



ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY, BRATISLAVA

v skratenej forme „ŽSR“

Klemensova 8, 813 61 Bratislava

Zmluva o dielo podľa § 536 a nasl. a § 269 ods. 2 Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka. v znení neskorších predpisov a v zmysle § 40 zákona č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“)		Číslo : 1100077052/2017/5400/035		Zhotoviteľ: PRODEX, spol. s r.o. Rusovská cesta 16 Bratislava 851 01 IČO: 17 314 569 DIČ: 2020382166 IČ DPH: SK2020382166 Bank. spojenie: VÚB Číslo účtu: 3503228254/0200 IBAN: SK930200000003503228254 SWIFT/BIC: SUBASKBX Zápis v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I. Oddiel: Sro vložka č.: 465/B	
Objednávateľ: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava v skratenej forme „ŽSR“ Klemensova 8, 813 61 Bratislava					
Faktúru zaslať dvojmo na: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava v skratenej forme „ŽSR“ GR – Odbor investorský Klemensova 8, 813 61 Bratislava					
Konečný príjemca a miesto dodania: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava v skratenej forme „ŽSR“ GR ŽSR O 220 – odbor investorský, Klemensova 8, 813 61 Bratislava Kontaktná osoba: Ing. Viera Bednárová tel. č.: 0911/695 778, bednarova.viera@zsr.sk				Miesto dodania: Dodanie PD na GR ŽSR O 220 – odbor investorský	
				Lehota splatnosti faktúr (v dňoch): 45 dní	
Táto zmluva nadobúda platnosť okamihom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť v zmysle § 47a Občianskeho zákonníka v platnom znení dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú <i>Obchodné podmienky vykonania diela (ďalej aj „OPVD“)</i> , s ktorými sú zmluvné strany oboznámené a akceptujú ich v plnom rozsahu.					
ČPT: (S) 0496/2016	Zmluva č.: 1100077052/2017/5400/035	Spracovateľ: Mgr. Ďuriš	Tel. 02/2029 7817	Fax 02/2029 7131	
Popis: Táto zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z toho objednávateľ obdrží 3 rovnopisy a zhotoviteľ 1 rovnopis. Vo všetkých písomnostiach súvisiacich s touto zmluvou musí byť z dôvodu zabezpečenia presnej identifikácie uvedené číslo tejto zmluvy.					
Špecifikácia diela				Lehota dodania	
Predmetom tejto zmluvy je plnenie, ktoré pozostáva z nasledovných častí: 1) cena za vypracovanie DSP (ďalej aj „DSP“), 2) vykonanie inžinierskej činnosti (ďalej aj „IČ“), 3) cena za DRS (ďalej aj „DRS“), 4) vykonanie autorského dohľadu (ďalej aj „AD“), v súvislosti s realizáciou stavby: „Štandardy železničných tratí a stavieb – OR Trnava – žst. Nové Zámky, rekonštrukcia VB a prislúchajúcich objektov – projektová dokumentácia“. Bližšia špecifikácia diela je uvedená v Prílohe č. 1, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy. Jednotlivé časti predmetu plnenia sú ocenené v Prílohe č. 2, príloha č.3 investičného zadania tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy. Cena diela za časti diela 1), 2), 3), 4) je: 293 800,00 € bez DPH (v cene nie sú zahrnuté poplatky v zmysle čl. II bod. 2. OPVD).				V Zmysle prílohy č.1	
Objednávateľ: Železnice Slovenskej republiky, Bratislava v skratenej forme „ŽSR“ dňa : 28.6.2017 Mgr. Martin Erdössy v.r. Generálny riaditeľ ŽSR			Zhotoviteľ: PRODEX, spol. s r.o., Rusovská cesta 16 Bratislava 851 01 dňa : 25.5.2017 Ing. Ľubomír Turinič v.r. konateľ		

Telefón
02/2029 7817

Fax
02/2029 7131

E-mail
Duris.erik@zsr.sk

Číslo účtu: 35-4700012/0200
SWIFT/BIC: SUBASKBX
IBAN:
SK1102000000350004700012

IČO: 0031364501
DIČ: 2020480121
IČ DPH: SK2020480121

Obchodné podmienky vykonania diela

I. Predmet zmluvy

Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať pre Objednávateľa dielo špecifikované v Prílohe č. 1 tejto zmluvy. Objednávateľ sa zaväzuje za riadne vykonané dielo zaplatiť dohodnutú cenu. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť.

