, zúčastňuje sa auditov BOZP a OPP na stavbe.
- Schvaľuje vyhodnotenie vykonaných kontrol a obchôdzok BOZP a zodpovedá, aby zistené nedostatky boli čo najskôr odstránené.
- Koordinuje práce podzhotoviteľov.
- Určuje vedúcich prác, koordinuje ich práce a vrcholovo zodpovedá za dodržiavanie metodiky a postupov záväzných pre práce v PMO.

Stavbyvedúci

K tejto funkcii patrí priama kontrola zamestnancov stavby a výber aktuálnych postupov a metód výstavby.
Zodpovedá za :

- uplatňovanie BOZP, ochranu životného prostredia a požiarnu ochranu na stavbe v zmysle všeobecne právne záväzných predpisov, interných smerníc zhotoviteľa a za dodržiavanie "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“,
- vyšetrovanie a ohlasovanie pracovných úrazov a prijíma nápravné opatrenia,
- dodržiavanie právnych a interných predpisov o OPP na danom teritóriu,
- pobyt a činnosť návštev a externých zamestnancov (pod)zhotoviteľa pri ich krátkodobých pobytoch na stavbe, s dôrazom na dodržiavanie pravidiel, školení BOZP a vybavení OOPP,
- to, aby boli na stavbe pred začatím prác vypracované technologické postupy a pracovné postupy,
- to, že pracovné náradie, stroje a zariadenia, ktoré potrebujú zamestnanci k práci, sú v odpovedajúcom prevedení, udržiavané v bezpečnom stave a že metódy a postupy výstavby sú v súlade so smernicami a predpismi BOZP a OPP,
- to, že pracovníci na ním riadenej stavbe dbajú na dodržiavanie BOZP, OPP a dodržujú odborné rady a pokyny koordinátora bezpečnosti,
- evidenciu osôb prítomných na stavbe,
- realizáciu nápravných opatrení, keď sú zistené nedostatky v oblasti BOZP a OPP.

[2] *v zmysle predpisu ŽSR Z 2*

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Ďalšie zodpovednosti a povinnosti stavbyvedúceho vo vzťahu k BOZP a OPP:

- formou obchôdzok vykonáva priamy dozor nad uplatňovaním pravidiel BOZP a OPP na stavbe a zúčastňuje sa auditov BOZP a OPP na stavbe,
- vydáva povolenie pre práce,
- koordinuje práce svojich podzhotoviteľov,
- pre aktivity na vyčlenených stanovištiach (po odsúhlasení podmienok koordinátorom bezpečnosti) vydáva písomné povolenie na činnosti zo zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru.

Majstri a vedúci pracovných skupín

Majstri a vedúci pracovných skupín sú zodpovední za prenášanie informácií v oblastiach BOZP a OPP a za priamy dohľad nad dodržiavaním pravidiel BOZP a OPP u svojej skupiny.
Zodpovedajú za znalosti svojich podriadených zamestnancov a praktické dodržiavanie pravidiel BOZP a OPP.
Majstri a vedúci pracovných skupín musia poznať "Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci" a musia byť schopní zaistiť dodržiavanie pravidiel a štandardov BOZP a OPP.

C. Zamestnanci

Pod pojmom zamestnanci v Pláne BOZP rozumieme osoby, ktoré vykonávajú činnosti na stavbe v zamestnaneckom vzťahu (alebo obdobnom) k zhotoviteľovi a taktiež všetky samostatne zárobkovo činné osoby, ktoré vykonávajú činnosti na stavbe na základe obchodného vzťahu so zhotoviteľom.
Každý zamestnanec zhotoviteľa je povinný dodržiavať stanovené bezpečnostné pravidlá, metódy a postupy, používať zodpovedajúce bezpečnostné pomôcky, vhodné nástroje a prístroje a chovať sa spôsobom, ktorý zaručuje bezpečnosť jeho i ostatných pracovníkov a nezadá príčinu k vzniku pracovného úrazu alebo požiaru.
Zamestnanci musia dodržiavať bezpečné pracovné postupy. Sú povinní informovať príslušného priameho nadriadeného, stavbyvedúceho resp. koordinátora bezpečnosti o nebezpečných podmienkach, postupoch a chovaní v ich pracovných priestoroch. Sú vyzývaní vytvárať návrhy pre elimináciu vyššie uvedených negatívnych vplyvov.
Do programu bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku sú zapojení všetci zamestnanci prostredníctvom účasti na školeniach a oznamovaní všetkých nebezpečných operácií, metód, postupov alebo okolností zistených na stavenisku.

D. Dopravná technika a mechanizmy

Dopravná technika, stavebné stroje, strojné a elektrické zariadenia musia byť označené názvom či logom zhotoviteľa (podzhotoviteľa).
Každý mechanizmus pred zaradením na stavbu musí mať zdokladovanú technickú spôsobilosť uloženú u príslušného stavbyvedúceho: platné technické kontroly, vykonané revízie, prehliadky, skúšky a pod.

3. KOORDINÁCIA V OBLASTIACH BOZP A OPP

Koordináciu projektovej dokumentácie a jej zmien z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci zabezpečuje koordinátor projektovej dokumentácie, menovaný podľa § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z..
Koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti, menovaný stavebníkom podľa § 3 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.
Ustanovením koordinátora bezpečnosti sa zhotovitelia nezbavujú zodpovednosti za bezpečnosť a ochranu zdravia svojich zamestnancov pri práci, ktorá pre nich vyplýva z príslušných právnych predpisov.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Všetci účastníci stavby sú povinní pri výkone svojej činnosti na stavbe zohľadňovať pokyny koordinátora bezpečnosti a poskytovať mu potrebné informácie o BOZP, súvisiace s výkonom ich prác a činnosti na stavbe.
Práce vykonávané viacerými zhotoviteľmi súčasne musia byť navzájom koordinované a vykonávané takým spôsobom, aby nedošlo k vzájomnému ohrozeniu bezpečnosti a zdravia zamestnancov. Musia byť prijaté opatrenia, ktoré budú vymedzovať a upresňovať zodpovednosť pre každého zúčastneného zhotoviteľa.

3.1. Koordinátor bezpečnosti

Koordinátor bezpečnosti je zodpovedný za realizáciu plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Základné povinnosti koordinátora bezpečnosti:

- Plní úlohy uvedené v § 6 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.
- Spolupracuje s vedúcim stavby pri udržiavaní materiálov BOZP v aktuálnom stave a upozorňuje zainteresované strany na zmeny pravidiel a postupov BOZP a OPP.
- Udržuje „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ v aktuálnom stave.
- Organizuje za podpory vedúceho stavby pravidelný audit BOZP a OPP na stavbe za účasti zhotoviteľov.
- Vykonáva kontroly plnenia programov BOZP a OPP u zhotoviteľov.
- Zabezpečuje kontrolu dodržiavania príslušných ustanovení predpisu ŽSR Z 2. Pri každej kontrole musí preverovať, či sú urobené všetky opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Koordinuje v spolupráci s vedúcim stavby vyšetrovanie pracovných úrazov a technických havárií.
- Udržuje v potrebných prípadoch kontakt s inšpektorátom práce a ostatnými štátnymi orgánmi súvisiacimi s BOZP a OPP.
- Pracuje v tesnej súčinnosti so všetkými pracovníkmi stavebníka, technického dozora, a zhotoviteľov, ktorí sú zainteresovaní na obmedzovaní alebo úpravách všetkých podmienok a postupov, ktoré sú považované za nebezpečné alebo nezdravé prostredníctvom:
  a) vydávania bezpečnostných pokynov (inštrukcií)
  b) poskytovania odborných rád a návodov
  c) presadzovania pracovných postupov prospešných BOZP a OPP.
- O vykonaných kontrolách a obchôdzkach BOZP a OPP vykonáva samostatné zápisy, ktoré predkladá vedúcemu stavby.
- Organizuje školenia BOZP a OPP s témou „Plán BOZP na stavbe“ pre určených pracovníkov stavby.
- Organizuje pre členov realizačného tímu (poverení pracovníci objednávateľa, TDS, vedenie stavby) vysvetľovanie dielčich problémov alebo rizík BOZP a OPP.

V prípade porušenia povinností vyplývajúcich z plánu BOZP a následnému neodstráneniu nedostatkov je koordinátor bezpečnosti stavby oprávnený nariadiť prerušenie prác. Dôsledky a škody vyplývajúce z prerušenia prác znáša príslušný zhotoviteľ, na ktorého strane došlo k zanedbaniu povinností. Sankcie budú zmluvne dohodnuté medzi stavebníkom a zhotoviteľom resp. medzi zhotoviteľom a jeho podzhotoviteľmi.

3.2. Komisia BOZP stavby

Komisiu BOZP stavby tvoria odborníci v oblasti BOZP zainteresovaných spoločností na stavbe – objednávateľa, prevádzky resp. správcu, zhotoviteľa, podzhotoviteľov, technického dozora. Do Komisie BOZP môžu byť podľa potreby prizývaní pracovníci inšpektorátov práce, technickej inšpekcie, dráhového úradu, polície, a pod.
Koordinátor bezpečnosti zhotoviteľa minimálne jedenkrát za mesiac organizuje pracovné stretnutie „Komisie BOZP stavby“.
Komisia BOZP stavby na svojich zasadnutiach najmä:

- zhodnotí činnosť na stavbe za uplynulé obdobie z hľadiska dodržiavania zásad BOZP,

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

- prerokuje každý pracovný úraz resp. mimoriadnosť v oblasti BOZP na stavbe a prijme opatrenia pre elimináciu podobnej udalosti,
- stanovuje úlohy pre zlepšenie stavu v oblasti BOZP na stavbe,
- prerokuje aplikáciu nových (aktualizovaných) predpisov v oblasti BOZP,
- prerokuje zložité resp. náročné činnosti na stavbe v budúcom období z pohľadu BOZP.

Koordinátor bezpečnosti zhotoviteľa vyhotoví zápis z každého zasadnutia Komisie BOZP.

3.3. Koordinácia zhotoviteľa s podzhotoviteľmi

Koordinácia bude prebiehať na poradách so zhotoviteľmi, na ktorých budú prerokované všeobecné témy BOZP a OPP a ich praktické realizácie.
Na úvodných poradách a koordinačných poradách vedúci stavby v spolupráci s koordinátorom bezpečnosti stanoví v zázname (zápise) z porady:

- ktorý zhotoviteľ a v akom čase realizuje, udržiava a likviduje plánované spoločné bezpečnostné opatrenia v spoločných priestoroch,
- ktorý zhotoviteľ sa stará o poriadok a čistotu na stavenisku, vrátane odpratávania snehu a odvozu odpadkov.

3.4. Koordinácia zhotoviteľa s prevádzkou ŽSR

Spolupráca v oblastiach BOZP a OPP bude prebiehať priebežne po celú dobu realizácie projektu.
Na problematiku BOZP a OPP určí ŽSR zástupcu (resp. zástupcov), ktorý bude pozývaný podľa potreby na koordinačné porady a podľa potreby na obchôdzky - inšpekcie BOZP a OPP.
Problematika BOZP a OPP bude trvalo jedným z bodov na všetkých koordinačných poradách so zástupcami ŽSR.
Podľa potreby sa budú konať doplnkové porady pred začatím rizikových prác, na ktorých budú prerokované špecifické riziká práce, príslušné postupy a stanovené dodatočné bezpečnostné opatrenia.
BOZP a OPP priamo na stavenisku a zároveň pracovisku ŽSR musí byť zaisťovaná podľa predpisu ŽSR Z 2 prostredníctvom písomnej dohody v najužšej spolupráci vedúceho pracoviska ŽSR (v PMO aj v súčinnosti s dopravným pracovníkom) a príslušného stavbyvedúceho.

3.5. Povoľovanie prác

Začatie prác na stavenisku je možné vykonávať len na povolenie, ktoré vydáva vedúci stavby v spolupráci s koordinátorom bezpečnosti na základe schválených technologických postupov, v ktorých sú obsiahnuté požiadavky na zaistenie BOZP a OPP
Práce spojené s nebezpečenstvom výbuchu alebo požiaru je dovolené vykonávať len na písomný príkaz "Príkaz na vykonanie prác", ktorý vydáva stavbyvedúci alebo ním poverený zástupca na základe schválených technologických postupov.
Akékoľvek výkopové práce sa môžu vykonávať len na povolenie stavbyvedúceho, alebo ním povereného zástupcu.
Práce na technických zariadeniach a pri určitých činnostiach si vyžadujú špeciálne povolenia (príkaz "B" pri práci na elektrickom zariadení pod napätím resp. v jeho blízkosti, povolenie na zváranie, rezanie, a na práce s otvoreným ohňom, apod.)
Pred začiatkom každej práce, na ktorú bolo vydané "Povolenie" alebo "Príkaz", organizuje najbližší nadriadený určených zamestnancov a príslušnej požiarnej hliadky (ak je potrebná) krátku pracovnú poradu a poučenie o BOZP, o čom vykoná preukazný zápis do Knihy BOZP a OPP.

3.6. Uzatvorenie Dohody na spoločných pracoviskách

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Ak zamestnanci viacerých zamestnávateľov alebo fyzické osoby oprávnené na podnikanie plnia úlohy na spoločnom pracovisku tak, že môže byť ohrozená ich bezpečnosť alebo zdravie, je spolupráca zamestnávateľov a týchto osôb pri prevencii, príprave a vykonávaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, koordinácia činností a vzájomná informovanosť súčasťou uzavretých dohôd. Dohoda určí, kto z nich je povinný vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov na spoločnom pracovisku a v akom rozsahu.
Zamestnávatelia, ktorých zamestnanci plnia úlohy na spoločnom pracovisku, sú povinní navzájom sa informovať najmä o možných ohrozeniach, preventívnych opatreniach a opatreniach na poskytnutie prvej pomoci, na zdolávanie požiarov, na vykonanie záchranných prác a na evakuáciu zamestnancov. Tieto informácie je každý zamestnávateľ povinný poskytnúť svojim zamestnancom a zástupcom zamestnancov pre bezpečnosť.
Zamestnávateľ vykonávajúci montážne, opravárenské, stavebné a iné práce pre iné fyzické a právnické osoby je povinný dohodnúť s objednávateľom prác zabezpečenie a vybavenie pracoviska na bezpečný výkon práce. Práce sa môžu začať až vtedy, keď je pracovisko náležite zabezpečené a vybavené.
Obsahom Dohôd je aj vymedzenie pracovísk alebo pracovných priestorov jednotlivých podzhotoviteľov, spôsob a ďalšie podmienky ich odovzdávania a preberania. V prípade zapožičania alebo spoločného užívania strojov, mechanizmov, vybavenia pracovísk a pod. treba vymedziť zodpovednosť za ich stav, podmienky kontroly nad BOZP.
V Dohodách je potrebné špecifikovať otázky zabezpečenia spoločných pracovísk z hľadiska udržiavania poriadku, označovania, alebo zabezpečenia zdrojov ohrozenia, určenia režimu vstupu a pohybu zamestnancov alebo cudzích osôb na týchto pracoviskách, zabezpečenia prvej pomoci pre prípad vzniku úrazu
Dohoda nie je potrebná, ak všetky hore uvedené požiadavky sú obsiahnuté v platnej zmluve medzi zainteresovanými stranami.
Plnenie týchto povinností na stavenisku kontroluje koordinátor bezpečnosti.

4. ŠKOLENIA O BOZP A OPP

A. Oboznamovanie a informovanie zamestnancov

Oboznámenie o BOZP podľa § 7 zákona č.124/2006 Z.z. s ohľadom na § 3 vyhlášky 147/2013 Z.z. a oboznámenie so všeobecnými požiadavkami ochrany pred požiarmi v objektoch a priestoroch pri nástupe na pracovisko vykoná určený zamestnanec zhotoviteľa resp. podzhotoviteľa ešte pred uvedením na stavenisko.
Slúži k oboznámeniu zamestnancov s pravidlami BOZP a OPP a zásadami poskytovania prvej pomoci.
Záznam o školení bude zaznačený v osobnom liste zamestnanca.

B. Školenie o BOZP na ŽSR

Každá osoba, ktorá vykonáva činnosť v obvode dráh ŽSR a v ochrannom pásme dráh ŽSR (pozri čl. 2 predpisu ŽSR Z 2), musí byť v stanovenom rozsahu preukázateľne poučená a musí byť overená jej znalosť z predpisov o BOZP (musí vykonať príslušnú skúšku podľa prílohy 1 predpisu ŽSR Z 3.)
Školenie a overenie znalostí zamestnancov vykonáva poverené vzdelávacie zariadenie na ŽSR.
Školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a overenie znalostí má dobu platnosti 2 roky.
Záznam o školení a overení znalostí bude zaznačený v osobitných formulároch ŽSR (Výkaz o vzdelávaní a osvedčenie).

C. Školenia na stavenisku

Školenie pred vstupom na stavbu

Vstupné školenie zabezpečuje príslušná poverená zodpovedná osoba nasledovne:

a) Koordinátor bezpečnosti školí vedúceho stavby a osoby poverené technickým dozorom.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

b) Vedúci stavby alebo ním poverená osoba školí tím vedúceho stavby a zodpovedné osoby (stavbyvedúcich) zhotoviteľov.
c) Určení zamestnanci jednotlivých zhotoviteľov sú zodpovední za školenie svojich zamestnancov. Ak u zhotoviteľa (podzhotoviteľa) nie je priamo stanovený určený zamestnanec, potom zodpovednosť za školenie preberá príslušný stavbyvedúci.

Školenie zoznamuje v potrebnom rozsahu jednotlivých pracovníkov s BOZP a OPP vzhľadom na miestne podmienky a riziká, osnova je uvedená v Knihe BOZP a OPP (vzor je v prílohe č. 3).
O vykonanom školení sa vykoná zápis do Knihy BOZP a OPP.
S výkonom práce a pohybu na stavenisku môžu zamestnanci začať až po vykonaní tohto školenia.

Informovanie a oboznamovanie počas prác
Na začiatku pracovnej zmeny zodpovedná osoba informuje osoby vykonávajúce stavebné práce o bezpečných pracovných postupoch a o nebezpečenstvách a ohrozeniach; záznam o informovaní sa uvedie v Knihe BOZP a OPP.
Pri zmene geologických, hydrogeologických, poveternostných a iných podmienok, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť a ochranu zdravia pri stavebných prácach, zodpovedná osoba po vykonaní potrebných zmien technologických postupov oboznámi s nimi osoby vykonávajúce tieto stavebné práce

D. Školenie (poučenie) pre krátkodobé návštevy

Pokiaľ návštevy nie sú oboznámené s problematikou bezpečnosti na stavenisku podľa vyššie uvedených zásad, musia byť trvalo sprevádzané počas pobytu na stavenisku zodpovednou a spôsobilou osobou.
Krátke poučenie vykoná príslušný zodpovedný zamestnanec, ktorý sprevádza návštevy.
Obsahom poučenia sú základné pravidlá pre pohyb osôb na stavenisku:

- základná informácia o stavbe a navštívenom pracovisku
- zásady pre pohyb osôb a vozidiel na stavenisku
- komunikačný plán v zmysle Plánu BOZP
- možné ohrozenia a nebezpečenstvá, dôležité zákazy

Záznam o poučení vykoná príslušný zodpovedný zamestnanec, ktorý sprevádza návštevy do Knihy BOZP a OPP.

E. Špeciálne školenia a kurzy (profesijné)

E.1. Pre mimoriadne práce a práce zo zvýšeným nebezpečenstvom:

a) práce, ktoré nie sú bežnou činnosťou zamestnancov a vyžadujú zvláštne opatrenie BOZP,
b) práce v podmienkach pracoviska so zvýšeným nebezpečenstvom.

Školenie (inštruktáž) sa vykonáva pred začiatkom prác.
Zodpovedný vedúci pracoviska alebo ním poverený zamestnanec, ktorý práce priamo riadi (napr. majster), oboznámi všetkých zamestnancov so schváleným pracovným postupom a bezpečnostnými podmienkami pre danú činnosť a situáciu.
Zápis o preškolení sa vykoná do Knihy BOZP a OPP alebo formulára pre povoľovanie prác (môže ho nahradiť pracovný príkaz), alebo zápisom do stavebného denníka. Pre dlhodobú činnosť" sa musí zápis vykonať do osobných záznamov zamestnanca.

E.2. Obsluha a servis vyhradených a určených technických zariadení a obsluha špeciálnych zariadení

Obsluha a servis vyhradených a určených technických zariadení, obsluha špeciálnych zariadení a ďalších profesií, ktorých vykonávanie je spojené so zvýšeným rizikom úrazu:

c) činnosti ako: žeriavnici, viazači bremien, elektromechanici, revízny technici, a iné...

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

d) pre práce ako: zváranie, obsluha vysokozdvižných vozíkov, obsluha stavebných a iných špeciálnych zariadení, práce s použitím horolezeckej techniky, práce s použitím bezpečnostného pásu alebo postroja a iné.

Požiadavky na odbornú kvalifikáciu týchto zamestnancov sú upravené všeobecnými predpismi a normami. k získaniu kvalifikačného oprávnenia (preukazu, osvedčenia) je nutné absolvovať zvláštne školenie alebo kurz. Pre udržanie kvalifikácie je nutné periodické školenie a preskúšanie znalostí. Lehoty a ďalšie podrobnosti riešia príslušné predpisy a normy.
Pri práci je nutné mať doklad o kvalifikácii neustále pri sebe, alebo uschovaný u stavbyvedúceho.

E.3: Činnosť na elektrických zariadeniach

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, STN 34 3108 a STN 34 3109 resp. zhotoviteľ zodpovedá za jej platnosť.

5. MINIMÁLNE BEZPEČNOSTNÉ A ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA VYBAVENIE STAVENISKA

Bezpečnosť je založená na predvídaní, v prevencii zlyhania strojov a ľudských chýb, ktoré umožnia vznik požiarov, nehôd, zranení alebo smrť zamestnancov, straty času, poškodenia životného prostredia, poškodenia povesti spoločnosti alebo škody na materiáli a zariadení. Hlavným princípom je idea, že bezpečnosť a ochrana životného prostredia je nedeliteľnou súčasťou organizácie práce.
Realizácia projektu prináša zdroje ohrozenia (riziká) pre všetkých zamestnancov zúčastnených na stavbe. Nebezpečné situácie musia byť plánované a realizované v zhode s pravidlami "Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia".

5.1. Bezpečné pracovné postupy a plánovanie prác

Bezpečné pracovné postupy pre jednotlivé činnosti sú spracované v technologických predpisoch a postupoch. Obsah technologických postupov je stanovený v § 4 ods. 2 vyhlášky 147/2013 Z.z. Súčasťou technologických a pracovných postupov musia byť tiež technické a organizačné opatrenia k zaisteniu bezpečnosti zamestnancov, pracovísk a okolia.
Každý technologický postup na stavbe musí **posúdiť koordinátor bezpečnosti**.
Zamestnanci zhotoviteľov musia byť preukazne zoznámení s bezpečnými postupmi.
Každý zhotoviteľ musí pripraviť a mať k dispozícii dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre jednotlivé činnosti s popisom nebezpečenstva, ohrozenia, a návrhmi bezpečnostných opatrení pre všetky ním vykonávané činnosti v súvislosti s touto stavbou, vrátane podrobných návrhov opatrení k bezpečnému a ekologickému vykonávaniu prác tak, ako to vyžaduje typ práce alebo pokyn vedenia stavby. Tieto dokumenty budú pred začatím prác kontrolované koordinátorom bezpečnosti. Podľa konkrétnej situácie je nutné dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ a plány bezpečnostných opatrení priebežne aktualizovať. Tieto informácie je nutné v písomnej forme bezprostredne odovzdávať vedúcemu stavby a koordinátorovi bezpečnosti v záujme zaistenia informovanosti ostatných podzhotoviteľov na stavbe. Na spoločnom pracovisku viacerých zhotoviteľov si zodpovedný zamestnanci jednotlivých zhotoviteľov preukaznou formou odovzdajú dokument „Analýza nebezpečenstiev a hodnotenie rizík“ pre všetky ním vykonávané činnosti na danom spoločnom pracovisku.

5.2. Organizačné zabezpečenie staveniska

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku sú uvedené v prílohe 1 k vyhláške 147/2013 Z.z.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

A. Zásady pre udržiavanie poriadku na stavbe

Poriadok na stavbe je základným predpokladom bezpečnosti pracovných aktivít. Preto sa očakáva od zhotoviteľa a podzhotoviteľov dodržiavanie nasledujúcich pravidiel:

- všetky pracovné priestory, stavenisko a príslušenstvo udržiavať v čistom, hygienickom a zdravotne nezávadnom stave.
- udržiavať čistotu ciest pre peších aj pre vozidlá; očista komunikácií zhotoviteľom ihneď po ich znečistení,
- fľaše a iné obaly je zakázané ponechávať na stavenisku, zhromažďujú sa pre odvoz s komunálnym odpadom alebo triedeným odpadom do kontajnerov; všetky sklenené fľaše, poháre a sklenené obaly je zakázané vynášať na pracovisko,
- ukladať materiál, náradie a rôzne zariadenia tak, aby neboli prekážkou pre iné stavebné činnosti,
- denne odpratávať odpad z pracovných miest i z okolia a zabezpečiť jeho roztriedenie,
- horľavý odpad zhromažďovať v samostatne vyčlenenom kontajneri, odstraňovať v pravidelných intervaloch,
- zvláštnu pozornosť venovať lokalizácii nebezpečného odpadu, napr. olejovitých tekutín a čistiacich prostriedkov; zaistiť odstraňovanie vo zvláštnych odpadových nádobách.

B. Pracovný odev a OOPP

Všetky osoby na stavbe musia byť zreteľne označené na pracovnom odeve názvom prípadne logom zhotoviteľa.
Každá osoba musí byť vybavená vhodnými OOPP (podľa zákona č.124/2006 Z.z.; NV č.395/2006 Z.z.) pre všetky riziká, ktorým je vystavená pri vykonávaní konkrétnej práce.
Používaná OOPP musí byť schváleného typu (s osvedčením oprávnenej skúšobne pre príslušné riziko) a s platnou lehotou na používanie.
Všetky osoby musia pri pobyte na stavbe **trvale používať**:

a) výstražnú reflexnú blúzu (halenu alebo vestu) resp. pracovný odev s retroreflexnými pásmi,
b) pevnú obuv s tuhou špičkou a podrážkou,
c) dlhé nohavice prekrývajúce vrchnú časť obuvi,
d) ochrannú prilbu.

Ďalej musia byť zamestnanci vybavení ďalšími pomôckami podľa profesijných požiadaviek, platných predpisov a spracovaných eliminácií rizík (rukavice, ochranné okuliare a pod.).
Zhotoviteľ je povinný vybaviť osoby, ktoré s jeho vedomím vstupujú na stavenisko (pracovisko), osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami zodpovedajúcimi ich ohrozeniu.
Výnimky pre špecifické pracoviská povoľuje koordinátor bezpečnosti na základe žiadosti zhotoviteľa a odporučenia Komisie BOZP.

5.3. Energetické rozvody

Energetické rozvody, ktoré sú na stavenisku, musia byť pred začatím prác identifikované, prekontrolované a zreteľne označené.
Hlavné vypínače a uzávery musia byť trvalo prístupné a viditeľne označené.
Príklady označenia:



5.4. Práce vo výškach - pád z výšky a pád predmetov

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Fyzická osoba môže vykonávať práce vo výške a nad voľnou hĺbkou pomocou špeciálnej horolezeckej a speleologickej techniky len na základe platného preukazu na prácu vo výške vykonávanú špeciálnou horolezeckou a speleologickou technikou. Podrobnosti o prácach vo výškach sú uvedené v prílohe 6 k vyhláške 147/2013 Z.z.
Pri práci vo výške a nad voľnou hĺbkou sa na všetkých pracoviskách a komunikáciách osoba vykonávajúca stavebné práce zabezpečuje proti pádu kolektívnym zabezpečením alebo osobným ochranným pracovným prostriedkom proti pádu

a) od výšky 1,5 m,
b) do voľnej hĺbky, kde hrozí utopenie, zapadnutie v jamách a nádržiach s vodou, vápnom, maltou, zasypanie materiálom alebo iné nebezpečenstvo poškodenia zdravia.

Vhodný osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu a miesto jeho ukotvenia určuje zhotoviteľ v technologickom postupe.
Súčasťou technologického postupu musí byť určenie spôsobu evakuácie osoby po zachytení pádu z výšky alebo do hĺbky a prostriedkov potrebných na jej evakuáciu. V blízkosti pracoviska, kde sa vykonávajú práce vo výške a nad voľnou hĺbkou, musia byť k dispozícii prostriedky na evakuáciu osoby zachytenej po páde z výšky alebo do hĺbky.
Miesto ukotvenia musí odolať v smere pádu statickej sile najmenej 15 kN.
Na plochách so sklonom viac ako 10° musí byť kolektívne zabezpečenie proti pádu umiestnené aj pozdĺž hrany pádu v smere sklonu.
Zabezpečenie proti pádu od výšky 1,5 m sa nevyžaduje, ak pracovisko alebo komunikácia je vymedzená zábranou umiestnenou vo vzdialenosti najmenej 1,5 m od hrany pádu.

Zabezpečenie miesta pod prácami vo výške a jeho okolia

Priestory, nad ktorými sa pracuje, sa musia zabezpečiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb. Ohrozený priestor sa zabezpečí:

a) vylúčením prevádzky,
b) použitím ochrannej konštrukcie, záchytnej konštrukcie alebo lešenia vybaveného záchytnými sieťami, ktoré vymedzujú ohrozený priestor a zachytávajú prípadný pád,
c) ohradením dvojtyčovým zábradlím s výškou najmenej 1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou; na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m.

Ochranné pásmo, ktorým sa ohradením vymedzuje ohrozený priestor, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej:

a) 1,5 m pri práci vo výške od 3 m do 10 m vrátane,
b) 2 m pri práci vo výške nad 10 m do 20 m vrátane,
c) 2,5 m pri práci vo výške nad 20 m do 30 m vrátane,
d) 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m.

