

CLaO-87/2012



ZMLUVA O DIELO č. 2012030055-46-CLaO-2-12849

uzavretá v zmysle § 536 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v platnom znení

### Zmluvné strany

**Objednávateľ:** Železnice Slovenskej republiky, Bratislava  
v skratenej forme „ŽSR“  
**Sídlo:** Klemensova 8, 813 61 Bratislava  
**Štatutárny orgán:** Ing. Vladimír Lupták, generálny riaditeľ ŽSR  
**Osoby oprávnené rokovať:**  
**vo veciach zmluvných:** Ing. Eva Surovičová, riaditeľ ŽSR - Centrum logistiky a  
obstarávania  
**vo veciach technických:** Ing. Jozef Veselka, riaditeľ GR ŽSR – Odbor investorský  
**IČO:** 313 64 501  
**DIČ:** 2020480121  
**IČ DPH:** SK2020480121  
**Bankové spojenie:** Všeobecná úverová banka, a.s.  
**Číslo účtu:** 35-4700012/0200

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel Po, vložka číslo: 312/B

a

**Zhotoviteľ:** ELTRA, s. r. o.  
**Sídlo:** Rampová 4, 040 01 Košice  
**Štatutárny orgán:** Konatelia  
Ing. Jaroslav Dzuriak, konateľ  
Martin Neubeller, konateľ  
**Osoby oprávnené rokovať:**  
**vo veciach zmluvných:** Martin Neubeller, konateľ  
**vo veciach technických:** Daniel Dianovský  
**IČO:** 31 674 267  
**DIČ:** 2020495004  
**IČ DPH:** SK2021495004  
**Bankové spojenie:** Tatrabanka a.s. Košice  
**Číslo účtu:** 262 311 512/1100

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., oddiel Sro, vložka číslo: 3236/V

## Článok I. Predmet zmluvy

- 1.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať pre objednávateľa dielo s názvom „ŽST Bratislava hlavná stanica, komplexná rekonštrukcia trakčného vedenia, osvetlenie vonkajšie (a súvisiace úpravy koľajového riešenia a zabezpečovacieho zariadenia, rekonštrukcia brán trakčného vedenia)-realizácia“ v súlade s prílohou č. 1, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej len „dielo“).
- 1.2 Objednávateľ sa zaväzuje riadne a včasne vykonané dielo prevziať a zaplatiť za takéto dielo cenu v zmysle článku III. tejto zmluvy. O priebehu a výsledku odovzdávania a preberania diela spíšu zmluvné strany preberací protokol v zmysle článku VIII. bod 8.10 tejto zmluvy.

## Článok II. Čas a miesto plnenia

- 2.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať a odovzdať dielo najneskôr 31.12.2012.
- 2.2 Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy potvrdzuje, že od objednávateľa obdržal všetky dokumenty a informácie potrebné na riadne a včasné vykonanie diela. Zhotoviteľ môže požiadať o predĺženie lehoty na vykonanie diela, ak dôjde k zdržaniu výkonu diela v dôsledku okolností, za ktoré nie je zhotoviteľ zodpovedný a ktoré nemôže ovplyvniť z titulu vyššej moci alebo z dôvodu na strane objednávateľa. Predĺženie lehoty bude zmluvnými stranami odsúhlasené podľa dĺžky preukázaného zdržania a to formou písomného dodatku k tejto zmluve podpísaného oprávnenými zástupcami zmluvných strán.
- 2.3 Miestom výkonu diela je ŽSR Bratislava hlavná stanica.

## Článok III. Cena diela

- 3.1 Za riadne zhotovené a odovzdané dielo zaplatí objednávateľ zhotoviteľovi cenu, na ktorej sa dohodli v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších zmien a predpisov, ktorou sa vykonáva zákon o cenách. K cene bude účtované DPH v zmysle platných právnych predpisov. Celková cena za predmet plnenia v zmysle tejto zmluvy je (podľa prílohy č. 3):

cena bez DPH	2 164 801,670 €
DPH 20 %	411 312,317 €
cena s DPH	2 576 113,987 €

slovom:

(dvamiliónypäťstosedemdesiatšesťtisícjednostottrinásť eur a deväťstoosemdesiatšedem centov)

- 3.2 Zmluvné strany sa dohodli, že dohodnutá cena za plnenie podľa predmetu tejto zmluvy sa považuje za cenu maximálnu, platnú počas celej doby trvania zmluvy, k jej zmene môže dôjsť z dôvodov uvedených v bode 3.3 tejto zmluvy. Zmena ceny musí byť urobená písomným dodatkom k tejto zmluve podpísaným oprávnenými zástupcami zmluvných strán.
- 3.3 K zmene ceny môže dôjsť:
  - a) pri zmene rozsahu vykonaných prác voči výkazu výmer, ktoré sa vyskytnú počas realizácie diela,
  - b) pri zmene technického riešenia požadovaného objednávateľom,
  - c) pri zákonných zmenách v oblasti daní (zmena DPH),
  - d) pri zavedení dovoznej prirážky a zmene colných predpisov (iba u materiálov a výrobkov nedostupných u slovenských výrobcov).

3.4 V celkovej cene diela sú zahrnuté všetky náklady zhotoviteľa, ktoré mu vzniknú pri vykonávaní diela podľa článku I. bod 1. tejto zmluvy, vrátane nákladov súvisiacich s výlukovou činnosťou, likvidácie odpadu, revízií správ a iné, ktoré mu vzniknú po vykonaní a v súvislosti s dielom. V cene diela nie sú zahrnuté práce za spracovanie projektovej dokumentácie podľa skutočného vyhotovenia projektantom.

#### **Článok IV. Platobné podmienky**

- 4.1 Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ zaplatí dohodnutú cenu za zhotovenie diela na základe objednávateľom odsúhlasených faktúr, ktoré vystaví zhotoviteľ a odošle objednávateľovi najskôr v deň splnenia predmetu záväzku. Objávateľ neposkytuje na predmet diela žiadne preddavky alebo zálohy.
- 4.2 Zmluvné strany sa dohodli, že 90% hodnoty faktúry za skutočne zrealizované práce je splatných 60 dní odo dňa jej doručenia objednávateľovi. Zvyšných 10% hodnoty faktúry je splatných do 60 dní odo dňa prevzatia diela podpísaním preberacieho protokolu (bez vád a nedorobkov) objednávateľom. Prílohou každej faktúry je odsúhlasený a potvrdený súpis vykonaných prác zo strany objednávateľa.
- 4.3 Zhotoviteľ vystaví faktúru na objednávateľa:

Železnice Slovenskej republiky, Bratislava, v skratenej forme „ŽSR“, Klemensova 8, 813 61 Bratislava

**Konečný príjemca:**

ŽSR, Účelové stredisko  
Stredisko prípravy a realizácie Bratislava  
Predstaničné nám. č.1  
Bratislava

**Doručovacia adresa:**

O220 GR ŽSR,  
Klemensova 8,  
813 61 Bratislava 1

- 4.4 Faktúra musí obsahovať náležitosti v zmysle § 71 zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov, ďalej musí obsahovať najmä tieto údaje:
- adresu objednávateľa a adresu zhotoviteľa
  - zápis o registrácii
  - IČO, IČ DPH zhotoviteľa
  - číslo zmluvy a objednávky, na základe ktorej boli fakturované stavebné práce
  - názov diela
  - predmet úhrady
  - čiastku k úhrade spolu
  - celkový prehľad priebežne vyfakturovanej čiastky (predchádzajúca čiastková vyfakturovaná hodnota, fakturovaná čiastková hodnota s podrobnou špecifikáciou, celková čiastková vyfakturovaná hodnota)
  - vecne vykonané práce dokladované odsúhlasenými súpismi vykonaných prác
  - nedeliteľnou súčasťou faktúry je odborným dozorom odsúhlasený súpis vykonaných prác v takom rozsahu a podrobnosti ako je špecifikovaná cena
  - deň odoslania, deň splatnosti a dátum zdaniteľného plnenia
  - názov bankového ústavu, číslo účtu zhotoviteľa
  - pečiatku a podpis oprávnenej osoby.

- 4.5 V prípade, že faktúra nebude obsahovať náležitosti uvedené v čl. IV., bod 4.4 tejto zmluvy, je objednávateľ oprávnený vrátiť ju zhotoviteľovi na doplnenie. V takomto prípade sa preruší plynutie lehoty splatnosti a nová lehota začne plynúť dňom doručenia opravenej faktúry objednávateľovi.
- 4.6 Konečná faktúra bude vystavená do 20 dní po odovzdaní a prevzatí riadne dokončených prác.
- 4.7 Objávateľ neposkytne zhotoviteľovi žiadny preddavok ani zálohovú platbu.
- 4.8 Úhrada faktúry bude realizovaná bezhotovostným platobným stykom na účet zhotoviteľa uvedený v tejto zmluve. Objávateľ nie je v omeškaní s úhradou faktúry, ak v posledný deň lehoty splatnosti zadá príkaz na jej úhradu svojmu peňažnému ústavu.
- 4.9 Zhotoviteľ je oprávnený, ak objednávateľ bude v omeškaní s úhradou doručenej faktúry, uplatniť si úrok z omeškania z dlžnej sumy, za každý deň omeškania v zmysle ustanovení Obchodného zákonníka.
- 4.10 Pohľadávky zhotoviteľa voči objednávateľovi nie je možné postúpiť tretej strane bez písomného súhlasu štatutárneho orgánu objednávateľa.

## Článok V.

### Základné podmienky na vykonanie diela

- 5.1 Zhotoviteľ vyhlasuje, že je oprávnený vykonávať činnosť podľa článku I. tejto zmluvy a že je pre ňu v plnom rozsahu náležite kvalifikovaný. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo podľa tejto zmluvy riadne a včas, vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť v súlade s ustanoveniami tejto zmluvy a v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami platnými na území SR. Zároveň je pri tom povinný na svoje náklady odstrániť všetok vzniknutý odpad.
- 5.2 Výluky v zmysle Súborného rozkazu prednostu stanice, alebo Rozkazu o výlukách (ďalej len "ROV") zabezpečí zhotoviteľ v súčinnosti s výkonnými jednotkami objednávateľa. Objávateľ poskytne výluky pre zhotovenie diela bezplatne na základe písomnej žiadosti zhotoviteľa uplatnenej v dostatočnom predstihu. Objávateľ zabezpečí na vlastné náklady pri výlukových prácach účasť vlastných organizačných zložiek zodpovedných za zabezpečenie zahájenia a ukončenia výluk zariadení objednávateľa.
- 5.3 Zhotoviteľ nevykoná zmeny žiadnych prác bez odsúhlasenia a písomného príkazu stavebného dozoru. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri zhotovení diela plniť pokyny dané výhradne v písomnej forme:
- osobou písomne splnomocnenou objednávateľom udeľovať zhotoviteľovi záväzné pokyny za účelom vytvorenia diela
  - zhotoviteľ je povinný vykonať dielo v zmysle platných predpisov, všeobecných a technických noriem železníc a všeobecných technických požiadaviek kvality stavieb (ďalej „VTPKS“)
- 5.4 Zhotoviteľ svojou činnosťou nesmie narušiť bezpečnosť osôb nachádzajúcich sa v objekte ani iných osôb pohybujúcich sa mimo staveniska. Zhotoviteľ je povinný nahradiť všetky škody spôsobené pri vykonávaní diela.
- 5.5 Za bezpečnosť svojich zamestnancov a iných osôb konajúcich za zhotoviteľa a dodržiavanie ustanovení bezpečnostných predpisov zodpovedá zhotoviteľ. Zhotoviteľ je povinný preukázateľne poučiť všetkých zamestnancov ako aj iné osoby pracujúce na diele o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Zhotoviteľ sa zaväzuje a je povinný dodržať pokyny a ustanovenia interného predpisu objednávateľa: **Bz1 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky.**
- 5.6 Zhotoviteľ je povinný na prevzatom stavenisku a v jeho okolí udržiavať poriadok a čistotu, je povinný odstraňovať odpady a nečistoty vzniknuté z jeho činnosti a to na vlastné náklady.
- 5.7 Zhotoviteľ musí bez meškania a písomne informovať objednávateľa o vzniku akejkoľvek udalosti, ktorá bráni alebo sťažuje realizáciu predmetu diela.