II. Cena

1. Cena diela je dohodnutá v súlade so zákonom č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov. Dohodnutá cena uvedená v zmluve je bez DPH. K cene bude účtované DPH v zmysle platných právnych predpisov. Ocenenie jednotlivých častí predmetu plnenia tvorí Prílohu č. 2 tejto zmluvy. Cena jednotlivých častí podľa Prílohy č. 2 je pevná a nemenná okrem správnych poplatkov.
2. Správne poplatky a platby, ktoré súvisia s výkonom diela, uhradí Objednávateľ Zhotoviteľovi na základe skutočného preukázania ich zaplatenia Zhotoviteľom.

III. Čas a miesto vykonania diela

1. Zhotoviteľ je povinný vykonať dielo v termíne uvedenom v tejto zmluve. Miestom dodania PD a právoplatného stavebného povolenia je sídlo konečného príjemcu Objednávateľa uvedené v tejto zmluve.

IV. Platobné podmienky, zmluvné pokuty a náhrada škody

1. Štandardná lehota splatnosti faktúr je 45 dní od doručenia faktúry Objednávateľovi. Objednávateľ neposkytuje zálohy ani preddavky na cenu diela.
2. Zmluvné strany sa dohodli na nasledovnom spôsobe fakturácie:
 - 2.1 Vo výške 100 % z ceny za vypracovanie DSP v zmysle Prílohy č. 2 tejto zmluvy je oprávnený Zhotoviteľ fakturovať najskôr v deň odovzdania a prevzatia PD zástupcom Objednávateľa.
 - 2.2 Vo výške 100 % z ceny za výkon inžinierskej činnosti v zmysle Prílohy č. 2 tejto zmluvy je oprávnený Zhotoviteľ fakturovať po dodaní právoplatného stavebného povolenia.
 - 2.3 Vo výške 100% z ceny je oprávnený Zhotoviteľ fakturovať po dodaní DRS
 - 2.4 Vo výške 100% z ceny za autorský dohľad v zmysle Prílohy č. 2 tejto zmluvy je Zhotoviteľ oprávnený fakturovať po nadobudnutí právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že správne a iné poplatky podľa čl. II bod. 2. týchto OPVD bude Zhotoviteľ fakturovať Objednávateľovi naraz, v dokumentovej výške, v rámci fakturácie výkonu inžinierskej činnosti podľa tejto zmluvy. Povinnou súčasťou takejto faktúry bude/ú dokument/-y, preukazujúce dôvodnosť a skutočné použitie vynaložených finančných prostriedkov na správne a iné poplatky, ktoré bol Zhotoviteľ povinný v zmysle platných predpisov uhradiť v súvislosti s riadnym vykonaním diela.
4. Faktúra musí obsahovať všetky náležitosti v zmysle platných právnych predpisov. Okrem toho musí faktúra obsahovať aj názov diela a číslo tejto zmluvy. Prílohou každej faktúry bude odsúhlasený a potvrdený súpis vykonaných prác zo strany Objednávateľa. Ustanovenie bodu 3. tohto článku týmto nie je dotknuté.
5. V prípade, že faktúra nebude obsahovať požadované náležitosti, Objednávateľ je oprávnený ju vrátiť Zhotoviteľovi na prepracovanie s tým, že nová lehota splatnosti začne plynúť dňom doručenia opravenej faktúry.
6. Ak bude Zhotoviteľ zverejnený v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov, Objednávateľ uhradí Zhotoviteľovi sumu zníženú o čiastku rovnajúcu sa výške DPH uvedenú na faktúre. Túto nezaplatenú sumu uhradí Objednávateľ Zhotoviteľovi na základe preukázania úhrady DPH daňovému úradu za príslušný mesiac/štvrtrok čestným vyhlásením, že DPH uvedená na faktúre pre Objednávateľa bola v lehote splatnosti uhradená daňovému úradu, fotokópiou daňového priznania a fotokópiou výpisu o zaplatení DPH.
7. Za nedodržanie lehoty splatnosti faktúry je Zhotoviteľ oprávnený požadovať úrok z omeškania v zmysle ustanovení Obchodného zákonníka.
8. Za nedodržanie termínu plnenia uvedeného v tejto zmluve je Zhotoviteľ povinný uhradiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1 % z celkovej ceny diela za každý deň omeškania. Právo Objednávateľa na náhradu škody týmto nie je dotknuté.
9. V prípade vadného plnenia je Zhotoviteľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z celkovej ceny diela za každú reklamáciu uplatnenú v písomnej forme, ktorá sa preukáže ako oprávnená. Túto pokutu, však Zhotoviteľ nie je povinný zaplatiť, ak Zhotoviteľ reklamovanú vadu uzná a bezplatne ju odstráni do 30 dní od uplatnenia reklamácie Objednávateľom.
10. V prípade odstúpenia od zmluvy Objednávateľom v zmysle bodov 2., 3. článku VII. tejto zmluvy má Objednávateľ popri nároku na úhradu preukázanej škody spôsobenej neukončením dohodnutých výkonov i nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 15 % z celkovej ceny diela.
11. Zhotoviteľ zaplatí Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 10 % z ceny PD podľa tejto zmluvy v prípade, ak zvýšenie obstarávacích nákladov realizačných prác presiahne v dôsledku preukázaných nedostatkov projektu 5 %.
12. Zhotoviteľ je povinný bezplatne odstrániť vady resp. iné nedostatky PD, za ktoré je zodpovedný.
13. V prípade, ak pri realizácii diela vzniknú Zhotoviteľovi, ktorý bude realizovať dielo podľa PD opodstatnené navyše náklady v dôsledku nedostatku PD, ktoré si voči Objednávateľovi uplatní, znášať tieto dodatočné náklady bude Zhotoviteľ PD podľa tejto zmluvy.
14. Zhotoviteľ je povinný Objednávateľovi nahradiť v plnej výške škodu spôsobenú nutnosťou opakovane realizovať stavebné práce z dôvodu vady projektu.
15. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že svoje pohľadávky voči Objednávateľovi nepostúpi (ani s nimi nebude inak obchodovať) tretej strane bez písomného súhlasu Objednávateľa. V prípade porušenia tohto dojednania je Zhotoviteľ povinný uhradiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 20 % z hodnoty pohľadávky, ktorú postúpil. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností týmto nie je dotknutá neplatnosť takéhoto úkonu. Právo Objednávateľa na náhradu škody tým nie je dotknuté.

V. Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať dielo v súlade s touto zmluvou, na vlastné nebezpečenstvo a svoje náklady v čase a kvalite podľa tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri výkone diela dodržať všetky stanovené platné technické, bezpečnostné a právne normy týkajúce sa vykonania diela, ktoré sú stanovené v jednotlivých právnych predpisoch, interných predpisoch Objednávateľa a v tejto zmluve. Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy potvrdzuje, že sú mu známe interné predpisy Objednávateľa súvisiace s vykonávaným dielom.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje:
 - 2.1. že po uzavretí tejto zmluvy zvolá bez zbytočného odkladu vstupnú poradu v mieste realizácie stavby, na ktorej bude dohodnutý harmonogram vykonávania čiastkových prác a výber staveniska,
 - 2.2. v priebehu projekčných prác vykonávať výrobné porady podľa potreby,
 - 2.3. prizvať Objednávateľa na všetky jednania s dotknutými orgánmi a organizáciami,
 - 2.4. predložiť Objednávateľovi (v kópii) všetky vyjadrenia a stanoviská príslušných správcov a príslušných odborných zložiek ŽSR k spracováanej PD.
3. Objednávateľ si podmieňuje účasť v prerokovaní PD v štádiu rozpracovanosti, pri záverečnom a konferenčnom prerokovaní a pri rozhodujúcich správnych konaniach.
4. Odovzdanie a prevzatie predmetu plnenia tejto zmluvy a s tým súvisiace povinnosti zmluvných strán:
 - 4.1. Predmet plnenia tejto zmluvy je splnený riadnym dodaním jeho jednotlivých častí podľa tejto zmluvy, o čom vždy spíšu zmluvné strany protokol, v ktorom Objednávateľ písomne potvrdí riadne dodanie časti predmetu plnenia a uskutočnenie všetkých dohodnutých zmluvných prác,
 - 4.2. Za čiastočné plnenie predmetu zmluvy sa pokladá:
 - 4.2.1. **dodanie DSP**
 - 4.2.2. **dodanie právoplatného stavebného povolenia,**
 - 4.2.3. **dodanie DRS**
 - 4.2.3. **vykonanie autorského dohľadu na stavbe,**
5. Vykonanie autorského dohľadu