Rebríky

Rebríky možno používať len na krátkodobé a fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia, pri ktorých sa osoba vykonávajúca stavebné práce môže pridržiavať aspoň jednou rukou alebo je zabezpečená proti pádu.
Vystupovať a zostupovať po rebríku nesmie súčasne viac osôb. Pri vystupovaní alebo zostupovaní je osoba vykonávajúca stavebné práce otočená tvárou k rebríku a pridŕža sa ho oboma rukami.
Na rebríku je zakázané vykonávať práce, pri ktorých sa používa pneumatické náradie, vstreľovací prístroj, reťazová píla a iné nebezpečné náradie.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Po rebríku sa nesmie vynášať alebo znášať bremeno ťažšie ako 20 kg. Na rebríkoch sa nesmie pracovať nad sebou.
Rebrík sa nesmie používať ako prechodový mostík a nesmie sa nadstavovať.
Rebríky používané na výstup musia presahovať výstupnú plošinu najmenej o 1,1 m; to neplatí, ak sa možno spoľahlivo zachytiť o pevné držadlo alebo inú pevnú časť konštrukcie. Na zabezpečenie stability musí byť rebrík zabezpečený proti posunutiu, bočnému vychýleniu, prevráteniu alebo rozovretiu. Sklon jednoduchého rebríka, ktorý je určený pomerom výšky miesta opretia od pätky rebríka a vodorovnej vzdialenosti pätky rebríka od miesta opretia, musí byť od 2,5 : 1 do 4 : 1.
Za priečkami rebríka musí byť voľný priestor najmenej 0,18 m; pri päte rebríka zo strany prístupu musí byť voľný priestor najmenej 0,6 m.
Na rebríku možno pracovať len na bezpečnom mieste rebríka; pri jednoduchom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najmenej 0,8 m pod miestom horného opretia rebríka a pri dvojitom rebríku vo vzdialenosti chodidiel najmenej 0,5 m od horného konca rebríka. Pri práci na rebríku a pohybe po rebríku, ak sú chodidlá vo výške väčšej ako 5 m, sa musí použiť osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu, ktorý nesmie byť ukotvený o prenosný rebrík; to sa nevzťahuje na prenosný rebrík, ktorý podľa určenia výrobcu možno použiť na ukotvenie osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu.
Používané rebríky musia vyhovovať STN EN 131-1+A1 a STN EN 131-2+A1.
Vizuálna prehliadka rebríka sa vykoná pri výdaji zo skladu alebo pri príjme do skladu a pred každým použitím.
Skúška rebríka sa vykonáva najmenej raz ročne; o vykonanej skúške sa vyhotoví záznam. Poškodené a neúplné rebríky sa nesmú používať.
Pojazdné rebríky sa pred použitím musia stabilizovať oporami na dostatočne únosnom podklade.
Na výstup a zostup do výkopov je zakázané používať drevené zbíjané rebríky.

Lešenia

Fyzická osoba môže vykonávať montáž a demontáž lešenia len na základe platného preukazu lešenára.
Lešenie sa môže používať až po jeho úplnom dokončení a vybavení. Ak lešenie alebo jeho časť nie je úplne dokončená, musí sa zabrániť vstupu na nedokončené lešenie alebo na nedokončenú časť lešenia. Ak je pracovná podlaha lešenia nad priľahlým okolím vyššie ako 2 m, musí byť dvojtyčové alebo jednotyčové zábradlie doplnené ochrannou sieťou.
Lešenia musí skontrolovať odborne spôsobilá osoba

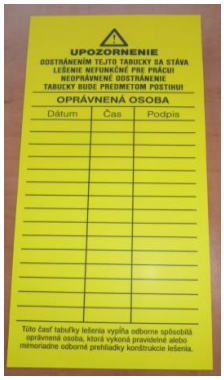
a) pred ich prevzatím,
b) v pravidelných intervaloch,
c) po prestavbe, dočasnom prerušení prác, mimoriadnych poveternostných vplyvoch alebo po seizmickom otrase a po každom inom prípade, ktorý by mohol vplývať na ich pevnosť a stabilitu.

Zápis o prevzatí a odovzdaní lešenia musí byť vykonaný do stavebného denníka!
Lešenie musí byť označené tabuľkou preukazujúcou bezpečné použitie lešenia.

Príklad tabuliek na lešení:









Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

5.5. Vyhradené a určené technické zariadenia

Vyhláška č. 508/2009 Z.z., zákon č. 513/2009 Z.z. a vyhláška č. 205/2010 Z.z. definujú niektoré špeciálne zariadenia, ktoré vyžadujú zvláštny režim zaobchádzania (tlakové nádoby, zdvíhacie zariadenia, elektrické zariadenia, plynové zariadenia a pod.). Tieto zariadenia môžu byť uvedené do činnosti len po predpísaných kontrolách a prehliadkach vykonaných oprávnenou, resp. odborne spôsobilou osobou.
Osoba zodpovedná za prevádzku a údržbu vybraného špeciálneho zariadenia musí mať platné osvedčenie.
Ďalšie podrobnosti sú uvedené vo vyhláškach a technických normách.
Stavbyvedúci pred začatím prác skontroluje kvalifikáciu obsluhy technického zariadenia.

A. Elektrické zariadenia

Všetky elektrické káble musia byť zhotovené podľa platných predpisov a riadne označené. Káble sa nesmú pokladať alebo zavesovať priamo na kovové konštrukcie a ani s využitím kovových neizolovaných úchytiek.
Všetky káble križujúce pešiu alebo jazdnú komunikáciu musia byť odpovedajúcim spôsobom chránené:

- pevným a spoľahlivým zakotveným prekrytím,
- vyvesením vo výške najmenej 2,5 m.

Rozvody elektriny po stavbe (s využitím prenosných stavebných rozvádzačov) musia byť riešené rýchlym odpojením od zdroja:

- s prúdovým chráničom o vybavovacom prúde do 30 mA na zásuvkových obvodoch (menovitého prúdu 65 A)
- pre vyššie prúdy s elektrickým oddelením ochrannými transformátormi a pod.
- napájaním bezpečným malým napätím.

Všetko elektrické náradie musí byť v prevedení s dvojitou izoláciou.

B. Práce blízko zariadení pod elektrickým napätím

Práce so žeriavmi, bagrami a ostatnými mechanizačnými prostriedkami v ochrannom pásme elektrického vedenia sú bez povolenia prevádzkovateľa elektrického zariadenia zakázané.
V ochrannom pásme je možné uskutočňovať najnutnejšie stavebno-montážne práce len po predchádzajúcom prerokovaní s príslušným správcom elektrického vedenia. Tieto práce je potrebné v najväčšej možnej miere uskutočňovať pri vypnutom stave elektrického vedenia. Vypnutý stav musí byť zabezpečený v zmysle STN 34 3100 („B“ príkaz s určeným dozorom).
Pokiaľ pri práci v ochrannom pásme nie je možné zaistiť vypnutie elektrického zariadenia, musia byť práce uskutočnené pod dozorom „osoby znalej s vyššou kvalifikáciou" (STN 34 3100), určenej len pre dozor. Pre „Poučené osoby“ podľa § 23 vyhlášky MDPaT SR č. 205/2010 Z. z. a v zmysle čl. 127-129 STN 34 3109, ktoré budú pracovať pod dozorom v blízkosti nekrytých živých častí elektrických inštalácií vn a vvn, dozor musí vykonávať osoba s odbornou spôsobilosťou samostatný elektrotechnik.
Za prácu v blízkosti trakčného vedenia pod napätím je považovaná každá práca, pri ktorej zamestnanec vedome časťami tela, náradím, predmetmi držanými v ruke alebo zariadením zasahuje do zóny priblíženia, nezasahuje však do zóny prác pod napätím.
Všetci zamestnanci železníc, ktorí pracujú na elektrifikovaných tratiach ako aj zamestnanci, ktorí prichádzajú pri výkone služby na tieto trate z trate neelektrifikovanej (ak nemajú predpísanú vyššiu odbornú spôsobilosť), musia mať odbornú spôsobilosť osoby poučenej. Títo zamestnanci sa môžu pri výkone služby priblížiť k častiam trakčného vedenia pod napätím do vzdialenosti D_V – ZPR (pozri Tab. 1).

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Tab. 1

Rozmery D_L – ZPPN a D_V – ZPR zón pre pracovné postupy v okolí holých živých častí elektrickej inštalácie

Menovitá hodnota napätia (striedavého aj jednosmerného) [kV]	Vzdialenosť hranice zóny práce pod napätím D_L – ZPPN od holej živej časti [mm]	Vzdialenosť hranice zóny priblíženia D_V – ZPR od holej živej časti [mm]
do 1 vrátane	200	400
1 až 35 vrátane	900 (500[1)])	1500 (900[1)])
35 až 110 vrátane	1500 (1100[1)])	2500 (2100[1)])

[1)] Ak sa nedajú dodržať predpísané vzdialenosti a elektrická inštalácia sa z vážnych dôvodov nadá odpojiť od napätia. V takom prípade musia práce vykonávať najmenej dve osoby, a to aspoň osoba s odbornou spôsobilosťou elektrotechnik pod vedením osoby s kvalifikáciou samostatný elektrotechnik. Pri práci na trakčnom vedení musia byť vždy dodržané vyššie hodnoty vzdialeností D_L – ZPPN a D_V – ZPR.

V žiadnom prípade sa nesmú priblížiť ani priamo, ani pracovnými pomôckami, či inými predmetmi na vzdialenosť kratšiu. Pre činnosť za týchto podmienok sa príkaz B nevydáva. Pri práci s väčšími mechanizmami platí – vzdialenosť medzi trakčným vedením a ktoroukoľvek časťou pojazdných žeriavov, transportérov a iných zdvíhacích mechanizačných zariadení vodivo nespojených s koľajnicou musí byť pri práci aj v pokoji aspoň 2 m. Pri prácach, pri ktorých sa môže zmenšiť vzdialenosť týchto strojov alebo premiestňovaných bremien pod 2 m od časti trakčného vedenia pod napätím, je nutné tieto stroje vopred vodivo spojiť s koľajnicovým vedením, a to medeným lanom o priereze aspoň 50 mm^2. U žeriavov sa toto spojenie vykoná s výložníkom stroja. U takto chráneného mechanizmu musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť 0,9 m od živej časti trakčného vedenia.

Pre prácu v blízkosti trakčného vedenia pod napätím a to vo vzdialenosti menšej ako D_V – ZPR, avšak nie bližšej ako D_L – ZPPN platí:

a) pre prácu na neelektrickom zariadení a na elektrickom zariadení vo výstavbe, ktoré ešte nebolo pripojené na napätie, musí byť vydaný „Záznam o poučení“ alebo príkaz B a pracovať sa smie len pod dozorom osoby aspoň s odbornou spôsobilosťou samostatný elektrotechnik,
b) pre prácu na železničnom zvršku a spodku (pozri čl. 112 STN 34 3109),
c) pre výmenu a čistenie svetelných zdrojov vonkajších osvetlení železničných priestranstiev (pozri čl. 135 STN 34 09),
d) pre prácu na inom elektrickom zariadení (napr. na osvetlení železničného priestranstva, na oznamovacích a zabezpečovacích zariadeniach a pod.) (pozri STN 34 3100),
e) pre prácu na zložitom elektrickom zariadení, ktoré je uvedené do prevádzky – na práce na elektrických inštaláciách, ktoré sa často opakujú, na tieto práce musia byť spracované miestne pracovné a bezpečnostné predpisy, ich znalosť sa kontroluje opakovanými skúškami aspoň raz za 2 roky a vždy pri ich zmene.

Ak sa vyžaduje pre spôsob práce beznapäťový stav trakčného vedenia t.j. pri predpokladanom alebo možnom nedodržaní vzdialeností 0,9 m od trakčného vedenia pod napätím, priblížením sa zamestnanca priamo alebo predmetom (napr. náradím, materiálom alebo strojom) k častiam pod napätím pod uvedenú vzdialenosť, je nutné si pred zahájením práce vyžiadať napäťovú výluku.
Osoba znalá s vyššou kvalifikáciou je zamestnanec energetickej organizácie. Zhotoviteľ dohodne s príslušnou energetickou organizáciou postup prác, s akými mechanizmami sa bude pracovať a bezpečnostné opatrenia. O tejto dohode je nutné zabezpečiť písomný doklad.
Pri prejazdoch mechanizmov a prevážaní materiálov v ochrannom pásme a v miestach križovania (bez pracovnej činnosti) po komunikáciách, musia byť dodržané ochranné vzdialenosti v zmysle čl. 19 t.j. 2 m

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

STN 34 3108 "Bezpečnostné predpisy o zaobchádzaní s elektrickým zariadením osobami bez elektrotechnickej kvalifikácie".
Zamestnanci vykonávajúci pracovné úlohy v blízkosti elektrického vonkajšieho vedenia pod napätím sa nesmú dotýkať montážneho žeriavu a bez použitia izolačných pomôcok ani zavesených bremien. V nepredvídaných prípadoch s možnosťou dotyku živých častí so zariadeniami vydá dozor ďalšie doplňujúce pokyny.
Pri práci s náradím, pri použití montážneho zariadenia a pri doprave rúr pomocou týchto zariadení v blízkosti vonkajšieho vedenia pod napätím sa musí dbať o zvýšenú opatrnosť. Ak nie je spoľahlivo zaistené dodržanie bezpečných vzdialeností podľa príslušných predpisov, musia byť práce zastavené. Pokračovať v práci je možné až po uvedení príslušného úseku vonkajšieho vedenia do stavu bez napätia.
Pred začatím prác v ochrannom pásme musia byť všetci zamestnanci náležite a preukázateľne poučení v zmysle STN 34 3108, STN 34 3109, STN 33 1310 a v zmysle zákona č.513/2009 a vyhlášky č. 205/2010, s ohľadom na možnosti ohrozenia pri všetkých druhoch pracovných činností.
Zdvíhacie zariadenia, ktoré budú pracovať v ochrannom pásme pokiaľ vedenie nie je zaistené a riadne zabezpečené v zmysle STN 34 3100 resp. STN 34 3109, musia mať indikátory priblíženia a musí sa postupovať podľa STN 34 3108, STN 34 3109 a súvisiacich predpisov.

C. Zdvíhacie zariadenia

Zdvíhacie zariadenia a ich príslušenstvo vrátane ich súčastí, upevnení, kotvení a podpier musia byť

a) odborne navrhované a montované a dostatočne pevné pri ich používaní,
b) bezpečne umiestnené a používané,
c) udržiavané v prevádzkyschopnom stave,
d) kontrolované, pravidelne prezerané a skúšané v súlade s osobitnými predpismi,
e) obsluhované odborne spôsobilými osobami.

Na zdvíhacích zariadeniach a ich príslušenstve musí byť na viditeľnom mieste označená hodnota ich maximálneho prípustného zaťaženia.
Zdvíhacie zariadenia a ich príslušenstvo sa používajú len na účel, na ktorý boli navrhnuté.
Zakázané manipulácie sú uvedené v STN 270143.
Pre prevádzku zdvíhacích zariadení na stavenisku musí byť zhotoviteľom spracovaný prevádzkový poriadok používania a manipulovania s bremenami!

5.6. Zariadenia a stroje

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so strojom sú uvedené v prílohe 8 k vyhláške 147/2013 Z.z.
Stroje a vozidlá sa musia označiť evidenčným číslom a názvom prevádzkovateľa stroja a vybaviť

a) prevádzkovými dokladmi,
b) pokynmi pre používanie, manipuláciu a údržbe,
c) predpísaným zariadením na zvukovú výstrahu, bezpečnostnými nátermi, značkami, tabuľkami a nápismi v slovenskom jazyku.

Na stavenisku sa smú pohybovať iba vozidlá a mechanizmy s platnými technickými prehliadkami, skúškami a revíziami. Každý zhotoviteľ a podzhotoviteľ musí zdokladovať platnosť prehliadok a skúšok osvedčeniami, protokolmi, zápismi do prevádzkových dokladov resp. prehlásením poskytovateľa stroja. Tieto dokumenty musia byť dostupné u stavbyvedúceho.
Mechanizmy, ktorými sa nevykonávajú práce, musia byť odstavené v priestoroch určených stavbyvedúcim.
Vozidlo alebo mechanizmus, u ktorého viditeľne dôjde k zhoršeniu technického stavu, musí byť okamžite vykázané zo staveniska.
Všetky ustanovenia o pravidlách dopravy a dopravnom značení musia byť dodržiavané, bez ohľadu na to, či sú alebo nie sú v tomto pláne uvedené.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Špecifikácie:

- Vlečenie alebo šmýkanie materiálu alebo predmetu po teréne a po cestách je zakázané.
- Pred premiestňovaním vysokých strojov, zariadení alebo nákladu musia byť skontrolované prejazdné výšky na komunikáciách.
- Preprava osôb nákladnými autami nie je povolená.
- Motorizované zariadenia ako automobily, žeriavy a pod. nesmú byť ponechané za chodu motoru bez obsluhy.
- Zariadenia ako zváracie aparáty, kompresory, apod. nesmú byť za chodu premiestňované.
- Žiadny stroj nesmie pri parkovaní sťažovať prístup k bezpečnostnému a protipožiarnemu zariadeniu.
- Stavebné stroje a iné technické zariadenia, ktoré sú zdrojom hluku o hladine 85 dB a vyššej musia byť označené značkou "Príkaz k ochrane sluchu". Pri práci s nimi alebo v ich tesnej blízkosti, musia zamestnanci používať prostriedky OOPP k ochrane sluchu.
- Za vykonanie všetkých úkonov (napr. otáčanie, cúvanie, vykladanie, nakladanie, zabezpečenie nákladu, zapojovanie a odpojovanie vozidiel) zodpovedá vždy vodič resp. obsluha daného vozidla (stroja).

5.7. Zemné práce a výkopy

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri zemných prácach sú uvedené v prílohe 2 vyhlášky 147/2013 Z.z.
Opatrenia pre zaistenie bezpečnosti práce pre jednotlivé výkopy musia byť stanovené ešte pred ich začatím.
Pred povolením zemných prác je nutné stanoviť:

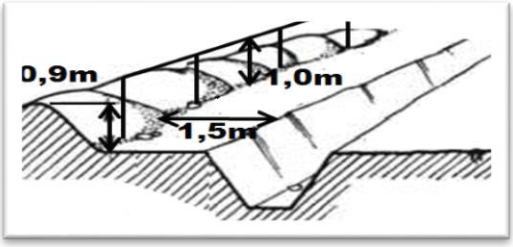
- postupy v prípade nepredvídaných udalostí (zrútenie steny výkopu, porušenie inžinierskych sieti, zistenie väčších balvanov, zvyškov stavebných konštrukcií, výskyt nesúdržných zemín, starej munície a pod.),
- miesta vybudovania prechodov a prejazdov a spôsob ich zhotovenia,
- zaistenie zásobovania, príjazdu záchranných zborov a pod. v dotknutej lokalite,
- pracovníka, zodpovedného za odbornú kontrolu stavu zábran, paženia, lávok, prechodov, prejazdov a výstražných a osvetľovacích telies a periodicitu tejto kontroly (najmenej 1× za deň).

Pred začatím zemných prác zodpovedná osoba zabezpečí vyznačenie trasy podzemných vedení inžinierskych sietí a iných prekážok v teréne. Osoby, ktoré vykonávajú zemné práce, musia byť oboznámené s druhom inžinierskych sietí, ich trasami, hĺbkou uloženia a ich ochrannými pásmami a s trasami inžinierskych sietí v okolí staveniska, ktoré by mohli byť stavebnými prácami dotknuté.
Pred začatím zemných prác sa musí preveriť, či sa v blízkosti pracoviska nebudú vykonávať práce spôsobujúce otrasy pôdy, ktoré by mohli ohroziť stabilitu stien výkopu alebo svahu (napr. baranenie štetovnicových stien a pilót, používanie pneumatického kladiva a pod.) a navrhnúť adekvátne opatrenia na zaistenie stability výkopov, resp. svahov a bezpečného výkonu zemných prác. Tieto opatrenia musia byť odsúhlasené koordinátorom bezpečnosti, ktorý o tom vykoná zápis do technologického postupu .

Výkopové práce
Pri ručnom vykonávaní výkopových prác musia byť osoby vykonávajúce stavebné práce rozmiestnené tak, aby sa navzájom nemohli ohroziť. Pri realizácii výkopových prác sa nikdy nesmie zdržiavať pracovník osamote.
Pred prvým vstupom osôb vykonávajúcich stavebné práce do výkopu alebo pri prerušení práce dlhšom ako 24 hodín sa musí vykonať prehliadka stavu stien výkopu, paženia a prístupov. Prehliadku vykoná zodpovedná osoba.
Na výstup a zostup do výkopov je zakázané používať drevené zbíjané rebríky.
Pri doprave materiálu do výkopu alebo z výkopu sa nesmie nikto zdržiavať v ohrozenom priestore.
Okraje výkopu sa nesmú zaťažovať do vzdialenosti 0,5 m od hrany výkopu.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Výkop musí byť zakrytý alebo na hrane inak zabezpečený proti pádu. Ak je zabezpečenie vo vzdialenosti väčšej ako 1,5 m od hrany výkopu, za vyhovujúcu zábranu sa považuje jednotyčové zábradlie vysoké najmenej 1 m, nápadná prekážka vysoká najmenej 0,9 m alebo materiál z výkopu uložený v kyprom stave do výšky najmenej 0,9 m.

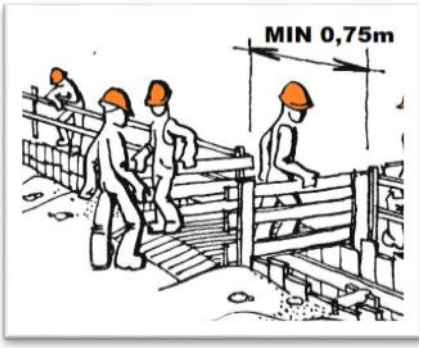


Výkop priliehajúci k verejnej komunikácii alebo zasahujúci do nej musí byť označený výstražnou značkou. V noci a pri zníženej viditeľnosti musí byť označený červeným výstražným svetlom umiestneným v bezpečnej vzdialenosti od začiatku a od konca výkopu, prípadne v iných nebezpečných miestach podľa miestnych podmienok. Pozdĺž výkopu môžu byť výstražné svetlá od seba vzdialené najviac 50 m.

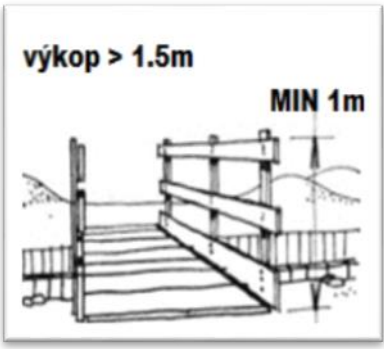
Bezpečný priechod

Cez výkop sa zriaďujú priechody podľa nasledujúcich zásad:

- priechod široký najmenej 0,75 m, pri obojsmernej prevádzke 1,5 m pre výkop hlboký viac ako 0,5 m,
- nad výkopom hlbokým do 1,5 m musí byť priechod vybavený obojstranným jednotyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m,
- nad výkopom hlbokým viac ako 1,5 m musí byť priechod vybavený obojstranným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m so zarážkou vysokou najmenej 0,15 m.







Prechod verejnosti

Zhotoviteľ pred začatím prác ovplyvňujúcich plynulý a bezpečný prechod verejnosti cez výkop:

- zabezpečí vypracovanie harmonogramu používania dočasných prechodov pre verejnosť vzhľadom na harmonogram prác (v spolupráci s koordinátorom bezpečnosti, ostatnými zhotoviteľmi dotknutých SO a správcom komunikácie),
- zabezpečí rozmiestnenie bezpečnostných tabúľ s označením bezpečného prístupu na dočasný prechod pre verejnosť,
- zabezpečí rozmiestnenie tabúľ s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolaným osobám.

Prechod musí byť v bezpečnom stave počas celej doby používania.

Dočasné prechody musia byť zhotovené z pevných a únosných materiálov a musia byť vybavené ochrannými prvkami podľa existencie nebezpečenstva (zábradlie, zakrytie a pod.).

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Paženie
Od hĺbky väčšej ako 1,3 m sa zvislé steny výkopov musia zabezpečiť proti zosunutiu pažením alebo svahovaním. Zvolené paženie musí vyhovovať podmienkam zaťaženia (hĺbka výkopu, zaťaženie povrchu a pod.).
Spôsob zabezpečenia stability stien výkopov pažením musí byť uvedený v projektovej dokumentácii stavby, ktorá obsahuje najmä druh paženia, parametrické údaje paženia a spôsob jeho realizácie. Paženie, resp. svahovanie musí vyhovovať STN 73 3050.

Nebezpečné predmety, munícia a výbušniny
V prípade zistenia nebezpečných predmetov, munície alebo výbušnín je nutné bezodkladne zabezpečiť:

- zákaz manipulácie s nebezpečným predmetom, muníciou alebo výbušninou,
- ihneď prerušiť práce a ustúpiť do bezpečnej vzdialenosti,
- miesto nálezu uzavrieť a strážiť a oznámiť to Polícii SR.

Všetky otvory a jamy na staveniskách (pracoviskách) alebo komunikáciách, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené. Pri ohradení treba dodržať výšku ohradenia a podľa typu konštrukcie aj vzdialenosť od hrany pádu.
Zakrytie súvislým poklopom sa musí vykonať tak, aby ho nebolo možné pri prevádzke odstrániť alebo poškodiť. Poklop musí mať únosnosť zodpovedajúcu predpokladanej prevádzke. Nezakrývajú sa len tie otvory a jamy, v ktorých sa pracuje. Ak sa zdržujú v bezprostrednej blízkosti ďalší zamestnanci, musia sa otvory a jamy ohradiť alebo strážiť.

5.8. Konštrukcie, betonárske práce, debnenie

Zhotoviteľ musí vypracovať technologický postup montáže ním montovaných stavebných i technologických konštrukcií, ktorý musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, zásadné riešenie prístupu pracovníkov k stykovým uzlom vrátane ich ochrany a zabezpečenie dotknutých pracovísk. Na opakované montáže postačí spracovať typové technologické postupy.
Koordinátor dokumentácie musí upozorniť na zmeny v PD a k nej vyhotovenej výrobnotechnickej dokumentácie vo vzťahu ku konštrukciám zhotoviteľa a koordinátora bezpečnosti. Na základe zmien PD a VTD zhotoviteľ prehodnotí technologický postup podľa vyššie uvedeného bodu a opätovne predloží TP na schválenie a až po jeho schválení začne (pokračuje) v činnosti.
Materiál použitý na stavbu debnenia musí zodpovedať osobitným predpisom.
Pred začatím betonárskych prác sa musí celé debnenie a jeho časti, najmä podpery riadne skontrolovať a závady sa musia odstrániť. Prevzatie a kontrolu debnenia musí zodpovedný pracovník zapísať do stavebného denníka.
Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri betonárskych prácach a prácach s nimi súvisiacich sú uvedené v prílohe 3 vyhlášky 147/2013 Z.z.

5.9. Práce súvisiace so stavebnými prácami

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri prácach súvisiacich so stavebnými prácami (manipulácia s bremenom, lepenie krytiny, práca s asfaltom, sklenárske a maliarske práce, zváranie, práca s laserom, ...) sú uvedené v prílohe 9 vyhlášky 147/2013 Z.z.

5.10. Búracie a rekonštrukčné práce

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích a rekonštrukčných prácach sú uvedené v prílohe 7 vyhlášky 147/2013 Z.z.
Technologický postup vypracuje dodávateľ búracích prác, ktorý musí obsahovať:

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

- náväznosť a súbeh jednotlivých pracovných operácií,
- pracovné postupy pre jednotlivé pracovné činnosti,
- spôsob odstraňovania materiálu, spôsob zvislej a vodorovnej dopravy a skladovania materiálu,
- zaistenie staveniska a pracoviska,
- použitie pomocných stavebných konštrukcií – lešenia a podpier a pod.,
- spôsob zaistenia inžinierskych sietí, použitie dočasných rozvodov energií,
- stanovenie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
-

5.11. Nebezpečné a ohrozené priestory

Ak sa na stavenisku vyskytujú priestory s obmedzeným vstupom, tieto priestory je nutné vybaviť zariadeniami, ktoré zabránia vstupu neoprávnených osôb. Na ochranu zamestnancov oprávnených vstupovať do nebezpečných priestorov je nutné vykonať primerané opatrenia. **Nebezpečné priestory sa musia viditeľne označiť**.
Práce pri ktorých musia zamestnanci pracovať v prostredí s trvalým nebezpečenstvom, kde sú neustále vystavení účinkom jedovatých alebo zdraviu škodlivých plynov a pár, či nebezpečenstvu požiaru alebo výbuchu, môžu byť vykonané len podľa vopred písomne spracovaného a stavbyvedúcim schváleného príkazu na prácu, s uvedením opatrení k zaisteniu bezpečnosti práce a OPP na vlastnom pracovisku a jeho okolí a s určením zamestnancov, ktorí budú vykonávať stály dozor a kontrolu. Toto platí tiež pre práce s otvoreným ohňom v miestach s nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu.
Stavbyvedúci musí pred začatím prác osobne prehliadnuť pracovisko a presvedčiť sa, či boli vykonané všetky opatrenia k zaisteniu bezpečnosti práce a požiarnej ochrany uvedené v postupe prác.
Práce s otvoreným ohňom na miestach s nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu nesmú byť začaté bez schváleného pracovného postupu a bez schváleného "Príkazu na prácu s otvoreným ohňom a elektrickým oblúkom" a bez kontroly bezpečnostných opatrení. Je zakázané prenášať oheň na iné miesta neuvedené v postupe práce, pre ktoré platí zákaz použitia otvoreného ohňa.

5.12. Ochranné pásma inžinierskych sietí

Je žiaduce, aby zhotoviteľ zabezpečil vytýčenie všetkých inžinierskych sietí ešte pred začatím výkopových prác.
Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme je nevyhnutné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať jeho dozor počas výstavby.
Pri prácach v blízkosti inžinierskych sietí je nutné, aby zhotoviteľ dodržal príslušnú platnú legislatívu SR.
Pri prácach na elektrických vedeniach a zariadeniach je potrebné okrem dodržania predpisov požiadať o technický dozor správcu vedení.

Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami

Ako výstražné fólie sa používajú fólie vyrobené z polyetylénu, polypropylénu a pod.
Šírka fólii sa volí tak, aby presahovala šírku podzemného vedenia (prípadne šírku súbežne položených podzemných vedení) najmenej o 50 mm na obe strany od vonkajších okrajov podzemného vedenia.

***Tab. 2** Označovanie podzemných vedení výstražnými fóliami*

Farba	Podzemné vedenie
Oranžová	Oznamovacie káble, káblovody
Červená	Silnoprúdové káble
Modrá	Železničné zabezpečovacie a oznamovacie káble
Biela	Vodovody

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Žltá	Plynové potrubia
Zelená	Tepelné siete
Hnedá	Diaľkovody horľavých kvapalín
Čierna	Diaľkovody horľavých skvapalnených uhlov. plynov

6. USPORIADANIE STAVENISKA, DOPRAVA A SKLADOVANIE

6.1. Usporiadanie staveniska, zariadenia staveniska

Okolie a obvod staveniska musia byť označené a usporiadané tak, aby boli jasne viditeľné a identifikovateľné. Vymedzenie staveniska je stanovené v prílohe č.1 vyhlášky 147/2013 Z.z.
Stavenisko musí byť označené bezpečnostnými tabuľkami a dočasným dopravným značením počas celej doby výstavby po jednotlivých etapách a častiach.
V projekte sú pre zhotoviteľa vytypované zariadenia stavenísk s navrhnutými prístupovými cestami.
Pred vybudovaním zariadenia staveniska zhotoviteľ predloží na schválenie koordinátorovi bezpečnosti stavby návrh jeho rozmiestnenia účelových objektov, umiestnenie inštalácií a oplotenia.
Zhotoviteľ po schválení zabezpečí vypracovanie situačného plánu, ktorý bude umiestnený na trvale dostupnom mieste. Situačný plán musí obsahovať najmä:

- rozmiestnenie jednotlivých objektov; komunikácií a skladových priestorov,
- priestory vyhradené na skladovanie horľavých a nebezpečných látok,
- vyznačenie prístupových, únikových a zásahových ciest,
- vyznačenie prípojok elektriny, vody a kanalizácie,
- rozmiestnenie hasiacich prostriedkov a prostriedkov pre záchranné práce,
- umiestnenie prostriedkov prvej pomoci,
- miesto ohlasovne požiarov, resp. telefónu, určeného pre tiesňové volanie.

Zariadenia stavenísk musia byť vždy označené tabuľou podľa prílohy č.4 a musia byť ohradené plotom o výške 1,8 m.
V zariadení staveniska musia byť inštalované:

a) požiarne poplachové smernice resp. požiarny evakuačný plán,
b) hasiace prístroje (v predpísanom počte a druhoch),
c) označenie miest, kde je povolené fajčiť,
d) smernice pri vzniku pracovného úrazu a postup pri mimoriadnej situácii.

Povinnosti zhotoviteľa:

- zabezpečiť, že priestory budú jednoznačne a zreteľne vyznačené a opatrené potrebnými tabuľkami, nápismi a značkami BOZP a OPP,
- zabezpečiť pitnú vodu a prenosné chemické záchody v potrebnom množstve pre zamestnancov stavby,
- vytvoriť pre zamestnancov oddychovú miestnosť v priestoroch zariadenia staveniska, v ktorej môžu zotrvať počas prerušenia práce,
- denne pred odchodom z pracoviska musí zodpovedný zamestnanec určený stavbyvedúcim skontrolovať zariadenie staveniska,
- zamestnanci musia mať k dispozícii ľahko prístupnú oddychovú miestnosť; oddychové miestnosti musia byť dostatočne veľké a vybavené primeraným počtom stolov a stoličiek pre určený počet zamestnancov, minimálne musia mať zamestnanci k dispozícii vybavenie, v ktorom môžu zotrvať počas prerušenia práce.

Každý zhotoviteľ je plne zodpovedný za to, že jeho zamestnanci riadne používajú hygienické zariadenia.
Pre zamestnancov pracujúcich na stavenisku musí byť zabezpečené dostatočné množstvo pitnej vody alebo iné vhodné nealkoholické nápoje.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

6.2. Skladovanie materiálov a konštrukčných prvkov

Skládkové plochy sú spracované v POV. Stavebný materiál a konštrukčné prvky (ďalej len stavebný materiál) sa môžu skladovať len na vyhradených miestach podľa pokynov vedúceho stavby. Skladovanie stavebného materiálu mimo zariadenia staveniska je možné len vo výnimočných prípadoch a na nevyhnutnú dobu, pričom je nutné materiál uskladniť tak, aby neprekážal premávke na verejných komunikáciách.
Pri nakladaní a vykladaní stavebného materiálu mimo zariadení staveniska je nutné zaistiť bezpečnosť verejnosti spôsobilou a riadne poučenou osobou. Táto osoba zodpovedá za bezpečnosť nakládky a vykládky, najmä za to, aby sa nepovolané osoby nedostali do pracovného pásma použitých strojov (žeriavy a pod.) a do jazdnej dráhy vozidiel pri cúvaní, otáčaní a pod.
Pri ukladaní materiálu musí byť zabezpečená jeho stabilita, bezpečný odber a manipulácia. Povrch miesta na skládku musí byť upravený so zreteľom na charakter skladovaného materiálu. Do stohov, hraníc alebo stohových hromád možno materiál ukladať iba na pevnej, únosnej rovnej a nešmykľavej vodorovnej podlahe a smú sa do nich ukladať len rovnaké predmety nemenného tvaru. Ukladať materiál na okrajoch nespevnených svahov je zakázané.

6.3. Dopravné komunikácie

Prístupové komunikácie ku všetkým SO sú spracované v POV:

a. rýchlosť pohybu vozidiel na vnútrostaveniskových komunikáciách nesmie presiahnuť **30 km/hod,**
b. pravidlá pohybu vozidiel na vnútrostaveniskových komunikáciách sú totožné s pravidlami dopravy na verejných cestách.

Prístupové cesty buduje zhotoviteľ tak, aby nenarúšal bezpečnosť a plynulosť prevádzky na ostatných komunikáciách.
Vstupy na stavenisko, ako aj montážne priestory a prístupové cesty, ktoré k nim vedú musia byť označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami.
Na začiatkoch prístupových ciest neprístupných verejnosti zhotoviteľ zaistí osadenie tabúl s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolaným osobám a tabuľou podľa prílohy č.4.
Pred začatím staveniskovej dopravy a pri jej podstatnej zmene sa musia skontrolovať prejazdné profily komunikácií a prevádzkové podmienky. Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti pre komunikácie na stavenisku určuje bod 2 v prílohe č.1 vyhlášky 147/2013 Z.z. Nevyhovujúce komunikácie sa musia upraviť.
Priľahlé verejne prístupné komunikácie musia byť označené dopravným značením. Bezpečnosť výjazdov zo stavby je nutné zabezpečiť osadením dopravného značenia.
Zhotovitelia dbajú na to, aby nedošlo k znečisteniu priľahlých komunikácii stavebnými vozidlami, mechanizmami alebo prepravovaným materiálom. V prípade znečistenia je zhotoviteľ povinný komunikáciu ihneď očistiť.
Vedúci stavby ustanoví zápisom do Knihy BOZP a OPP:

a) zodpovednú osobu za kontrolu úplnosti a údržbu dopravného značenia a označenia stavby bezpečnostnými značkami a tabuľkami,
b) zodpovednú osobu za čistotu verejných komunikácii, ktorá dohliada na čistotu verejných komunikácii a prijíma okamžité opatrenia na vykonanie čistenia komunikácie.

6.4. Požiarna prevencia

Zabezpečenie požiarnej ochrany je súčasťou zodpovednosti a povinnosti každého vedúceho zamestnanca podľa rozsahu jeho pôsobnosti. Súčasne zodpovedá za vykonávanie protipožiarnych opatrení a za dodržovanie protipožiarnych predpisov, pracovných inštrukcií, postupov a technologickej disciplíny a nepripustí ich porušenie.
Všetci zamestnanci na stavbe sú povinní poznať a dodržiavať predpisy požiarnej ochrany, plniť stanovené úlohy na úseku prevencie, vrátane účasti na školení a odbornej príprave. Bez meškania musia ohlásiť nadriadenému závady a nedostatky ohrozujúce požiarnu bezpečnosť.
Činnosti so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru (práca s otvoreným ohňom, zváranie, lepenie horľavých látok, brúsenie, a pod.) ako aj používanie všetkých elektrických zariadení (vrátane batériových

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

svietidiel, vŕtačiek, meracích zariadení atď.) v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu je možné iba na základe písomného povolenia pre tieto práce. Vystavovateľ povolenia stanoví podmienky a bezpečnostné opatrenia s ohľadom na konkrétne podmienky a mieru ohrozenia výbuchom či požiarom a na vyhotovenie zariadenia.
Protipožiarne asistenčné hliadky (podľa § 19 a 23 vyhlášky MV SR 121/2002 Z.z.) organizuje zhotoviteľ. Zodpovedný zamestnanec (stavbyvedúci) má založenú dokumentáciu o jej príprave a spôsobilosti, pri výkone protipožiarnej asistenčnej hliadky je zamestnanec označený“ a musí byť vybavený podľa podmienok písomného povolenia.
Skladové objekty s uloženými horľavými látkami, bunky sociálneho zariadenia, kancelárske bunky musia byť vybavené (zabezpečené) prenosnými hasiacimi prístrojmi.
Zneškodnenie odpadu pálením na stavbe je prísne zakázané.
Elektrické ohrievače v kanceláriách a iné spotrebiče musia byť v dobrom stave a pravidelne kontrolované v súlade s STN 33 1500. K prevádzke elektrických spotrebičov v priestoroch zariadenia staveniska je potrebné písomné povolenie koordinátora bezpečnosti.
Horľavé alebo ľahko zápalné látky ako pohonné hmoty, čistiace prostriedky atď. musia byť riadne skladované v uzatvorených a jasne označených nádobách, oddelene od iného materiálu a mimo pracovných priestorov. Skladovacie priestory musia byť zreteľne označené výstražnými značkami.

6.5. Úrazy, prvá pomoc, lekárska starostlivosť

Každý zhotoviteľ musí mať spracovanú metodiku evidencie a registrácie úrazov.
Problematika pracovných úrazov je riešená v zákone č.124/2006 Z.z. a vo vyhláške MPSVaR SR č. 500/2006 Z.z.
Prvá pomoc a lekárska starostlivosť musí byť poskytnutá v prípade každého poranenia, otravy alebo náhleho vážneho zhoršenia zdravotného stavu. Predstavuje súhrn rýchlych opatrení, ktoré sú nutné k ochrane zdravia a života postihnutého. Poskytovanie predlekárskej prvej pomoci musí byť zamerané vždy na zachovanie hlavných životných funkcií.
Bezpečnosť zranenej osoby a jej záchrana majú prvoradú dôležitosť.
Každý zamestnanec je povinný:

- ihneď po zistení úrazu poskytnúť prvú pomoc zranenému podľa svojich schopností a možností,
- privolať zdravotnú a záchrannú službu,
- informovať nadriadeného alebo stavbyvedúceho,
- podľa vlastných možností zamedziť vzniku následných škôd na zdraví zamestnancov a škodám na zariadeniach.

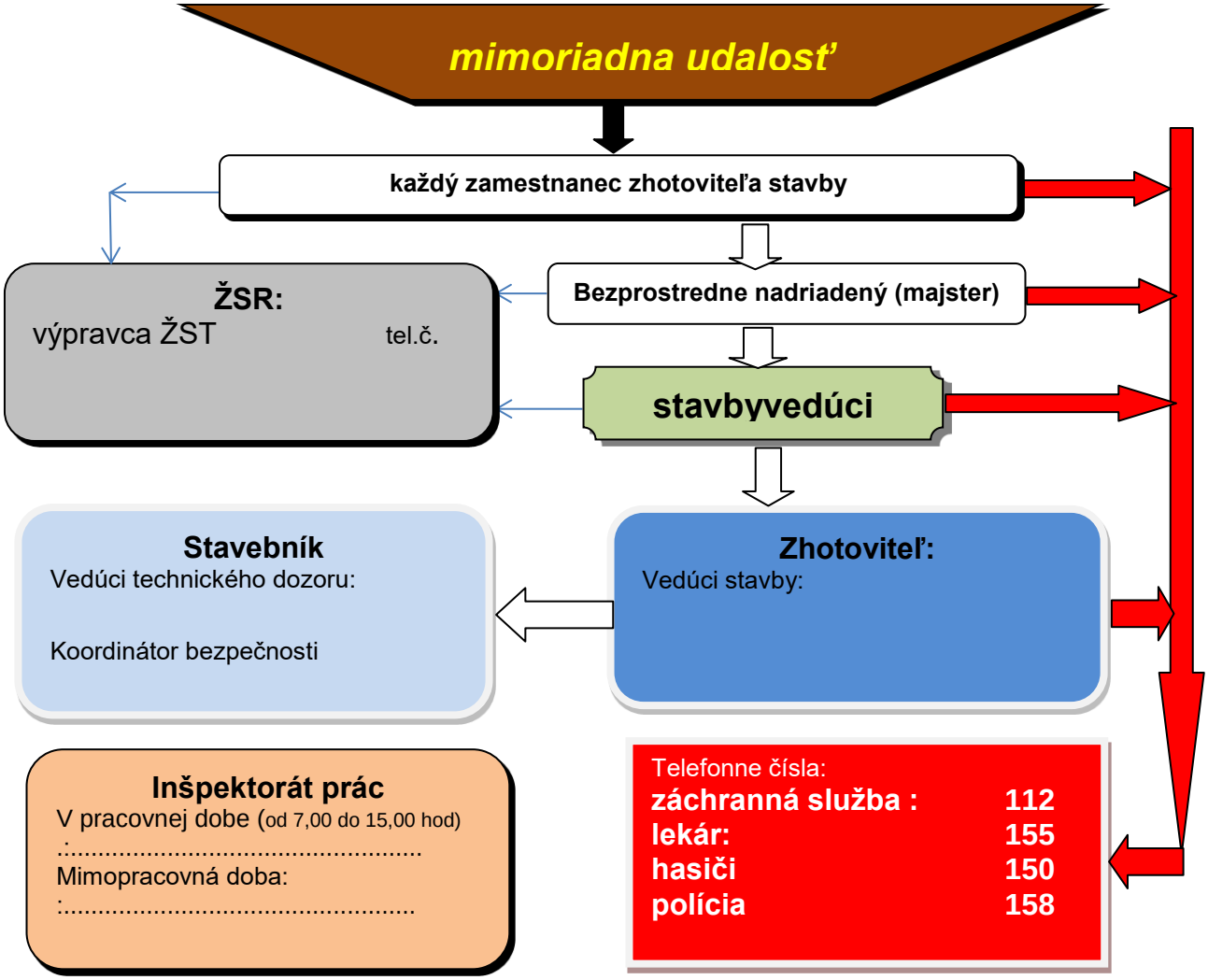
Zhotoviteľ musí zabezpečiť, aby počas vykonávania stavebných prác bol na stavenisku (pracovisku) spôsobilý zamestnanec, ktorý vie poskytnúť prvú pomoc a súčasne vie zabezpečiť prípadný odvoz postihnutého zamestnanca do nemocnice resp. privolanie záchrannej služby.
Komunikačný plán určuje informačné toky pre zaisťovanie hlásení v zmysle platných predpisov a uzavretých zmlúv. Každý zhotoviteľ musí mať na pracovisku dostupne umiestnené „Poplachové smernice“ a „Prehľad dôležitých telefónnych čísel a adries“. Adresa a telefónne číslo miestnej záchrannej služby musia byť viditeľne umiestnené na miestach s prostriedkami na poskytovanie prvej pomoci.
Všetci zamestnanci musia vedieť, kde sa nachádzajú prostriedky prvej pomoci a musia byť oboznámení so zásadami, postupmi a spôsobmi poskytovania prvej pomoci. Poskytovanie prvej pomoci je súčasťou školení o BOZP.

Pravidlá používania lekárničiek prvej pomoci

Lekárnička prvej pomoci musí byť vybavená prostriedkami na poskytnutie prvej pomoci. Lekárničky musia byť označené a ľahko prístupné.
Lekárničky sú majetkom jednotlivých firiem a za ich stav, vybavenie, využívanie a doplňovanie zodpovedajú stavbyvedúci na stavbe. Obsah a veľkosť lekárničiek prvej pomoci sa riadi špecifickými rizikami prác a počtom zamestnancov.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

6.6. Komunikačný plán



Legenda:

Línia informačného toku smerujúca k záchrane a ochrane života, zdravia a majetku
Línia oznamovania vyplývajúca z pracovnoprávnych a zmluvných vzťahov
Línia oznamovania v prípade ovplyvnenia dopravy na dráhe

7. PRÁCE S OSOBITNÝM NEBEZPEČENSTVOM

V prílohe č. 2 NV SR č. 396/2006 sú uvedené práce s osobitným nebezpečenstvom.
Všeobecné opatrenia pre práce s osobitným nebezpečenstvom:

a. V súlade s článkami 3.5.Povoľovanie prác a 5.1 Bezpečné pracovné postupy a plánovanie prác tohto Plánu BOZP musia byť Zhotoviteľom vypracované bezpečné pracovné postupy pre jednotlivé činnosti v technologických postupoch a každý technologický postup na stavbe musí posúdiť koordinátor bezpečnosti zhotoviteľa a následne je predkladaný koordinátorovi bezpečnosti stavby.
b. Technologický postup Zhotoviteľa musí:
   i. akceptovať všetky opatrenia uvedené v Pláne BOZP stavby,
   ii. obsahovať osobitné opatrenia pre jednotlivé práce s osobitným nebezpečenstvom.
c. Koordinátor dokumentácie poverený stavebníkom predkladá stavebnému dozoru a koordinátorovi bezpečnosti písomnú informáciu o zmenách v PD a k nej vyhotovenej VTD o premietnutí deklarovaných zmien PD a VTD v zmene plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

zohľadnením na časový priebeh prác a ich časovú nadväznosť pri nevyhnutnej potrebe súčasného výkonu viacerých činností, ktorými sa jednotliví podzhotovitelia ohrozujú pri stavebných prácach a pri prácach s osobitným nebezpečenstvom a vykonanú úpravu pravidiel na vykonávanie prác na stavenisku a osobitných opatrení pre práce s osobitným nebezpečenstvom.

d. Zodpovedná osoba za bezpečnosť na stavenisku uvedená v technologickom postupe zhotoviteľa stavby je povinná zabezpečiť pred začatím prác, aby každý pracovník bol preukázateľne oboznámený s platným TP v zmysle tohto Plánu BOZP.

Jednotlivé práce s osobitným nebezpečenstvom budú bližšie špecifikované v technologickom postupe.
Na stavbe ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 z prác s osobitným nebezpečenstvom uvedených v prílohe č. 2 NV SR č. 396/2006 sú uvažované tieto práce s osobitným nebezpečenstvom:

a. Práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení nebezpečenstvu zasypania a pádu z výšky, kde sa riziko zvyšuje charakterom práce, použitým pracovným postupom alebo podmienkami pracovného prostredia na stavenisku

- na zabránenie pádu z výšky sa prevažne bude využívať kolektívne zabezpečenie, v prípade potreby aj nevyhnutné osobné ochranné pracovné pomôcky - podrobnosti o prácach vo výške v kapitole 5.4. tohto Plánu BOZP,
- na zabránenie zasypania sa budú dodržiavať zásady zabezpečenia stability stien výkopov opísaných bližšie v kapitole 5.7. tohto Plánu BOZP,

b. Práce v blízkosti vysokého napätia

- v ochrannom pásme VN a VVN je zakázané bez povolenia prevádzkovateľa VN a VVN pracovať so žeriavmi, rýpadlami a ďalšími dopravnomechanizačnými prostriedkami,
- pracovať v ochrannom pásme možno len za predpokladu dodržania podmienok a vykonania opatrení požadovaných prevádzkovateľom VN a VVN na postačujúci čas vykonávania daných prác,
- každé ochranné pásmo VN a VVN musí byť v priestore stavby označené tabuľami, ktoré upozorňujú na vstup do ochranného pásma VN, VVN,
- pri prejazde mechanizmami pod elektrickým vedením je zakázané mať zdvihnutú korbu alebo zdvíhacie zariadenie – napr. hydraulickú ruku,
- podrobnosti o prácach v blízkosti VN a VVN sú uvedené v kapitole 5.12. tohto Plánu BOZP,
- podrobnosti o prácach na elektrických UTZ sú uvedené v kapitole 8.F. tohto Plánu BOZP

c. Montáž alebo demontáž ťažkých konštrukčných prvkov

- Dodávateľ stavebných prác musí vypracovať technologický postup montáže ním montovaných stavebných i technologických konštrukcií, ktorý musí obsahovať časový sled montážnych záberov, podmienky nasadenia a pohyb mechanizačných prostriedkov, zásadné riešenie prístupu pracovníkov k stykovým uzlom vrátane ich ochrany a zabezpečenie dotknutých pracovísk. Na opakované montáže postačí spracovať typové technologické postupy.
- Pri spracúvaní technologického postupu montáže sa musia určiť podmienky na osobné alebo kolektívne zabezpečenie pracovníkov proti pádu.
- Technologický postup montáže sa musí pred začatím prác prerokovať s vedúcim montáže alebo pracovníkom povereným riadením montážnych prác.
- Pri montáži sa musia použiť predpísané montážne a bezpečnostné prípravky,
- Každá montážna čata sa na montáž musí vybaviť príslušným počtom montážnych a bezpečnostných prípravkov a zariadení, ktoré sú špecifické pre rôzne konštrukčné systémy (ochranné zábradlia, poklopy a pod.). Ich skladba a rozsah použitia sa určujú v technologickom postupe,
- Nikto sa nesmie zdržiavať pod dopravovanými bremenami ani v ich blízkosti. Pracovníci sa môžu k bremenu priblížiť až po jeho ustálení v mieste, kde bude osadené alebo zložené.
- všetky osobitné opatrenia musia byť uvedené v TP - v závislosti od typu konštrukčného prvku, použitej technológie a mechanizácie.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

8. OSOBITNÉ POŽIADAVKY Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI V PODMIENKACH ŽSR

Zamestnanci právnických alebo fyzických osôb sa smú pohybovať a vykonávať pracovnú činnosť na pracoviskách ŽSR, na železničnej dráhe a v jej ochrannom pásme len pri dodržaní osobitných podmienok na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia osôb pri práci, odbornej a zdravotnej spôsobilosti a ďalších požiadaviek ustanovených v zákone č. 513/2009 Z.z. o dráhach, v súvisiacich právnych predpisoch a predpisoch prevádzkovateľa dráhy (ŽSR).
Zhotoviteľ resp. podzhotovitelia, ako aj všetky osoby zúčastnené na stavebných úpravách predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať ustanovenia predpisu ŽSR Z 2 „Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky“ a súvisiacich platných právnych a ostatných predpisov.
Súvisiace predpisy ŽSR:

ŽSR Z 1	Pravidlá železničnej prevádzky
ŽSR Z 17	Nehody a mimoriadne udalosti
ŽSR Z 3	Odborná spôsobilosť na ŽSR
ŽSR Z 9	Povoľovanie vstupu do obvodu dráhy v správe ŽSR
SR 1004 (D)	Výluková činnosť ŽSR
VTPKS	Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb

A. Písomná dohoda

Zamestnanci právnických alebo fyzických osôb sa smú pohybovať a vykonávať pracovnú činnosť v priestoroch ŽSR len na základe písomnej dohody, ktorá musí obsahovať formu spolupráce ŽSR so zamestnávateľom týchto zamestnancov pri prevencii, príprave a vykonávaní opatrení na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, koordináciu činností a vzájomnú informovanosť v zmysle príslušného zákona.

B. Zdravotná a psychická spôsobilosť

Zamestnanci zhotoviteľa, ktorí majú vykonávať činnosti v zmysle § 31 ods. 2 zákona č. 513/2009 Z.z., musia ešte pred zaradením na výkon predmetnej činnosti absolvovať lekársku preventívnu prehliadku resp. psychologické vyšetrenie v rozsahu stanovenom vyhláškou č. 245/2010 Z.z. resp. predpisom ŽSR Z 3.
Zdravotnú a psychickú spôsobilosť zamestnancov overuje právnická osoba poverená MDVRR SR podľa § 102 zákona 513/2009, ktorá vydá osvedčenie o zdravotnej a psychickej spôsobilosti.

C. Odborná spôsobilosť a poučovanie

Zamestnanci zhotoviteľa, ktorí budú vykonávať činnosti v zmysle § 31 ods. 2 zákona č. 513/2009 Z.z., musia mať odbornú spôsobilosť v rozsahu stanovenom vyhláškou č. 245/2010 Z.z.
Odbornú spôsobilosť overuje vzdelávacie zariadenie poverené MDVRR SR (v zmysle § 102 zákona 513/2009), ktoré vydá osvedčenie o spôsobilosti.
Každý zamestnanec, ktorý vykonáva pracovnú činnosť na elektrifikovanej trati musí mať platnú kvalifikáciu v elektrotechnike v zmysle § 18 zákona 513/2009.
Poučenie zamestnancov zhotoviteľa o miestnych pomeroch a prístupových cestách v rámci železničnej stanice zabezpečí prednosta stanice na požiadanie zhotoviteľa. Stavbyvedúci je povinný údaje o tomto poučení zaznamenať do Knihy BOZP.

D. Vstup na stavenisko v priestore ŽSR

Vstupovať na stavenisko a do obvodu stavby v priestoroch ŽSR môžu

- osoby, ktorým ŽSR na základe predložených dokladov o absolvovaní lekárskej prehliadky a spôsobilosti BOZP vydali „Povolenie na vstup cudzích osôb do vyhradeného obvodu ŽSR“, sú poučení o prístupových cestách a o miestnych pomeroch,
- cestné vozidlá a mechanizmy riadne označené názvom (logom) zhotoviteľa,
- cestné osobné vozidlá s platným „Povolením na vjazd cestného vozidla do vyhradeného obvodu ŽSR“.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

E. Doprava na dráhe a železničné vozidlá

Na poskytovanie dopravných služieb je potrebná licencia podľa § 10 zákona 514/2009 Z.z. o doprave na dráhach.
Na železničných dráhach sa môžu používať len železničné vozidlá schváleného typu a spĺňajúce podmienky uvedené v príslušných predpisoch.

F. Určené technické zariadenia a určené činnosti

Určenými technickými zariadeniami sú dopravné zariadenia, plynové zariadenia, tlakové zariadenia, zdvíhacie zariadenia, elektrické zariadenia, zariadenia na ochranu pred účinkami atmosférickej a statickej elektriny a na ochranu pred negatívnymi účinkami spätných trakčných prúdov, kontajnery a vymeniteľné nadstavby, ktoré sa vyrábajú, sú určené alebo slúžia na zabezpečenie prevádzkovania dráhy alebo dopravy na dráhe alebo sú súčasťou dráh.
Určenými činnosťami sú

a) montáž, opravy, rekonštrukcie, revízie, skúšky a overovanie spôsobilosti určených technických zariadení,
b) inšpekcie, zváranie a nedeštruktívne skúšanie železničných vozidiel, koľajníc a oceľových mostných a mostom podobných dráhových konštrukcií,
c) plnenie kovových tlakových nádob používaných na dráhach plynmi a
d) plnenie cisternových vozňov, cisternových kontajnerov a vymeniteľných nadstavieb plynmi a inými nebezpečnými látkami.

Určené činnosti môžu vykonávať len fyzické osoby alebo právnické osoby na základe oprávnenia udeleného bezpečnostným orgánom po overení splnenia požiadaviek určených na vykonávanie určených činností.
Zhotoviteľ vykonávajúci určené činnosti na stavbe musí predložiť pred začatím prác koordinátorovi bezpečnosti kópiu oprávnenia na túto činnosť.

G. Práce v blízkosti prevádzkovanej koľaje a činnosť vo výlukách

Pre potreby Plánu BOZP sú práce v blízkosti prevádzkovanej koľaje určené všetky činnosti vykonávané v prevádzkovom priestore a v blízkosti priechodného prierezu.
Na riadenie prác (podľa charakteru určenia a blízkosti ku prevádzkovanej koľaji) je zhotoviteľ povinný určiť vedúceho prác, ktorý je odborne spôsobilý podľa predpisov ŽSR.
Vedúci stavby písomne predkladá koordinátorovi bezpečnosti zoznam vedúcich prác a vedúcich pracovísk podľa predpisov ŽSR SR 1004(D) a ŽSR Z 2 s konkretizáciou času a miesta

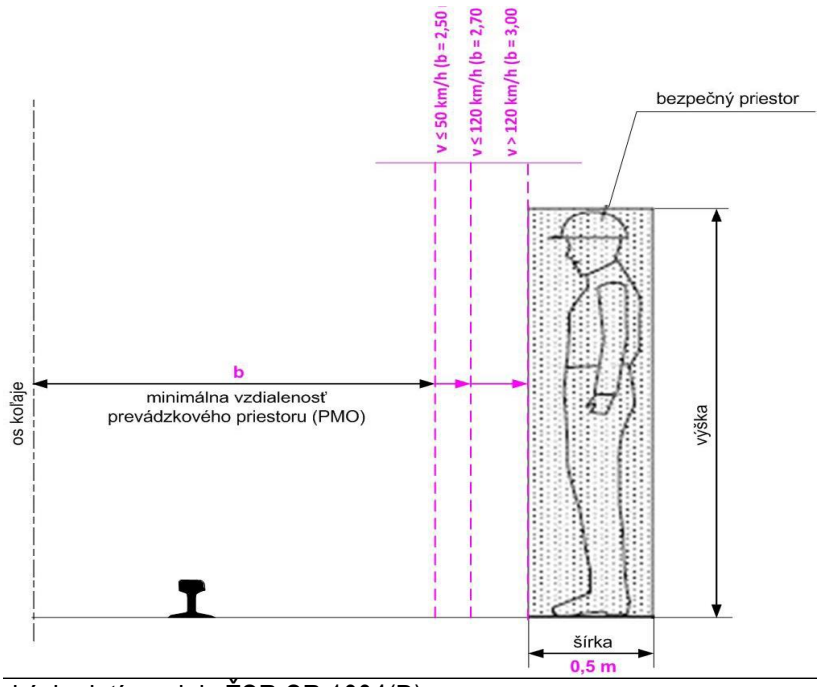
- pred začatím prác,
- pri vzniknutých zmenách.