- 5.8 Zhotoviteľ vykoná všetky práce na jestvujúcich vedeniach a zariadeniach po vydaní súhlasu správcom vedenia alebo zariadenia a za podmienok daných správcami vedenia a za dozoru správcu počas vykonávania týchto prác.
- 5.9 Objednávateľ bude organizovať kontrolné dni na stavbe podľa potreby stavby.
- 5.10 Zhotoviteľ je povinný odo dňa prevzatia staveniska viesť stavebný denník v slovenskom jazyku a to ako originál a dve jeho kópie. Originál ostáva v stavebnom denníku, prvú kópiu odoberá stavebný dozor a druhú kópiu je zhotoviteľ povinný uložiť oddelene od originálu, aby bola k dispozícii v prípade straty alebo zničenia originálu. Záznamy v stavebnom denníku je oprávnený robiť stavbyvedúci, prípadne jeho zástupca a ich nadriadení. Okrem týchto osôb sú oprávnení robiť záznamy stavebný dozor objednávateľa a jeho nadriadení, projektant.
- 5.11 Ak stavbyvedúci do troch pracovných dní nepripojí svoje nesúhlasné stanovisko k vykonaným zápisom, pokladá sa to za jeho súhlas s obsahom.
- 5.12 V prípade potreby majú obe zmluvné strany právo iniciovať kontrolný deň.
- 5.13 Zhotoviteľ je povinný pre účely kontroly poskytnúť účastníkom vyžiadané relevantné informácie k plneniu tejto zmluvy. Ak objednávateľ zistí, že zhotoviteľ vykonáva dielo v rozpore so špecifikáciou diela, je objednávateľ oprávnený žiadať, aby zhotoviteľ na vlastné náklady odstránil nedostatky vzniknuté nesprávnym vykonaním a dielo vykonával v zmysle tejto zmluvy. Zhotoviteľ je povinný o výsledku kontroly spísať protokol a každému účastníkovi kontroly odovzdať jedno vyhotovenie protokolu. Protokol podpíše zástupcovia oboch zmluvných strán.

#### Článok VI. Odovzdanie staveniska

- 6.1 Objednávateľ zabezpečí pre zhotoviteľa bezplatné užívanie priestoru staveniska po dobu trvania stavby a dobu potrebnú na vypratanie staveniska.
- 6.2 Objednávateľ odovzdá najneskôr pri odovzdaní staveniska 3 x schválenú projektovú dokumentáciu spolu s dokladovou časťou a potrebnými vyjadreniami.
- 6.3 Pri zriadení, usporiadaní, vybavení a likvidácii sa dodržiavajú ustanovenia osobitného predpisu (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „stavebný zákon“) a vyhláška č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach) a osobitných zmluvných, technických a dodacích podmienok, tak ako sú uvedené v citovanom predpise a v tejto zmluve.
- 6.4 Zhotoviteľ si zabezpečí prevádzkové, sociálne, výrobné zariadenia staveniska a poskytne miestnosť pre stavebný dozor. Náklady na prevádzku, údržbu a likvidáciu sú súčasťou zmluvnej ceny.
- 6.5 Zhotoviteľ zabezpečí vytýčenie inžinierskych sietí najneskôr do zahájenia prác a zabezpečí stály dozor nad podzemnými vedeniami a zariadeniami, ktoré budú dotknuté prácami zhotoviteľa tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.
- 6.6 Bezpečnosť pri práci sa riadi zákonom č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a rezortnými bezpečnostnými predpismi.
- 6.7 Zhotoviteľ zabezpečí lekárske prehliadky u všetkých svojich zamestnancov, ktorí sa budú pohybovať v priestore možného ohrozenia železničnou prevádzkou pred zahájením realizácie služby. Zabezpečí, aby sa v priestore možného ohrozenia pohybovali len tí jeho zamestnanci, ktorí vyhovujú požiadavkám pre zmyslovú skupinu 1-3.
- 6.8 Zhotoviteľ predloží objednávateľovi na Stredisko prípravy a realizácie stavieb, Bratislava najneskôr do odovzdávky staveniska vyhlásenie, že zamestnanci zhotoviteľa majú preukázateľné poučenie o Základných smerniciach BOZP predpisu Bz 1. Vedúci prác zhotoviteľa požiada vedúceho príslušného výkonného pracoviska o vykonanie preukázateľného oboznámenia s rizikami, ktoré môžu vplyvať na výkon pracovnej činnosti na pracovisku, kde bude činnosť

vykonávaná. Následne vykoná vedúci prác zhotoviteľa preukázateľné oboznámenie s týmito rizikami ostatných svojich pracovníkov.

- 6.9 Zhotoviteľ zabezpečí poučenie svojich zamestnancov v kabinete bezpečnosti práce Inštitútu vzdelávania a psychológie a preukázateľné oboznámenie sa s rizikami každého pracoviska. Súčasťou tohto poučenia bude aj poučenie o bezpečnosti pri pohybe a práci pod trakčným vedením a v jeho blízkosti.
- 6.10 V zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. za vytvorenie podmienok pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci zodpovedá v plnej miere zhotoviteľ.
- 6.11 Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržať ustanovenia Stavebného zákona a jeho vykonávacích predpisov.
- 6.12 Zhotoviteľ umožní kontrolu dodržiavania ustanovení bezpečnostných predpisov bezpečnostnému technikovi ŽSR a zabezpečí odstránenie ním zistených závad v stanovenej forme a čase.

## Článok VII. Realizácia diela

- 7.1 Zhotoviteľ svojou činnosťou nesmie narušiť bezpečnosť osôb nachádzajúcich sa v objekte ani iných osôb pohybujúcich sa mimo staveniska,
- 7.2 Vytyčovanie a iné meračské práce potrebné pre vykonávanie predmetu diela zabezpečuje zhotoviteľ ako súčasť dodávky,
- 7.3 Zhotoviteľ uhrádza vodné a stočné, odber energie prevádzkového a sociálneho zariadenia staveniska.
- 7.4 Zamestnanci objednávateľa môžu vstupovať na stavenisko len pokiaľ sú poverení funkciou stavebného dozoru alebo inou kontrolnou a dozornou činnosťou a preukážu sa príslušným oprávnením,
- 7.5 Zhotoviteľ je povinný na prevzatom stavenisku, v jeho okolí a na prenechaných inžinierskych sieťach udržiavať poriadok a čistotu, je povinný odstraňovať odpady a nečistoty vzniknuté z jeho činnosti a to na vlastné náklady,
- 7.6 Pri odovzdaní diela je zhotoviteľ povinný usporiadať stroje, výrobné zariadenia, zvyšný materiál a odpady na stavenisku tak, aby bolo možné dielo riadne prevziať a bezpečne prevádzkovať,
- 7.7 Po termíne odovzdania a prevzatia diela, môže zhotoviteľ ponechať na stavenisku len stroje, výrobné zariadenia a materiál na odstránenie väd a nedorobkov, s ktorými objednávateľ dielo prevzal. Po odstránení väd a nedorobkov je zhotoviteľ povinný vypratať stavenisko do 14 dní od termínu stanoveného v preberacom zápise a upraviť stavenisko tak, ako mu to ukladá zmluva a projektová dokumentácia,
- 7.8 Zhotoviteľ vykonáva činnosti spojené s predmetom diela na vlastnú zodpovednosť podľa zmluvy, pričom rešpektuje technické špecifikácie, právne a technické predpisy, vyhlášky platné v SR, najmä stavebný zákon, zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných a montážnych prácach, zákon o životnom prostredí, zákon o odpadoch a o nakladaní s odpadmi, zákon o ovzduší, zákon o vodách, zákon o požiarnej ochrane, Slovenské technické normy, zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o technických požiadavkách“) Všeobecné technické požiadavky kvality stavieb. Zhotoviteľ je povinný preukázateľne poučiť všetkých zamestnancov pracujúcich na stavbe o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- 7.9 Objávateľ alebo ním poverená osoba pri realizácii predmetu podľa zmluvy vykonáva stavebný dozor (§ 46 b) stavebného zákona). Za tým účelom má prístup na pracoviská, dielne a sklady, kde sa zmluvné výkony a ich súčasti realizujú alebo skladujú. Na vyžiadanie mu musia byť predložené výkresy, vzorky materiálov a iné podklady súvisiace s predmetom zmluvy, ako aj výsledky kontrol kvality- atesty. S informáciami a podkladmi označenými dodávateľom ako jeho obchodné tajomstvo, musí objednávateľ zachádzať dôverne.

- 7.10 Ak považuje zhotoviteľ pokyny stavebného dozoru za neoprávnené alebo neúčelné, musí uplatniť svoje výhrady zápisom v stavebnom denníku. Pokyny musí na opätovné požiadanie vykonať, pokiaľ nie sú v rozpore s príslušnými technologickými postupmi, alebo neodporujú právnym predpisom, alebo nariadeniam miestnej alebo štátnej správy. Ak s takými prácami budú spojené navyše náklady, tie potom znáša objednávateľ. Ak takéto práce ovplyvnia postup prác, objednávateľ pristúpi na primeranú úpravu zmluvy z dôvodu časového posunu,
- 7.11 Materiály, stavebné diely a výrobky zabezpečované zhotoviteľom musia byť dokladované certifikátmi v zmysle zákona o technických požiadavkách a tie materiály, ktoré tieto doklady nebudú mať resp. nebudú zodpovedať zmluve a požadovaným skúškam, musí zhotoviteľ na vlastné náklady odstrániť a nahradiť bezchybnými,
- 7.12 Zhotoviteľ musí objednávateľa písomne a bez zbytočného odkladu informovať o vzniku každej udalosti brániacej alebo sťažujúcej realizáciu predmetu zmluvy,
- 7.13 Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť účasť svojich zamestnancov na preverovaní svojich dodávok a prác, ktoré vykonáva stavebný dozor objednávateľa a robiť okamžité opatrenia na odstránenie vytknutých závad a odchýlok od dokumentácie,
- 7.14 Žiadna časť diela nesmie byť zakrytá bez predchádzajúceho súhlasu stavebného dozoru. Zhotoviteľ je povinný umožniť skontrolovanie akejkoľvek časti diela, ktorá má byť zakrytá. Zhotoviteľ aspoň 3 pracovné dni vopred oznámi stavebnému dozoru, že časť diela bude zakryvať a stavebný dozor vykoná kontrolu. V prípade, že ju nevykoná, je povinný uhradiť náklady dodatočného odkrytia, pokiaľ sa takéto odkrytie požaduje. Ak sa však pri dodatočnom odkrytí zistí, že práce boli vykonané chybné, nesie náklady dodatočného odkrytia zhotoviteľ.
- 7.15 Stavebný dozor objednávateľa:  
Ing. Jozef Olša, č.t. 920 4128, 0911 988 362  
Ing. Bohumil Štubňa č.t. 0911 988 436
- 7.16 Stavbyvedúci určený zhotoviteľom : Miroslav Schiffer, č.t. 0907 713 961. Zhotoviteľ sa zaväzuje že menovaný stavbyvedúci bude k dispozícii počas celej doby plnenia predmetu zmluvy. Zhotoviteľ zabezpečí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pre objednávateľa. Objednávateľ ho záväzne, pred zahájením stavby poverí funkciou koordinátora bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.  
Objednávateľ poveruje funkciou koordinátora bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci: RSDr Arpád Tichý č.t. 0903 045 832.
- 7.17 Objednávateľ poveruje funkciou stavebného dozoru zastupujúceho objednávateľa pri kontrolných dňoch, kontrole vykonávaných prác, pri mesačnom potvrdzovaní vykonávaných prác ako i preberaní ukončeného diela: Ing. Zvonár Milan, ÚS SPaR Bratislava, tel. č.: 02-2029-7726, 0903 438 733.
- 7.18 Za bezpečnosť svojich zamestnancov a iných osôb konajúcich za zhotoviteľa a dodržiavanie ustanovení bezpečnostných predpisov zodpovedá zhotoviteľ, ktorý je povinný preukázateľne poučiť všetkých zamestnancov ako aj iné osoby pracujúce na diele o pravidlách bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Zhotoviteľ sa zaväzuje a je povinný dodržať pokyny a ustanovenia interného predpisu objednávateľa: Bz1 bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky (ďalej len „Bz1“), body 430-438 (Príloha).
- 7.19 Zhotoviteľ predloží pri odovzdaní staveniska k nahliadnutiu tieto doklady:
- doklad o absolvovaní školenia z predpisu Bz1 od Ústredného inštitútu vzdelávania a psychológie ŽSR,
  - doklad o absolvovanej lekárskej prehliadke (bod 432 Bz1) osôb pracujúcich na výkone diela.
- Ich nepredloženie považuje objednávateľ za podstatné porušenie tejto zmluvy.
- 7.20 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri odovzdaní staveniska uzatvorí s objednávateľom písomnú dohodu o spolupráci v zmysle bodu 431 Bz1, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy ako Príloha č. 4.