- 5.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že v rozsahu tejto zmluvy vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť vykoná pre Objednávateľa odborný autorský dohľad nad uskutočňovaním stavby podľa projektovej dokumentácie overenej stavebným úradom v územnom a/alebo stavebnom konaní.
- 5.2. Autorský dohľad sa zaväzuje Zhotoviteľ vykonávať od okamihu odovzdania staveniska Zhotoviteľovi stavby až do ukončenia všetkých prác a nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia k stavbe realizovanej podľa PD v zmysle tejto zmluvy (v prípade, ak bude kolaudačných rozhodnutí viac, tak do nadobudnutia posledného kolaudačného rozhodnutia k dotknutej stavbe podľa tejto zmluvy).
- 5.3. Zmluvné strany sa dohodli, že povinnosti Zhotoviteľa pri výkone autorského dohľadu, pri výkone ktorého sa zaväzuje postupovať s potrebnou odbornou starostlivosťou, bude Zhotoviteľ vykonávať v rozsahu prílohy č.4 „Sadzovníka UNIKA pre navrhovanie podnikových cien projektových a inžinierskych činností 2014, formou občasného autorského dozoru a spolupôsobenie so stavebným dozorom investora.
- 5.4. Akúkoľvek odchýlku skutočnej realizácie od projektovej dokumentácie je Zhotoviteľ povinný oznámiť Objednávateľovi a to formou záznamu Zhotoviteľa do stavebného denníka, prípadne v zápise z kontrolných dní.
- 5.5. Pri vykonávaní autorského dohľadu na stavbe bude kontrola výkonu autorského dohľadu uskutočňovaná podpismi v prezenčnej listine na kontrolných dňoch stavby alebo podpisom (potvrdením) dohodnutého písomného dokumentu stavebným dozorom stavby. Predmetné dokumenty Zhotoviteľ pripojí k faktúre.
- 5.6. Zhotoviteľ je povinný informovať Objednávateľa bezodkladne o každej požiadavke dotknutých orgánov, ktorá si vyžaduje dopĺňajúce riešenie PD.
6. Prevzatie predmetu zmluvy alebo jeho časti môže byť odmietnuté pre vady a to až do ich odstránenia.
7. Zhotoviteľ poskytuje na dielo záruku v dĺžke 60 mesiacov, ktorá začína plynúť odo dňa odovzdania Objednávateľovi.
8. Vady diela, ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe, musí Objednávateľ bez zbytočného odkladu po zistení vady reklamovať písomne s uvedením popisu, ako sa prejavujú. Zhotoviteľ je povinný písomne sa vyjadriť k reklamácií do 10 pracovných dní po jej doručení. Ak sa v tejto lehote nevyjadrí, bude to znamenať jeho súhlas s opodstatnenosťou reklamácie. Vady je Zhotoviteľ povinný odstrániť bezodkladne a bezodplatne, najneskôr v lehote do 30 dní odo dňa uplatnenia reklamácie zo strany Objednávateľa. V prípade, že Zhotoviteľ vady v tejto lehote neodstráni, má Objednávateľ oprávnenie odstrániť vady sám alebo prostredníctvom tretích osôb na náklady Zhotoviteľa. Tým nie je dotknuté právo Objednávateľa na zmluvnú pokutu a/alebo náhradu škody.
9. Objednávateľ sa zaväzuje:
- 9.1. spolupôsobiť pri vykonávaní diela, ktoré je predmetom tejto zmluvy,
- 9.2. ihneď a bezodkladne upozorňovať na nedostatky a chyby pri vykonávaní diela a umožniť v primeranom čase ich odstránenie.
10. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pristúpi na zmenu záväzku v prípadoch, kedy sa po uzavretí tejto zmluvy zmenia východiskové podklady alebo vzniknú nové požiadavky na strane Objednávateľa.
- Zhotoviteľ môže zmenu záväzku realizovať až po podpísaní dodatku k tejto zmluve.