Vedúci prác je povinný zaistiť bezpečnosť svojich zamestnancov a zároveň bezpečnosť a plynulosť na prevádzkovanej koľaji podľa predpisu ŽSR Z 2. Táto povinnosť je zaisťovaná strážením, bezpečnostnými hliadkami resp. technickými (výstražnými) zariadeniami v zmysle bezpečnostných opatrení vyplývajúcich z hodnotenia rizík a predpisu ŽSR Z 2.

Minimálne vzdialenosti prevádzkového priestoru (b) v závislosti od rýchlosti koľajového vozidla (v):

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA



Pre činnosti vo výlukách platí predpis ŽSR SR 1004(D).
Pred začatím prác vo výlukách (pre vypracovanie rozkazu o výluke) je zhotoviteľ povinný určiť vedúcich prác a zamestnancov pre riadenie jazdy vozidiel na vylúčenú koľaj s požadovanými spôsobilosťami v zmysle predpisov ŽSR.
Počas prác v blízkosti prevádzkovanej koľaje je povinný vedúci prác zaistiť pracovisko podľa predpisu ŽSR Z 2.
Počas prác v blízkosti prevádzkovanej koľaje je zhotoviteľ povinný:

- vykonať analýzu a vyhodnotenie rizík vyplývajúcich z nebezpečenstiev na prevádzkovanej koľaji a navrhnúť zodpovedajúce opatrenia s prijateľnou mierou rizika ohrozenia na ich zmiernenie na akceptovateľnú úroveň podľa zákona 124/2006 Z.z. a predpisu ŽSR Z 2,
- zabezpečiť, aby vedúci pracovných skupín realizovali okrem kontroly vykonávanej práce aj kontrolu dodržiavania opatrení podľa predpisu ŽSR Z 2,
- nepripustiť, aby zamestnanci podzhotoviteľa neboli riadení vedúcim práce (resp. vedúcimi pracovných skupín) zhotoviteľa v prípade, ak vytvoria zamestnanci podzhotoviteľa vlastnú pracovnú skupinu podliehajú riadeniu vedúceho prác zhotoviteľa.

Počas prác v blízkosti prevádzkovanej koľaje je vedúci práce povinný:

- zabezpečiť dodržiavanie predpisu ŽSR Z 2,
- oboznámiť sa so stavom pracoviska pred začatím pracovnej činnosti (osobne pracovisko prezrieť) a informovať podriadených zamestnancov o technologickom a pracovnom postupe jednotlivých prác a vyzvať ich na dodržiavanie zásad BOZP,
- preukázateľne (napr. zápisom v „Záznamníku BOZP“) oboznámiť podriadených zamestnancov so zistenými mimoriadnosťami a nedostatkami, ako aj s vyskytnutými prekážkami na pracovisku, ktoré môžu ohroziť ich bezpečnosť a upozorňovať ich na mimoriadnosti,
- zabezpečiť u zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov overovanie požívania alkoholických nápojov, omamných či psychotropných látok, neodkladne zabezpečiť zistenie, či zamestnanec nie je pod vplyvom takejto látky,
- zamestnancom určiť bezpečné miesto odpočinku cez pracovnú prestávku, a nepripustiť, aby zamestnanci opúšťali určené pracovisko alebo miesto odpočinku bez povolenia a vždy určiť smer cesty tam aj späť,
- pri vzniku pracovného úrazu okrem povinností vyplývajúcich zo zákona č.124/2006 Z.z. zabezpečiť jeho bezodkladné ohlásenie aj koordinátorovi bezpečnosti,

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

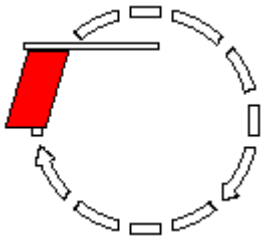
- upozorniť svojich zamestnancov a zamestnancov podzhotoviteľov, pokiaľ neboli informovaní o opatreniach na zaistenie BOZP, aby nevstupovali či už sami alebo v mechanizmoch do priestoru možného ohrozenia,
- zamedziť svojim zamestnancom a zamestnancom podzhotoviteľov vykonávať akúkoľvek činnosť v blízkosti prevádzkovanej koľaje, pokiaľ nie sú urobené dostatočné preventívne opatrenia pre jej bezpečný výkon,
- zabezpečiť, aby zamestnanci nezotrvávali v bezprostrednej blízkosti priechodného prierezu koľaje (tesné priestory, kde sú po oboch stranách koľají vysoké rampy, budovy, ploty, strmé svahy výkopov, priekopy, ako aj na mostoch a v tuneloch, ale aj všade inde), pokiaľ nie sú vykonané dostatočné bezpečnostné opatrenia (napr.: vylúčenie pohybu každého koľajového vozidla, výluka koľaje a i.),
- informovať svojich zamestnancov a zamestnancov podzhotoviteľov o prijatých opatreniach na zaistenie ich bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- vykonať opatrenia na zaistenie bezpečnej práce mechanizmov v zmysle predpisu ŽSR Z 2,
- zabezpečiť prerušenie práce stroja po dobu prejazdu každého koľajového vozidla po najbližšej koľaji (susediacej s pracoviskom stroja),
- umiestnenie pevnej pásky výraznej (bezpečnostnej) farby vo výške 1000 mm nad temenom koľajnice vo vzdialenosti minimálne 2500 mm od osi najbližšej koľaje,
- stráženie pracoviska stroja (z každého smeru) výkonom bezpečnostných hliadok,
- vykonať opatrenia na zachovanie bezpečnej prevádzky na prevádzkovanej koľaji v súčinnosti s dopravným pracovníkom,
- informovať sa na dopravnú situáciu v blízkosti akejkoľvek koľaje,
- informovať sa o prítomnosti napätia v trakčnom vedení.

H. Znalosť návestí ŽSR

Každý zamestnanec, ktorý sa pohybuje v blízkosti priestoru možného ohrozenia musí ovládať nasledovné návesti (podľa predpisu ŽSR Z 1)

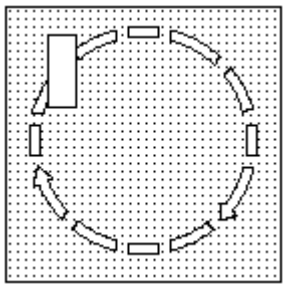
Návesť Stoj, zastavte všetkými prostriedkami

a) Denný znak



Krúženie návestnou zástavkou, akýmkoľvek predmetom alebo len rukou

Nočný znak



Krúženie svetla akejkoľvek farby okrem zelenej

b) Počuteľná návesť

●●● ●●● ●●●

Tri krátke, niekoľkokrát opakované zvuky, dávané píšťalkou, trúbkou alebo húkačkou

Na návesť Stoj, zastavte všetkými prostriedkami sa musí dráhové vozidlo čo najskôr všetkými dostupnými prostriedkami zastaviť.
Zamestnanec dávajúci návesť Stoj, zastavte všetkými prostriedkami beží podľa možnosti v ústrety vozidlu, ktoré je nevyhnutné zastaviť. Po zastavení oznámi rušňovodičovi dôvod dávania návesti.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Návesť Pozor



jeden dlhý zvuk

Návesť Pozor dáva rušňovodič HDV húkačkou (píšťalou) na varovanie osôb pred jazdou vozidla alebo na potvrdenie prevzatia návesti dávanej ručným jazdným návestidlom.

Návesti pracovných čiat

Na zlepšenie bezpečnosti zamestnancov v koľaji alebo v jej blízkosti a na upozornenie potreby uvoľniť koľaj pred jazdou vlaku slúžia návesti pracovných čiat. Dávanie návestí zabezpečí vedúci pracovnej skupiny. Návesti pracovných čiat sa dávajú na šírej trati a v stanici.

Návesť Vlak sa blíži

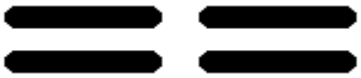


jeden dlhý zvuk dvojhlasnej trúbky (húkačky) alebo jeden kolísavý zvuk húkačky

prerušované červené svetlá

Na návesť Vlak sa blíži musia zamestnanci v koľajisku odstrániť náradie alebo iné predmety, ktoré by mohli prekážať jazde vlaku a musia vystúpiť na vopred určenú stranu z koľaje.

Návesť Odíďte z pracoviska



Dva dlhé zvuky dvojhlasnej trúbky (húkačky) alebo dva kolísavé zvuky húkačky

Na návesť Odíďte z pracoviska musia zamestnanci urýchlene vystúpiť aj s náradím z koľaje a odstúpiť na vopred určené bezpečné miesto.

I. Podmienky vstupu a pohybu zamestnancov ŽSR na stavenisko

Pohyb a pobyt zamestnancov ŽSR v priestoroch stavby je dovolený len pri vykonávaní pracovných činností a z dôvodu odvrátenia hroziaceho nebezpečenstva, živelnej pohromy a záchrany života.
V priestoroch stavby sa zamestnanci ŽSR správajú so zvýšenou opatrnosťou.
Počas pobytu pri vykonávaní pracovných činnosti v priestoroch staveniska je zamestnanec ŽSR povinný mať pri sebe preukaz zamestnanca, Osvedčenie o spôsobilosti z BOZP a musí používať

- OOPP pre vykonávanú činnosť(v zmysle predpisov ŽSR Z 2 a Ok 6),
- výstražnú reflexnú blúzu (halenu alebo vestu) resp. pracovný odev s retroreflexnými pásmi s logom alebo nápisom ŽSR,
- pevnú obuv s tuhou špičkou a s podrážkou,
- dlhé nohavice prekrývajúce vrchnú časť topánok,
- ochrannú prilbu.

Zamestnanec ŽSR v priestoroch stavby je povinný dbať pokynov stavbyvedúceho a koordinátora bezpečnosti a na ich požiadanie je povinný predložiť preukaz zamestnanca a Osvedčenie o spôsobilosti z BOZP.
Preukázateľné oboznámenie s podmienkami pre vykonávanie činnosti zamestnancami ŽSR v priestoroch stavby pre dotknutých vedúcich zamestnancov ŽSR vykoná koordinátor bezpečnosti.
Koordinátor bezpečnosti vykoná opätovné preukázateľné oboznámenie s podmienkami pre vykonávanie činnosti zamestnancami ŽSR v priestoroch stavby pre dotknutých vedúcich zamestnancov ŽSR v prípade ich podstatných zmien alebo obmedzení.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Preukázateľné oboznámenie s podmienkami pre vykonávanie činnosti v priestoroch stavby do úvahy prichádzajúcich zamestnancov zabezpečí vedúci zamestnanec príslušného pracoviska ŽSR. Takéto oboznámenie sa vzťahuje aj na zamestnancov, ktorí budú vykonávať kontrolné a inšpekčné činnosti v priestoroch stavby.
Zamestnanci ŽSR môžu vykonávať činnosti v priestoroch stavby až po vykonaní oboznámenia s podmienkami pre vykonávanie činnosti v priestoroch stavby.
Kópiu dokladu o oboznámení zamestnancov ŽSR odovzdá vedúci zamestnanec príslušného pracoviska ŽSR koordinátorovi bezpečnosti.

9. ÚPRAVA NA MOSTOCH

V priestore stavby sa mosty nenachádzajú.

Zhotoviteľ pred začatím prác:

- zabezpečí vypracovanie technologických postupov s detailným pracovným postupom činností s dôrazom na bezpečnosť pri práci,
- zabezpečí rozmiestnenie tabúľ s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolaným osobám a tabúľ podľa prílohy č.4,
- zabezpečí vyznačenie komunikácií dopravnými značkami,
- zabezpečí ochranu komunikácií dotknutých stavebnou činnosťou.

Pri prácach zhotoviteľ zaistí, aby nedochádzalo k ohrozeniu bezpečnosti na cestnej komunikácii ani na železničnej dráhe v dôsledku

- prevrhnutia strojných zariadení resp. dielcov,
- nedodržania bezpečnostných opatrení v zmysle STN 34 3109 v blízkosti trakčného vedenia,
- zmeny geometrickej polohy koľaje (vibráciami, otrasmi,...).

Zhotoviteľ zabezpečí preukázateľné poučenie všetkých osôb o bezpečných pracovných postupoch.
Proti pádu z výšky, resp. proti prepadnutiu je potrebné zabezpečiť (podľa ustanovení príslušných predpisov) každého pracovníka, ktorý je na pracovisku takémuto nebezpečenstvu vystavený. Zhotoviteľ v technologických postupoch stanoví spôsob ich zabezpečenia.
Zhotoviteľ počas celej doby výstavby zabezpečí pracovisko podľa vyhlášky č. 147/2013 Z.z. a ďalších predpisov.
Zhotoviteľ v priestore možného ohrozenia zabezpečí pracovisko v súlade s predpisom ŽSR Z 2.

10. KRIŽOVANIE, ÚPRAVY A PRETLAKY INŽINIERSKYCH SIETÍ

Pre všetkých zhotoviteľov celej stavby v úsekoch križovania stavby s inžinierskymi sieťami **je nutné dodržať pravidlá pre prácu v ochrannom pásme.**
Pre úpravy a pretlaky inžinierskych sietí je potrebné, aby zhotovitelia týchto objektov vlastnili oprávnenia podľa všeobecne platných záväzných predpisov:

- oprávnenie na určené činnosti podľa § 17 zákona č.513/2009 Z.z.,
- oprávnenie na činnosti v zmysle § 15 zákona č.124/2006 Z.z.,
- oprávnenie pre činnosti vykonávané banským spôsobom.

Zhotoviteľ pred začatím prác:

- zabezpečí vypracovanie technologických postupov,
- zabezpečí rozmiestnenie tabúľ s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolaným osobám.

Zhotoviteľ zabezpečí preukázateľné poučenie všetkých osôb o bezpečných pracovných postupoch.
Pri stavebných prácach je nutné dodržať pravidlá pre prácu pri výkopoch a činnosti vykonávané banským spôsobom podľa § 3 zákona č.51/1988 Zb.
Pre riadené pretlaky zhotoviteľ vypracuje technologický postup s koordináciou postupu prác a so spôsobom zaistenia pracoviska po stránke bezpečnosti.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Začatie prác a umiestnenie štartovacej jamy je nutné koordinovať s ostatnými zhotoviteľmi dotknutých SO.

11. STAVEBNÉ PRÁCE V PRIESTOROCH BEZ VYLÚČENIA VEREJNOSTI

Stavebná činnosť na celej stavbe ovplyvňuje plynulý a bezpečný pohyb a pobyt osôb - verejnosti.
Stavebnou činnosťou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR, železničného podniku, polície, ako aj cestujúcej verejnosti a všetkých ostatných osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie stavebných prác v súlade s osobitným predpisom - zákonom č. 513/2009 Z. z.
Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb cestujúcej verejnosti, zamestnancov ŽSR, železničného podniku, polície a dopravcov s vyznačením bezpečných trás pohybu v miestach dotknutých stavebnými úpravami.
Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ dodržiavať ustanovenia vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.
Zhotoviteľ pred začatím prác :

- zabezpečí vypracovanie technologických postupov s detailným pracovným postupom činností,
- zabezpečí vypracovanie schém umiestnenia dočasných prechodov pre verejnosť vzhľadom na harmonogram prác (v spolupráci s koordinátorom bezpečnosti, ostatnými zhotoviteľmi dotknutých SO a správcom),
- zabezpečí rozmiestnenie bezpečnostných tabúľ s označením bezpečného prístupu na dočasný prechod pre verejnosť,
- zabezpečí rozmiestnenie tabúľ s označením zákazu vstupu na stavenisko nepovolaným osobám,
- zabezpečí vyznačenie a ohradenie koridorov a prechodov zábradlím.

Zhotoviteľ zabezpečí preukázateľné poučenie všetkých osôb zúčastnených na predmetných stavebných prácach o bezpečných pracovných postupoch.
Pracoviská zo strany prístupu verejnosti musia byť zabezpečené vybudovaním kolektívnej ochrany proti pádu z výšky, resp. proti prepadnutiu (dvojtyčové zábradlie vysoké 1,0 m).

12. ODSTRAŇOVANIE STROMOV A KRÍKOV

Pri odstraňovaní stromov a kríkov je nutné sa riadiť:

- technologickými postupmi vypracovanými pre konkrétne činnosti,
- v prípade použitia strojných zariadení je potrebné rešpektovať návody na použitie jednotlivých strojov a zariadení,
- vyhláškou MPSVaR SR č. 46/2010 z .z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri lesnej práci a podrobnostiach o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností na obsluhu niektorých technických zariadení.

Všetky práce musia byť vykonávané tak, aby boli stále minimálne 2 osoby prítomné na pracovisku.
Zhotoviteľ týchto prác je povinný:

- zabezpečiť označenie komunikácií prechádzajúcich pracoviskom príslušnými bezpečnostnými značkami (Zákaz vstupu nepovolaným osobám, Pozor vykonáva sa ťažba dreva apod.),
- mať stanovené dorozumievacie signály,
- vykonať preventívne opatrenia OPP.

13. OBJEKTOVÁ SKLADBA STAVBY

E. Dokumentácia stavebných objektov

SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok
SO 03 Železničné priecestie
SO 04 Elektrický ohrev výhybiek (EOV)

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

SO 05 Káblová chráničková trasa
SO 06 Úprava trakčného vedenia
SO 07 Prípojka nn pre napájanie zabezpečovacieho zariadenia
SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR
SO 09 Úprava nn rozvodov
SO 10 Transformovňa a NZE - stavebná časť
SO 11 Úprava DOO
SO 12 Rekonštrukcia VO
SO 13 Odstránenie stavadiel

G. Dokumentácia prevádzkových súborov

PS 01 Staničné zabezpečovacie zariadenie
PS 02 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 151,389
PS 03 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 152,250
PS 04 TZZ Pribeta – Dvory nad Žitavou
PS 05 TZZ Dvory nad Žitavou – Nové Zámky
PS 06 Miestna kabelizácia
PS 07 Stavebné postupy EMZZ
PS 08 Transformovňa ŽSR – technologická časť
PS 09 NZE - technologická časť

14. ČASOVÝ PLÁN VÝSTAVBY

V ŽST Dvory nad Žitavou bude realizovaná komplexná rekonštrukcia výhybiek č. 13 – 20. Zároveň bude vybudované nové staničné, traťové a priecestné zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie.
Výluky sú dôsledkom realizácie hlavných činností spojených s rekonštrukciou výhybiek a budovaním staničného, traťového a priecestného zabezpečovacieho zariadenia. Medzi hlavné činnosti patrí:

- odstránenie súčasných výhybiek č. 13 – 20 (súčasné číslovanie výhybiek) a vloženie nových výhybiek č. 13 – 20 (súčasné číslovanie výhybiek),
- výmena súčastí výhybiek č. 1 – 8,
- osadenie prestavníkov na výhybky č. 1 – 8 a 13 – 20 (súčasné číslovanie výhybiek),
- osadenie elektrického ohrevu výmen výhybiek č. 1 – 8 a 14 – 20 (súčasné číslovanie výhybiek),
- rekonštrukcia priecestia v žkm 151,389,
- vybudovanie nového staničného, traťového a priecestného zabezpečovacieho zariadenia.

S realizáciou vyššie vymenovaných prác prebehnú súčasne aj práce na budovaní káblovej chráničkovej trasy, budovaní novej transformovne a NZE, rekonštrukcii vonkajšieho osvetlenia a odstránení stavadiel, úprave TV, vybudovaní resp. úprave oznamovacieho zariadenia a úprave vonkajšieho osvetlenia.
Časový plán bude spracovaný Zhotoviteľom a priebežne aktualizovaný v závislosti na priebehu výstavby.
Predpokladaná doba výstavby je cca 10 týždňov v závislosti od začiatku výstavby. Realizácia v zimnom období sa nepredpokladá (zhoršené klimatické podmienky majú priamy vplyv na predĺženie doby výstavby).
Predpokladaný čas výstavby, t.j. začiatok a koniec bol pre potreby PD stanovený v období marec 2017 až máj 2017. Predpokladaná časová postupnosť výstavby v súlade s investičným zadaním je nasledovná:

- prípravné práce,
- demontáže a zemné práce,
- montáž nových zariadení a dokončovacie práce.

Podrobné stavebné postupy a koordináciu všetkých stavebných prác s prácami na súvisiacich stavebných a prevádzkových súboroch si spracuje vybraný zhotoviteľ prác. Konkrétna doba výstavby bude závisieť od počtu pracovníkov zhotoviteľa jednotlivých častí stavby, koordinácie postupu výstavby súvisiacich objektov, klimatických podmienok a min. technologických prestávok.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

15. BEZPEČNOSTNÉ ZNAČKY A SIGNÁLY

A. Tabuľa pri vstupoch na stavenisko stavby

Pri každom vstupe na stavenisko a na miestach, ktoré určí koordinátor bezpečnosti umiestni zhotoviteľ tabuľu s názvom stavby a názvom zhotoviteľa. Na tabuli musia byť minimálne bezpečnostné značky vyjadrujúce:

- Nepovolaným vstup zakázaný,
- Iné nebezpečenstvo,
- Príkaz na používanie prostriedku na ochranu nôh,
- Príkaz na používanie výstražnej vesty (alebo obdoby),
- Príkaz na používanie ochrany hlavy,
- Pozor elektrické zariadenie,
- Pozor nebezpečenstvo pádu a pošmyknutia resp. zakopnutia,
- Maximálnu povolenú rýchlosť vozidiel,
- Informáciu o pravidlách premávky cestných vozidiel,
- Informácie o poskytnutí prvej pomoci a záchrany,
- a ďalšie podľa potreby.

Príklad tabule je v prílohe č. 4.

B. Pravidlá pre umiestnenie a použitie značiek a signálov

Bezpečnostné značky a tabuľky sa umiestňujú do výšky 140 - 150 cm, a to v polohe primeranej zornému poľu, s prihliadnutím na všetky prekážky a riziká.
Pre zaistenie maximálnej účinnosti bezpečnostných značiek a signálov je nutné:

- obmedziť umiestnenie väčšieho počtu značiek blízko seba,
- nepoužívať dva zvukové signály súčasne,
- nepoužívať zvukové signály pri vysokej hladine okolitého hluku.

Zvukové signály musia byť rozpoznateľné od akýchkoľvek iných zvukových signálov a primerane počuteľné.
Komunikácia hlasovými signálmi sa uskutočňuje formou jednoduchých, zrozumiteľných krátkych slov, skupín slov, krátkych textov alebo viet, zrozumiteľne vyslovených.
Signály dávané rukou musia byť presné, jednoduché, rozlíšiteľné a nezameniteľné s inými signálmi.
Značky, zvukové signály alebo hlasové signály môžu byť použité spoločne so svetelnými signálmi a signálmi dávanými rukou.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

PRÍLOHY

PRÍLOHA Č.1: PODSTATNÉ ZÁKONY, VYHLÁŠKY, NARIADENIA, PREDPISY

Zákony:

251/2012	o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
513/2009	o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
8/2009	o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
355/2007	o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
124/2006	o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
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 v znení neskorších predpisov
543/2002	o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
311/2001	Zákonník práce v znení neskorších predpisov
223/2001	o odpadoch a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
264/1999	o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
51/1988	o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov
50/1976	o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov

Vyhlášky:

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 v znení neskorších predpisov
351/2010	o dopravnom poriadku dráh v znení vyhlášky č. 12/2012 Z.z.
350/2010	o stavebnom a technickom poriadku dráh v znení vyhlášky č. 502/2013 Z.z.
245/2010	o odbornej spôsobilosti, zdravotnej spôsobilosti a psychickej spôsobilosti osôb pri prevádzkovaní dráhy a dopravy na dráhe v znení neskorších predpisov
205/2010	o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach
46/2010	ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri lesnej práci a podrobnostiach o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností na obsluhu niektorých technických zariadení
508/2009	ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov
464/2009	ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov
9/2009	ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
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 v znení vyhlášky č. 237/2009 Z.z.
99/2016	o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci
541/2007	o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky č. 206/2011 Z.z.

448/2007	o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií
500/2006	ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
283/2001	o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
208/1991	o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
59/1982	ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení neskorších predpisov

Nariadenia vlády:

396/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
395/2006	o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
393/2006	o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
392/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
391/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
387/2006	o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci v znení vyhlášky č. 104/2015 Z.z.
356/2006	o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
355/2006	o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
329/2006	o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému poľu v znení vyhlášky č. 217/2008 Z.z.
281/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
276/2006	o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami
253/2006	o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci
115/2006	o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení vyhlášky č. 555/2006 Z.z.
416/2005	o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám v znení vyhlášky č. 629/2005 Z.z.

Predpisy ŽSR

ŽSR Z 1	Pravidlá železničnej prevádzky
ŽSR Z 2	Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky
ŽSR Z 3	Odborná spôsobilosť na ŽSR
ŽSR Z 9	Povoľovanie vstupu do obvodu dráhy v správe ŽSR
ŽSR Z 17	Nehody a mimoriadne udalosti
SR 1004 (D)	Výluková činnosť ŽSR
VTPKS	Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb

KÓPIA

PRÍLOHA Č.2 :ZOZNAM ZAMESTNANCOV ZHOTOVITEĽOV (VZOR)

Zhotoviteľ: *uviesť názov*

Zoznam zamestnancov na stavbe : ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

			Oboznamovanie (§7 zák.124/2006)	Spôsobilosť BOZP na ŽSR		Zdravotná spôsobilosť	Vstup na ŽSR	Odborná spôsobilosť podľa						Stavebné stroje		Zváranie		Práca vo výškach	Iné
								Vyhl.205/10		Vyhl.508/09		predpisu ŽSR Z 3							
p.č.	Priezvisko	Meno	platnosť	skúška	platnosť	platnosť	č. preukazu	činnosť	platnosť	činnosť	platnosť	skúška	platnosť	druh	platnosť	druh	platnosť	platnosť	

podpis zodpovednej osoby, potvrdzujúci správnosť údajov

KÓPIA

KÓPIA

PRÍLOHA Č.3: OSNOVA VSTUPNÉHO ŠKOLENIA A OBOZNÁMENIA BOZP A OPP NA PRACOVISKÁCH STAVBY (VZOR)

I. Zoznámenie so stavbou a informácie o BOZP

1. Oboznámenie s projektom stavby
2. Určenie pracovného miesta, druhu, spôsobu a postupu prác
3. Vedenie stavby, koordinátor BOZP a zúčastnení zhotovitelia
4. Oboznámenie s "Plánom bezpečnosti a ochrany zdravia na stavbe"
5. Zásady BOZP na stavenisku - pravidlá správania a pravidlá osobnej bezpečnosti na stavenisku
6. Informácie o pracovnom čase a prestávkach v práci
7. Základné povinné osobné ochranné pomôcky a ich účel
8. Postupy pre prácu v blízkosti elektrického zariadenia a na elektrických zariadeniach
9. Oboznámenie s prístupovými komunikáciami
10. Umiestnenie sanitárnych zariadení
11. Prostriedky (lekárničky) a spôsob zaistenia prvej pomoci
12. Ohlasovanie úrazov, nebezpečných udalostí a nehôd
13. Zdroje energií a podmienky použitia energetických zariadení a inštalácií na stavenisku
14. Umiestnenie hlavných uzáverov a vypínačov
15. Zaisťovanie pracovísk a stavby po ukončení prác
16. Dôraz na zákaz požívania alkoholu, drog a iných omamných látok a zákaz fajčenia

II. Poriadok na stavbe a zásady enviromentálnej politiky na stavbe

17. Zásady ochrany vôd a ovzdušia
18. Triedenie odpadov na stavbe, ich ukladanie v konkrétnych podmienkach stavby
19. Manipulácia s odpadmi a dovolené spôsoby ich likvidácie v podmienkach stavby
20. Havarijný plán

III. Informácie o vyskytujúcich sa rizikách

21. Podmienky pre prácu s látkami zdraviu škodlivými
22. Oboznámenie s rizikami pri prácach na stavenisku

IV. Poučenie o pravidlách pri práci na strojoch

23. Používanie strojov a mechanizmov v podmienkach staveniska
24. Obsluha strojov a zariadení

V. Ochrana pred požiarmi

25. Protipožiarna prevencia v podmienkach staveniska
26. Umiestnenie prostriedkov OPP
27. Požiarne nebezpečné činnosti a pracoviská na stavbe

VI. Oboznámenie s technologickými a pracovnými postupmi, návody na obsluhu

VII. Iné dôležité informácie

KÓPIA

KÓPIA

PRÍLOHA Č.4 : TABUĽA PRI VSTUPE NA STAVENISKO



NEPOVOLANÝM VSTUP NA STAVENISKO ZAKÁZANÝ !

Pred vstupom sa ohláste u stavbyvedúceho!

POUŽÍVAJ OSOBNÉ OCHRANNÉ PRACOVNÉ PROSTRIEDKY!





POZOR ZVÝŠENÉ NEBEZPEČENSTVO



DOPRAVA NA STAVENISKU

Na stavenisku platia rovnaké predpisy ako na verejných komunikáciách!



ZÁKAZ POUŽÍVAŤ OTVORENÝ PLAMEŇ !