## Článok VIII. Odovzdanie a prevzatie diela

- 8.1 Zhotoviteľ odovzdá a objednávateľ prevezme riadne dokončené dielo v termíne podľa čl. II tejto zmluvy na základe výzvy zhotoviteľa.
- 8.2 Zhotoviteľ splní svoju povinnosť vykonať dielo jeho riadnym ukončením a protokolárnym odovzdaním predmetu diela objednávateľovi podľa dohodnutých podmienok v tejto zmluve. Riadnym ukončením diela sa rozumie ukončenie v dohodnutej lehote a bez vád.
- 8.3 Na základe oznámenia zhotoviteľa, že zmluvné práce sú ukončené je objednávateľ povinný určiť program preberacieho konania tak, aby sa toto skončilo do 3 dní od jeho začatia.
- 8.4 Zmluvné strany sa dohodli, že dielo je možné preberať aj podľa jednotlivých ucelených častí, ktoré možno používať samostatne. Zmluvné strany sa môžu dohodnúť na samostatnom odovzdaní a prevzatí len takých dokončených prác alebo častí, ktorých samostatné odovzdanie a prevzatie sa predpokladá aj v projektovej dokumentácii.
- 8.5 Odovzdaním zhotoveného diela alebo jeho časti nadobúda k nemu objednávateľ vlastnícke právo a takisto na objednávateľa prechádza nebezpečenstvo škody na odovzdanom diele alebo jeho odovzdanej časti.
- 8.6 Zhotoviteľ je povinný najneskôr 10 dní vopred oznámiť objednávateľovi, kedy bude predmet zmluvy, alebo jej funkčná časť pripravená na odovzdanie.
- 8.7 Zhotoviteľ je povinný vykonať komplexné vyskúšanie odovzdávanej časti diela.
- 8.8 Zhotoviteľ je povinný pri preberacom konaní odovzdať objednávateľovi:
- zápisnice a osvedčenia o vykonaných skúškach použitých materiálov,
  - zápisnice o preverení prác a konštrukcií v priebehu výstavby zakrytých,
  - zápisnice o individuálnom a komplexnom vyskúšaní zmontovaných zariadení,
  - doklady o vykonaných funkčných skúškach, revízne správy a protokoly ÚRŽD
  - dokumentáciu skutočného v zmysle VTPKS časti 1 Všeobecné podmienky bod 134
  - stavebný denník.
- Absencia niektorého z dokladov je dôvodom na neuskutočnenie preberacieho konania.
- 8.9 Objávateľ nie je povinný prevziať dokončenú časť stavby, ak nebola z dôvodov na strane zhotoviteľa odovzdaná iná časť stavby (súvisiaca s dokončenou stavbou), ktorá už mala byť podľa dojednaní dokončená.
- 8.10 O odovzdaní a prevzatí diela spíšu zhotoviteľ a objednávateľ preberáciu zápisnicu v 4-och vyhotoveniach (po dve dostanú obe zmluvné strany), ktorú obidve strany podpíšu. Zápisnicu o odovzdaní a prevzatí dokončeného diela alebo časti diela spisuje stavebný dozor objednávateľa, ak nebude dohodnuté inak. Preberacia zápisnica bude okrem základných údajov obsahovať:
- zhodnotenie kvality odovzdávaného a preberaného diela,
  - súpis zistených vád a nedorobkov,
  - konštatovanie objednávateľa, že zmluvné dielo preberá k stanovenému termínu resp. dôvody pre ktoré ho nepreberá,
  - dodatočne požadované práce,
  - podpisy oprávnených zástupcov zmluvných strán,
  - konštatovanie, či dňom odovzdávania a prevzatia diela začína plynúť záručná lehota a dĺžka jej trvania,
  - súpis dokladov odovzdávaných spolu so zmluvným dielom.
- 8.11 Objávateľ nie je povinný prevziať dielo s vadami. Ak objednávateľ odmietne prevzatie, je povinný uviesť dôvody. Po odstránení nedostatkov sa odovzdávacie - preberacie konanie opakuje v nevyhnutnom rozsahu a k pôvodnej zápisnici sa spíše dodatok.



## Článok IX. Osobitné technické podmienky

- 9.1 Zhotoviteľ je povinný zabudovať materiál a výrobky I. triedy akosti s predpísanou dobou záruky, skúškami a atestami. Prípadné zmeny musia byť vopred odsúhlasené objednávateľom (projektantom, budúcim správcom a užívateľom) písomnou formou.
- 9.2 Zhotoviteľ je povinný používať len také materiály a výrobky pre dopravnú cestu, pre ktoré boli vydané objednávateľom schválené plány, technické predpisy, normy, zavádzacie, povolovalacie a vzorové listy.
- 9.3 Nie je dovolené vyrábať rôzne časti dopravnej cesty vlastnými výrobnými jednotkami zhotoviteľa, pokiaľ pre ne nebola odsúhlasená dokumentácia a technológia.
- 9.4 Nie je prípustné používanie technológií, ktoré sú v rozpore s platnými technickými a bezpečnostnými, alebo hygienickými predpismi a normami všeobecnými i rezortnými.
- 9.5 Je zakázané používať drobnú a veľkú mechanizáciu pre montážne a stavebné práce, ktorá bola oproti schválenej dokumentácii rôzne, väčšinou neodborne upravovaná a nie sú pre ňu vypracované technické a technologické predpisy a jej prevádzkovaním by mohli byť porušené predpisy bezpečnostné, hygienické, o ochrane zdravia a mohlo by prísť k zhoreniu životného prostredia.
- 9.6 Nesmú byť pripustené do prevádzky stroje a mechanizácia s neplatnou revíziou, ktoré svojím technickým stavom nezodpovedajú schváleným podmienkam pre ich prevádzku.

## Článok X. Zmluvné pokuty a úroky z omeškania

- 10.1 Dohodnutá pokuta za nedodržanie zmluvného termínu zhotovenia diela zhotoviteľom sa stane splatnou uplynutím tohto termínu. Zaplatenie pokuty nevylučuje povinnosť zhotoviteľa uhradiť škodu objednávateľovi, ktorá vznikla nesplnením záväzkov vyplývajúcich zo zmluvného vzťahu.
- 10.2 V prípade, že zhotoviteľ nedodrží termín ukončenia diela podľa tejto zmluvy, uhradí objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny diela za každý deň omeškania. Základom pre výpočet bude cena bez DPH.
- 10.3 Objednávateľ má právo uplatniť voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu za omeškanie s odstránením väd a nedorobkov uvedených v zápise z preberacieho konania vo výške 20 € za každý deň omeškania, vadu a nedorobok až do dňa, keď budú vady a nedorobky odstránené. To platí aj pre skryté vady reklamované v záručnej lehote.
- 10.4 Objednávateľ má právo uplatniť si voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu za neuvoľnenie a nepratanie staveniska v lehote uvedenej v zmluve (zápise z preberacieho konania) vo výške 20 € za každý deň omeškania.
- 10.5 Objednávateľ má právo uplatniť si voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu 5 000,- € za každú navyšnú výluku dopravných koľají podľa rozkazu o výluke. Uplatnenie pokuty nezabavuje objednávateľa práva uplatniť škodu vzniknutú z titulu nedodržania výluky.
- 10.6 Zhotoviteľ je oprávnený účtovať objednávateľovi úroky z omeškania so zaplatením splatnej faktúry podľa ustanovení Obchodného zákonníka za každý deň omeškania.
- 10.7 Zmluvné pokuty dohodnuté v tejto zmluve hradí povinná strana nezávisle od toho, či a v akej výške vznikne druhej strane škoda porušením povinnosti, ktorú možno vymáhať samostatne.

## Článok XI. Zodpovednosť za škody

- 11.1 Zodpovednosť za škodu spôsobenú porušením povinnosti jednej zo zmluvných strán sa spravuje ustanoveniami Obchodného zákonníka a súvisiacich predpisov o náhrade škody.
- 11.2 Pokiaľ vzniknú škody na stavenisku alebo vykonaných prácach alebo častiach počas obdobia, v ktorom je zhotoviteľ povinný sa o starať, musí zhotoviteľ odstrániť tieto škody na vlastné náklady.
- 11.3 Ak škodu spôsobila tretia osoba, ktorej zhotoviteľ zveril plnenie svojej povinnosti, za škodu zodpovedá zhotoviteľ.

## Článok XII. Zodpovednosť za vady a záruka

- 12.1 Zhotoviteľ zodpovedá za vady v zmysle § 560 a nasl. Obchodného zákonníka.
- 12.2 Po zistení, že dielo vykazuje vady, za ktoré nesie zodpovednosť zhotoviteľ, má objednávateľ právo požadovať bezplatné odstránenie vady. V prípade, že odstránenie vady nie je možné alebo by neprimerane zaťažovalo objednávateľa, má objednávateľ právo na bezplatné odstránenie vady poskytnutím nového plnenia tzv. náhradné plnenie. Vadu je zhotoviteľ povinný odstrániť do 5 dní odo dňa doručenia písomného oznámenia objednávateľa o vade, pokiaľ si strany písomne v konkrétnom prípade nedohodnú inú lehotu.
- 12.3 Reklamácia o vadách musí byť vyhotovená v písomnej forme.
- 12.4 Záručná doba na dielo dodané zhotoviteľom je 60 mesiacov s výnimkou dodávok a materiálu technologického charakteru, u ktorých platia záruky určené dodávateľom technológie. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že ním vykonané dielo bude mať počas celej záručnej doby odo dňa jeho odovzdania objednávateľovi vlastnosti:
- vlastnosti stanovené v tejto zmluve,
  - stanovené vo všetkých technických normách, ktoré sa vzťahujú k materiálom a prácam vykonaným na základe tejto zmluvy.
- 12.5 Záručná doba sa automaticky predlžuje o časové obdobie rovnajúce sa súčtu všetkých období po prevzatí diela a vykonaní potrebných prác, počas ktorých nebolo možné dielo riadne používať na účely pre ktoré je určené a to z dôvodu oprávnene reklamovanej vady.
- 12.6 Zhotoviteľ môže použiť na montáž a vykonanie diela iba materiály a veci, ktoré plne vyhovujú požiadavkám, ktoré vyplývajú z technických noriem a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území SR. Zhotoviteľ nesie zodpovednosť za vhodnosť použitých materiálov, ich spracovanie a ďalšie vlastnosti a nakladanie týkajúce sa týchto materiálov.