VI. Dodacie podmienky

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje:
- 1.1 **Vypracovanie** projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie (ďalej len „DSP“):
- 3 x v tlačenej forme,
 - 4 x v elektronickej, formát výkresov v PDF, dgn/dwg, formát textov doc pri návrhu dispozičného riešenia
 - 6x v tlačenej forme (DSP); 4x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare (DSP).
- Vypracovanie** projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby (ďalej len „DRS“):
- 6 x v tlačenej forme,
 - 4 x v elektronickej, formát výkresov v PDF, dgn/dwg, formát textov doc, formát rozpočtu s výkazom výmer xls - v neuzamknutom tvare -
 - 1 x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare s výkazom výmer v xls v neuzamknutom tvare - CD do súťaže
- Rozpočet a VV požadujeme predložiť v samostatnom súbore s rekapituláciou, krycím listom a súhrnným listom.
- 1.2 zabezpečiť inžiniersku činnosť a dodať Objednávateľovi (dokladová časť) originály všetkých dokladov súvisiacich s dielom, vrátane právoplatného stavebného povolenia,
- 1.3 vykonávať autorský dohľad – podľa prílohy č.1,

VII. Odstúpenie od zmluvy a trvanie zmluvného vzťahu

1. Od tejto zmluvy je možné písomne odstúpiť z dôvodov uvedených v tejto zmluve alebo v § 344 a nasl. Obchodného zákonníka.
2. Zhotoviteľ alebo Objednávateľ môže od tejto zmluvy odstúpiť v prípade, ak druhá zmluvná strana poruší povinnosti, ktoré jej vyplývajú z ustanovení tejto zmluvy alebo z ustanovení príslušných právnych predpisov a to už po druhom takomto porušení hociktovej povinnosti, pričom oprávnená strana po prvom porušení povinnosti písomne upozorní druhú stranu na porušenie zmluvných podmienok alebo ustanovení právnych predpisov s upozornením, že pri ďalšom porušení hociktovej povinnosti odstúpi od tejto zmluvy, to neplatí pri podstatnom porušení zmluvnej povinnosti (v zmysle § 345 ods. 2 Obchodného zákonníka) alebo podstatnom porušení povinnosti vyplývajúcej z ustanovení platných právnych predpisov vzťahujúcich sa na predmet plnenia tejto zmluvy jednou zo zmluvných strán, kedy je druhá zmluvná strana oprávnená od tejto zmluvy odstúpiť už po prvom takomto porušení povinnosti druhou zmluvnou stranou. Účinky odstúpenia od zmluvy nastanú okamihom doručenia tohto písomného oznámenia druhej zmluvnej strane.
3. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy v prípade, že Zhotoviteľ bude zverejnený v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle Zákona č. 222/2004 Z. z. o DPH v znení neskorších predpisov.
4. Odstúpenie od zmluvy musí byť druhej zmluvnej strane oznámené písomne.
5. Účinky odstúpenia nastávajú momentom doručenia písomného oznámenia druhej strane.