KÓPIA

KÓPIA

PRÍLOHA Č.5 : PREZENČNÁ LISTINA Z OBOZNÁMENIA ZAMESTNANCOV S PLÁNOM BOZP NA STAVBE

Prezenčná listina z oboznámenia

Dole podpísaní potvrdzujú svojím podpisom, že boli oboznámení s Plánom BOZP na stavbe : „ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20“ a výkladu úplne porozumeli

	Meno a priezvisko	Funkcia (činnosť)	Dátum oboznámenia	Podpis	Školenie vykonal	
					Priezvisko	Podpis
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						

KÓPIA

KÓPIA

PRÍLOHA Č.6:KNIHA BOZP A OPP (VZOR)

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

KÓPIA

KÓPIA

PRÍLOHA Č.7:KNIHA ÚRAZOV A PORANENÍ (VZOR)

KÓPIA

Investor	Generálny projektant
Železnice Slovenskej republiky, Bratislava 813 61 BRATISLAVA, KLEMENSOVA 8	PRODEX® PROJEKTOVANIE STAVIEB Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Číslo stavby	Číslo zákazky	Archívne číslo
-	14XB24003	14XB24003-DSPRS

Stavba

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

PRODEX®
PROJEKTOVANIE STAVIEB
Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu	dpovedný projektant PS/SO	Navrhol, vypracoval	Kontroloval
Dr.Ing. Ján Bušovs	-	Ing. Pavol Beňo	Dr.Ing. Ján Bušovský

Počet listov	Mierka	Stupeň PD	Dátum
17A4	-	DSPRS	04.2016

Časť PD

Projekt organizácie výstavby

Číslo zákazky	Arch. číslo	Časť dokumentácie	Číslo prílohy
14XB24003	14XB24003-DSPRS	F	-

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* 0008376/2021 *Typ záznamu* Externý doručený záznam *Forma originálu* hodnoverná elektronická

KÓPIA

KÓPIA

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE ... 3

1.1 STAVBA ... 3
1.2 STAVEBNÍK ... 3
1.3 PROJEKTANT ... 3

2. ČLENENIE DOKUMENTÁCIE DSPRS ... 3

3. ZÁKLADNÉ RIEŠENIE STAVENISKA A ZARIADENIA STAVENISKA ... 4

3.1 CHARAKTERISTIKA STAVENISKA ... 4
3.1.1 Skládkové plochy a plochy vhodné pre zariadenie staveniska ... 6
3.1.2 Napojenie zariadenia staveniska na energie ... 6
3.2 PREDPOKLADANÝ POČET PRACOVNÍKOV ... 7
3.3 VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ... 7
3.3.1 Vplyvy počas výstavby ... 7
3.4 OSOBITNÉ OPATRENIA Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI ... 8
3.4.1 Bezpečnosť práce a technických zariadení počas výstavby ... 8
3.5 DRUHY A SPÔSOB ZNEŠKODNENIA ODPADOV VZNIKNUTÝCH PRI VÝSTAVBE ... 9
3.6 BILANCIA ODPADOV (BILANCIA BÚRACÍCH PRÁC – KATEGORIZÁCIA ODPADOV) ... 11
3.7 NÁVRH RIADENÝCH SKLÁDOK ... 11
3.8 DOČASNÉ ULOŽENIE ZEMINY PRE SPÄTNÝ ZÁSYP ... 11
3.9 POŽIADAVKY NA OPLOTENIE STAVENISKA ... 12
3.10 SPÔSOB ODBORNÉHO OŠETRENIA PORASTOV ... 12
3.11 ÚDAJE O STANOVENÍ PROSTREDIA ... 12
3.12 BEZPEČNOSTNÉ PÁSMA A OCHRANNÉ PÁSMA ... 12
3.13 PODMIENKY POSTUPU VÝSTAVBY ... 12
3.13.1 Hlavné zásady postupu výstavby ... 12
3.13.2 Obmedzenia prevádzky dráhy ... 13
3.14 DOPRAVNÉ TRASY PRE PRESUN MATERIÁLOV, NAKLADANIE S VYBÚRANÝMI HMOTAMI ... 13
3.14.1 Dopravné trasy pre presun materiálov ... 13
3.14.2 Obmedzenia dopravy a pohybu chodcov ... 14

4. PODMIENKY A NÁROKY NA USKUTOČŇOVANIE STAVBY ... 14

4.1 LEHOTA VÝSTAVBY ... 14
4.2 TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY ... 14
4.3 ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ DO PREVÁDZKY ... 14
4.4 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU, KOLAUDÁCII A UŽÍVANIU ČASTI STAVBY ... 15

5. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI ... 15

6. SITUÁCIA ZARIADENIA STAVENISKA ... 15

Číslo spisu *Por.č.záznamu* *Číslo záznamu* *Typ záznamu* *Forma originálu*
0008376/2021 *Externý doručený záznam* *hodnoverná elektronická*

KÓPIA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby	: **ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20**
Miesto stavby	: ŽST Dvory nad Žitavou, ŽST Nové Zámky, ŽST Pribeta traťový úsek Dvory nad Žitavou – Nové Zámky traťový úsek Pribeta - Dvory nad Žitavou
Kraj	: Nitriansky
Okres	: Nové Zámky, Komárno
Katastrálne územie	: Nové Zámky, Dvory nad Žitavou, Pribeta
Odvetvie	: Železničná doprava
Charakteristika	: Komplexná rekonštrukcia

1.2 Stavebník

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

1.3 Projektant

Generálny projektant	: PRODEX spol. s r. o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava
Stupeň PD	: Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS)
Dátum spracovania	: Apríl 2016

2. ČLENENIE DOKUMENTÁCIE DSPRS

Obsahovou náplňou stavby je komplexná rekonštrukcia výhybiek č. 13 – 20, osadenie nových prestavníkov na výhybky č. 1 – 8 a 13 – 20, zriadenie elektrického výhrevu výmen na výhybkách č. 1 – 8 a 14 – 20 a vybudovanie nového staničného a traťového zabezpečovacieho zariadenia 3. kategórie.

ŽST Dvory nad Žitavou leží v žkm 151,854 trate č. 120A Szob HU – Štúrovo – Bratislava hlavná stanica podľa TTP. Priľahlé medzistaničné úseky k ŽST Dvory nad Žitavou sú:

- Pribeta – Dvory nad Žitavou,
- Dvory nad Žitavou – Nové Zámky.

V roku 2015 bola v stanici dokončená obnova železničného zvršku koľají č. 3, 4. Vykonala sa aj rekonštrukcia diaľkového riadenia úsekových odpájačov za systém TDR vrátane výmeny motorických pohonov.

V súčasnom stave sú výhybky v ŽST Dvory nad Žitavou v zlom technickom stave a na zachovanie bezpečnosti a plynulosti železničnej prevádzky je potrebné vynakladať veľký objem finančných prostriedkov. Rekonštrukciou výhybiek a vybudovaním nového staničného a traťového zabezpečovacieho zariadenia sa dosiahne zvýšenie bezpečnosti a plynulosti prevádzky na železničnej dopravnej ceste a obmedzí sa neefektívne vynakladanie finančných prostriedkov na udržiavacie práce.

Účelom stavby je:

- komplexná rekonštrukcia výhybiek č. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 a 20 a ich prípojných a koľajových polí,
- rekonštrukcia priecestia v žkm 151,389,
- vybudovanie elektrického ohrevu výmen na rekonštruovaných výhybkách č. 14 – 20 a na jestvujúcich výhybkách č. 1 – 8,
- zrušenie výhybiek č. 11 a 12 a ich nahradenie koľajovým poľom,
- vybudovanie nového staničného zabezpečovacieho zariadenia 3. kategórie typu elektronické stavadlo,
- osadenie nových prestavníkov na výhybky č. 1 – 8 a 13 – 20,
- zriadenie pomocných stavadiel na oboch zhlaviach,

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

- vybudovanie nového traťového zabezpečovacieho zariadenia 3. kategórie typu automatické hradlo (AH2000) bez oddielových návestidiel v medzistaničných úsekoch Pribeta – Dvory nad Žitavou a Dvory nad Žitavou – Nové Zámky,
- doplnenie vchodových návestidiel a predzvestí z nesprávnych koľají (v ŽST Dvory nad Žitavou a ŽST Pribeta v medzistaničnom úseku Pribeta – Dvory nad Žitavou),
- rekonštrukcia priecestného zabezpečovacieho zariadenia v žkm 151,389 a v žkm 152,250 z 1. kategórie na 3. kategóriu.

Okrem vyššie spomenutých zmien je navrhnutá nová káblová chráničková trasa pre zabezpečovacie zariadenie, oznamovacie zariadenie, EOV a pod., úprava trakčného vedenia z titulu rekonštrukcie výhybiek, nové elektrické prípojky, nová transformovňa a náhradný zdroj elektrickej energie, nová miestna kabelizácia, rekonštrukcia vonkajšieho osvetlenia a odstránenie stavadiel.

Táto stavba sleduje zámer Investora o zvýšenie plynulosti a bezpečnosti prevádzky dráhy.

E. Dokumentácia stavebných objektov

SO 01 Železničný zvršok
SO 02 Železničný spodok
SO 03 Železničné priecestie
SO 04 Elektrický ohrev výhybiek (EOV)
SO 05 Káblová chráničková trasa
SO 06 Úprava trakčného vedenia
SO 07 Prípojka nn pre napájanie zabezpečovacieho zariadenia
SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR
SO 09 Úprava nn rozvodov
SO 10 Transformovňa a NZE - stavebná časť
SO 11 Úprava DOO
SO 12 Rekonštrukcia VO
SO 13 Odstránenie stavadiel

G. Dokumentácia prevádzkových súborov

PS 01 Staničné zabezpečovacie zariadenie
PS 02 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 151,389
PS 03 Priecestné zabezpečovacie zariadenie v žkm 152,250
PS 04 TZZ Pribeta – Dvory nad Žitavou
PS 05 TZZ Dvory nad Žitavou – Nové Zámky
PS 06 Miestna kabelizácia
PS 07 Stavebné postupy EMZZ
PS 08 Transformovňa ŽSR – technologická časť
PS 09 NZE - technologická časť

3. ZÁKLADNÉ RIEŠENIE STAVENISKA A ZARIADENIA STAVENISKA

3.1 Charakteristika staveniska

Územie, na ktorom je riešená rozhodujúca časť stavby je situované v existujúcom koľajisku ŽST Dvory nad Žitavou. Prístupová komunikácia pre automobily k výpravnej budove ŽST je dopravne napojená na cesty II/511. Rovnakú komunikáciu využívajú pre prístup aj cestujúci.

Cez pozemok v blízkosti priestoru stavby prechádzajú podzemné vedenia v správe Slovak Telekom, nadzemné nn a vn ZSD, a.s.. Tieto vedenia nebudú stavbou dotknuté.

V priestore stavby sa nachádzajú podzemné káblové vedenia ŽSR v správe oznamovacej a zabezpečovacej techniky, elektrotechniky a energetiky a siete v správe železničných budov. Rozsah úpravy týchto vedení je popísaný v jednotlivých PS a SO.

ŽST Dvory nad Žitavou

ŽST Dvory nad Žitavou je medziľahlou stanicou na dvojkoľajnej trati č. 120A Szob HU – Štúrovo – Bratislava hlavná stanica podľa TTP. Je stanicou:

Číslo spisu Por.č.záznamu Číslo záznamu 0008376/2021 Typ záznamu Externý doručený záznam Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

- nesamostatnou, pridelenou k ŽST Nové Zámky, kde je sídlo prednostu,
- medziľahlou po prevádzkovej stránke,
- zmiešanou podľa povahy práce.

Do ŽST Dvory nad Žitavou je zaústená vlečka GAMEX Trading s r.o. Komárno, ktorá odbočuje z koľaje č. 6 výhybkou N1.

Stanica má k dispozícií 5 dopravných koľají a 1 manipulačnú koľaj. Všetky dopravné koľaje sú zatrolejované v celej dĺžke. Manipulačná koľaj je nezatrolejovaná v celej dĺžke.

Pre nástup a výstup cestujúcich slúžia v stanici 4 vyvýšené nástupištia:

- medzi koľajami č. 6 a 4 v dĺžke 46 m,
- medzi koľajami č. 4 a 2 v dĺžke 260 m,
- medzi koľajami č. 2 a 1 v dĺžke 260 m,
- medzi koľajami č. 1 a 3 v dĺžke 260 m.

Nástupištia sú na strane výpravnej budovy. Prechod v úrovni koľaje na nástupištia je jeden oproti DK na koľajach č. 6, 4, 2 a 1.

Stanica Dvory nad Žitavou je vybavená zabezpečovacím zariadením 2. kategórie t.j. elektromechanické zabezpečovacie zariadenie so svetelnými návestidlami s rýchlostnou návestnou sústavou. Ovládanie je z dopravnej kancelárie výpravcom a 2 signalistami na stavadlách.

Priľahlé medzistaničné úseky

ŽST Dvory nad Žitavou leží v žkm 151,854 trate Szob HU – Štúrovo – Bratislava hlavná stanica. Priľahlé medzistaničné úseky k ŽST Dvory nad Žitavou sú:

- Pribeta – Dvory nad Žitavou,
- Dvory nad Žitavou – Nové Zámky.

Medzistaničný úsek Pribeta – Dvory nad Žitavou

Medzistaničný úsek Pribeta – Dvory nad Žitavou je dvojkoľajný, elektrifikovaný striedavou trakčnou sústavou 25kV v celom úseku. Dĺžka medzistaničného úseku je 6,027 km.

Najvyššia traťová rýchlosť je 120 km/h. V medzistaničnom úseku je zabezpečovacie zariadenie 2. kategórie – hradlový poloautomatický blok. Jazdy následných vlakov sú zabezpečované v medzistaničných úsekov. V medzistaničnom úseku nie je trať banalizovaná. Medzistaničný úsek nie je delený na traťové oddiely.

Zábrzdná vzdialenosť je 1000 m. Kategória zaťaženia trate je D4 v zmysle predpisu UIC 700 V t.j. 22,5 t/nápr. Normatív dĺžky nákladných vlakov je 700 m. Rozhodné stúpanie v párnom smere je 0 ‰ a v nepárnom smere je 2 ‰. V medzistaničnom úseku sa nenachádza železničná zastávka.

Medzistaničný úsek Dvory nad Žitavou – Nové Zámky

Medzistaničný úsek Dvory nad Žitavou – Nové Zámky je dvojkoľajný, elektrifikovaný striedavou trakčnou sústavou 25kV v celom úseku. Dĺžka medzistaničného úseku je 6,469 km.

Najvyššia traťová rýchlosť je 120 km/h. V medzistaničnom úseku je zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie – obojsmerný traťový súhlas s kontrolou voľnosti traťovej koľaje. Protismerné jazdy sa zabezpečujú obsluhou traťového súhlasu TZZ. V medzistaničnom úseku je trať banalizovaná. Medzistaničný úsek nie je delený na traťové oddiely.

Zábrzdná vzdialenosť je 1000 m. Kategória zaťaženia trate je D4 v zmysle predpisu UIC 700 V t.j. 22,5 t/nápr. Normatív dĺžky nákladných vlakov je 700 m. Rozhodné stúpanie v párnom smere je 1 ‰ a v nepárnom smere je 2 ‰. V medzistaničnom úseku sa nenachádza železničná zastávka.

V rámci spracovania dokumentácie DSPRS boli zisťované a správcami zakreslené a potvrdené inžinierske siete do jednotnej železničnej mapy. Pred začiatkom výkopových prác je potrebné, aby zhotoviteľ zabezpečil presné vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí a počas výkopových prác pri križovaní s existujúcimi sieťami dodržať STN 73 6005 a v ich blízkosti vykonávať zemné práce ručne.

Pred začatím prác je nutné vykonať vytýčenie všetkých sietí v priestore stavby ich správcami, zabezpečiť dozor správcov inžinierskych sietí a pri stavebných prácach postupovať podľa ich pokynov.

Pri realizácii prác dôjde k dotyku, resp. križovaniu s existujúcimi inžinierskymi sieťami mimo železničných správcov. Ide o nasledujúce siete:

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

- nadzemné vn vedenie v správe Západoslovenská distribučná, a.s. (ZSD) ukončené na existujúcej stožiarovej transformačnej stanici č. TS0015-12 – demontáž TS a úprava ukončenia 22 kV vedenia je riešená v SO 08 Prípojka 22kV pre TS ŽSR,
- nadzemné vn vedenie v žkm 152,510 v správe ZSD, a.s. Bratislava (vedenie nie je stavbou dotknuté, úprava nie je potrebná),
- telekomunikačné vedenie v žkm 152,392 v správe Slovak Telekom, a. s. Bratislava (vedenie nie je stavbou dotknuté, úprava nie je potrebná).

V určitom rozsahu budú dotknuté existujúce siete ŽSR, ktoré sa v nevyhnutnom rozsahu upravia. Ide o úpravu oznamovacích a zabezpečovacích vedení v správe ŽSR SOZT, prípadne rozvodov nn, diaľkového ovládania odpojovačov, vonkajšieho osvetlenia v správe SEE.

Rozsah úprav sietí v správe SEE, SOZT je popísaný v príslušných stavebných objektoch a prevádzkových súboroch.

Trasa káblovodu pred výpravnou budovou smerom k verejným WC bude od šachty v spevnenej ploche smerom k dopravnej kancelárii v súbehu s vodovodným potrubím. Vstup do budovy z KK4 bude križovať vodovodné potrubie. V mieste výkopu cieľovej jamy pre KK4 je ešte aj vedenie OZT a VO. Tieto siete budú menené v rámci stavby, no predpokladáme, že v čase realizácie káblovodu budú ešte funkčné. V mieste pretlaku kolízie s káblovými ani inými vedeniami nepredpokladáme, nakoľko pretlak bude riešený vo väčšej hĺbke ako sú vedenia káblov.

Staveniskom je rozdelené na nasledujúce časti:

- koľajisko ŽST Dvory nad Žitavou a časti priľahlých traťových úsekov,
- ŽST Pribeta a medzistaničný úsek Pribeta - Dvory nad Žitavou,
- ŽST Nové Zámky a medzistaničný úsek Dvory nad Žitavou – Nové Zámky.

Celý rozsah stavebných prác spojených so stavbou je orientovaný do existujúcich objektov trakčného vedenia, železničného zvršku, osvetlenia, zabezpečovacieho zariadenia.

3.1.1 Skládkové plochy a plochy vhodné pre zariadenie staveniska

Vzhľadom na charakter rekonštrukčných prác (úprava zariadení existujúcej železničnej dráhy) sa s vytvorením nových samostatných plôch pre zariadenie staveniska v blízkosti trate neuvažuje. Navrhuje sa využitie plôch a koľají ŽST Dvory nad Žitavou. Prístup do celého priestoru staveniska sa predpokladá hlavne po železnici. Existujúce cestné komunikácie môžu byť využité len čiastočne na dovoz drobného stavebného materiálu a odvoz odpadov.

Počas realizácie stavebných prác budú využívané nasledujúce plochy zariadenie staveniska a skládkové plochy:

- plocha č. 1 v žkm 152,0 (cca 2500 m^2), plocha je vhodná pre skládkovanie materiálov, nachádza sa vedľa koľaje č. 6, pri ktorej je v tomto priestore aj bočná nakladacia rampa, ktorú je možné čiastočne využívať pre potreby nakládky/vykládky materiálov, plocha je dostupná cestnými motorovými vozidlami,
- plocha č. 2 na novozámockom zhlaví, kde bude sústredný hlavný rozsah stavebných prác pri rekonštrukcii koľajiska v žkm 151,400 (cca 700 m^2), plocha je vhodná pre skládkovanie materiálov alebo umiestnenie zariadenia staveniska, nachádza sa vedľa koľají č. 2 a 4 (pri výhybke č. 14), je dostupná cestnými motorovými vozidlami,
- plocha č. 3 z opačnej strany rodinného domu TO v žkm 151,300 (cca 1000 m^2), plocha je vhodná pre skládkovanie materiálov, nachádza sa vedľa koľaje č. 2, je dostupná cestnými motorovými vozidlami,
- pre odstavovanie koľajových pracovných strojov je určená koľaj č. 6,

V blízkosti všetkých plôch je možnosť napojenia sa na rozvody elektrickej energie.

3.1.2 Napojenie zariadenia staveniska na energie

Pre konkrétny odber elektrickej energie pre stavbu bude potrebné v lokalitách zistiť funkčnosť možných miest napájania (zásuvkové stojany) a vybaviť súhlas ŽSR, OR Trnava SEE.

Napojenie na rozvody vody pre účely stavby nie je možné. Zdroj vody, ktorým je zásobovaný objekt ŽSR nemá dostatočnú kapacitu. Zásobovanie pitnou vodou je potrebné riešiť dovozom v cisternách.

Sociálne zariadenie pri výpravnej budove nie je možné využívať pre potreby stavby. Zhotoviteľ si v rámci zariadenia staveniska osadí mobilné chemické WC.

Spôsob napojenia na telekomunikačné zariadenia nie je známy, v lokalite sú v prevádzke mobilné siete.

Odkanalizovanie priestorov zariadenia staveniska nie je známe. S čerpaním podzemných vôd sa neuvažuje.

Číslo spisu Por.č.záznamu Číslo záznamu 0008376/2021 Typ záznamu Externý doručený záznam Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

Stravovanie je možné zabezpečiť vo viacerých zariadeniach v obci.

3.2 Predpokladaný počet pracovníkov

Vzhľadom na rozsah pripravovanej stavby v rôznych oblastiach sa predpokladá, že na jej realizácii sa bude podieľať niekoľko dodávateľov, ktorí si budú nárokovať spoločné zariadenie staveniska. Problematiku spoločného zariadenia staveniska pre stavbu ako celok bude možné doriešiť až po definitívnom určení zhotoviteľa stavby.

V čase spracovania riešeného stupňa PD neboli známy zhotoviteľa jednotlivých časti stavby (konkrétnych PS/SO). Vzhľadom na riešenú lokalitu, jej situovanie na okraji obce a vyťaženosť počas prevádzky je predpoklad na nasadenie väčšieho počtu pracovníkov. Presný počet nie je známy.

Vytvorenie vyhovujúcich sociálnych podmienok pre ich činnosť bude riešiť konkrétny zhotoviteľ pred začiatkom výstavby.

3.3 Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie

Realizácia navrhovanej časti stavby bude mať dočasne vplyv na zvýšenie hlučnosti a prašnosti v priestore staveniska, resp. skládkových plôch. Inak stavba ako taká svojim užívaním a prevádzkou nebude negatívne vplývať na životné prostredie.

3.3.1 Vplyvy počas výstavby

Vplyv na hlukové pomery

Zdrojmi hluku v lokalite stavby sú jazdy osobných a nákladných vlakov, ktoré na danej trati prechádzajú aj v súčasnosti, a cestná doprava vedená po komunikáciách v okolí stanice.

Dočasné zdroje hluku spojené s realizáciou zámeru budú prevádzkované v celom časovom priebehu výstavby. Ich lokalizácia bude závislá od okamžitého stavu a postupu stavebných prác. V priebehu výstavby budú hlavnými zdrojmi hluku mechanizmy realizujúce zemné práce, stroje potrebné pri budovaní spevnenej plochy, nástupíšť, prejazdy nákladných automobilov s materiálmi apod.

Vplyv na ovzdušie

Počas výstavby dôjde k dočasnému negatívnemu pôsobeniu na ovzdušie, kedy bude počas zemných prác zvýšená prašnosť prostredia. K dočasnému vplyvu na ovzdušie možno tiež priradiť spaľovanie motorových palív nákladnými autami, ťažkými stavebnými mechanizmami a hnacími vozidlami nezávislej trakcie. Tieto vplyvy však budú časovo obmedzené a prechodné. Vzhľadom na lokalitu stavby a jej okolie (okraj obce) sa vplyv na ovzdušie výraznejšie neprejaví.

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 dodržovať nasledovné opatrenia za použitia Prílohy č. 3 bodu 1.3 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z.z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov:

- zhotoviteľ stavebných prác zaistí 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.

Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

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 dodržovať pracovnú disciplínu.

Vplyvy na pôdu

Výstavbou nebude dotknutý lesný ani poľnohospodársky pôdny fond a nebude potrebný trvalý ani dočasný záber pôdy nakoľko územie výstavby je navrhnuté na existujúcich železničných pozemkoch.

Vplyv na faunu a flóru

V priebehu výstavby musia dodržané podmienky v súlade so zákonom č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov tak, aby boli minimalizované vplyvy na flóru a faunu v predmetnom území.

3.4 Osobitné opatrenia z hľadiska bezpečnosti pri práci

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je uvedený v časti **K**.

3.4.1 Bezpečnosť práce a technických zariadení počas výstavby

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

- Predpis ŽSR Z 2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach železníc SR platný od 1.1.2014
- Zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- NV SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- Vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.
- Stavebné práce musia byť vykonávané podľa „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ vypracovaného v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z.. Objednávateľ, ako stavebník, poverí jedného koordinátora dokumentácie alebo viacerých koordinátorov dokumentácie podľa § 3 NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, ktorý bude koordinovať vypracovanie plánu BOZP (v zmysle NV SR č.396/2006 Z.z.) so Zhotoviteľom ešte pred zriadením staveniska. Pred začiatkom stavby predloží vybraný zhotoviteľ stavebných prác k posúdeniu na ŽSR GR, Odbor bezpečnosti a inšpekcie (O 440).
- Cieľom „Plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ je zaistenie bezpečnej práce pri zodpovedajúcich hygienických podmienkach pre všetkých zamestnancov zhotoviteľa a podzhotoviteľov v priestore staveniska pri dosiahnutí bezpečnej realizácie projektu. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná preventívnym činnostiam na zabránenie výskytu úrazov. Cieľom projektu je tiež zabránenie nehodám a realizácia stavby bez výskytu evidovaného pracovného úrazu.

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

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

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

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5 Druhy a spôsob zneškodnenia odpadov vzniknutých pri výstavbe

V súčasnej dobe rastú neustále požiadavky na zvyšovanie kvality životného prostredia, čo má priamu súvislosť s odpadovým hospodárstvom. Zákon o odpadoch stanovuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri nakladaní s odpadmi. V zmysle tohto zákona sa za nakladanie s odpadmi považuje akákoľvek činnosť, ktorá sa vykonáva pri zbere, preprave, skladovaní a zneškodňovaní odpadov.

Zákon o odpadoch obsahuje širokú škálu sankčných postihov právnických a fyzických osôb za nedodržiavanie zákonných opatrení a ustanovení. Podľa samostatného nariadenia vlády sa ukladaním odpadov do prostredia zvyšuje zaťaženosť územia.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

Pri búracích a výkopových prácach vzniknú stavebné odpady, ktoré bude potrebné do doby ich uloženia na regulované skládky zhromažďovať, ukladať a skladovať na vhodných miestach, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia a následne bude zabezpečený ich odvoz do zariadení Zberných surovín a Zberných dvorov (pri dodržaní podmienky separácie zhromažďovaného komunálneho odpadu). Pri manipulácii s odpadmi bude potrebné dodržiavať všetky platné legislatívne opatrenia. Časť výkopovej zeminy bude použitá do podkladaných vrstiev nástupíšť a na spätný zásyp po vybúraných základoch trakčných stožiarov.

Pred začatím prác zhotoviteľ písomne prerokuje spôsob demontáže jednotlivých konštrukcií (napr. prvkov oznamovacieho zariadenia, trakčného vedenia a pod.) so správcom HIM z dôvodu ich využitia pre údržbu a odstraňovanie porúch.

Materiál, ktorý určí správca k ďalšiemu využitiu, bude zápisnične, v roztriedenom a ďalej použiteľnom nerozbitom stave, odovzdaný správcovi. Ostatné ekologicky bezchybné, ale technicky nevhodné prvky budú odovzdané do zberu druhotných surovín na materiálové zhodnotenie alebo, v prípade materiálov, ktoré sú kategorizované ako odpad v zmysle Katalógu odpadov, uložené na riadenej skládke odpadu. Materiál ekologicky chybný bude uložený na skládkach nebezpečného odpadu, alebo bude zneškodnený autorizovanou osobou.

Trakčné vedenie

Objekt rieši demontáž častí trolejového vedenia koľají č. 1, 2, 3, 4, 5 a koľajových spojok na novozámockom zhlaví stanice v rozsahu:

- existujúce kotevné úseky trolejového vedenia 1/2, 2/2 a Sp v celej dĺžke,
- časti kotevných úsekov 2/1, 1/1, NZ1/1, NZ2/1 v rozsahu potrebnom pre zapojenie do nových polôh mechanických/elektrických delení,
- časti kotevných úsekov 3, 4, 5 po izolátory v nových kotevných nástavcoch,
- napájacie vedenie/preves medzi stožiarmi č. 49 – 50,
- úsekové odpájače 411, 412, 3A, 3B vrátane tiahel a lávok (nové motorické pohony budú využité v definitívnom stave!)
- brvná trakčných brán č. 37-38, 39-40, 41-42 vrátane závesov,
- trakčné stožiare č. 37, 38, 39 až 50, 51, 52 vrátane ich výzbroje.

Nepoužiteľné prvky trakčného vedenia sa uložia na všeobecnej skládke odpadu. Betónové základy sa vybúrajú do hĺbky 1 m pod úroveň okolitého terénu. Betón zo základov trakčných podpier je potrebné pred uložením na skládku rozdrviť. Po vybúraní základov a následnom zásype jám je nutné najmä v oblastiach s odvodňovacími priekopami upraviť terén v potrebnom rozsahu tak, aby korešpondoval s okolitým terénom a aby boli zachované odvodňovacie pomery.

DOO, EOV, vonkajšie osvetlenie, prípojka nn

V rámci týchto objektov nevznikne odpad. Prebytočná zemina po spätnom zásype káblových rýh a úprave terénu sa uloží v priestore staveniska objektu.

Prípojka vn

Zemina z výkopov pre nový stožiar a ryhu bude použitá na zásypy a úpravy terénu.

Stavadlá

Odpady budú vznikať asanáciou betónových, murovaných, drevených a oceľových konštrukcií, pričom v prevažnej väčšine sa bude jednať o zmesové stavebné odpady. Nebezpečný odpad zo strešnej krytiny. je potrebné zneškodniť podľa príslušných predpisov a uložiť na skládku nebezpečného odpadu.