## Článok XIII. Zmena o odstúpenie od zmluvy

- 13.1 Zmeny a doplnky k tejto zmluve je možné vykonať len písomnou formou po dohode oboch zmluvných strán alebo oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán podpísaním dodatku resp. dodatkami k tejto zmluve.
- 13.2 Ukončenie zmluvy môže nastať:

- a) Písomnou dohodu zmluvných strán,
  - b) Písomným odstúpením od tejto zmluvy za podmienok ustanovených v tejto zmluve a § 344 a nasl. Obchodného zákonníka
- 13.3 Objednávateľ môže od tejto zmluvy odstúpiť v prípade, ak zhotoviteľ poruší povinnosti, ktoré mu vyplývajú z ustanovení tejto zmluvy alebo z ustanovení príslušných právnych predpisov a to už po druhom takomto porušení hociktorej povinnosti zo strany zhotoviteľa, pričom objednávateľ po prvom porušení povinnosti písomne upozorní zhotoviteľa na porušenie zmluvných podmienok alebo ustanovení právnych predpisov s upozornením, že pri ďalšom porušení hociktorej povinnosti odstúpi od tejto zmluvy, pričom v upozornení uvedie lehotu na nápravu, ak sa vyžaduje. Po druhom porušení povinnosti objednávateľ už len zašle oznámenie v listinnej forme o odstúpení od zmluvy. Účinky odstúpenia od zmluvy nastanú okamihom doručenia tohto písomného oznámenia zhotoviteľovi. Ustanovenia čl. XIII. bod 13.5 tejto zmluvy týmto nie sú dotknuté.
- 13.4 Zhotoviteľ môže od tejto zmluvy odstúpiť v prípade opakovaného porušenia povinností objednávateľom, ktoré pre objednávateľa vyplývajú z ustanovení tejto zmluvy alebo z ustanovení príslušných právnych predpisov. Odstúpenie od zmluvy musí mať písomnú formu, pričom účinky odstúpenia od zmluvy nastanú okamihom jeho doručenia objednávateľovi. Odstúpeniu od zmluvy musí predchádzať písomné upozornenie na porušovanie zmluvných podmienok alebo ustanovení právnych predpisov spolu so stanovením dodatočnej primeranej lehoty na odstránenie tohto porušovania.
- 13.5 Porušenie právnych predpisov alebo pravidiel uvedených v tejto zmluve týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany a zdravia pri práci a čl. V. bod 5.5 tejto zmluvy je podstatným porušením tejto zmluvy a zakladá oprávnenie objednávateľa na okamžité odstúpenie od tejto zmluvy.
- 13.6 Objednávateľ je povinný zhotoviteľovi doručiť kalkuláciu vzniknutých navyš nákladov a svoje ďalšie nároky súvisiace s odstúpením od zmluvy najneskôr 14 dní po vyúčtovaní s náhradným zhotoviteľom.
- 13.7 V prípade odstúpenia od zmluvy zhotoviteľom alebo objednávateľom, má objednávateľ nárok na úhradu preukázanej škody spôsobenej neukončením dohodnutých výkonov.
- 13.8 Práce a dodávky ku dňu odstúpenia od zmluvy sa vyúčtujú podľa zmluvných cien v preukázateľnom rozsahu a náhrada škody bude poskytovaná podľa ustanovení Obchodného zákonníka.

#### **Článok XIV. Záverečné ustanovenia**

- 14.1 Pokiaľ v tejto zmluve nie je dohodnuté inak, riadia sa vzájomné práva a povinnosti zmluvných strán ustanoveniami Obchodného zákonníka a iných všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území SR.
- 14.2 Zmeny a doplnky k tejto zmluve je možné vykonať len písomnou formou po dohode oboch zmluvných strán a to číslaním a oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán podpísaným dodatkom (dodatkami) k tejto zmluve.
- 14.3 Zmluva je vyhotovená v 7 origináloch, z toho 5 vyhotovení obdrží objednávateľ a 2 vyhotovenia obdrží zhotoviteľ.
- 14.4 Zmluvné strany berú na vedomie, že objednávateľ v zmysle zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov ako povinná osoba, túto zmluvu zverejní.
- 14.5 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán a účinnosť nadobudne v zmysle § 47a Občianskeho zákonníka v platnom znení, dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia.

14.6 Obe zmluvné strany vyhlasujú, že si túto zmluvu pred jej podpísaním prečítali, že bola uzavretá slobodne, vážne, určite a zrozumiteľne a na znak súhlasu s jej obsahom ju vlastnoručne podpisujú.

V Bratislave, dňa **9 MAR. 2012**

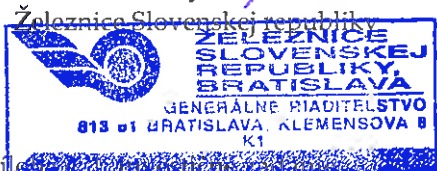
V ....., dňa .....

Za objednávateľa:

Za zhotoviteľa:

Ing. Vladimír Lupták  
Generálny riaditeľ

Martin Neubeller  
riaditeľ spol.ELTRA, s. r. o.



Príloha

Príloha č. 2: Harmonogram prác

Príloha č. 3: Výkaz výmer

Príloha č. 4: Články 430 až 438 Bz1 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky (ďalej len „Bz1“)

## Investičné zadanie

### 1. Identifikačné údaje

#### 1.1 Stavba

Názov stavby: ŽST Bratislava hlavná stanica, rekonštrukcia TV a súvisiacich úprav koľajového riešenia a zabezpečovacieho zariadenia – rekonštrukcia brán TV

Miesto stavby : ŽST Bratislava hlavná stanica

Okres: Bratislava

Kraj: Bratislavský

Katastrálne územie : Bratislava, obvod I., III.

Odvetvie : Elektrotechnika

Charakter stavby: Rekonštrukcia zariadení infraštruktúry

#### 1.2 Stavebník

Názov stavebníka : ŽSR GR Klemensova 8, 813 61 Bratislava

#### 1.3 Termíny

Termín predloženia zadania stavby : 12/2011

Termín realizácie : do 12/2012

#### 1.4 Projektant

Prodex

Rusovská cesta 16

Bratislava

#### 1.5 Správca objektu

Správca : ŽSR OR Trnava – Sekcia energetiky a elektrotechniky

### 2. Prehľad použitých podkladov:

PD stupeň DRS

Stavebné objekty a prevádzkové súbory:

SO 01-35-01 Komplexná rekonštrukcia trakčného vedenia (stavebná časť)

### 3. Zdôvodnenie stavby a jej cieľov:

ŽST Bratislava hlavná stanica bola elektrifikovaná v roku 1967 zostavou typu CB, ktorá riešila upevnenie jednotlivých prvkov trolejového vedenia pomocou reťazoviek, horných a dolných smerových lán. V stávajúcej CB zostave boli použité prvky a materiály, ktoré sa už nevyrábajú a ktoré nová vzorová zostava typu „S“ nepozná. Tým sa komplikuje údržba a zabezpečenie prevádzkyschopnosti TV. Doteraz od sprevádzkovania trakčného vedenia nebola realizovaná žiadna akcia, ktorá by komplexnejšie riešila jeho úpravu pre zaistenie spoľahlivosti a plynulosti prevádzky. Z dôvodu prekročenej životnosti trakčného vedenia ako aj pripravovanej zmeny usporiadania koľajiska je nutná komplexná rekonštrukcia TV, ktorou vznikajú vyvolané investície na vonkajšom osvetlení ako aj v káblových rozvodoch DOO. Stavba bude realizovaná v ochrannom pásme železnice.

### 4. Jestvujúci stav

Trakčné vedenie Bratislava hlavná stanica bolo uvedené do prevádzky v roku 1968, CB zostavou, ktorá riešila upevnenie jednotlivých prvkov trakčného vedenia pomocou reťazoviek, horných a dolných smerových lán.

### 5. Popis navrhovaného riešenia

## Základy

V smere od Lamača po západné portály tunelov je stanica situovaná v skalnatom záreze zaistenom zárubňami múrmi. Na strane pod ulicou Jaskov rad pokračuje stanica v záreze od východných portálov tunelov až po nástupištia. Od nástupíšť po žst Bratislava odstavne a nadväzujúce trate smer Bratislava Vajnory, Bratislava Rača a Bratislava Nové Mesto je koľajisko situované na násype, ktorý bol podľa dostupných informácií vybudovaný zo skalnej hlušiny vyzískanej z prác na zriaďovaní zárezu.

Nosné, výstužné a bránové stožiare budú v stanici osadené spravidla na hĺbených hranolových základoch zodpovedajúcich typov NS, VS a B1S, resp. B2S.

Kotevné priehradové stožiare budú osadené na hĺbených stupňových základoch typu HP, resp. v kolíznych prípadoch na asymetrických základoch typu A, B. Výstužné priehradové stožiare budú osadené na hĺbenom hranolovom základe typu H.

V zúženom priestore medzi koľajami budú hranolové základy navrhnuté ako hĺbené utopené v prevedeniach zodpovedajúcim ich funkcii a votknutým stožiarom. Do základov, v ktorých budú votknuté oceľové trubkové stožiare, bude počas betonáže vložená korugovaná rúra  $\phi$  400 mm zodpovedajúcej dĺžky, do ktorej sa zasunie stožiar. Priestor medzi stožiarom a vnútorným priemerom korugovanej rúry sa v celej dĺžke rúry vyplní betónovou zálievkou. V úrovni terénu sa v okolí stožiara vytvorí betónová hlavička, aby sa zabránilo vnikaniu vody do priestoru medzi stožiar a korugovanú rúru.

Základy budú vyhotovené z betónu STN EN 206-1 – C25/30. Výstuž hĺbených hranolových základov so svorníkmi je tvorená z (SZ) KARI sietí  $\phi$  8 mm s veľkosťou ôk 75 x 150 mm (vzdialenosť zvislých prútov siete je 75 mm!). Nakoľko sa hlavná stanica nachádza v zóne výskytu bludných prúdov (obratisko električiek), budú základy trakčných stožiarov budované z elektroizolačného betónu s minimálnym merným odporom 3000  $\Omega$ .m. Prídavná výstuž hĺbených stupňových základov je tvorená oceľovými prútmi 10 216 (E)  $\phi$  20 mm zodpovedajúcich určených dĺžok podľa veľkosti nadbetónovania.

Vrchná hrana základov nad terénom:

- v koľajisku stanice je navrhnutá min. 10 cm,
- v protisvahu a na zhlaviach stanice majúci charakter širšej trate min. 20 cm.

Z priestorových dôvodov budú trakčné stožiare č.11, 12, 13, 14, 37, 37A, 37B, 37C, 39, 54A, 56A, 62, 70, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 82, 83A-D, 84A-D, 85A, 87, 88, 89, 90 25, 25K, 27, 29, 31, 33 uchytené na atypické hĺbkové základy (mikropilótové).