VIII. Autorské práva Zhotoviteľa, vlastnícke právo k veci prostredníctvom ktorej je dielo vyjadrené

1. Zmluvné strany berú na vedomie, že vytvorené dielo alebo niektorá jeho časť (pričom pod dielom sa na účely tohto článku rozumie PD), môže spĺňať aj pojmové znaky autorského diela podľa príslušných ustanovení zákona č. 618/2003 Z.z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (autorský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej v texte len „autorský zákon“).
2. V prípade, že dielo, alebo niektorá jeho časť (PD alebo niektorá jej časť) spĺňa pojmové znaky autorského diela, zmluvné strany sa dohodli, že Objednávateľ je oprávnený, na základe súhlasu Zhotoviteľa vyjadreného podpisom tejto zmluvy, používať dielo a jeho časť v zmysle tejto zmluvy podľa ustanovenia § 18 ods. 2 a § 40 a nasl. autorského zákona (ďalej len „licencia“) v neobmedzenom rozsahu, najmä, nie však výlučne na:
- 2.1. vyhotovenie rozmnoženín diela, jeho častí (v akomkoľvek počte),
- 2.2. verejné rozširovanie originálu diela, jeho častí alebo jeho rozmnoženiny,
- 2.3. použitie originálu diela, jeho častí alebo rozmnoženiny na propagačné alebo marketingové účely,
- 2.4. sprístupňovanie diela, jeho častí verejnosti,
- 2.5. verejné vykonanie diela, jeho častí vrátane realizácie stavebných prác (stavby) podľa diela alebo jeho časti (t.j. podľa PD a/alebo jej časti),
- 2.6. na odstránenie väd diela, jeho časti (vykonanie zmeny, úpravy PD alebo jej časti) v súlade s poslednou vetou bodu 7. článku V. tejto zmluvy,
- 2.7. použitie celého diela alebo ktorejkoľvek jednotlivéj časti diela, podliehajúcej ochrane v zmysle autorského zákona, ako podklad na spracovanie (vyhotovenie) iného diela,
- 2.8. na akékoľvek iné činnosti (akékoľvek iné použitie diela alebo jeho časti, najmä súvisiace s dosiahnutím účelu tejto zmluvy), ktoré je v súlade s právnym poriadkom Slovenskej republiky a medzinárodnými zmluvami, ktorými je Slovenská republika viazaná.

3. Odmena za udelenie súhlasu (licencie) v zmysle tohto článku tejto zmluvy je v plnom rozsahu obsiahnutá v cene za vypracovanie a dodanie PD v zmysle tejto zmluvy.
4. Dielo zhotovené v súlade s touto zmluvou sa stáva vlastníctvom Objednávateľa momentom jeho protokolárneho prevzatia od Zhotoviteľa a úhrady faktúry Objednávateľom.

IX. Záverečné ustanovenia

1. Zmeny a doplnky tejto zmluvy je možné robiť len formou číslovaných písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
2. Práva a povinnosti zmluvných strán neupravené touto zmluvou alebo týmito podmienkami, ako aj vzťahy z nich vyplývajúce sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, subsidiárne ustanoveniami Občianskeho zákonníka a všeobecne záväznými právnymi predpismi SR.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že všetky technické, cenové, odborné informácie a iné skutočnosti, s ktorými počas plnenia predmetu tejto zmluvy prídu do styku, sú predmetom obchodného tajomstva a nebudú poskytnuté tretej osobe bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany. Tento záväzok zostáva v platnosti aj po ukončení plnenia podľa tejto zmluvy a to bez časového obmedzenia.
4. Rozhodné právo je právo SR, príslušným súdom na rozhodovanie prípadných sporov z tejto zmluvy je súd SR.
5. Tieto podmienky sú neoddeliteľnou súčasťou zmluvy.

Príloha č. 1 – Špecifikácia predmetu zmluvy

Požaduje sa:

Vypracovanie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie (ďalej len „**DSP**“):

- 3 x v tlačenej forme,
- 4 x v elektronickej, formát výkresov v PDF, dgn/dwg, formát textov doc pri návrhu dispozičného riešenia
- 6x v tlačenej forme (DSP); 4x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare (DSP).

Vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby (ďalej len „**DRS**“):

- 6 x v tlačenej forme,
- 4 x v elektronickej, formát výkresov v PDF, dgn/dwg, formát textov doc, formát rozpočtu s výkazom výmer xls - v neuzamknutom tvare -
- 1 x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare s výkazom výmer v xls v neuzamknutom tvare
- CD do súťaže

Rozpočet a VV požadujeme predložiť v samostatnom súbore s rekapituláciou, krycím listom a súhrnným listom.