Pri stavebných prácach na PS a SO budú vyzískané nasledovné materiály:

- zemina z výkopov základov, káblovej chráničkovej trasy, prípadne káblových trás,
- koľajové polia, zvrškové kamenivo,
- stavebné odpady z úpravy existujúcich budov (stavadlá),
- kovové súčasti trakčného vedenia (stožiare, závesy, vodiče ...),
- osvetľovacie stožiare, VTO, návestidlá,
- stožiarová transformačná stanica,
- káble a uvoľnené káblové žľaby,
- vybúrané sute z betónu.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

Vyzískané materiály možno rozdeliť na:
(1) predpokladané materiály, ktoré budú odovzdané príslušným správcom ŽSR,
(2) materiály, ktoré budú využité v rámci tejto stavby,
(3) materiály, ktoré sú odpadom a budú v rámci tejto časti stavby zlikvidované.

ad 1.) Jedná sa o:

- zdemontované VTO pri vchodových návestidlách, návestidlá, prestavníky – odovzdajú sa OR Trnava, SOZT,
- zdemontované stožiare, svietidlá, stožiarové rozvodnice, ističe a liatinový zásuvkový stojan a prvky trakčného vedenia – odovzdá sa OR Trnava, SEE.

ad 2.) Jedná sa o

- vyťažené železničné kamenivo z prečistenia koľajového lôžka sa použije pri zásype po vybúraných stavadlách.

ad 3.) Jedná sa o

- ostatné vyzískané sute a hmoty, ktoré budú odvezené a odovzdané do zberu druhotných surovín, resp. zlikvidované na skládkach TKO príslušnej triedy. Ich celkové množstvá spolu so zatriedením do príslušných kategórií sú uvedené v Bilancii búracích prác – Kategorizácia odpadov,
- jedná sa napr. o nepoužiteľné prvky trakčného vedenia,
- základy trakčného vedenia budú vybúrane vo väčšine prípadov do hĺbky 1 m pod úroveň terénu, pred uložením na skládku treba betón rozdrviť,
- prebytočná zemina z výkopov základov nových trakčných stožiarov.

Pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o množstve a spôsobe zneškodnenia odpadov počas výstavby.

3.6 Bilancia odpadov (bilancia búracích prác – kategorizácia odpadov)

Bilancia búracích prác – Kategorizácia odpadov je v prílohe tejto správy.

Poznámka:
O Ostatný odpad (nekontaminovaný stavebný odpad), stavebná suť, hlušina a zeminy,
N Nebezpečný odpad (kontaminovaný stavebný odpad).

S odpadmi je potrebné nakladať podľa príslušných ustanovení zákona O odpadoch v platnom znení a v znení vyhlášky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Pred začiatkom stavby musí zhotoviteľ vypracovať svoj program odpadového hospodárstva.

3.7 Návrh riadených skládok

Demontáž častí trakčného vedenia, osvetlenia, existujúceho zvršku, výhybiek a technologických zariadení bude rozložená počas celej doby realizácie stavby. Všetky demontáže budú vykonávané za výluky v priestore stavby pomocou koľajových a cestných vozidiel. Rozhodujúci objem demontovaných materiálov bude zo železničného spodku a zvršku rekonštruovaných koľají a trakčného vedenia.

Demontované prvky a materiály budú nakladané na železničné vozne a dopravované po koľajisku k miestam zariadenia staveniska, kde môžu byť preložené na cestné vozidlá a prevezené na určenú skládku. Presný spôsob a podmienky prepravy po koľajach dohodne budúci Zhotoviteľ pred začiatkom výstavby.

Odpady budú uložené na určených skládkach odpadu využívaných počas prác na súvisiacich stavbách.

3.8 Dočasné uloženie zeminy pre spätný zásyp

Pre dočasné uloženie zeminy potrebnej na spätný zásyp je možné využiť skládkové plochy popísané v časti 3.1.1. Zemina z výkopov základov nových trakčných stožiarov sa čiastočne použije na zásyp po vybúraných základoch demontovaných stožiarov.

Ťaženie zeminy pre spätný zásyp z iných lokalít sa nepredpokladá.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

3.9 Požiadavky na oplotenie staveniska

Vzhľadom na realizáciu prác na líniovej stavbe veľkého rozsahu (dĺžky) nebude stavenisko oplotené.

Zariadenie staveniska musí byť riadne označené a oplotené tak, aby bol zamedzený prístup cudzích osôb. Technické riešenie oplotenia zaistí budúci zhotoviteľ.

3.10 Spôsob odborného ošetrenia porastov

Samotná stavba počas realizácie zasiahne do existujúcej zelene len v obmedzenom rozsahu. Počas prác bude realizované odstránenie prekážajúci krovitých porastov pri realizácii štartovacej jamy pre pretláčanie káblovodu. Celá plocha, na ktorej bude prebiehať rekonštrukcia trakčného vedenia spĺňa podmienku zelene v obvode dráhy.

3.11 Údaje o stanovení prostredia

Protokol o určení vonkajších vplyvov a podmienok prostredia pre objekty riešené v stavbe tvorí prílohy príslušných PS / SO.

3.12 Bezpečnostné pásma a ochranné pásma

Pri realizácii stavby dôjde k styku s množstvom ochranných pásiem. Jednotlivé ochranné pásma sú zohľadnené v projektovom riešení stavby. Možný zásah do ochranných pásiem je bližšie popísaný v jednotlivých SO/PS.

Ochranné pásmo dráhy je určené zák. č. 513/2009 Z.z. o dráhach v znení neskorších predpisov.

Ochranné pásma inžinierskych sietí sa zriaďujú na ochranu elektroenergetických, plynárenských a telekomunikačných zariadení, a zariadení na ochranu sústavy tepelných zariadení. Ochranné pásma sú určené zák. č. 656/2004Z.z. o energetike v znení neskorších predpisov a zák. č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov.

Cestné ochranné pásma slúžia na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií mimo územia zastavaného, alebo určeného na súvislé zastavanie. Pre jednotlivé druhy komunikácií určuje šírku ochranných pásiem Vyhláška č. 35/1984 Zb. v §15 nasledovne:

- 100 m od osi vozovky priľahlého jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej ako rýchlostná komunikácia,
- 50 m od osi vozovky cesty I. triedy,
- 25 m od osi vozovky cesty II. triedy,
- 20 m od osi vozovky cesty III. triedy,
- 15 m od osi vozovky miestnej komunikácie.

V riešenom rozsahu stavby v ŽST Dvory nad Žitavou sa križovanie vodnými tokmi nenachádza.

Všeobecne pre projektovanie priestorového usporiadania vedení technického vybavenia v obytných zónach sídelných útvarov platí "STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technického vybavenia". Stanovuje zásady pre usporiadanie vedení uložených vo verejných plochách a v priestore miestnych komunikácií, vrátane úsekov ciest miestneho okruhu, pokiaľ v priečnom usporiadaní nie sú tieto úseky ciest len s krajnicami. Norma nerieši usporiadanie vedení technického vybavenia vzhľadom k ostatným pozemným komunikáciám, dráham (okrem električkových tratí v priestore miestnych komunikácií), vodným tokom, oblastiam so seizmicitou nad 6° a zosuvným územiam.

3.13 Podmienky postupu výstavby

3.13.1 Hlavné zásady postupu výstavby

Pred začatím prác na stavbe je nutné vytýčiť všetky inžinierske siete v okolí predmetnej stavby. Pri výkopových prácach je potrebné dávať zvýšený pozor na vytýčené vedenia a inžinierske siete. V mieste inžinierskych sietí výkop realizovať ručne. Je potrebné dodržiavať predpísané vzdialenosti nových káblov od existujúcich podzemných vedení.

Počas prác bude nevyhnutné koordinovať postup a rozsah vykonávaných činností s prevádzkovými pracovníkmi ŽSR. Zhotoviteľ bude vykonávať práce v súčinnosti a pod dohľadom pracovníkov ŽSR.

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

Práce je nutné koordinovať spolu s uvedenými súvisiacimi PS a SO podľa zoznamov v jednotlivých objektoch. Pri realizácii každého z PS a SO je potrebné dodržať ustanovenia technických noriem, VTPKS, montážnych návodov výrobcov a ďalších predpisov vzťahujúcich sa na predmet prevádzkového súboru.

Pred uvedením určených technických zariadení elektrických (UTZE) 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..

Navrhovaný postup prác:

- zriadenie priestorov zariadenia staveniska, úprava skládkových plôch a pod.,
- realizácia nových základov TV, osvetlenia, základu pre transformovňu a NZE,
- nová transfomovňa a NZE,
- realizácia káblovodu, prípojka vn, káblové trasy pre nové vedenia,
- rekonštrukcia dotknutého zhlavia (železničný zvršok, spodok, výhybky, priecestie)
- výstavba nových stožiarov TV, montáž brvien, závesov a ramien,
- montáž nového trakčného vedenia a vonkajšieho osvetlenia,
- aktivovanie nového zabezpečovacieho zariadenia, EOV, DOO,
- demontáž existujúceho trakčného vedenia a vybúranie základov, odstránenie stavadiel,
- smerová a výšková úprava polohy osi koľaje,
- definitívna regulácia trolejového vedenia.

Podrobný popis stavebných postupov 0 až 5 je uvedený v časti **B.1 Dopravná technológia**.

3.13.2 Obmedzenia prevádzky dráhy

Práce pre realizáciu stavby budú rozložené pozdĺž trate medzi ŽST Nové zámky – ŽST Dvory nad Žitavou a ŽST Pribeta. Výstavba je predpokladaná čiastočne v krátkodobých výlukách v trvaní 4 – 8 hodín a v dlhodobých výlukách staničných koľají ŽST Dvory nad Žitavou v trvaní cca 1 mesiac. Niektoré práce budú realizované v krátkodobých výlukách staničných koľají (montáž/demontáž trakčných brán) a oboch traťových koľají (úprava trakčného vedenia v elektrickom delení na novozámockom zhlaví). Doba trvania jednotlivých výluk je stanovená ako minimálne predpokladaná a je navrhnutá podľa objemu prác s požiadavkou na max. zachovanie železničnej prevádzky.

Rýchlosť jazdy vlakov po prvej smerovej a výškovej úprave pre prvý vlak sa navrhuje 10 $km.h^{-1}$, ostatné vlaky 30 $km.h^{-1}$, po druhej a tretej smerovej a výškovej úprave prvý vlak 10 $km.h^{-1}$, ostatné vlaky 40 $km.h^{-1}$.

Súbežná realizácia iných stavieb na dráhe sa nepredpokladá.

Realizáciou stavby bude čiastočne obmedzená cestujúca verejnosť, ktorá nebude môcť plnohodnotne využívať priestor pred výpravnou budovou. Čiastočné obmedzenia v prístupe na nástupištia vzniknú pri budovaní káblovodu. Výstavba čiastočne obmedzí využívanie plôch určených pre nakládku a vykládku v ŽST Dvory nad Žitavou – zriadenie zariadenia staveniska a skládkových plôch pre potreby stavby.

Počas výstavbou bude dotknutá osobná a nákladná doprava na dráhe. Návrh opatrení je uvedený v časti **B.1 Dopravná technológia**.

3.14 Dopravné trasy pre presun materiálov, nakladanie s vybúranými hmotami

Stavbou dotknutý úsek trate sa nachádza v prostredí so vhodným smerovým a sklonovým vedením. K rekonštruovanému novozámockému zhlaviu je možný prístup stavebnými vozidlami po existujúcej účelovej komunikácii. Najväčší objem stavebných materiálov bude potrebný pre rekonštrukciu železničného spodku a zvršku. Už v zadaní stavby sa predpokladala realizácia počas dlhodobých výluk dotknutých skupín koľají ŽST. Z rovnakého predpokladu sa vychádza aj pri spracovaní tejto dokumentácie.

3.14.1 Dopravné trasy pre presun materiálov

Dopravné trasy pre presun materiálov potrebných pre realizáciu stavby a tiež pre odvoz prebytočných výkopov ako i vyzískaných materiálov na vytypované skládky, ktoré boli zistené projektantom pri pochôdzkach v rámci projektovej prípravy sú nasledovné.

Doprava po železnici

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

V zásade je možné povedať, že pri realizácii tejto časti stavby bude v rozhodujúcom objeme prác využívaná železničná doprava, a to najmä pri dovoze nových materiálov, ktoré budú zabudované na stavbe. Tieto bude možné nakladať/vykladať na koľaji č. 6 ŽST Dvory nad Žitavou a skládkovať na určených skládkach. Presné využívanie uvedenej koľaje vr. potrebných časov na nakladanie/vykladanie materiálov si podrobne dohodne budúci Zhotoviteľ stavby.

Železnica bude zároveň slúžiť tiež na prísun koľajových mechanizmov zhotoviteľov, potrebných pre realizáciu stavebných objektov železničného zvršku, nástupíšť ako aj úprav trakčného vedenia, prípadne ďalších prác súvisiacich s realizáciou predmetnej časti stavby a zvolenou technológiou zhotoviteľa.

Doprava po ceste

Doprava po ceste bude realizovaná po existujúcej štátnej komunikácii II/511 a z nej odbočujúcich miestnych a účelových komunikáciách, ktoré len zabezpečujú prístup k trase riešeného úseku (novozámocké zhlavie).

Odvoz vyzískaných materiálov zo všetkých ostatných prác – výkopová zemina, vybúrané hmoty atď. bude realizovaný cestnou dopravou po verejných komunikáciách. Doprava bude realizovaná priamo zo zariadenia staveniska.

3.14.2 Obmedzenia dopravy a pohybu chodcov

Realizáciou stavby bude čiastočne obmedzená cestujúca verejnosť, ktorá nebude môcť pri budovaní káblovodu využívať priestor pred výpravnou budovou. Počas prác pri priecestí v žkm 152,250 dôjde ku čiastočnému obmedzeniu cestnej premávky, ktoré budú označené dočasným dopravným značením. Počas prác pri rekonštrukcii novozámockého zhlavia stanice a priecestia v žkm 152,250 bude existujúca komunikácia uzatvorená.

Výstavba čiastočne obmedzí využívanie plôch určených pre nakládku a vykládku v ŽST Dvory nad Žitavou. Vytipované plochy budú využívané pre zariadenia staveniska a ako skládkové plochy pre potreby stavby.

Počas výstavbou bude dotknutá osobná a nákladná doprava na dráhe. Návrh opatrení je uvedený v časti **B.1 Dopravná technológia**.

4. PODMIENKY A NÁROKY NA USKUTOČŇOVANIE STAVBY

4.1 Lehota výstavby

Predpokladaná doba výstavby je cca 10 týždňov v závislosti od začiatku výstavby. Realizácia v zimnom období sa nepredpokladá (zhoršené klimatické podmienky majú priamy vplyv na predĺženie doby výstavby).

4.2 Termín začatia a dokončenia stavby

Predpokladaný čas výstavby, t.j. začiatok a koniec bol pre potreby PD stanovený v období marec 2017 až máj 2017. Predpokladaná časová postupnosť výstavby v súlade s investičným zadaním je nasledovná:

- prípravné práce,
- úprava štúrovského zhlavia,
- úprava novozámockého zhlavia vr. demontáží,
- montáž nových zariadení
- dokončovacie práce.

Hrubý návrh stavebných postupov výstavby je spracovaný v časti **B.1 Dopravná technológia**. Podrobné stavebné postupy a koordináciu všetkých stavebných prác s prácami na súvisiacich stavebných a prevádzkových súboroch si spracuje vybraný zhotoviteľ prác. Konkrétna doba výstavby bude závisieť od počtu pracovníkov zhotoviteľa jednotlivých častí stavby, koordinácie postupu výstavby súvisiacich objektov, klimatických podmienok a min. technologických prestávok.

4.3 ÚDAJE O POSTUPNOM UVÁDZANÍ DO PREVÁDZKY

Stavba bude uvedená do prevádzky po ukončení stavebných prác po jednotlivých koľajových skupinách, aby bola zabezpečená prevádzka na dráhe. Odovzdávanie objektov do prevádzky bude prebiehať na základe vykonaných technických prehliadok, skúšok, revízií a pod. po ukončení stavebných a demontážnych prác, a predpokladá sa v poradí, ktoré je dané postupom realizácie častí stavby a rozsahom jednotlivých PS a SO.

- koľajové skupiny štúrovského zhlavia
- káblová chráničková trasa, transformačné stanica vr. prípojok a NZE

Číslo spisu Por.č.záznamu Číslo záznamu 0008376/2021 Typ záznamu Externý doručený záznam Forma originálu hodnoverná elektronická

KÓPIA

- koľajové skupiny novozámockého zhlavia,
- zabezpečovacie zariadenie (staničné a priecestné), EOV, DOO a vonkajšie osvetlenie,
- trakčné vedenie.

Preberacie konanie na odovzdanie nových zariadení (napr. trakčné vedenie) môže prebehnúť až po realizácii celého objektu. Pred uvedením určených technických zariadení elektrických (UTZE) 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..

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

Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby je závislá od priebehu stavebných prác a bude sa týkať:

- objektov zabezpečovacieho zariadenia,
- objektov železničného zvršku,
- objektu trakčného vedenia,
- objektov energetiky a elektrotechniky.

S ohľadom na spôsob výstavby - budovanie za prevádzky, etapovitosť výstavby - bude nutné u všetkých týchto objektov zavádzať pomocnú, príp. dočasnú prevádzku, ktorá bude zároveň aj prevádzkou skúšobnou. Skúšobná, resp. pomocná prevádzka sa bude týkať predmetného úseku v závislosti na objektoch železničného zvršku a trakčného vedenia.

Pomocná prevádzka by mala byť v období „od ukončenia výluk do skolaudovania stavby“. Podmienky pomocnej prevádzky budú uvedené v zápise o podmienkach pomocnej prevádzky, ktoré určí OR Trnava podľa konkrétnych podmienok.

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

5. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je uvedený v časti K.

6. SITUÁCIA ZARIADENIA STAVENISKA

Uvedené údaje o plochách pre potreby zariadenia staveniska vr. prístupov sú zrejmé z prílohy D. Koordinačná situácia - POV v mierke 1:1000.

V Bratislave
Apríl 2016

Vypracoval:
Ing. Pavol Beňo

Prílohy:

- Príloha č. 1 – Bilancia búracích prác – Kategorizácia odpadov

Číslo spisu | Por.č.záznamu | Číslo záznamu 0008376/2021 | Typ záznamu Externý doručený záznam | Forma originálu hodnoverná elektronická

Stavba: **ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20**
Časť stavby: **-**
Stavebný objekt: **Celkové množstvo odpadov**
Stupeň: **DSPRS**

Bilancia búracích prác - Kategorizácia odpadov

P. č.	Katalógové číslo	Názov materiálu	Kategória	Množstvo odpadu	M.J. hmotnosti	Spôsob nakladania s odpadom
Skup	**17**	**Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontamin. miest**				
Podsk.	**17 01**	BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLY, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA				
1	17 01 01	Betón	**O**	**386,675**	**t**	S
2	17 01 02	Tehly	**O**		**t**	
3	17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	**O**		**t**	
4	17 01 06	Zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	**N**		**t**	
5	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	**O**	**109,384**	**t**	S
Podsk.	**17 02**	DREVO, SKLO A PLASTY				
6	17 02 01	Drevo	**O**	**34,975**	**t**	S
7	17 02 02	Sklo	**O**	**0,152**	**t**	S
8	17 02 03	Plasty	**O**		**t**	
9	17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	**N**		**t**	
Podsk.	**17 03**	BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY				
10	17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	**N**		**t**	
11	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	**O**		**t**	
12	17 03 03	Uhoľný decht a dechtové výrobky	**N**		**t**	
Podsk.	**17 04**	KOVY VRÁTANE ICH ZLIATIN				
13	17 04 01	Meď , bronz , mosadz	**O**	**2,290**	**t**	MZ
14	17 04 02	Hliník	**O**	**0,030**	**t**	MZ
15	17 04 03	Olovo	**O**		**t**	
16	17 04 04	Zinok	**O**		**t**	
17	17 04 05	Železo a oceľ	**O**	**91,760**	**t**	MZ
18	17 04 06	Cín	**O**		**t**	
19	17 04 07	Zmiešané kovy	**O**		**t**	
20	17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	**N**		**t**	
21	17 04 10	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	**N**		**t**	
22	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	**O**	**0,020**	**t**	S
Podsk.	**17 05**	ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK				
23	17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	**N**		**t**	
24	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	**O**	**160,000**	**t**	PPS / S
25	17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	**N**		**t**	
26	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	**O**	**3 896,252**	**t**	S
27	17 05 07	Štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	**N**		**t**	
28	17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	**O**		**t**	
Podsk.	**17 06**	IZOLAČNÉ MATERIÁLY A STAVEBNÉ MATERIÁLY OBSAHUJÚCE AZBEST				
29	17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest	**N**		**t**	
30	17 06 03	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	**N**		**t**	
31	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	**O**		**t**	
32	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	**N**	**1,288**	**t**	S
Podsk.	**17 08**	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY				
33	17 08 01	Stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	**N**		**t**	
34	17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	**O**		**t**	
Podsk.	**17 09**	INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ				
35	17 09 01	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce ortuť	**N**		**t**	
36	17 09 02	Odpady zo stavieb a demolácií obsahujúce PCB, napríklad tesniace materiály obsahujúce PCB, podlahové krytiny na báze živíc obsahujúce PCB, izolačné zasklenie obsahujúce PCB, kondenzátory obsahujúce PCB	**N**		**t**	
37	17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	**N**	**0,003**	**t**	S

P. č.	Katalógové číslo	Názov materiálu	Kategória	Množstvo odpadu	M.J. hmotnosti	Spôsob nakladania s odpadom
38	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	**O**	**0,500**	**t**	S
Skup	**16**	**Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu**				
Podsk.	**16 02**	ODPADY Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ				
39	16 02 09	Transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	**N**		**t**	
40	16 02 10	Vyradené zariadenia obsahujúce alebo znečistené PCB iné ako uvedené v 16 02 09	**N**		**t**	
41	16 02 11	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky, HCFC, HFC	**N**		**t**	
42	16 02 12	Vyradené zariadenia obsahujúce voľný azbest	**N**		**t**	
43	16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	**N**		**t**	
44	16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	**O**	**2,050**	**t**	S
45	16 02 15	Nebezpečné časti odstránené z vyradených zariadení	**N**		**t**	
46	16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení, iné ako uvedené v 16 02 15	**O**		**t**	
Podsk.	**16 06**	BATÉRIE A AKUMULÁTORY				
47	16 06 01	Olovené batérie	**N**		**t**	
48	16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	**N**		**t**	
49	16 06 03	Batérie obsahujúce ortuť	**N**		**t**	
50	16 06 04	Alkalické batérie iné ako uvedené v 16 06 03	**O**		**t**	
51	16 06 05	Iné batérie a akumulátory	**O**		**t**	
52	16 06 06	Oddelene zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov	**N**		**t**	

Spôsob nakladania s odpadom:

MZ	materiálové zhodnotenie
OS	odovzdané správcovi
S	skládka
PPS	pre potreby stavby

Poznámka:

O	ostatný odpad
N	nebezpečný odpad

Odkazy:

PCB	Polychlórované bifenyly (PCB)

GeoSvit RNDr. František Pomorský, Štúrova 288/66, 059 21 Svit
Tel.: 052/7756182, mobil: 0911339270, e-mail: pomorsky@geosvit.sk

ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č. 14,15,16,17,18,19,20

Ekologické hodnotenie materiálu z koľajového podložia výhybiek

Spracovateľ ekologického hodnotenia: RNDr. František Pomorský

November 2015

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	4
1.1	Stavba	4
1.2	Miesto stavby	4
1.3	Investor	4
1.4	Projektant	4
1.5	Riešiteľ	4
2	PREDMET RIEŠENIA	4
3	ROZSAH A METODIKA PRÁC	5
3.1	Vzorkovacie práce	5
3.2	Laboratórne práce a petrografia	5
3.3	Spôsob likvidácie prieskumných diel	5
4	GRANULOMETRICKÉ A PETROGRAFICKÉ HODNOTENIE MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA	6
5	EKOLOGICKÉ HODNOTENIE ZÍSKANÉHO MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA	7
5.1	Vzorka č. 2	7
5.2	Vzorka č. 3	9
5.3	Vzorka č. 4	10
5.4	Vzorka č. 5	11
5.5	Vzorka č. 6	12
6	ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA	15

PRÍLOHY

Príloha č. 1 Laboratórne rozbory vzoriek

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby: „ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou, rekonštrukcia výhybiek č. 14,15,16,17,18,19,20"

Číslo úlohy: 14XB24003

1.2 Miesto stavby

Kraj: Nitriansky

Okres: Nové Zámky

Katastrálne územie: Dvory nad Žitavou

1.3 Investor

Názov investora: Železnice Slovenskej republiky Bratislava, Generálne riaditeľstvo, Klemensova č. 8, 813 61 Bratislava

1.4 Projektant

Spracovateľ projektu: PRODEX spol. s r.o., Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava 5

Hlavný inžinier projektu: Ing. Ján Vanko

1.5 Riešiteľ

Riešiteľ geotechnického a ekologického hodnotenia: RNDr. Ján Cigánik

Spracovateľ ekologického hodnotenia: RNDr. František Pomorský

2. PREDMET RIEŠENIA

Predmetom riešenia je ekologické hodnotenie materiálu koľajového podložia výhybiek č. 14 - 20 na Žst. Dvory nad Žitavou. Hodnotenie je robené v zmysle Metodického pokynu č. 18/99 MDPaT SR „Ekologické hodnotenie získaného materiálu z podvalového podložia železničných tratí" (ďalej len MP). Cieľom ekologického hodnotenia je posúdenie stupňa znečistenia podvalového podložia a možnosť opätovného použitia materiálu.

3. ROZSAH A METODIKA PRÁC

3.1 Vzorkovacie práce

Pre potreby odberu vzoriek na ekologické hodnotenie kameniva boli, v zmysle vyššie uvedeného MP, zrealizované ručne kopané sondy v miestach určených objednávateľom. Spolu bolo vykopaných 5 ks sond do hĺbky 500 mm pod úložnou plochou podvalov. Z každej sondy bola odobratá vzorka zo zóny A z hĺbky 0-100 mm, vzorka zo zóny B z hĺbky 100-500 mm a vzorka na petrografiu z úrovne odberu vzorky B. Vzorky A a B boli dopravené do akreditovaného laboratória na chemické a granulometrické analýzy. Petrografické vzorky boli doručené spracovateľovi posudku. Identifikácia vzoriek je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 1 Identifikácia priemerných vzoriek materiálu koľajového podložia

Označenie vzorky	Objekty
Vzorka č. 2	Výhybka č. 20
Vzorka č. 3	Výhybky č. 17-19
Vzorka č. 4	Výhybka č. 16
Vzorka č. 5	Výhybka č. 15
Vzorka č. 6	Výhybka č. 14

Číslovanie vzoriek zodpovedá označeniu miest penetračných skúšok a kopaných sond podľa návrhu objednávateľa. V mieste č. 1 bola realizovaná penetračná skúška bez odberu vzorky na ekologické hodnotenie.

3.2 Laboratórne práce a petrografia

Odobraté vzorky kameniva boli spracované v akreditovanom skúšobnom laboratóriu GEL Turčianske Teplice (EUROFINS BEL/NOVAMANN s.r.o.). Na vzorkách boli v rozsahu a podľa metodiky MP realizované chemické analýzy pevnej hmoty a štandardného vodného výluhu. Okrem chemických analýz boli vykonané granulometrické (zrnitostné) analýzy na stanovenie koeficientov k_3 a na určenie podielu jednotlivých frakcií kameniva. Výsledky laboratórnych rozborov kameniva sú uvedené v prílohe č. 1, ktorá je zaradená na konci ekologického hodnotenia. Petrografický rozbor bol robený na vzorkách kameniva po odstránení jemnozrnnej frakcie za použitia petrografických tabuliek a bežných diagnostických nástrojov.

3.3 Spôsob likvidácie prieskumných diel

Kopané sondy boli po ovzorkovaní zlikvidované zahádzaním vykopaným materiálom a zarovnaním povrchu koľajového lôžka.

4. GRANULOMETRICKÉ A PETROGRAFICKÉ HODNOTENIE MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA

Vzhľadom na charakter a spôsob využitia materiálu bol vo vzorkách zisťovaný podiel frakcií bežne používaných v stavebníctve a nie štandardné frakcie používané v geológii. Zastúpenie jednotlivých frakcií je prehľadne uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2 Granulometrické zloženie materiálu podvalového podložia

Frakcia	Vzorka č. 2B	Vzorka č. 3B	Vzorka č. 4B	Vzorka č. 5B	Vzorka č. 6B
0-8 mm [%]	38,9	19,2	47,3	30,7	72,3
8-16 mm [%]	14,6	8,9	11,7	11,9	7,0
16-32 mm [%]	17,5	29,4	17,7	44,8	10,7
32-63 mm [%]	25,0	35,1	18,4	12,6	10,0
>63 mm [%]	40,0	7,4	4,9	0,0	0,0
Hm. suchej vzorky [kg]	22,419	21,733	26,212	25,718	24,912
k_3	0,39	0,19	0,47	0,31	0,72

Ako vyplýva z údajov uvedených v tab. 2, v materiáli podvalového podložia výhybiek je vysoký podiel jemnozrnnej frakcie a s výnimkou vzorky č. 2 nízky podiel ďalej použiteľných hrubozrnných frakcií.

Tab. 3 Petrografické zloženie materiálu podvalového podložia

P. č.	Petrografický typ	Zastúpenie hornín [%]				
		Vzorka č. 2	Vzorka č. 3	Vzorka č. 4	Vzorka č. 5	Vzorka č. 6
1	bazalt	24	58	40	35	58
2	andezit	44	18	20	65	6
3	vápenec	16	6	15	0	6
4	ostatné horniny	16	18	25	0	30

Bazalt – masívny, čierny až hnedočierny, jemnozrnný až strednozrnný, s porfyrickou a sklovitou štruktúrou a všesmernou textúrou. Jeho zastúpenie v materiáli koľajového podložia sa pohybuje od 24% do 58%.