Základy MPB1, MPB1P, MPB2, MPB2P budú realizované ako mikropilótové zo 4 ks mikropilót, základy MPK 80, MPK80P, MPK100, MPK100P a MPK100A zo 6 ks GEWI tyčí  $\phi$  40 mm. Pre zabezpečenie 50 mm krytia oceľových rúr po zohľadnení roztrhnutia a roztláčenia (cca 10 mm radiálne) cementovej zálievky pri injektáži, budú tieto zapustené do zapažených vrtov priemeru minimálne 140 mm. Priestor medzi nečistôt zbavenými a odmastenými mikropilótami opatrenými antikoróznym náterom a výpažnicami sa vyplní cementovou zálievkou zloženia  $c:v=2,5:1$ . Celková dĺžka mikropilót v jednotlivých typoch základov je zrejma z príloh 16.2 a 16.3 a závisí od projektantom predpokladanom geotechnickom zložení podložia základov. Kvôli neexistujúcemu geotechnickému prieskumu je potrebné overiť geológiu podložia pri vŕtaní mikropilót a v prípade väčších odchýlok od predpokladanej geológie je možná zmena dĺžky mikropilót po dohode s projektantom. Vrty mikropilót budú realizované z dna výkopu pre jednotlivé základy.

Pre zabezpečenie rovnomerne účinného plášťového trenia po celej dĺžke mikropilót je potrebné po zrealizovaní vrtov zhutniť zeminu v škáre pod budúcim podkladovým betónom na  $ID \geq 0,8$ .

Prostredníctvom betonárskej výstuže (B500B) a oceľových kotviacich hlavíc budú mikropilóty prepojené so ŽB hlavou.

Do železobetónovej hlavy sa osadí:

pre MPK80, MPK80P, MPK100, MPK100P: Svorníky s pätkou – typy a rozmiestnenia sú uvedené v Stavebnej tabuľke (príloha č. 7)

pre MPK100A:

Svorníky typu M42 – rozmiestnenia a počty sú uvedené v Stavebnej tabuľke (príloha č. 7)

pre MPB1 a MPB1P:

Svorníkový kôš typu KS30

pre MPB2 a MPB2P:

Svorníkový kôš typu KSB30

Na osadené svorníky sa upevnia trakčné stožiare. V zmysle STN EN 206-1 sa železobetónové hlavy o rozmeroch 1,0 x 1,0 x 1,2 m; 1,1 x 1,2 x 1,2; 1,0 x 1,0 x 1,5 m; 1,0 x 1,2 x 1,5 m; 1,1 x 1,0 x 2,0 m; 1,1 x 1,2 x 2,0 m; 1,3 x 1,0 x 2,2 m; 1,3 x 1,2 x 2,2 m; 1,2 x 3,0 x 1,5 m zhotovia z betónu C25/30 - XC2, XF3, XA1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16 - S3. Na kontakte so zemínou je potrebné betónové plochy opatriť 1x penetračným a 2x asfaltovým náterom proti vode a zemnej vlhkosti. ŽB hlava bude uložená na podkladovom betóne C12/15 hr. 0,08 m. Parametre mikropilótového základu sú zrejme z príloh č. 16.2 Mikropilótové základy – výkres tvaru a 16.3 Mikropilótové základy – výkres výstuže.

### Stožiare

V koľajisku stanice budú ako nosné, výstužné a bránové stožiare použité oceľové trubkové stožiare typu T vo variantoch T, TB, TS, 2TS, TBS a 2TBS. V traťovom úseku Bratislava hl. st.– Lamač budú ako nosné použité predpäté betónové stožiare typu PS. Na kotvenie zostáv trakčného vedenia a pod odpájače budú použité oceľové mrežové stožiare typu BP. V kotevných blokoch budú použité dlhé kotevné stĺpiky I22/3500.

Pätky všetkých stožiarov sú uvažované bez betónových hlavičiek. Stožiare, ktoré budú na základy uchytené pomocou svorníkov sa do zvislej polohy vyregulujú pomocou rektifikačných matíc.

Pri montáži stožiarov je potrebné dodržať ustanovenia čl. 226 až 230 VTPKS, Časť E05 – Trakčné vedenie. Záklon stožiarov je potrebné nastaviť v súlade s čl. 357 až 361 uvedeného predpisu. Do požadovanej polohy sa stožiare vyregulujú pomocou rektifikačných matíc.

Stožiare s pätkou (PS, TBS, 2TS) sa nepodlievajú cementovou zálievkou, je však potrebné dodržať max. voľné rameno svorníkov 25 mm (t.j. vyčnievajúci voľný driek svorníku nad vrchnou hranou základu). Pokiaľ túto hodnotu nie je možné dodržať, je nutné svorníky po nastavení stožiara zaliať nezmrašťujúcou betónovou zálievkou. Pätky priehradových stožiarov typu BP je potrebné podliať vždy.

Protikorózna ochrana podpier a oceľových konštrukcií je prevádzaná výrobcom, ktorý garantuje kvalitu prevedenia. Oceľové trubkové a priehradové stožiare, kotevné stĺpiky a ostatné oceľové konštrukcie sú navrhnuté so základnou povrchovou úpravou metalizáciou. V prípade poškodenia ochrannej vrstvy pri montáži je potrebné konštrukcie po montáži opatriť krycím uzavieracím náterom. Ponechané stožiare sa očistia a opatria vhodným náterovým systémom.

Priečne umiestnenie nových trakčných podpier z vonkajšej strany koľají je navrhnuté na vzdialenosť líca stožiara min 3,0 m + (delta) od osi koľaje. V prípade stiesnených pomerov v oblasti portálov tunela a zárubných múrov bude navrhnutá výnimočná vzdialenosť líca stožiara min 2,7 m + (delta) od osi koľaje. Poloha trakčných podpier rešpektuje navrhované ako aj existujúce zariadenia a konštrukcie železničného spodku a zvršku ako aj ďalších súčastí železničnej infraštruktúry.

Presah vrchnej hrany nových základov je uvedený v kap. 3.2.4 Základy.

Označovanie trakčných podpier je navrhnuté podľa STN 37 5199. Číslovanie stožiarov bude vyhotovené ako tabuľka s číselným označením stožiara. Vyhotovenie a umiestnenie tabuľky musí zodpovedať čl. 81 až 86 STN 37 5199.

### Brány

Na novopostavených bránach sa použije brvno typu 23L, resp. 34L, podľa dĺžky brvna. Výška spodnej hrany brvna bude spravidla 8,0 m nad temenom koľaje. Výška sa s ohľadom na výšku zárubných múrov bude meniť. Brvná brán sú navrhnuté so základnou povrchovou úpravou metalizáciou.

Upevnenia a vyvesenia brvien sú navrhnuté podľa funkčného súboru 8 (jún 2003). Presné hodnoty dĺžok a výšok jednotlivých typov brvien, ich ukončení a vyvesení sú zrejme z príloh č. 12 **Priečne rezy bránami.** (projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby)

Na existujúcich brvnách vykoná zhotoviteľ prieskum (zistenie stavu ocelevej konštrukcie, korózný úbytok a stav protikorózneho ochrany) a na základe výsledkov prieskumu navrhne a zrealizuje vhodný náterový systém.



## Príloha č. 2: Harmonogram prác

ŽSR, Bratislava hl. st. rekonštrukcia TV a súvisiacich úprav kofajového riešenia a zabezpečovacieho zariadenia.  
SO 01-35-01 Komplexná rekonštrukcia trakčného vedenia.

P.č.	počet dní	etapa	popis prác	požadovaná koľ. výluka	požadovaná nap. výluka
1	1 deň	SP 0a	Oprava základov existujúcich stožiarov č.41, 43, 51.	Bez výluky.	Bez napät'ovej výluky
2	1 deň	SP 0a	Oprava základov existujúcich stožiarov č.42, 44, 46, 48, 50, 52.	Bez výluky.	Bez napät'ovej výluky
3	1 deň	SP 0a	Oprava základov existujúcich stožiarov č.42A, 44A, 46A, 48A, 50A, 52A.	Bez výluky.	Bez napät'ovej výluky
4	1 deň	SP 0a	Oprava základov existujúcich stožiarov č.46B, 48B, 50B, 50C, 52B.	Bez výluky.	Bez napät'ovej výluky
5	1 deň	SP 0a	Odozdanie zrealizovaných prác po ukončení SP 0a		
6	1 deň	SP 0b	Výkop a betónovanie základu č.228.	Koľ.č. „S“ žst. BA hl. st.	TV koľ.č. „S“ žst. BA hl. st.
7	10 dní	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.2 až 34, 2A, 2B, 14A, 16A, 28A.	Koľ.č. 26, 26A, „N“ žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 26, 26A, „N“ žst. BA hl. st.
8	3 dni	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.36 až 40A, 42C.	Koľ.č. 22b žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 20, 22, 22b žst. BA hl. st.
9	1 deň	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.38, 40.	Koľ.č. 14 žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 14 až 18 žst. BA hl. st.
10	2 dni	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.16B, 26A, 28, 28B.	Koľ.č. 8, 8a žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 8, 8a, 10 žst. BA hl. st.
11	20 dní	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.227 až 33. (pozn.: potrebný ručný výkop základov)	Koľ.č.1a, 1c žst. BA hl. st.	TV koľ.č.1, 1a, 1b, 1c, VA1 žst. BA hl. st.
12	10 dní	SP 0b	Vrtanie mikropilotov a betónovanie základov č.21 až 27 a 35 až 39.	Koľ.č.1, 1c žst. BA hl. st.	Bez napät'ovej výluky.
13	4 dni	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.D1 až D12, 53, 55.	Koľ.č.3 až 17 žst. BA hl. st. podľa potreby.	TV koľ.č.3 až 11 žst. BA hl. st.
14	4 dni	SP 0b	Výkop a betónovanie základov č.57 až 77.	Koľ.č.3a, 21, 23, 25 žst. BA hl. st.	Bez napät'ovej výluky
15	3 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.42B, 48C, 54A až 60.	Koľ.č.14, 16, 18, 20, 24 žst. BA hl. st. podľa potreby	TV koľ.č.14 až 22 žst. BA hl. st.
16	7 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.62 až 78.	Koľ.č.10b žst. BA hl. st.	TV koľ.č.8, 10 žst. BA hl. st.
17	8 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.80 až 86.	Koľ.č.2f, 8 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.2f, 8, 10 žst. BA hl. st.
18	8 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.79 až 87.	Koľ.č.1e, f žst. BA hl. st.	TV koľ.č.1e-f žst. BA hl. st.
19	4 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.89 až 101, 1A**.	Koľ.č.1f, LAM1 BA hl. st.	TV koľ.č.1f, LAM1 žst. BA hl. st.
20	4 dni	SP 0b	Vrtanie mikropilotov, výkop a betónovanie základov č.88 až 102, 2A**.	Koľ.č.2f, LAM2 BA hl. st.	TV koľ.č.2f, LAM2 žst. BA hl. st.
21	1 deň	SP 0b	Odozdanie zrealizovaných prác po ukončení SP 0b		
22	2 dni	SP 0c	Stavba stožiarov č.228, 2 až 34, 2A, 2B, 14a, 16A, 28A.	Koľ.č. 26, 26A, „N“ žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 26, 26A, „N“ žst. BA hl. st.
23	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.36 až 40A, 42C.	Koľ.č. 22b žst. BA hl. st.	TV koľ.č. 20, 22, 22b žst. BA hl. st.
24	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.16B, 26A, 28, 28B, 38, 40.	Koľ.č. 8, 8a, 10 žst. BA hl. st. podľa potreby.	TV koľ.č. 8, 8a, 10 žst. BA hl. st.
25	3 dni	SP 0c	Stavba stožiarov č.227 až 35.	Koľ.č.1a, 1c žst. BA hl. st.	TV koľ.č.1, 1a, 1b, 1c, VA1 žst. BA hl. st.
26	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.37 až 39.	Koľ.č.1a, 1c žst. BA hl. st.	TV celá žst. BA hl. st.
27	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.42B, 48C, 54A až 60.	Koľ.č.14, 16, 18, 20 žst. BA hl. st. podľa potreby	TV koľ.č.14 až 22 žst. BA hl. st.
28	2 dni	SP 0c	Stavba stožiarov č.57 až 77.	Koľ.č.3a, 21, 23, 25 žst. BA hl. st.	Bez napät'ovej výluky
29	2 dni	SP 0c	Stavba stožiarov č.62 až 78.	Koľ.č.10b žst. BA hl. st.	TV koľ.č.8, 10 žst. BA hl. st.
30	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.80 až 86.	Koľ.č.2f, 8 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.2f, 8, 10 žst. BA hl. st.
31	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.79 až 87.	Koľ.č.1e, f žst. BA hl. st.	TV koľ.č.1e-f žst. BA hl. st.
32	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.89 až 101, 1A**.	Koľ.č.1f, LAM1 BA hl. st.	TV koľ.č.1f, LAM1 žst. BA hl. st.
33	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.88 až 102, 2A**.	Koľ.č.2f, LAM2 BA hl. st.	TV koľ.č.2f, LAM2 žst. BA