Inžinierska činnosť (PD pre IČ si zhotoviteľ zabezpečí sám)

Autorský dohľad počas realizácie stavby - do doby vydania právoplatného kolaudačného rozhodnutia

Obsah a rozsah projektovej dokumentácie

Vypracovanie a dodanie projektovej dokumentácie, ktorá musí obsahovať všetky potrebné náležitosti na posúdenie v zmysle požiadaviek na stavbu. Obsah a rozsah dokumentácie musí zodpovedať prílohe č.2 a č.3 „Sadzobníka pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych činností“ UNIKA, platného v čase spracovania PD. Stavebné objekty a prevádzkové súbory, ktoré sú určenými technickými zariadeniami musia byť odsúhlasené Dopravným úradom.

Inžinierska činnosť

Inžinierska činnosť musí byť v takom rozsahu, že bude v sebe zahrňovať zabezpečenie najmä:

- vyjadrení, stanovísk, súhlasov, žiadostí a činností k vydaniu schvaľovacích rozhodnutí príslušných orgánov, organizácií, schválenia predloženej PD a vydanie príslušného stavebného povolenia,
- zabezpečenie vydania právoplatného stavebného povolenia

Pri navrhovaní technických riešení je potrebné rešpektovať všetky právne predpisy platné v EÚ a SR, normy EN STN EN, TNŽ a platné predpisy ŽSR.

Uchádzač bude ponúkať komplexné služby na báze „komplexnej zodpovednosti“ tak, aby celková cena predmetu zákazky pokryla všetky jeho záväzky v zmysle súťažných podkladov.

Autorský dohľad

bude zhotoviteľ vykonávať v rozsahu prílohy č. 4 “Sadzobníka UNIKA pre navrhovanie ponukových cien projektových prác a inžinierskych činností“ (platné v čase spracovania PD), formou občasného autorského dohľadu a spolupôsobenie so stavebným dozom investora - počas realizácie stavby (odo dňa odovzdania staveniska zhotoviteľovi do doby vydania právoplatného kolaudačného rozhodnutia). V rámci autorského dohľadu budú vykonané ďalšie činnosti, ako napr.: spolupráca pri príprave výberu zhotoviteľa diela (tvorba súťažných podkladov, vysvetľovanie predmetu obstarávania a iné).

Lehota dodania:

- Termín dodania DSP: do 9 mesiacov od výslovnej písomnej žiadosti objednávateľa
- Inžinierska činnosť - zabezpečenie právoplatného stavebného povolenia do 2 mesiacov od schválenia PD.
- Termín dodania DRS: do 15 mesiacov od výslovnej písomnej žiadosti objednávateľa
- Autorský dozor počas realizácie stavby, do doby vydania právoplatného kolaudačného rozhodnutia

Zhotoviteľ pristúpi k zahájeniu plnenia predmetu zmluvy až na základe výslovnej písomnej žiadosti objednávateľa (formou písomnej výzvy zo strany objednávateľa, iného písomného oznámenia).

Príloha č. 2 – Ocenený zoznam položiek

Názov	Celková cena bez DPH	Sadzba DPH	Výška DPH	Celková cena vrátane DPH
Cena za vypracovanie DSP	123.000,-	20%	24.600,-	147.600,-
Inžinierska činnosť	11.800,-	20%	2.360,-	14.160,-
Cena za DRS	146.000,-	20%	29.200,-	175.200,-
Autorský dohľad	13.000,-	20%	2.600,-	15.600,-
Spolu:	293.800,-	20%	58.760	352.560,-

*Správne poplatky/ odhad budú hradené na základe skutočne preukázaných nákladov/nebudú súčasťou hodnotenia.