Andezit – masívny, hypidiomorfne zrnitý, s granitickou štruktúrou, jemno až strednozrnný, tvorený plagioklasmi, amfibolom, pyroxénmi a biotitom. Najviac zastúpeným typom je strednozrnný sivý andezit, v menšej miere jemnozrnný až strednozrnný tmavosivý až takmer čierny andezit. Jeho zastúpenie v materiáli koľajového podložia sa pohybuje od 6% (vzorka č. 6) do 65%.

Vápenec – masívny, húževnatý, svetlosivej až sivobielej farby. Jeho podiel sa pohybuje od 0% do 16%. Zastúpený je hlavne vo vzorkách č. 1 a 2 (výhybky 1-7), kde čiastočne nahrádza andezity. Vo vzorke č. 3 (výhybky č. 8-10) sa vyskytuje iba ojedinele.

Ostatné horniny – v materiáli sa vyskytovali v úlomkoch svetlé kremité pieskovce, kremence, arkózy a predovšetkým vo vzorke č. 6 okruhliaky kremeňa a kremecov.

Všetky vzorky mali vysoký posiel jemnozrnnej frakcie. Pre petrografiu neboli odobraté vzorky z povrchu podvalového podložia, .ale materiál z úrovne odberu vzoriek B, ktoré lepšie vystihujú zloženie podvalového podložia.

Vzorka č. 6 vzhľadom, zrnitosťou a opracovanosťou materiálu pripomínala fluviálny štrk, pričom od ostatných vzoriek sa líšila aj farbou jemnozrnnej frakcie. Zatiaľ čo jemnozrnná frakcia ostatných vzoriek bola hnedočierna až čierna, v prípade vzorky č. 6 bola farba jemnozrnnej frakcie žltohnedá. Uvedený materiál nie je vhodný na ďalšie používanie ako kamenivo.

Nevhodné horniny – vápence, pieskovce, arkózy a okruhliaky hornín sú zastúpené predovšetkým v menších úlomkoch, takže po rozdelení materiálu by vo frakcii nad 32 mm zostali iba andezity a bazalty, teda horniny vhodné na ďalšie využitie. Podiel hrubozrnných frakcií je s výnimkou vzorky č. 2 (výhybka č. 20) nízky.

5. EKOLOGICKÉ HODNOTENIE MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA

Ekologické hodnotenie vzoriek materiálu koľajového podložia výhybiek a staničnej koľaje bolo robené v zmysle MP. Výsledky analýz vzoriek sú uvedené prehľadne v nasledujúcich tabuľkách. Hodnoty obsahov sú prepočítané podľa koeficientov k_3 pre výhybky, ktoré zodpovedajú zastúpeniu jemnozrnnej frakcie 0-8 mm.

5.1 Vzorka č. 2

Tab. 4 Vzorka č. 2 (výhybka č. 20) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet $k_3 = 0,39$	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	$mg.l^{-1}$	<0,020	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	$mg.l^{-1}$	0,11	<0,10	0,100	Vyhovuje
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,00030	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	$mg.l^{-1}$	0,0060	0,0023	0,050	Vyhovuje
Cu	$mg.l^{-1}$	0,0055	0,0021	0,100	Vyhovuje
Hg	$mg.l^{-1}$	0,0017	0,0007	0,001	Vyhovuje

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,39	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
$CHSK_{Cr}$	$mg.l^{-1}$	10,6	<10	20	Vyhovuje
Ni	$mg.l^{-1}$	<0,0050	<0,0050	0,100	Vyhovuje
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,010	<0,010	0,050	Vyhovuje
pH	-	8,85	8,85	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	72	28,1	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	16,3	-	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	0,010	<0,010	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 5 Vzorka č. 2 (výhybka č. 20) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,39	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
PAU	$mg.kg^{-1}$	9,3	3,6	40	Vyhovuje
As	$mg.kg^{-1}$	5,8	2,26	50	Vyhovuje
Cd	$mg.kg^{-1}$	<0,40	<0,40	5	Vyhovuje
Cr	$mg.kg^{-1}$	26,0	10,14	250	Vyhovuje
Cu	$mg.kg^{-1}$	44,1	17,2	100	Vyhovuje
Hg	$mg.kg^{-1}$	0,033	0,013	3	Vyhovuje
Ni	$mg.kg^{-1}$	12,3	4,80	100	Vyhovuje
Pb	$mg.kg^{-1}$	28,5	11,12	150	Vyhovuje
$CS_{105°C}$	hm. %	91,63	-	-	Vyhovuje
Zn	$mg.kg^{-1}$	76	29,64	500	Vyhovuje
NEL	$mg.kg^{-1}$	95,9	37,40	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	84,91	-	-	Vyhovuje

Materiál podvalového podložia v mieste výhybky č. 20 nevykazuje v zmysle MP žiadne prekročenie hraničných koncentrácií hodnotených ukazovateľov. **Materiál má ako celok vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre jeho ďalšie využitie sa nevyžaduje žiadna chemická úprava.**

Rovnako aj v prípade mechanického rozdelenia materiálu budú mať všetky získané frakcie vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre ich ďalšie využitie nebude potrebná žiadna chemická úprava.

5.2 Vzorka č. 3

Tab. 6 Vzorka č. 3 (výhybky č. 17-19) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet $k_3 = 0,19$	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	$mg.l^{-1}$	<0,020	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	$mg.l^{-1}$	<0,10	<0,10	0,100	Vyhovuje
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,00030	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	$mg.l^{-1}$	<0,0010	<0,0010	0,050	Vyhovuje
Cu	$mg.l^{-1}$	<0,0030	<0,0030	0,100	Vyhovuje
Hg	$mg.l^{-1}$	0,00024	<0,00010	0,001	Vyhovuje
$CHSK_{Cr}$	$mg.l^{-1}$	12,5	<10	20	Vyhovuje
Ni	$mg.l^{-1}$	<0,0050	<0,0050	0,100	Vyhovuje
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,010	<0,010	0,050	Vyhovuje
pH	-	8,52	8,52	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	66	12,54	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	14,1	-	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	<0,010	<0,010	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 7 Vzorka č. 3 (výhybky č. 17-19) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet $k_3 = 0,19$	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
PAU	$mg.kg^{-1}$	17,74	3,37	40	Vyhovuje
As	$mg.kg^{-1}$	14,3	2,72	50	Vyhovuje
Cd	$mg.kg^{-1}$	1,3	0,25	5	Vyhovuje
Cr	$mg.kg^{-1}$	54,5	10,36	250	Vyhovuje
Cu	$mg.kg^{-1}$	118	22,42	100	Vyhovuje
Hg	$mg.kg^{-1}$	0,12	0,023	3	Vyhovuje
Ni	$mg.kg^{-1}$	26,2	4,98	100	Vyhovuje
Pb	$mg.kg^{-1}$	100	19,0	150	Vyhovuje
$CS_{105°C}$	hm. %	81,15	-	-	Vyhovuje
Zn	$mg.kg^{-1}$	246	46,74	500	Vyhovuje
NEL	$mg.kg^{-1}$	377	71,63	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	66,3	-	-	Vyhovuje

Materiál podvalového podložia v priestore výhybiek č. 17-19 nevykazuje po prepočte v zmysle MP žiadne prekročenie hraničných koncentrácií hodnotených ukazovateľov. **Materiál má ako celok vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre jeho ďalšie využitie sa nevyžaduje žiadna chemická úprava.**

V prípade mechanického rozdelenia materiálu na jednotlivé frakcie budú hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok vo frakcii 0-8 mm zodpovedať výsledkom chemických analýz. V uvedenej frakcii bude mierne prekročená hraničná hodnota pre obsah Cu. Ak však nebude odseparovaná frakcia 0-8 mm, ale 0-16 mm, tak potom v takomto materiáli bude aj obsah Cu nižší ako hraničná koncentrácia a pre jeho ďalšie využitie nebude potrebná chemická úprava.

5.3 Vzorka č. 4

Tab. 8 Vzorka č. 4 (výhybka č. 16) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,47	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	$mg.l^{-1}$	<0,020	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	$mg.l^{-1}$	<0,10	<0,10	0,100	Vyhovuje
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,00030	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	$mg.l^{-1}$	<0,0010	<0,0010	0,050	Vyhovuje
Cu	$mg.l^{-1}$	0,0034	0,0016	0,100	Vyhovuje
Hg	$mg.l^{-1}$	0,00012	<0,00010	0,001	Vyhovuje
$CHSK_{Cr}$	$mg.l^{-1}$	14,9	<10	20	Vyhovuje
Ni	$mg.l^{-1}$	0,0062	<0,0050	0,100	Vyhovuje
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,010	<0,010	0,050	Vyhovuje
pH	-	8,57	8,57	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	22	10,34	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	7,3	-	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	0,011	<0,010	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 9 Vzorka č. 4 (výhybka č. 16) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,47	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
PAU	$mg.kg^{-1}$	5,81	2,73	40	Vyhovuje
As	$mg.kg^{-1}$	9,8	4,61	50	Vyhovuje
Cd	$mg.kg^{-1}$	<0,40	<0,40	5	Vyhovuje
Cr	$mg.kg^{-1}$	29,2	13,72	250	Vyhovuje
Cu	$mg.kg^{-1}$	61,3	28,81	100	Vyhovuje

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,47	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
Hg	$mg.kg^{-1}$	0,080	0,038	3	Vyhovuje
Ni	$mg.kg^{-1}$	16,8	7,90	100	Vyhovuje
Pb	$mg.kg^{-1}$	35,6	16,73	150	Vyhovuje
$CS_{105°C}$	hm. %	87,82	-	-	Vyhovuje
Zn	$mg.kg^{-1}$	108	50,76	500	Vyhovuje
NEL	$mg.kg^{-1}$	120	56,40	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	81,28	-	-	Vyhovuje

Materiál podvalového podložia výhybky č. 16 nevykazuje po prepočte v zmysle MP žiadne prekročenie hraničných koncentrácií hodnotených ukazovateľov. **Materiál má ako celok vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre jeho ďalšie využitie sa nevyžaduje žiadna chemická úprava.**

V prípade mechanického rozdelenia materiálu na jednotlivé frakcie budú hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok vo frakcii 0-8 mm zodpovedať výsledkom chemických analýz. Všetky získané frakcie budú mať vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre ich ďalšie využitie nebude potrebná žiadna chemická úprava.

5.4 Vzorka č. 5

Tab. 10 Vzorka č. 5 (výhybka č. 15) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,31	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	$mg.l^{-1}$	<0,020	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	$mg.l^{-1}$	<0,10	<0,10	0,100	Vyhovuje
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,00030	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	$mg.l^{-1}$	<0,0010	<0,0010	0,050	Vyhovuje
Cu	$mg.l^{-1}$	0,0032	0,0001	0,100	Vyhovuje
Hg	$mg.l^{-1}$	0,00011	<0,00010	0,001	Vyhovuje
$CHSK_{Cr}$	$mg.l^{-1}$	15,0	<10	20	Vyhovuje
Ni	$mg.l^{-1}$	<0,0050	<0,0050	0,100	Vyhovuje
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,010	<0,010	0,050	Vyhovuje
pH	-	8,18	8,18	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	94	29,14	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	14,4	-	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	0,011	<0,010	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 11 Vzorka č. 5 (výhybka č. 15) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,31	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
PAU	mg.kg^{-1}	10,27	3,18	40	Vyhovuje
As	mg.kg^{-1}	10,8	3,35	50	Vyhovuje
Cd	mg.kg^{-1}	<0,40	<0,40	5	Vyhovuje
Cr	mg.kg^{-1}	28,8	8,93	250	Vyhovuje
Cu	mg.kg^{-1}	61,2	18,97	100	Vyhovuje
Hg	mg.kg^{-1}	0,10	0,031	3	Vyhovuje
Ni	mg.kg^{-1}	19,1	5,92	100	Vyhovuje
Pb	mg.kg^{-1}	30,7	9,52	150	Vyhovuje
$CS_{105°C}$	hm. %	80,02	-	-	Vyhovuje
Zn	mg.kg^{-1}	141	43,71	500	Vyhovuje
NEL	mg.kg^{-1}	58,4	18,10	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	66,37	-	-	Vyhovuje

Materiál podvalového podložia výhybky č. 15 nevykazuje po prepočte v zmysle MP žiadne prekročenie hraničných koncentrácií hodnotených ukazovateľov. **Materiál má ako celok vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre jeho ďalšie využitie sa nevyžaduje žiadna chemická úprava.**

V prípade mechanického rozdelenia materiálu na jednotlivé frakcie budú hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok vo frakcii 0-8 mm zodpovedať výsledkom chemických analýz. Všetky získané frakcie budú mať vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre ich ďalšie využitie nebude potrebná žiadna chemická úprava.

5.5 Vzorka č. 6

Tab. 12 Vzorka č. 6 (výhybka č. 14) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,72	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	mg.l^{-1}	<0,020	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	mg.l^{-1}	<0,10	<0,10	0,100	Vyhovuje
Cd	mg.l^{-1}	<0,00030	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	mg.l^{-1}	<0,0010	<0,0010	0,050	Vyhovuje
Cu	mg.l^{-1}	0,0056	0,0040	0,100	Vyhovuje
Hg	mg.l^{-1}	0,00015	0,00011	0,001	Vyhovuje
$CHSK_{Cr}$	mg.l^{-1}	31,5	**22,68**	20	**Nevyhovuje**
Ni	mg.l^{-1}	0,012	0,0090	0,100	Vyhovuje
Pb	mg.l^{-1}	<0,010	<0,010	0,050	Vyhovuje

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,72	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
pH	-	8,14	8,14	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	103	74,16	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	16,6	-	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	0,027	0,019	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 13 Vzorka č. 6 (výhybka č. 14) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky B

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,72	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
PAU	$mg.kg^{-1}$	1,26	0,91	40	Vyhovuje
As	$mg.kg^{-1}$	6,3	4,54	50	Vyhovuje
Cd	$mg.kg^{-1}$	<0,40	<0,40	5	Vyhovuje
Cr	$mg.kg^{-1}$	20,8	14,98	250	Vyhovuje
Cu	$mg.kg^{-1}$	28,9	20,81	100	Vyhovuje
Hg	$mg.kg^{-1}$	0,093	0,067	3	Vyhovuje
Ni	$mg.kg^{-1}$	12,6	9,07	100	Vyhovuje
Pb	$mg.kg^{-1}$	17,4	12,53	150	Vyhovuje
$CS_{105°C}$	hm. %	93,42	-	-	Vyhovuje
Zn	$mg.kg^{-1}$	63,7	45,86	500	Vyhovuje
NEL	$mg.kg^{-1}$	91,5	65,88	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	90,67	-	-	Vyhovuje

Tab. 14 Vzorka č. 6 (výhybka č. 14) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z vodného výluhu vzorky A

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
As	$mg.l^{-1}$	<0,020	0,050	Vyhovuje
Tenzidy anión.	$mg.l^{-1}$	**0,15**	0,100	**Nevyhovuje**
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,00030	0,005	Vyhovuje
Cr	$mg.l^{-1}$	<0,0010	0,050	Vyhovuje
Cu	$mg.l^{-1}$	0,0043	0,100	Vyhovuje
Hg	$mg.l^{-1}$	0,00010	0,001	Vyhovuje
$CHSK_{Cr}$	$mg.l^{-1}$	11,0	20	Vyhovuje
Ni	$mg.l^{-1}$	<0,0050	0,100	Vyhovuje
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,010	0,050	Vyhovuje

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
pH	-	8,28	5,5-10	Vyhovuje
$RL_{105°C}$	$mg.l^{-1}$	88	1000	Vyhovuje
Vodivosť	$mS.m^{-1}$	18,5	100	Vyhovuje
Zn	$mg.l^{-1}$	<0,010	3	Vyhovuje
NEL	$mg.l^{-1}$	<0,05	0,100	Vyhovuje

Tab. 15 Vzorka č. 6 (výhybka č. 14) – hodnoty ukazovateľov znečistenia kameniva z pevnej hmoty vzorky A

Ukazovateľ	Jednotka	Výsledok analýzy	Prepočet k_3 = 0,72	MP 18/99 MDPaT SR	Hodnotenie
$CS_{105°C}$	hm. %	80,84	-	-	Vyhovuje
NEL	$mg.kg^{-1}$	507	65,88	700	Vyhovuje
$CS_{550°C}$	hm. %	70,30	-	-	Vyhovuje

V materiáli podvalového podložia výhybky č. 14 bola vo vodnom výluhu prekročená hodnota $CHSK_{Cr}$ (22,68 $mg.l^{-1}$). Zvýšená hodnota môže byť spôsobená prítomnosťou bližšie nešpecifikovanej organickej látky, alebo prítomnosťou Fe^{2+}, NO_2^-, Cl^-. Po prepočte na celý objem materiálu vrátane intervalu 0-100 mm (vzorka A) je hodnota **$CHSK_{Cr}$ 20,34 $mg.l^{-1}$**, čo je viac ako hraničná hodnota 20 $mg.l^{-1}$. Vo vzorke A bola prekročená hraničná hodnota obsahu tenzidov vo vodnom výluhu (0,15 mg.l-1). Po prepočítaní na celý objem materiálu je hodnota obsahu tenzidov 0,088 mg.l-1, čo je menej ako hraničná hodnota uvedenej znečisťujúcej látky.

Vzľadom na prekročenie hraničnej hodnoty $CHSK_{Cr}$ **materiál nemá vyhovujúcu ekologickú kvalitu** a materiál musí byť pred ďalším použitím chemicky upravený, alebo prehlásený za odpad a ďalej sa s ním bude nakladať v zmysle právnych predpisov platných pre odpadové hospodárstvo. Vzhľadom na nepriaznivé zrnitostné zloženie, keď viac ako 70% materiálu tvorí jemnozrnná frakcia, **materiál nie je vhodný na ďalšie využitie.**

6. ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE MATERIÁLU Z PODVALOVÉHO PODLOŽIA

Materiál podvalového podložia všetkých hodnotených objektov, okrem výhybky č.14 (vzorka č. 6) nevykazuje po prepočte v zmysle MP žiadne prekročenie hraničných koncentrácií hodnotených ukazovateľov. Materiál má ako celok vyhovujúcu ekologickú kvalitu a pre jeho ďalšie využitie sa nevyžaduje žiadna chemická úprava. V prípade mechanického rozdelenia materiálu na jednotlivé frakcie budú hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok vo frakcii 0-8 mm zodpovedať výsledkom chemických analýz.

V materiáli z výhybky č. 14 (vzorka č. 6) bola vo vodnom výluhu prekročená hodnota $CHSK_{Cr}$. Aj po prepočte na celý objem materiálu vrátane zóny 0-100 mm je výsledná hodnota $CHSK_{Cr}$ vyššia ako hraničná hodnota. Vzľadom na prekročenie hraničnej hodnoty $CHSK_{Cr}$ **materiál nemá vyhovujúcu ekologickú kvalitu a musí byť pred ďalším použitím chemicky upravený, alebo prehlásený za odpad** a ďalej sa s ním bude nakladať v zmysle právnych predpisov platných pre odpadové hospodárstvo. **Vzhľadom na nepriaznivé zrnitostné zloženie, keď viac ako 70% materiálu tvorí jemnozrnná frakcia, materiál nie je vhodný na ďalšie využitie.**

Protokol o skúške č.
116953-116957/2015

Názov a adresa skúšobného laboratória:
EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o.
Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky
IČO: 31 329 209
Pracovisko:
Skúšobné laboratórium GEL Turčianske Teplice
Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice
tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203
MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk

Názov a adresa zákazníka:
GEOSTA s.r.o

Považské Podhradie 77
017 04 Považská Bystrica

IČO: 36306690
Číslo objednávky: z 15.10.2015

Informácie o vzorke:

Materiál: Materiál koľajového lôžka - výhybky.
Názov úlohy: Ekologické hodnotenie "Dvory nad Žitavou"

Informácie o odbere vzorky:
Dátum odberu: 13.10.2015
Vzorku odobral: Objednávateľ
Miesto odberu: ŽST Dvory nad Žitavou

Dátum prevzatia vzorky: 16.10.2015 **Dátum vykonania skúšky:** 16.10.2015 - 06.11.2015 **Dátum vystavenia protokolu:** 06.11.2015

Výsledky skúšok

Číslo vzorky 116953/2015		Označenie vzorky 2/B - výluh					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	0,11	15%	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	0,0060	24%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	0,0055	10%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	0,0017	20%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	10,6	15%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	<0,0050	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,85	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	72	9%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	16,3	6%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	0,010	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Číslo vzorky 116954/2015		Označenie vzorky 3/B - výluh					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	<0,10	-	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	<0,0010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	<0,0030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	0,00024	39%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	12,5	15%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	<0,0050	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,52	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	66	9%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	14,1	6%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Číslo vzorky 116955/2015		Označenie vzorky 4/B - výluh					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	<0,10	-	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	<0,0010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	0,0034	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	0,00012	39%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	14,9	15%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	0,0062	25%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,57	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	22,0	17%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	7,3	10%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	0,011	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Číslo vzorky 116956/2015		Označenie vzorky 5/B - výluh					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	<0,10	-	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	<0,0010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	0,0032	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	0,00011	39%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	15,0	15%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	<0,0050	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,18	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	94	9%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	14,4	6%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	0,011	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Číslo vzorky 116957/2015		Označenie vzorky 6/B - výluh					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	<0,10	-	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	<0,0010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	0,0056	10%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	0,00015	39%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	31,5	10%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	0,012	15%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,14	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	103	9%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	16,6	6%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	0,027	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Popis skratiek použitých princípov

Skratka	Princíp
Kondukt.	Konduktometria
AAS-AMA	Atómová absorpčná spektrometria - analyzátor ortuti
UV/VIS	Spektrofotometria UV/VIS
G	Gravimetria
AES-ICP	Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
Potenc.	Potenciometria
IČ	Spektrometria IČ

Vysvetlivky:
H - hodnotenie
V - vyhovuje
NE - nevyhovuje
ŠPP, LS-PP-CH - štandardný pracovný postup
ND - danou metódou nedetekovateľné
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka
NM - nevyhnutné množstvo
TS - typ skúšky
A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení
* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania.
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

Prehlásenie: Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru.
Výsledok označený v tomto protokole ako neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie.
Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu.
Protokol môže byť reprodukovaný alebo včleňovaný do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória.
Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Viera Valková
vedúca oddelenia chémie SL GEL Turčianske Teplice

Vyhotovil: Ing. Viera Valková
Číslo dokumentu: 84864/2015

Protokol o skúške schválil:
Ing. Jaroslav Valko
vedúci skúšobného laboratória
GEL Turčianske Teplice

eurofins | BEL/NOVAMANN

ilac-MRA | SNAS Reg. No. 031/S-106

Protokol o skúške č.
116958-116962/2015

Názov a adresa skúšobného laboratória:
EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o.
Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky
IČO: 31 329 209
Pracovisko:
Skúšobné laboratórium GEL Turčianske Teplice
Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice
tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203
MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk

Názov a adresa zákazníka:
GEOSTA s.r.o

Považské Podhradie 77
017 04 Považská Bystrica

IČO: 36306690
Číslo objednávky: z 15.10.2015

Informácie o vzorke:

Materiál: Materiál koľajového lôžka - výhybky.
Názov úlohy: Ekologické hodnotenie "Dvory nad Žitavou"

Informácie o odbere vzorky:
Dátum odberu: 13.10.2015
Vzorku odobral: Objednávateľ
Miesto odberu: ŽST Dvory nad Žitavou

Dátum prevzatia vzorky: 16.10.2015 **Dátum vykonania skúšky:** 16.10.2015 - 06.11.2015 **Dátum vystavenia protokolu:** 06.11.2015

Výsledky skúšok

Číslo vzorky 116958/2015		Označenie vzorky 2/B - pevná					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/kg suš.	5,8	14%	AAS-HG	LS-PP-CH-2/2	TR	A
Kadmium	mg/kg suš.	<0,40	-	AAS-F	LS-PP-CH-2/7	TR	A
Chróm	mg/kg suš.	26,0	25%	AES-ICP	LS-PP-CH-2/13	TR	A
Meď	mg/kg suš.	44,1	10%	AAS-F	LS-PP-CH-2/8	TR	A
Ortuť	mg/kg suš.	0,033	20%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Nikel	mg/kg suš.	12,3	25%	AAS-F	LS-PP-CH-2/10	TR	A
Olovo	mg/kg suš.	28,5	24%	AAS-F	LS-PP-CH-2/11	TR	A
Sušina pri 105 °C	% hmot.	91,63	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Zinok	mg/kg suš.	76	15%	AAS-F	LS-PP-CH-2/12	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	95,9	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	84,91	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N
Polycyklické aromatické uhľovodíky	mg/kg suš.	9,3	20%	HPLC	SOP 404 A HPLC	-	SA

Číslo vzorky 116959/2015		Označenie vzorky 3/B - pevná					
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/kg suš.	14,3	14%	AAS-HG	LS-PP-CH-2/2	TR	A
Kadmium	mg/kg suš.	1,3	22%	AAS-F	LS-PP-CH-2/7	TR	A
Chróm	mg/kg suš.	54,5	25%	AES-ICP	LS-PP-CH-2/13	TR	A
Meď	mg/kg suš.	118	10%	AAS-F	LS-PP-CH-2/8	TR	A
Ortuť	mg/kg suš.	0,12	15%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Nikel	mg/kg suš.	26,2	25%	AAS-F	LS-PP-CH-2/10	TR	A
Olovo	mg/kg suš.	100	14%	AAS-F	LS-PP-CH-2/11	TR	A
Sušina pri 105 °C	% hmot.	81,15	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Zinok	mg/kg suš.	246	9%	AAS-F	LS-PP-CH-2/12	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	377	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	66,3	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N
Polycyklické aromatické uhľovodíky	mg/kg suš.	17,74	20%	HPLC	SOP 404 A HPLC	-	SA

Číslo vzorky 116960/2015	Označenie vzorky 4/B - pevná						
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/kg suš.	9,8	14%	AAS-HG	LS-PP-CH-2/2	TR	A
Kadmium	mg/kg suš.	<0,40	-	AAS-F	LS-PP-CH-2/7	TR	A
Chróm	mg/kg suš.	29,2	25%	AES-ICP	LS-PP-CH-2/13	TR	A
Meď	mg/kg suš.	61,3	10%	AAS-F	LS-PP-CH-2/8	TR	A
Ortuť	mg/kg suš.	0,080	15%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Nikel	mg/kg suš.	16,8	25%	AAS-F	LS-PP-CH-2/10	TR	A
Olovo	mg/kg suš.	35,6	24%	AAS-F	LS-PP-CH-2/11	TR	A
Sušina pri 105 °C	% hmot.	87,82	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Zinok	mg/kg suš.	108	15%	AAS-F	LS-PP-CH-2/12	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	120	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	81,28	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N
Polycyklické aromatické uhľovodíky	mg/kg suš.	5,81	20%	HPLC	SOP 404 A HPLC	-	SA

Číslo vzorky 116961/2015	Označenie vzorky 5/B - pevná						
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/kg suš.	10,8	14%	AAS-HG	LS-PP-CH-2/2	TR	A
Kadmium	mg/kg suš.	<0,40	-	AAS-F	LS-PP-CH-2/7	TR	A
Chróm	mg/kg suš.	28,8	25%	AES-ICP	LS-PP-CH-2/13	TR	A
Meď	mg/kg suš.	61,2	10%	AAS-F	LS-PP-CH-2/8	TR	A
Ortuť	mg/kg suš.	0,10	15%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Nikel	mg/kg suš.	19,1	25%	AAS-F	LS-PP-CH-2/10	TR	A
Olovo	mg/kg suš.	30,7	24%	AAS-F	LS-PP-CH-2/11	TR	A
Sušina pri 105 °C	% hmot.	80,02	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Zinok	mg/kg suš.	141	15%	AAS-F	LS-PP-CH-2/12	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	58,4	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	66,37	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N
Polycyklické aromatické uhľovodíky	mg/kg suš.	10,27	20%	HPLC	SOP 404 A HPLC	-	SA

Číslo vzorky 116962/2015	Označenie vzorky 6/B - pevná						
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/kg suš.	6,3	14%	AAS-HG	LS-PP-CH-2/2	TR	A
Kadmium	mg/kg suš.	<0,40	-	AAS-F	LS-PP-CH-2/7	TR	A
Chróm	mg/kg suš.	20,8	25%	AES-ICP	LS-PP-CH-2/13	TR	A
Meď	mg/kg suš.	28,9	10%	AAS-F	LS-PP-CH-2/8	TR	A
Ortuť	mg/kg suš.	0,093	15%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Nikel	mg/kg suš.	12,6	25%	AAS-F	LS-PP-CH-2/10	TR	A
Olovo	mg/kg suš.	17,4	24%	AAS-F	LS-PP-CH-2/11	TR	A
Sušina pri 105 °C	% hmot.	93,42	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Zinok	mg/kg suš.	63,7	15%	AAS-F	LS-PP-CH-2/12	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	91,5	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	90,67	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N
Polycyklické aromatické uhľovodíky	mg/kg suš.	1,26	20%	HPLC	SOP 404 A HPLC	-	SA

Popis skratiek použitých princípov

Skratka	Princíp
AAS-HG	Atómová absorpčná spektrometria s hydridovou generáciou
AAS-AMA	Atómová absorpčná spektrometria - analyzátor ortuti
HPLC	Vysokoúčinná kvapalinová chromatografia
G	Gravimetria
AAS-F	Atómová absorpčná spektrometria s atomizáciou v plameni
AES-ICP	Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
IČ	Spektrometria IČ

Vysvetlivky:
H - hodnotenie
V - vyhovuje
NE - nevyhovuje
ŠPP, LS-PP-CH - štandardný pracovný postup
ND - danou metódou nedetekovateľné
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka
NM - nevyhnutné množstvo
TS - typ skúšky
A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení
* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania.
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

Prehlásenie: Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru.
Výsledok označený v tomto protokole ako neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie.
Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu.
Protokol môže byť reprodukovaný alebo včleňovaný do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória.
Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Viera Valková
vedúca oddelenia chémie SL GEL Turčianske Teplice