					hl. st.
34	1 deň	SP 0c	Stavba stožiarov č.D1 až D12, 53, 55..	Koľ.č.3 až 17 žst. BA hl. st. podľa potreby.	TV koľ.č.3 až 11 žst. BA hl. st.
35	1 deň	SP 0c	Odvzdanie zrealizovaných prác po ukončení SP 0c		
36	1 deň	SP 0d	Montáž brán č.227-228, 1-2.	Koľ.č.8a, RA2 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.VA1 a 2 + RA1 a 2 + NM + „N“ + „S“
37	2 dni	SP 0d	Montáž brán č.3-4 až 11-12.	Koľ.č.8a, RA2 žst. BA hl. st.	TV celá žst. BA hl. st. + VA1 a 2 + RA1 a 2 + NM + „N“ + „S“
38	12 dní	SP 0d	Montáž brán č.13-14 až 39-40, 53-54 až 83-84.	Koľ.č.1b, 1c, 2, 2b, 2f, 6, 6a, 8a žst. BA hl. st. podľa potreby (po dohode s dopravou).	TV celá žst. BA hl. st.
39	1 deň	SP 0d	Montáž brán č.28-28A, 38-38A, 40-40A.	Koľ.č.16, 22a žst. BA hl. st. podľa potreby (po dohode s dopravou)	TV 14 až 18, 22a, 22b, „S“, „N“ žst. BA hl. st.
40	1 deň	SP 0d	Montáž brán č.42B-42C, 54-54A až 58-58A.	Koľ.č.14, 16, 20 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.14 až 22 žst. BA hl. st.
41	1 deň	SP 0d	Montáž brán č.D2, D3-D4 až D7-D8.	Koľ.č.7, 9 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.3-11 žst. BA hl. st.
42	1 deň	SP 0d	Montáž brán č.87-88 až 91-92.	Koľ.č.1f, LAM1 žst. BA hl. st.	TV koľ.č.1f, 2f, LAM1, LAM2 žst. BA hl. st.
43	1 deň	SP 0d	Odvzdanie zrealizovaných prác po ukončení SP 0d		
44	2 dni	SP 0e	Rekonštrukcia náterov ponechaných stožiarov č.5A, 5B, 7A, 7B, 7C, 7D.		TV koľ.č.1a, 2a, 6a, VA1, VA2, RA1 žst. BA hl. st.
45	2 dni	SP 0e	Rekonštrukcia náterov ponechaných stožiarov č.6A, 6B, 8A, 8B, 8C, 8D.		TV koľ.č.8a, 22a, „S“, „N“, RA2, NM BA hl. st.
46	1 deň	SP 0e	Odvzdanie zrealizovaných prác po ukončení SP 0e		

**VÝKAZ VÝMER**

 Stavba: BRATISLAVA hlavná stanica, rekonštrukcia TV  
 Objekt: SO 01-35-01 Komplexná rekonštrukcia trakčného vedenia

**Príloha č.3**

 JKSO:  
 EČO:  
 Spracoval: Ing. Kržalkovičová Jana  
 Dátum: 1.2.2012

 Objednávateľ: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava  
 Zhotoviteľ: Eltra s.r.o. Košice

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	Hmotnosť celkom
1	2	3	4	5	6	7	8

**CELKOM - 1 Základy**

1	100010	mont_Hibný základ vr. geodet. bodu, vytyčenia a sondy, zem 2-4	m3	775,400	287,300	222 772,420	
2	100010001	betón C25/30 - Materiál hibeného základu - (betón bez výstuže a svorníkov)	m3	775,400	149,190	115 681,930	
3	100010002	súčasť Y41/P - Výstuž pozdĺžna zvislé pruhy modul P	ks	5,000	22,420	112,100	
4	100010005	súčasť Y42/S - Výstuž pozdĺžna zvislé pruhy modul S	ks	5,000	37,840	189,200	
5	100010007	súčasť Y42/U - Výstuž pozdĺžna zvislé pruhy modul U	ks	1,000	42,450	42,450	
6	100010010	súčasť Y83/1000 - Výstuž prídavná, priemer 20 mm, rozvinutá dĺžka 1300 mm	ks	604,000	4,850	2 929,400	
7	100010011	súčasť Y83/1500 - Výstuž prídavná, priemer 20 mm, rozvinutá dĺžka 1800 mm	ks	478,000	6,600	3 154,800	
8	100010012	súčasť Y83/2000 - Výstuž prídavná, priemer 20 mm, rozvinutá dĺžka 2300 mm	ks	120,000	8,350	1 002,000	
9	100010017	súčasť Y88/K - Výstuž pozdĺžna 10 zvislých prútov modul K	ks	2,000	22,660	45,320	
10	100010018	súčasť Y57 - Svorník s pátkou - proti vetru s pátkou SP36	ks	21,000	59,380	1 246,980	
11	100010019	súčasť Y58 - Svorník s pátkou - trojica na spoločnej pätku SPK36	ks	43,000	157,000	6 751,000	
12	100010031	súčasť Y60/I - Svorník s pátkou - trojica na spoločnej pätku SPK42	ks	20,000	174,090	3 481,800	
13	100010021	súčasť Y61 - Svorník kotvový - M 36/2200	ks	273,000	74,560	20 354,880	
14	100010022	súčasť Y61 - Svorník kotvový - M 36/2500	ks	199,000	81,160	16 150,840	
15	100010023	súčasť Y62 - Svorník kotvový - M 42/2500	ks	78,000	114,940	8 965,320	
16	100010025	súčasť Y65 - Svorníkový kôš - rozteč 400 x 400 KS30	ks	7,000	199,050	1 393,350	
17	100010026	súčasť Y66 - Svorníkový kôš - rozteč 400 x 400 KS38	ks	16,000	242,930	3 886,880	
18	100010027	súčasť Y67 - Svorníkový kôš - rozteč 400 x 400 KS42	ks	2,000	511,690	1 023,380	
19	100010028	súčasť Y68 - Svorníkový kôš - rozteč 400 x 700 KSB30	ks	13,000	204,370	2 656,810	
20	100010030	súčasť Y30 - Korugovaná rúra priemer 400 mm pre utopený základ - 1m	m	83,100	66,770	5 548,590	
21	100040	mont_Prefa diel pre zaistenie svahu	ks	9,000	113,830	1 024,470	
22	100040001	Préfabrikovaný diel IZ1 60/19	ks	9,000	1 271,860	11 446,740	
23	100080	mont_Pripäťok za hĺbenie v zemine tredy 5 a viac	m3	511,764	48,730	24 938,260	
24	100111	mont_Kotvový stĺpik	ks	3,000	48,730	146,190	
25	100111003	súčasť Y71/3 - Stĺpik kotvový malý I220/3500	ks	3,000	371,220	1 113,660	
26	110280401	mont_Cerpanie vody	hod	90,000	4,050	384,500	
27	110800001	Dem_Odvoz betónovej sute do vzdialenosti 1km	m3	788,900	10,170	8 023,110	
28	110800002	Dem_Odvoz betónovej sute do vzdialenosti nad 1km	m3 x km	7 258,100	1,270	9 215,250	
29	259058	mont_Ochrana stožiaru	ks	8,000	62,240	487,920	
30	259058001	JS 90-58 - Ochrana T a P	ks	1,000	579,170	579,170	
31	259058008	JS 90-60/4 - Ochrana stožiaru BP - 4 stĺpiky	ks	7,000	672,660	4 708,620	
32	890001	mont_Uprava káblov pri základoch TV	ks	70,000	320,350	22 424,500	
33	890001001	Materiál pre úpravu káblov	ks	70,000	61,610	4 312,700	

**D1 CELKOM - 2 Stožiare**

34	250102	mont_Stožiar - 1, TB	ks	48,000	113,040	5 425,920	
35	250102016	súčasť Z12/II/9.0 - Stožiar oceľový trubkový T 219/9,0	ks	2,000	1 654,120	3 308,240	
36	250102017	súčasť Z12/II/9.5 - Stožiar oceľový trubkový T 219/9,5	ks	1,000	1 741,600	1 741,600	
37	250102029	súčasť Z13/II/9.0 - Stožiar oceľový trubkový T 245/9,0	ks	3,000	1 926,290	5 778,870	
38	250102031	súčasť Z13/II/10.0 - Stožiar oceľový trubkový T 245/10,0	ks	3,000	2 080,390	6 241,170	
39	250102061	súčasť Z12/IV/10.5 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 219/10,5	ks	1,000	1 741,600	1 741,600	
40	250102062	súčasť Z12/IV/11.0 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 219/11,0	ks	1,000	1 957,880	1 957,880	
41	250102063	súčasť Z12/IV/11.5 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 219/11,5	ks	2,000	2 094,590	4 189,180	
42	250102065	súčasť Z12/IV/12.5 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 219/12,5	ks	1,000	2 290,200	2 290,200	
43	250102066	súčasť Z12/IV/13.0 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 219/13,0	ks	2,000	2 250,890	4 501,780	
44	250102069	súčasť Z13/IV/7.0 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 245/7,0	ks	1,000	1 575,360	1 575,360	
45	250102079	súčasť Z13/IV/12.5 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 245/12,5	ks	6,000	2 516,770	15 100,620	