Vyhotovil: Ing. Viera Valková
Číslo dokumentu: 84866/2015

Protokol o skúške schválil:
Ing. Jaroslav Valko
vedúci skúšobného laboratória
GEL Turčianske Teplice

Protokol o skúške č.
127471-127472/2015

Názov a adresa skúšobného laboratória:
EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o.
Komjatická 73, 940 02 Nové Zámky
IČO: 31 329 209
Pracovisko:
Skúšobné laboratórium GEL Turčianske Teplice
Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice
tel.: 043/4901562, fax: 043/4922203
MarketingGELTT@eurofins.sk, www.eurofins.sk

Názov a adresa zákazníka:
GEOSTA s.r.o

Považské Podhradie 77
017 04 Považská Bystrica

IČO: 36306690
Číslo objednávky: z 15.10.2015

Informácie o vzorke:

Materiál: Materiál koľajového lôžka - výhybka (Vzorka " A")

Informácie o odbere vzorky:
Dátum odberu: 13.10.2015
Vzorku odobral: Objednávateľ
Miesto odberu: ŽST Dvory nad Žitavou

Dátum prevzatia vzorky: 10.11.2015 **Dátum vykonania skúšky:** 10.11.2015 - 24.11.2015 **Dátum vystavenia protokolu:** 25.11.2015

Výsledky skúšok

Číslo vzorky 127471/2015	Označenie vzorky Vzorka 6A/výluh						
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Arzén	mg/l	<0,020	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Aniónaktívne tenzidy (MBAS)	mg/l	0,15	15%	UV/VIS	STN EN 903	TR	A
Kadmium	mg/l	<0,00030	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Chróm	mg/l	<0,0010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Meď	mg/l	0,0043	20%	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Ortuť	mg/l	<0,00010	-	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	11,0	15%	UV/VIS	LS-PP-CH-5	TR	A
Nikel	mg/l	<0,0050	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Olovo	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
pH	bez jedn.	8,28	0,06	Potenc.	STN EN ISO 10523	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	88	9%	G	LS-PP-CH-14	TR	A
Vodivosť pri 25°C	mS/m	18,5	6%	Kondukt.	STN EN 27888	TR	A
Zinok	mg/l	<0,010	-	AES-ICP	STN EN ISO 11885	TR	A
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/l	<0,05	-	IČ	LS-PP-CH-78	TR	A

Číslo vzorky 127472/2015	Označenie vzorky Vzorka 6A/pevná						
Meraná veličina parameter/znak	Jednotka	Nameraná hodnota	Rozšírená neistota	Princíp	Skúšobná metóda	SL	TS
Sušina pri 105 °C	% hmot.	80,84	-	G	STN 830550 č.3	TR	N
Nepolárne extrahovateľné látky (NEL - IČ)	mg/kg suš.	507	15%	IČ	LS-PP-CH-2/35	TR	A
Celková sušina - strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	70,3	-	G	STN 83 0550 č.3	TR	N

Popis skratiek použitých princípov

Skratka	Princíp
Kondukt.	Konduktometria
AAS-AMA	Atómová absorpčná spektrometria - analyzátor ortuti
UV/VIS	Spektrofotometria UV/VIS
G	Gravimetria
AES-ICP	Atómová emisná spektrometria s indukčne viazanou plazmou
Potenc.	Potenciometria
IČ	Spektrometria IČ

Vysvetlivky:
H - hodnotenie
V - vyhovuje
NE - nevyhovuje
ŠPP, LS-PP-CH - štandardný pracovný postup
ND - danou metódou nedetekovateľné
KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka
NM - nevyhnutné množstvo
m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení
M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení
* - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania.
- rozšírená neistota uvedená v jednotkách meraného ukazovateľa vyjadruje neistotu k výsledku merania.
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: BA-Bratislava, NZ-Nové Zámky, PN-Piešťany, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov

TS - typ skúšky
A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky

Prehlásenie: Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov.
Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru.
Výsledok označený v tomto protokole ako neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie.
Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu.
Protokol môže byť reprodukovaný alebo včleňovaný do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória.
Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval: Ing. Viera Valková
vedúca oddelenia chémie SL GEL Turčianske Teplice

Vyhotovil: Ing. Viera Valková
Číslo dokumentu: 90341/2015

Protokol o skúške schválil:
Ing. Jaroslav Valko
vedúci skúšobného laboratória
GEL Turčianske Teplice

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

20. 01. 2021

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Peter Groidl
Mgr. Tomáš Černohous

SIRECO s.r.o.
Žatevná 12
841 01 Bratislava 42
tel. č.: + 421 905 611 057
e-mail: peter.groidl@sireco.sk

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

_____

Dr. Ing. Ján Bušovský
konateľ spoločnosti
VALBEK&PRODEX, spol. s r.o.

Číslo spisu | *Por.č.záznamu* | *Číslo záznamu* 0008376/2021 | *Typ záznamu* Externý doručený záznam | *Forma originálu* hodnoverná elektronická

Všeobecná agenda

KÓPIA

Všeobecná agenda

Predmet	8a_ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
Text	2. časť Ako splnomocnenec splnomocnenca (Valbek&Prodex, s.r.o., Rusovská cesta 16, 851 0 Bratislava, IČO 17 314 569) navrhovateľa (Železnice Slovenskej republiky so sídlom Klememsova 8, 813 61 Bratislava, IČO 31 364 501) si Vás podľa § 29 ods. 1 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) dovoľujeme požiadať o vykonanie zisťovacieho konania pre navrhovanú zmenu činnosti „ŽSR, ŽST Dvory nad Žitavou rekonštrukcia výhybiek č. 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20“ podľa zákona, ktorá má byť umiestnená na území okresov Nové Zámky (mesto Nové Zámky a obec Dvory nad Žitavou) a Komárno (obec Pribeta). prikladáme: Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. 2. . časť Prosíme dotazy, námietky smerovať na firmu Valbek&Prodex, s.r.o. podľa kontaktných údajov uvedených v predmetnom oznámení o zmene Z dôvodu veľkého rozsahu dát, rozdeľujeme správu na 2 časti S úctou Peter Groidl konateľ

Potvrdenie o odoslaní podania

KÓPIA

Odosielateľ a prijímateľ

Odosielateľ	ico://sk/35694548
Názov odosielateľa	
Identifikátor odosielateľa	
Prijímateľ	ico://sk/00151866_10224
Názov prijímateľa	
Identifikátor prijímateľa	

Odoslaná správa

Identifikátor správy	2979911b-a311-4960-8021-f9b6b408b566
Predmet správy	Všeobecná agenda
Značka odosielateľa	
Značka prijímateľa	
Dátum a čas prijatia	17.02.2021 12:04

Doručenka

KÓPIA

Odosielateľ a prijímateľ

Odosielateľ	ico://sk/35694548
Prijímateľ	ico://sk/00151866_10224

Informácie o doručovaní

Dátum a čas doručenia	17.02.2021 12:05:38

Doručovaná správa

Identifikátor správy	2979911b-a311-4960-8021-f9b6b408b566

Kontrolný súčet

Kanonikalizácia	http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315
Typ digitálneho odlačku	http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256
Digitálny odtlačok správy	Pn57C19SbXX6J+9KH6ze4rvd9aJN6yuIr5GgwVyX598=

Prílohy

Príloha

Identifikátor elektronického dokumentu	1cf1a2a8-8b78-463a-a7f0-92f6d3551736

Príloha

Identifikátor elektronického dokumentu	ebd0cc12-2ea5-4ade-a410-1e137023b20d

Prijatie výsledku úplneho overenia ZEP

KÓPIA

Výsledok overenia ZEP

Správa	2979911b-a311-4960-8021-f9b6b408b566
Typ výsledku overenia	1
Popis výsledku overenia	Úplné

Objekt

Id	1cf1a2a8-8b78-463a-a7f0-92f6d3551736

Autorizácia

Identifikátor autorizácie	202102170000104820
Typ podpisu	default;SkQESigRules,QESigRules,AdESig-QCRules
Kód stavu overenia autorizácie	1
Popis stavu overenia autorizácie	Platná
Kód výsledku overenia	0
Popis výsledku overenia	VALID
Dátum a čas podpisu (UTC)	17.02.2021 11:02
Dátum a čas časovej pečiatky podpisu (UTC)	17.02.2021 11:03
Dátum a čas overenia (UTC)	17.02.2021 11:07

MIIFMDCCAxigAwIBAgIIHgucnLkGhDYwDQYJKoZ
uPmTN385D4SXAxR8bia14myjCVWBo
+AO23BGTTscQc6dxxc2JkZHGm1pkwu0jUuxiFHH
dCDyr+RPkHVrYQ
+xNdFkCqTwCC9ucdxaIXElkXPQIVd0h9z2qNiTgL
+G4sFNN0CFIR6rdoo9SNvc9P5c5C31aM1upaq/
EZpTOFg8TpJePUA2ZbSBDfoUKfWH1FAMtWHPI
pudD4OtUM
+mkKf5Oh5ZYAVn2tI1TRHJhcVLGbMaHfpAgMBA

WiX5vxnCMAwGA1UdEwEB/
wQCMAAwHwYDVR0jBBgwFoAUfm0ed2K4vCZ1I
BAwwCgYIKwYBBQUHAwgwDQYJKoZIhvcNAQE
XZNzHjI4PJCGwk9M5GDyxYKnBF64ITeqQtk/
yCZcJGN9igCgwHafwxHAOrAcyrS0dgPKpBEaXrL
U0oNprYnSLT
+BUTN0pQ1pGN6pzKWHqchAGZ1XRMuWi/
xVZTPMKzMkd3VYhLvq4e5xrNgqGL
+dH1YdUk8TETcaSPxAl7hF9izNBjtbFRBPpSIhBU
r3L0TFqxr86tOS8dnp3oVMMhZO3u
++KeN/TThLu
+bStvMJKdCIDaQnMBARzEh+i+0zZGrw0G
+YxFNAiMv88SE0xBiqgeutAXhDaR0CKsrEnjJ8Blg
+FRci8welfIlhd2Lzoe56Zot1BFzPI123VAF
+S9h3zx5/Z+9zNfaJCJZxBuAW1iY
+ptDovrf1ocv3HjlMIa/
QrXDOT2TjYOCK2xplihJEIQiJtGJQfFeRKVuWwFU
+mpQhvC1BbeNNj3e1Ts/bT2laVdLBP+i
+lE9tqDhhiFogsm+vYFZBotNHS+Fam8+

Podpisový certifikát

Vydavateľ	C=SK,L=Bratislava,O=Disig a.s.,OU=ACA-307-2007-2,CN=SVK eID ACA
Sériové číslo	20732907413670570335089
Subjekt	STREET=Bystrická 521/46,GIVENNAME=Peter,CN=Peter Groidl,SERIALNUMBER=PNOSK-6807246886,SU
Mandát	<MandateCertificateInfo xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><Client /><Mandatary><CertRule><Type>Subject</Type><Key>STREET</Key><Value>Bystrická 521/46</Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</Type><Key>GIVENNAME</Key><Value>Peter</Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</Type><Key>CN</Key><Value>Peter Groidl</Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</Type><Key>SERIALNUMBER</Key><Value>PNOSK-6807246886</Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</Type><Key>SURNAME</Key><Value>Groidl</Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</

Type><Key>L</Key><Value>Marianka</
Value></CertRule><CertRule><Type>Subject</
Type><Key>C</Key><Value>SK</Value></
CertRule></Mandatary><Mandate /></
MandateCertificateInfo>

MIIH0jCCBbqgAwIBAgIKBGPu48UVAR2bcTANBgk
+UYEGZCGhR31XyB8Y
+ndw5ChP6mgmKM9ZGnN2+Uhh99RcTPoKt7698
Jn8gCpEZB9YhKhI2GhvdcsnMGrgzpwDf2SnwUot
PNmdjKGH/p3VlB5YnqiWgRsR
+1sMtRHD90f1m1/kE
+X6yNsDAar+68RxZXO9U
+X4EUJbF6nMso9Yns576v11Iq3tTm0kBi5XHS/4/2
fKPpt1wQR7uWeymtR7yteTjS8fL8y14z7HQ
+n8wcczCTEdg5tk4qQM0q4JmeZA2aVP6YQ7fepM
yf0gBwnMsw17I6nGmcHB4/5aK5i0IPQIDAQABo4
MDkGCCsGAQUFBzABhi1odHRwOi8vc3ZrZWlkY
+
+rjx2lL2gSiy2Y5jrwSiT0KMIGYBgNVHSMEgZAwg
BAIwADBsBgNVHSAEZTBjMAkGBwQAi
+xAAQIwDwYNK4EekZmEBQAAAAECAjBFBgwrg
+YKAAABAQkwNTAzBggrBgEFBQcCARYnaHR0c
wQEAwIGQDA3BggrBgEFBQcBAwQrMCkwCAYG
ruXuCE/
S7rNf6AN68kE3LJUQSdYzF13MYfXZPF4l0uiUl2Z
MRT046CNX+
+MIMOdnuOr49ToFlzM5vfQsSII3qbguZJ
+oG5zmLlWLUuApaRURZqTXEz9MBbNKoxg1/
uRLtBLgfACQGL5lKr0K+4CBfnqJkz3+3v0Es
+KJn7ajOmlZ2VV9LTPw5Sh2TLnTpqvWTltlDMsip
+r/buvgjaKK3OqVldpIgAKD2pMbiNJtkb
+3SSBRIfvoAKFT6xLLfBunf5ul1BnacE4S6ZkBLMe
UcnjxYJ9XLzStPmlw4TUmYTVero1Zl
+DQy8Knym/tzND+g/+JIcytoAnLtu99G9/
ZS65T4nitIM1+ffGt0oeBLXnXtpMf7a1QD5ogp9ez6
dMh9WfxGdIqj2H
+bwKvSwI41YLkvocjrnSd90BlUmK9csNK2tUHUQx
+vqXp
+rATSCXT5xTM72j9HoVaE533l7B6Mx1M24mnpJD
RGQg1wayaAoCS
+UGloqqusgOptX9zJ5LKKg0Y
+7GqTlFFHjIkfdBnWC13gQ47RPaZ1QVlLiTrNJZ2

MIIF/DCCA
+SgAwIBAgIITf3ry8sNnvUwDQYJKoZIhvcNAQELB
J2K9RV3ZXS21KIrwRhxP6UehQQdEH3XzjZjWE3
+xlF0pTnjLFTZaEuLY8bRDha
+sshuxErMrfaAKZ3QKWVVRyLAWyKdtv0Sm0Y
+Hdi6102Li+doA71WEJKoEJlvZpm71XOW
+ONiTAlopVybBdBjdZv/d6lMUsd3yiEkb/

BQ5Ur9xV072FaXiVuOV3Jk/S8F/NqifbjpRV/
YbYwT58qDI0z8bJbCJ1f3nm3Y0ucXO/
tghs0LFdL1zsYhLCkmk6alsqE57eIZGUeA7/
GcMu22OLbTqIOILN63R1DlHB7jD2u6PZYapqZo/9
+wzhOeuajSskulQYY3GqljjH5EEH715f8RALgNfzy
nyltDmUv8CrX5yM7yhY1Y
+ldJjfPrspwT1de4oTqVIHj1vYEEN0sAOs0ax7bVs
+CBAbs7tPMA8GA1UdEwEB/
wQFMAMBAf8wHwYDVR0jBBgwFoAUfm0ed2K4v
Hx/5kkxCU63I/AaRRqW7mDhdvD/AGngp/
Dub+Lbv6qUXN8CjAk3bISn6kiWMNi8JIfoO
+b9HQNuBLpzYc6SYRyzfvCK8yg6Tetv8tuHESqH
FQ0VLriRqFZFHSpHiA9kDJdg7YMgVzZi4xMr1KS
+VGa3FpaJkUWAMnMFq7t33rsSk4b9VEBUbtT7IT
+qBkGI9fHy5Co8urt44AvykX96iGbyyQ/
a+29ay7fFoBqlufDK
+5QyZiV1cRM0UlcBbc4lt5G6POCRiGOPDzYLWc6
l2gvMQHGS7hw/MMQBXso54CSgQT5B/
EwdyRDmKkJ/LCu2a3EtWOyJ8WHjNS
+BVGOUOovZtPj1Wp9C7SGnx8EOLY0o5HaYPNI
rnYJQGVzxN5EsVZ2pyVXSkSZfNVMn/70r
+P2yoiLsUUpvKOpWUNQm31FsG74tP2P3ooqUS
+4hwKMkgE4rh89o8afowJ9bmwlMojIQQTP9HoTjv
+st8gU2E3Fm1ElHyAadDmS79Ez6qPT/9IKp5d4SI
+8sjepkzkTEvRB10iys9

MIIa9AoBAKCCGu0wghrpBgkrBgEFBQcwAQEEgh
+ppPCkEiw16CIrTfjO+s+b3Er9zWIV
+ADZ7tRBCBLJwoHq3XO
+YUxS51tXy98tzzmBXDteQYxR58wPbbVoAIKBGF
+qseyO3R6Ln8eZafObckxk3MxqKDPLjOwGCGblM
Q/yCSoLChvj/
f2UgxF2FjdI7cNQqAPjMV3CXmcdokvjgR6JXbT60
hsOD0Rio67Cxtb6QZYSxPV//
wo6te6YdEuh7OrWDIQ8f5yj
+N3tnTJ/6J4TGGmYMgIZSnFU8/
wKA6KVdqZgll5J/5g0ivhVvxf7oDqq5juTGqVGMAi5
G60Yd4JzJLAC7SAjmUr5gsBQrY/
qtkfGrKHyrwX7EWAvat50v/
CTKoIIYDDCCGAgwggZwMIIEWKADAgECAgoEz
+xXOsBF
+KjMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAMGYxCzAJBgNV
+WzA+0o//
Gnh4TLHfOaWWvRLVpg8krDxTtORSz/
ojzqi3dp8J36xLGAri0cSMZyu/
ZkwfW1led0wa8i8HtksSiJ
+9+RwntDbnknmaUNmxg9Nqdv4V9WhPIcfbR97tZ
d4Yo78AGKWUzZXRmFet90QQq2DkdTa9f
+x7FL0TjSBULPTmrYknJh
+2ydkc5E22PduCRgbdTXLu7PVsR
+hTKG7BOcdHnMKwig/CfyAjZV
+K9i7dwDrYWvKwBuUd

+Np1zw2mO6bu5FCHeAFnhUePZphSFQMmosHk
fBqzdyj
+MpAJZYzAfBgNVHSMEGDAWgBSxysal2u
+pr6O+09tAyenqoW
+RYTAMBgNVHRMBAf8EAjAAMGEGA1UdIARaM
+YKAAABAQkwNTAzBggrBgEFBQcCARYnaHR0c
+Ka81XLY1Y78N9WDvbUaRG8jjvIfdgIIJXmz4Bfgw
ebh93Fa5sz3Ya1cvke69TfOLl0sdT80zwi0o2MzTgF
ZEgUcLW+/
wK3feoq591G5htwmL2Gt8yQT4rr0vkICTzT3+OOd
OgRuYSiYAr/3aepHljADeWaQoXVteo8hOIjOVCnS
+NPqbz4RiexCy7bBIIDC1lue96ZqCTG86Mk8lKGm
QpnCxZiVPusiyoiQIKwDNLEskwodRKKvyX6ASOF
ts7NRAY2KQjxBUG/e8/
EYfTVIMER3+t310SHy97K432MGRIZOJB1eC5sqi
+Q84bailJq603AfMZLfaUrzP
+HNGqQklsRIYH6XgYnZOa22rlYAQq5+VFW6thN
NuTdET1uWfmTNZcRJjXXccdfq0YpGZWw5guDbj
NMAYxrsQAIOBjYp7CGGDCCCQMwggbroAMCAG
+SN4tVW85dpkeadYeHUc5Hs4zQKxRF3bb4dABn
+Hfc8m1bR9incGcKF04iJLyTqKGvfTUfwMs24mKr
CeG0QTE5XBtPegVeg+cV
+xBPQ4bJFBgLTHwDnn3hPgga9Du1SpdyX7CdciF
+ZvIe4ruUnSWXoqmf2eb1VTJqa5oqNTqevbYZ57
LqYUzU
+rdyt17POGvKjgcaSiq8VdVCXL93M40s2eVTtkLIX
+W2ICB4NqZCF4f1ZXP
+ekSlP5IJ3Gl62jriPN6a6POsxjWRqNlB35w4wDT6
+jRckn/1PxzAHVOccKw2bNzyv/
lJfbdmzf9XYGR5JI2koTE4lf0RFyfmICpg0AKa4to2
+SMeHdazAgMBAAGjggOyMIIDrjASBgNVHRMBA
AgEBMFMGA1UdIAEB/
wRJMEcwRQYNK4EekZmEBQAAAAECAjA0MDIG
wQFMAOAAQAwggFABggrBgEFBQcBAQSCATIw
Y2FDZXJ0aWZpY2F0ZTtiaW5hcnkwDgYDVR0PA
BAQDAgEGMB8GA1UdIwQYMBaAFH/
xPSHCl1oulwcOsWmDJf0hhj4HMIIBWAYDVR0fBI
Y2VydGlmaWNhdGVSZXZvY2F0aW9uTGlzdDCBg
+hnxsZGFwOi8vL2NuJTNkS0NBJTIwTkJVJTIwU1
+pr6O+09tAyenqoW
+RYTANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEARPdkV9Y
+VCQ4jJXEyS1TMMXOKY43rlThsKqbdDbCXOD1
PVhPB32p
+LFencD1+UPDu3kWPrbibMrqLXorUnPKT6BbR1S
sXrjmZiS/
Y7sr4u9Ny6yN4D7RMow6519LeiQrQLHXAw38ksu
RTEXuPjvkO7p2h48gdhaHlU3FRtYTyC1wwF63Yc
xGYkSL7IkB1ROJxEm39Z7UAQHkcz0qRFZ0MIBj
+UW0HvOqi1BWBFI8FMW1Ut3HnBfaXwM/
mgGefPjwP1vTXvFzukVkACF6A2Z1A5snL0fTGJK
+7CPRC6QF/53xvwDhUhGuzSCVR1chSXCaKynC
gapzLWYtkiihSc2Ou8+7oD9jPc7kVi16WM9SM7/
oYJ4RoWXQzKuPzo1X4zrClsIT2YPyNJeGKF3ij

+pADRGReeaqlnd370DbjPfjBHffByhsRzRHdmQU3
+/3/JGMnkQBHNWWezhE6Ej
+fERqG7gRPhXFW7I7mHR+bImIZ0XAkg/
MVTFdh3Zn67Y6kts0vKePgcb2TYIrqnlMHQJfOPg
+SCIKjZMNXg1IaxoZ5cQjOgFKFhG2mmJseOa4vI
+CBjb+7H4RXC3puCuV
+1Auk5EXatNAB23XQ7Jk24xGmGQq4PCB3USEr
+5ApHfU7aeCc2JXgi0Ut9VNTqHnj8iA3hYMgzvYC
QZfqU0tGaIA44W/uI9dqg7hhI3vrU+Qcl/
moIXJhLx0Iz95ykBNEpH9F90II2Ydw8d5rxT5mvm/
PDMsBY11TfgLizUsGYsDq4YAZ
+Py56xD7kZEoINxnBQDX3lcs3ajQlid6v1ljkv4MFO
+wSpaGIk7QrCSDAz/
+0eI7IbFL9FbqTW2zXo4wIDAQABo4IDMjCCAy4w
wQFMAMBAf8wggFYBgNVHR8EggFPMIIBSzAwo
Y2FDZXJ0aWZpY2F0ZTtiaW5hcnkwbwYIKwYBBQ
xPSHCl1oulwcOsWmDJf0hhj4HMA0GCSqGSIb3D
kS6WVCsqO5ie572R5yb2+gsCfCouqKnhcQHbaay
JOBtTVpVHRv8HLNNuaSnXv2VDlLxc6drBL3nrslY
EGjlWzV7S5bQZp1MhdpGAzHCJYimht3ee7U9taV
+CLXl3BFji5J
+M1DUcVtVWB5+Lpng7fZgrPFXfw346zu5WxVyeL
TqN6Rz9V8dIVjnOzWwwnJkjVpiaRu2FAgchBXmw
z0jxnHYIHBVMz92DPNx2w2+HRFaRveor21WqEn
q/
ApbhxOScqLT0xR7mXWrmgq7VWwjMOKbKZR7Q
+joy880+9RbOSlRX3CDza7O2IoA2pFoVhw7ywdh
+CZhKi6z3VBAGp5OGXeEaeWJSTx8XZo0l6wA==

MIIIiTCCBnGgAwIBAgIBATANBgkqhkiG9w0BAQsF
LIbl7OLNLFJ9xn6rOO8NcFIZfSlA1USbEfK
+3kMJyNYJNyFi8OGQq3vv9/
yRjJ5EARzVlns4ROhl/
nxEahu4ET4VxVuyO5h0fmyJiGdFwJlPzFUxXYd2Z
+u2OpLbNLynj4HG9k2CK6p5TB0CXzj4MUr7rbXF
+J3iQwcFSJol8C4gGln9wC4czC44jHWfZUSvQ3vk
RawKvR4SkWDxnFiOti7ujULrWpfkgiCo2TDV4NSC
ux
+EVwt6bgrlftQLpORF2rTQAdt10OyZNuMRphkKuD
WOIVJPuQKR31O2ngnNiV4ItFLfVTU6h54/
IgN4WDIM72Ak75yVInkqUbq1uYeHI375wIVUR1eL
+wMYvVApZKg/0GX6lNLRmpQOOFv7iPXaoO4YS
ecpATRKR/RfdJSNmHcPHea8U
+Zr5v+0f9DkWJ/
zwzLAWNdU34C4s1LBmLA6uGAGfj8uesQ
+5GRKCDcZwUA195XLN2o0JYner9ZY5L
+DBTgjbxocxey55qvsEqWhiJO0KwkgwM//
tHiO5WxS/
RW6k1ts16OMCAwEAAaOCAzIwggMuMFAGA1Ud
MIIBWAYDVR0fBIIBTzCCAUswMKAuoCyGKmh0d
Y2VydGlmaWNhdGVSZXZvY2F0aW9uTGlzdDCBg
+hnxsZGFwOi8vL2NuJTNkS0NBJTIwTkJVJTIwU1

Y2FDZXJ0aWZpY2F0ZTtiaW5hcnkwDgYDVR0PA
BAQDAgEGMB0GA1UdDgQWBBR/8T0hwpdaLpc
+BzANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAgEANtv5EulIQ
BFgthXau9fBwD9CXu3qwTjtf+fyTgbU1aVR0b/
ByzTbmkp179lQ5S8XOnawS9567JWNHaNiRW4X
+Os7uVsVcniyvI2Xo
+MbUVzmdF2ExNvuguf06jekc/
VfHSFY5zs1sMJyZI1aYmkbthQIHIQV5sK3/
Bqv89I8Zx2CBwVTM/
dgzzcdsNvh0RWkb3qK9tVqhJya2kGCFCD
+h6Cya1d6TE4aWDub1dAX4L1w1lqdawG4rnz
+HhoG5ZioUFzNdFJEYJCdCRcbrG0DsO25In1GZ
o6MvPNPvUWzkiEV9wg82uztiKANqRaFYcO8sHY
+gWpH5DlEAxhsMpY
+qH7x1sunu4NtwIZmdBKZG76MDwz0mCPgmYSc

MIIJAzCCBuugAwIBAgICBtowDQYJKoZIhvcNAQE
+lxWXbvG8VqUIafTZg69swIcWQAieF5cbu2RJu9X
AyzbiYqZbBmvwt8KQ43MZq2IxhQaNxMseelky
+n2rYFyS3n3tVf8J4bRBMTlcG096BV6D5xX7EE9D
+CBr0O7VKl3JfsJ1yJHFA8u9DcGs3rYVN1mwppJ4
aET5m8h7iu5SdJZeiqZ/
Z5vVVMmprmio1Op69thnnsHt5UpMl1yKWkBnfcTr
WPtPeHMQAzfFDrO
+o8Ecz5bYgIHg2pkIXh/Vlc/56RKU/
kgncaXraOuI83pro86zGNZGo2UHfnDjANPo2YU0/
oDmixHAaBWQOr6NFySf/
U/HMAdU5xwrDZs3PK/
+Ul9t2bN/1dgZHkkjaShMTiV/REXJ
+YgKmDQApri2jYtfo3UAXd9ekgedhJOs8ZeCTXGI
wQIMAYBAf8CAQEwUwYDVR0gAQH/
BEkwRzBFBg0rgR6RmYQFAAAAAQICMDQwMgY
BAUwA4ABADCCAUAGCCsGAQUFBwEBBIIBMjC
Y2FDZXJ0aWZpY2F0ZTtiaW5hcnkwbwYIKwYBBQ
E9IcKXWi6XBw6xaYMl/
SGGPgcwggFYBgNVHR8EggFPMIIBSzAwoC6gLI
+9bC2xYgmUggWH89WE8Hfan4sV6dwPX5Q8O7
+tuJsyuoteitSc8pPoFtHVJkZ4K
+hERaK55KBAdKGPP
+xeuOZmJL9juyvi703Lrl3gPtEyjDrnX0t6JCtAsdcD
DHP9FMRe4+O
+Q7unaHjyB2FoeVTcVG1hPILXDAXrdhxvWvy6+C
mBMLMtW7r/
EZiRIvsiQHVE4nESbf1ntQBAeRzPSpEVnQyUGO
+aAZ58+PA/
W9Ne8XO6RWQAIXoDZnUDmycvR9MYkojTwWm
YnYh+KggS5vIyI6yY7K/
nPbkbPs1Oj32oPyIIJ9VJ0POFo2YBgOQBj7sI9ELp
nfG/
AOFSEa7NIJVHVyFJcJorKc7A0BBpldyC17KJOQh
+hgnhGhZdDMq4/OjVfjOsKWwhPZg/

l0l4YoXeKP6kANEZF55qqWd3fvQNuM9+MEd98H+2Abh+zzw==

Objekt

Id	ebd0cc12-2ea5-4ade-a410-1e137023b20d