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	Hmotnosť celkom
1	2	3	4	5	6	7	8
46	250102080	súčasť Z13AV/13.0 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 245/13,0	ks	11,000	2 586,230	28 448,530	
47	250102081	súčasť Z13AV/13.5 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 245/13,5	ks	12,000	2 678,760	32 145,120	
48	250102082	súčasť Z13AV/14.0 - Stožiar oceľový trubkový bránový TB 245/14,0	ks	2,000	2 752,300	5 504,600	
49	250103	mont_ Stožiar - TS, TSI, TBS, TBSI, DS	ks	23,000	147,850	3 400,550	
50	250103014	súčasť Z17AV/6.0 - Stožiar TS 219/6,0 pátko pre svorníky na 219	ks	2,000	1 686,420	3 372,840	
51	250103015	súčasť Z17AV/7.0 - Stožiar TS 219/7,0 pátko pre svorníky na 219	ks	3,000	1 848,590	5 545,770	
52	250103016	súčasť Z17AV/7.5 - Stožiar TS 219/7,5 pátko pre svorníky na 219	ks	1,000	1 931,440	1 931,440	
53	250103017	súčasť Z17AV/8.0 - Stožiar TS 219/8,0 pátko pre svorníky na 219	ks	5,000	2 164,580	10 822,900	
54	250103030	súčasť Z18AV/7.5 - Stožiar TS 245/7,5 pátko pre svorníky na 245	ks	3,000	2 177,800	6 533,400	
55	250103044	súčasť Z19AV/6.5 - Stožiar TS 324/6,5 pátko pre svorníky na 324	ks	1,000	3 839,550	3 839,550	
56	250103047	súčasť Z19AV/8.0 - Stožiar TS 324/8,0 pátko pre svorníky na 324	ks	1,000	4 414,320	4 414,320	
57	250103115	súčasť Z21AV/6.0 - Stožiar TBS 219/6,0 pátko pre svorníky na 168	ks	3,000	1 639,490	4 918,470	
58	250103129	súčasť Z22AV/6.0 - Stožiar TBS 245/6,0 pátko pre svorníky na 219	ks	3,000	1 858,160	5 574,480	
59	250103130	súčasť Z22AV/7.5 - Stožiar TBS 245/7,5 pátko pre svorníky na 219	ks	1,000	2 123,770	2 123,770	
60	250104	mont_ Stožiar - 2TS, 2TBS, 2TBSI	ks	13,000	202,540	2 633,020	
61	250104021	súčasť Z24AV/10.0 - Stožiar 2TBS 219/10,0 pátko pre svorníky na 168	ks	1,000	3 814,980	3 814,980	
62	250104022	súčasť Z24AV/10.5 - Stožiar 2TBS 219/10,5 pátko pre svorníky na 168	ks	1,000	3 986,290	3 986,290	
63	250104023	súčasť Z24AV/11.0 - Stožiar 2TBS 219/11,0 pátko pre svorníky na 168	ks	1,000	4 124,850	4 124,850	
64	250104030	súčasť Z25AV/6.0 - Stožiar 2TBS 245/6,0 pátko pre svorníky na 219	ks	4,000	3 157,180	12 628,720	
65	250104031	súčasť Z25AV/6.5 - Stožiar 2TBS 245/6,5 pátko pre svorníky na 219	ks	2,000	3 295,570	6 591,140	
66	250104033	súčasť Z25AV/7.5 - Stožiar 2TBS 245/7,5 pátko pre svorníky na 219	ks	1,000	3 658,310	3 658,310	
67	250104040	súčasť Z25AV/11.0 - Stožiar 2TBS 245/11,0 pátko pre svorníky na 219	ks	1,000	4 731,110	4 731,110	
68	250104043	súčasť Z25AV/12.5 - Stožiar 2TBS 245/12,5 pátko pre svorníky na 219	ks	2,000	5 182,660	10 365,320	
69	250105	mont_ Stožiar - P	ks	2,000	198,030	378,060	
70	250105001	súčasť Z02AV/19.0 - Stožiar P s pátkou a vnútorným pospájaním DPVSu 3/9,0	ks	2,000	1 268,280	2 536,560	
71	250111	mont_ Stožiar - BP vrátane podliatia	ks	93,000	283,510	24 506,430	
72	250111001	súčasť Z50/19.0 - BP 1 9,0 m 600 x 800 70/8	ks	3,000	3 138,190	9 414,570	
73	250111004	súčasť Z50/19.0 - BP 4 9,0 m 600 x 800 90/10	ks	30,000	3 668,380	110 051,400	
74	250111006	súčasť Z50/19.0 - BP 6 9,0 m 800 x 1000 90/10	ks	1,000	3 803,340	3 803,340	
75	250111007	súčasť Z50/19.0 - BP 7 9,0 m 600 x 800 100/12	ks	2,000	4 227,770	8 455,540	
76	250111010	súčasť Z51/1/10.0 - BP 11 10,0 m 600 x 800 70/8	ks	3,000	3 329,890	9 989,670	
77	250111013	súčasť Z51/4/10.0 - BP 14 10,0 m 600 x 800 90/10	ks	4,000	3 938,940	15 755,760	
78	250111019	súčasť Z52/1/11.0 - BP 21 11,0 m 600 x 800 70/8	ks	3,000	3 658,100	10 974,300	
79	250111022	súčasť Z52/4/11.0 - BP 24 11,0 m 600 x 800 90/10	ks	3,000	4 262,020	12 786,060	
80	250111025	súčasť Z52/7/11.0 - BP 27 11,0 m 800 x 1000 100/12	ks	1,000	4 900,450	4 900,450	
81	250111026	súčasť Z53/1/12.5 - BP 31 12,5 m 600 x 800 70/8	ks	4,000	4 145,050	16 580,200	
82	250111027	súčasť Z53/2/12.5 - BP 32 12,5 m 600 x 800 90/10	ks	18,000	4 867,940	87 622,920	
83	250111028	súčasť Z53/3/12.5 - BP 33 12,5 m 800 x 1000 90/10	ks	3,000	4 976,020	14 928,060	
84	250111029	súčasť Z53/4/12.5 - BP 34 12,5 m 800 x 1000 100/12	ks	4,000	5 590,290	22 361,160	
85	250111032	súčasť Z54/1/14.0 - BP 41 14,0 m 800 x 1000 90/10	ks	7,000	5 557,330	38 901,310	
86	250111033	súčasť Z54/2/14.0 - BP 42 14,0 m 800 x 1000 100/12	ks	2,000	6 226,890	12 453,780	
87	250111036	súčasť Z55/1/16.0 - BP 51 16,0 m 800 x 1000 100/12	ks	5,000	7 110,560	35 552,800	
88	250121	mont_ Jednostranné pripevnenie brvna na 1, 21, BP	ks	67,000	239,110	16 020,370	
89	250121001	súčasť Z82 - Brvno typ 23 L	m	420,500	168,720	70 946,760	
90	250121002	JS 80-1 + ukonč. A - 23L jednostranné pripevnenie s ukončením A na 1T	ks	7,000	352,370	2 466,590	
91	250121003	JS 80-3 + ukonč. B - 23L jednostranné pripevnenie s ukončením B na 2T	ks	13,000	459,000	5 967,000	

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	Hmotnosť celkom
1	2	3	4	5	6	7	8
92	250121004	JS 80-5 + ukonč. C - 23L jednostranné pripevnenie s ukončením C na BP	ks	9,000	558,450	5 026,050	
93	250121005	súčasť Z83 - Brvno typ 34L	m	1 104,300	277,320	306 244,480	
94	250121006	JS 80-1 + ukonč. A - 34L jednostranné pripevnenie s ukončením A na 1T	ks	4,000	338,260	1 353,040	
95	250121007	JS 80-3 + ukonč. B - 34L jednostranné pripevnenie s ukončením B na 2T	ks	9,000	567,590	5 108,310	
96	250121008	JS 80-5 + ukonč. C - 34L jednostranné pripevnenie s ukončením C na BP	ks	25,000	646,440	16 161,000	
97	250134	mont_ Obojstranné pripevnenie brvna na 1, 2T, BP	ks	8,000	351,830	2 814,640	
98	250134003	JS 80-9 + ukonč. 2x B - 23L obojstranné pripevnenie s ukončením 2x B na 2T	ks	2,000	862,550	1 725,100	
99	250134006	JS 80-7 + ukonč. 2x A - 34L obojstranné pripevnenie s ukončením 2x A na 1T	ks	1,000	677,050	677,050	
100	250134007	JS 80-9 + ukonč. 2x B - 34L obojstranné pripevnenie s ukončením 2x B na 2T	ks	5,000	1 079,720	5 398,600	
101	250137	mont_ Kĺzné uloženie brvna na BP	ks	20,000	206,840	4 138,800	
102	250137002	JS 80-13 + ukonč. D - 23L kĺzné uloženie brvna na BP stožiar	ks	4,000	606,080	2 424,320	
103	250137004	JS 80-13 + ukonč. D - 34L kĺzné uloženie brvna na BP stožiar	ks	16,000	616,550	9 864,800	
104	250141	mont_ Jednostranné pripevnenie závesu brvna na 1, 2T, BP	ks	94,000	118,680	11 155,920	
105	250141001	JS 80-2 záves - Pripevnenie jednostranného závesu brvna na 1T	ks	11,000	548,590	6 034,490	
106	250141002	JS 80-4 záves - Pripevnenie jednostranného závesu brvna na 2T	ks	34,000	581,340	19 765,560	
107	250141003	JS 80-6 záves - Pripevnenie jednostranného závesu brvna na BP	ks	49,000	564,200	27 645,800	
108	250143	mont_ Obojstranné pripevnenie závesu brvna	ks	11,000	234,420	2 578,620	
109	250143001	JS 80-8 + 2x záv. - Pripevnenie obojstranného závesu brvna na 1T	ks	7,000	1 095,420	7 667,940	
110	250143002	JS 80-10 + 2x záv. - Pripevnenie obojstranného závesu brvna na 2T	ks	4,000	1 152,910	4 611,640	
111	250145	mont_ Dvojica "1" složiarov spojená brvnom	ks	2,000	120,830	241,660	
112	250145001	JS 80-14 - Dvojica 1 stožiarov spojená brvnom	ks	2,000	839,490	1 678,980	
113	250300	mont_ Pripiatok za montáž oran nad jestvujúcim TV	ks	57,000	88,950	5 070,150	
<b>D8 CELKOM - B.1.1.8 Ostatné</b>							
495	100000101	Lokomoliva 10a (základy)	hod	451,000	141,490	63 811,990	
496	100000102	Lokomoliva 10b (stožiare)	hod	383,000	141,490	54 190,870	
498	18001093	Automobil nákladný do 9t	hod	482,000	71,540	33 051,480	
499	200161211	Rýpadlá na kolesovom podvozku DH-112, Podain	hod	231,000	47,300	10 928,300	
<b>D9 CELKOM - B.1.1.9 Skladné</b>							
501	100000301	Uloženie odpadu na skládke - zemina	l	687,420	18,870	13 659,040	
502	100000302	Uloženie odpadu na skládke - betónová suť	l	976,800	27,820	27 174,580	
<b>HSV Práce a dodávky HSV</b>							
<b>1 Zemné práce</b>							
503	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hĺbke 3, do 100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	40,406	18,280	738,620	
504	162301102	Vodorovné premiestnenie výkopku tr.1-4, do 1000 m	m <sup>3</sup>	40,406	10,170	410,930	
<b>2 Zakladanie</b>					<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	
505	273313521	Betón základových dosiek, prostý Ir.C 12/15	m <sup>3</sup>	6,443	116,850	752,860	
506	275313612	Betón základových pätiiek, prostý Ir.C 20/25	m <sup>3</sup>	5,954	137,520	818,790	
507	275321411	Betón základových pätiiek, železový (bez výstuže), Ir.C 25/30	m <sup>3</sup>	12,655	146,280	1 850,920	
508	275361821	Výstuž základových pätiiek z ocele 10505	t	1,078	3 418,120	3 677,900	
509	275321411	Betón základových pätiiek, železový (bez výstuže), Ir.C 25/30	m <sup>3</sup>	80,812	146,280	11 819,580	
510	275351217	Debniecie základových pätiiek, zhotovenie-tradičné	m <sup>2</sup>	116,650	3,340	389,810	
511	275351218	Debniecie základových pätiiek, odstránenie-tradičné	m <sup>2</sup>	116,650	2,780	324,280	
512	275361821	Výstuž základových pätiiek z ocele 10505	t	12,116	1 947,540	23 598,390	
513	264311111	Vrty pre pilóty nezapažené, zvislé, priemeru 140 mm, v hĺbke od 3 do 8 m v hornine III	m	741,000	78,490	58 902,090	
514	229942111	Rúrkové mikropilóty ťahové i ťahové z ocele 11 523, pri priemere nad 60 do 80 mm - so zálievkou	m	741,000	42,130	31 218,330	
515	1328510500P	Ťyc ocelová rebierková pre výstuž do betónu v tyčiach ocel ozn. STN 10 425 D 40 mm - GEWI ťyc	t	9,088	1 510,330	13 725,860	
516	1322340000P	Ťyc ocelová jemná plochá - S355 kotevné dosky rozm. 150*150*40	t	1,301	1 510,330	1 964,940	
517	281602111P	Injektovanie povrchové s dvojitým obľurátorom mikropilót alebo kotiev ťakom do 0, 6 MPa	m	741,000	39,750	29 454,750	
518	281611111	Dodanie injekčných hmôt pre injektovanie cementu portlandského PC 325	t	3,214	158,980	510,960	

P.Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	Hmotnosť celkom
1	2	3	4	5	6	7	8
519	28190121P	Injektovanie trakčných stožiarov vo výške 1,5-2,0m - s vyvítaním otvoru a s jeho zapáskovaním a privarením	ks	26,000	675,680	17 567,680	
520	5891605000	Malta cementová injektážna z portlandského cementu 2,5:1	m3	2,314	111,290	257,530	
5		Komunikácie					
521	584791111	Podklad spevnenej plochy z kameniva drveného so zhutnením frakcie 0-83 mm	m3	24,650	98,170	2 419,890	
522	596211112	Kladenie zámkovej dlažby pre chodcov hr. 6 cm so zriadením pieskového lôžka hr. 4-8 cm, do 300 m2	m2	106,393	11,370	1 209,690	
523	5924500200	Dlažba zámková UNI-EK bezšpárový hr. 6 cm	m2	108,000	19,080	2 060,640	
9		Ostatné konštrukcie a práce-búranie					
524	113106812	Rozoberanie zámkovej dlažby všetkých druhov v ploche nad 20 m2, -0,26000t	m2	93,240	6,120	570,630	
525	961055111	Búranie základov alebo vybúranie otvorov plochy nad 4 m2 v základoch železobetónových, -2,40000t	m3	18,609	253,580	4 718,870	
526	965082930	Odstránenie násypu pod podlahami alebo na strechách, hr.do 200 mm, -1,40000t	m3	21,450	27,820	598,740	
99		Presun hmôt HSV					
527	998004011	Presun hmôt pre ucelenú dodávku pilót alebo podzemných stien injektovania, kotiev, mikropilót	t	302,569	22,280	6 735,190	
PSV		Práce a dodávky PSV					
764		Konštrukcie klampiarske					
528	764453875P	Demontáž častí zastrešenia, spätná montáž, úpravy pre osadenie stíпов s otvormi a s dodávkou materiálov -0,00209t	ks	2,000	516,680	1 033,380	
783		Dokončovacie práce - nátery					
529	783152212P	Nátery oceľ.konštr. epoxid. so zinkovou prísadou farby šedej "B" a "D" dvojnás. so základného náterom reakt. far - 300 mic	m2	1 508,180	19,080	28 776,070	
Celkom						2 164 801,670	

**Príloha č.4 - body 430 až 438 Bz1 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky (ďalej len „Bz1“):**

**A. BEZPEČNOSŤ ZAMESTNANCOV INÝCH ZAMESTNÁVATEĽOV**

**430.** Na pracoviskách ŽSR a v jej priestoroch môžu za stanovených podmienok (čl.: 431-438) vykonávať činnosť alebo s vedomím príslušných zodpovedných zástupcov ŽSR sa zdržovať okrem zamestnancov ŽSR aj zamestnanci dopravcov na ŽSR a ich zákazníci (prepravcovia), ďalej zamestnanci právnických osôb, fyzické osoby a ich zamestnanci, ktorí vykonávajú dohodnutú činnosť na základe zmluvných vzťahov, prípadne zamestnanci subdodávateľských subjektov uvedených osôb. Uvedení dopravcovia, prepravcovia, právnické osoby ako aj fyzické osoby sú v ďalšom texte tejto kapitoly pomenovaní ako iní zamestnávateľia a uvedení zamestnanci sú v ďalšom texte tejto kapitoly pomenovaní ako zamestnanci iných zamestnávateľov.

**Písomná dohoda**

**431.** Zamestnanci iného zamestnávateľa 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<sup>1,77</sup>). Táto dohoda musí byť súčasťou uzavretej príslušnej zmluvy.

V zmysle uvedeného zákona dohoda musí vymedzovať najmenej zodpovednosť ŽSR a uvedeného zamestnávateľa, rozsah tejto zodpovednosti za vykonanie potrebných pracovných podmienok a za prípravu a vykonanie preventívnych a ochranných opatrení. Dohoda musí obsahovať spôsob zabezpečenia pracoviska, resp. nebezpečných pracovných priestorov, používania strojov a mechanizmov, vybavenia pracoviska na bezpečný výkon práce (pre práce opravárenské, montážne, stavebné a iné), označenia a zabezpečenia zdrojov ohrozenia, vstupu a pohybu zamestnancov ŽSR a zamestnancov iného zamestnávateľa na spoločnom pracovisku, udržiavanie poriadku a pod. Pre oblasť koordinácie musí dohoda obsahovať popis koordinácie činností, nadväznosť pracovných úloh a vykonávanie preventívnych opatrení. V oblasti informovanosti musí byť dohodnuté vzájomné náležité informovanie zamestnancov o všetkých aspektoch BOZP, najmä o možných ohrozeniach (situáciách, v ktorých môže dôjsť za určitých okolností k poškodeniu zdravia), o preventívnych opatreniach (akýchkoľvek technických, organizačných a personálnych na zabránenie vzniku ohrozenia), o opatreniach na poskytnutie prvej pomoci, na zvládanie požiarov, na vykonávanie záchranných prác a na realizáciu evakuácie. Právnické osoby a fyzické osoby, ktoré vykonávajú dohodnutú činnosť pre ŽSR na základe zmluvných vzťahov alebo objednávok, musia byť v predmetnej zmluve zaviazané zodpovednosťou za to, že ich zamestnanci ako aj zamestnanci ich prípadných subdodávateľských subjektov vykonávajúci pracovnú činnosť v priestoroch ŽSR splňujú pre výkon tejto pracovnej činnosti stanovené podmienky. Dopravcovia musia byť v predmetnej dohode zaviazaní zodpovednosťou za to, že ich zákazníkmi (prepravcom, resp. zamestnancom prepravcov) ešte pred tým než títo budú vykonávať nakládku alebo vykládku vozňových zásienok v priestoroch ŽSR, budú poskytnuté všetky informácie potrebné k zachovaniu ich bezpečnosti z pohľadu železničnej prevádzky (s dôrazom na nakládku a vykládku vozňových zásienok na elektrifikovaných koľajach a v ich blízkosti).

**Lekárske prehliadky**

**432.** Zamestnanci iného zamestnávateľa, ktorí sa majú pohybovať a vykonávať pracovnú činnosť v prevádzkovom priestore ŽSR, musia ešte pred ich zaradením na výkon predmetnej činnosti absolvovať lekársku prehliadku v rozsahu stanovenom predpisom o zdravotnej, resp. psychologickú spôsobilosti k výkonu práce na železnici<sup>5,6</sup>), u lekára oprávneného na výkon takejto prehliadky.

**Školenie a poučovanie**

**433.** Zamestnanci iného zamestnávateľa sa musia pred zaradením na výkon činnosti na ŽSR (v prípadoch prepravcov nejde o zaradenie na výkon činnosti na ŽSR ale ide o výkon činnosti nakladania a vykladania železničných vozňov v priestoroch ŽSR pre účely prepravcu) podrobiť oboznamovaniu a informovaniu v oblasti BOZP v zmysle ustanovení príslušného zákona<sup>1</sup>) a musia spĺňať aj podmienky odbornej, zdravotnej a psychologickú spôsobilosti v rozsahu ako zamestnanci ŽSR. Oboznamovanie a informovanie v oblasti BOZP v zmysle uvedeného zákona so zohľadnením miestnych podmienok s overením znalostí pre zamestnancov subdodávateľských subjektov zabezpečia tí zamestnávateľia, ktorí si tieto subdodávateľské subjekty na výkon prác v priestoroch ŽSR najali.

## Používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

434. Zamestnanci iného zamestnávateľa, pri výkone pracovnej činnosti na pracoviskách a v priestoroch ŽSR sú povinní používať OOPP stanovené príslušným bezpečnostným predpisom<sup>12</sup>).

## Zaistenie bezpečnosti zamestnancov iných zamestnávateľov

435. Zamestnanci iného zamestnávateľa vykonávajú na ŽSR pracovnú činnosť prakticky v priestoroch každého druhu: v nezastavaných voľných priestoroch, v budovách, v kofajisku, na trati a i. teda v **prevádzkových priestoroch** ale aj v ostatných priestoroch. K určeniu spôsobu ich ochrany rozlišujeme miesta, kde sa ich pracovisko nachádza. Keď zamestnanci iného zamestnávateľa vykonávajú pracovnú činnosť v **prevádzkovom priestore** ŽSR (čl. 126), vtedy ich bezpečnosť musí byť zaisťovaná tak isto ako aj zamestnancom ŽSR, teda v zmysle príslušných ustanovení tohto predpisu čo musí byť zohľadnené aj v písomnej dohode (čl. 431). Vyššie uvedené je dodržané aj v stanovenom „Rozsahu znalostí“ (str.: 8-16). S ustanoveniami tohto predpisu v zmysle spomenutého rozsahu znalostí musia byť zamestnanci iného zamestnávateľa pravidelne, zrozumiteľne a preukázateľne oboznámení v súlade s príslušnými ustanoveniami predpisu ŽSR Ok 2. Za splnenie tejto povinnosti zodpovedá zamestnávateľ, ktorý týchto zamestnancov vysiela do priestorov ŽSR pracovať (nie len do **prevádzkového priestoru**). Iný zamestnávateľ je povinný ešte pred tým, než poverí zamestnancov, za ktorých je zodpovedný (svojich zamestnancov ako aj zamestnancov jeho prípadného subdodávateľského subjektu), písomne požiadať príslušnú vzdelávaciu zložku ŽSR o vykonanie predmetného oboznámenia týchto zamestnancov. V **požiadavke musí byť uvedený zoznam mien týchto zamestnancov ako aj zvlášť uvedené mená zamestnancov, ktorým sú títo zamestnanci podriadení – bezprostredne nadriadených zamestnancov, vedúcich zamestnancov a vedúceho (vedúcich) prác**. Títo zamestnanci musia tak isto spĺňať podmienku absolvovania uvedeného preukázateľného oboznámenia. **Vedúci prác vydáva pracovníkom, ktorých poveruje výkonom práce, bezpečnostný štítok** (v súlade s čl.: 168, 169 a 207).

436. Povinnosti vyplývajúce z tohto predpisu pre zamestnancov ŽSR, v prípadoch, v ktorých sú v rozsahu znalostí určené zamestnancom iných zamestnávateľov sú pre zamestnancov iných zamestnávateľov **záväzná**.

**Vysvetlenie:** napr. začiatok čl. 144: „Každý zamestnanec prv než vstúpi ...“ vysvetlenie je také, že toto ustanovenie platí ako pre zamestnanca ŽSR, tak aj pre zamestnanca iného zamestnávateľa a pod..

437. Vlastnú pracovnú činnosť zamestnanci iného zamestnávateľa vykonávajú v zmysle príslušných odborných predpisov a v zmysle príslušných interných predpisov, pokynov a nariadení ich zamestnávateľa.

438. Ak zamestnanci iných zamestnávateľov nevykonávajú činnosť v priestoroch ŽSR, smú na pracoviská a do priestorov ŽSR neprístupných verejnosti vstupovať len v sprievode určeného zamestnanca ŽSR zodpovedného za ich bezpečnosť, pokiaľ spĺňajú podmienky stanovené opatrením k povoleniu vstupu do priestorov ŽSR.