ŽELEZNICE SLOVENSKEJ REPUBLIKY, BRATISLAVA

OBLASTNÉ RIADITEĽSTVO TRNAVA

Bratislavská 2/A, 917 02 Trnava

INVESTIČNÉ ZADANIE

č. 323/2016/289601/SŽB/7a.14

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STAVBY

Štandardy železničných tratí a stavieb – OR Trnava

**ŽST Nové Zámky, rekonštrukcia výpravnej budovy a prislúchajúcich
objektov**

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje

1.1 Stavba

Názov stavby: *Štandardy železničných tratí a stavieb – OR Trnava – ŽST Nové Zámky,*

rekonštrukcia výpravnej budovy a prislúchajúcich objektov

Miesto stavby: *Nové Zámky, Námestie Republiky 8*

Okres: *Nové Zámky*

Kraj: *Nitriansky*

Katastrálne územie: *Nové Zámky*

Odvetvie: *Železničné trate a stavby*

Charakter stavby: *Rekonštrukcia dopravnej cesty*

1.2 Stavebník

Názov stavebníka: *Železnice Slovenskej republiky, Bratislava*

Klemensova 8, 813 61 Bratislava

Nadriadený orgán: *MDVRR SR Námestie slobody 6, 810 05 Bratislava*

1.3 Termíny

Termín predloženia zadania stavby:

Termín predloženia PD:

1.4 Projektant

Generálny projektant: *podľa výsledku súťaže*

Zodpovedný projektant stavby: *podľa výsledku súťaže*

Stupeň PD: *DSP a DRS*

1.5 Správca objektu

Správca: *Oblasť riaditeľstvo Trnava*

2. Prehľad použitých podkladov

- *ŽST Nové Zámky, Komplexná rekonštrukcia PB (PD 2008 zateplenie, rekonštrukcia strechy, výmena okien a dverí);*
- *Rekonštrukcia vonkajších rozvodov vody v ŽST Nové Zámky (PD 2007);*

- *Prístavba plynovej kotolne (PD 2008);*
- *Rekonštrukcia nástupíšť a doplnenie informačného systému (PD 2013);*
- *Oprava chodníkov v ŽST Nové Zámky (PD 2013)*

3. Zdôvodnenie stavby a jej cieľov

Výpravná budova ŽST Nové Zámky je z roku 1971. Jej technický stav vyžaduje komplexnú rekonštrukciu. Cieľom stavby je zabezpečiť štandardy železničných staníc v zmysle Nariadenia GR ŽSR č. 22/2013 k postupu implementácie štandardov vo vybraných železničných staniciach a optimalizácie využitia voľných nebytových priestorov objektu (dlhodobo neužívané) zmenou dispozičného riešenia, sústredenia prevádzkových zamestnancov z objektov vhodných na kapitalizáciu situovaných v lokalite ulíc M.R. Štefánika 64, M.R. Štefánika 74 a Tyršova 2, mesta Nové Zámky.

4. Súvisiace stavby

Stavba nadväzuje na prebiehajúcu rekonštrukciu nástupíšť a opravu chodníkov a pripravovanú stavbu rekonštrukcie batožinového podchodu.

5. Členenie stavby

- **Stavebné objekty** – výpravná budova v členení ucelených stavebných častí, vestibul pre cestujúcu verejnosť, povrchové úpravy podchodu k nástupištiam, spevnené plochy, prístupové komunikácie, vonkajší vodovod a kanalizácia, plynovod, prípojky nn, vonkajšie osvetlenie, transformačná stanica, parkovacie plochy, bytová časť
- **Prevádzkové súbory** – zariadenia oznamovacie, metalická a optická kabelizácia, NZE, DLR, elektroinštalácia, bleskozvodná sústava, hlasové a dátové zariadenia, prenosové systémy, napájanie, štruktúrovaná kabeláž, zariadenia externých zákazníkov, NZE, DLR, elektroinštalácia a bleskozvodná sústava.
- **Prekládky káblov a technologických zariadení**

Projektová dokumentácia musí riešiť komplexnú rekonštrukciu výpravnej budovy vrátane technologických zariadení a ich prekládok vyvolaných stavbou, spevnených plôch, prístupových komunikácií a úprav terénu. Musí byť vypracovaná na jednotlivé stavebné objekty a prevádzkové súbory podľa požiadaviek jednotlivých odborných zložiek.

6. Rozsah projektovej dokumentácie a súvisiacich činností

Projektovú dokumentáciu vypracovať (podľa zákona č. 50/1976 Zb.) ako dvojstupňovú:

- PD pre stavebné povolenie vrátane vypracovania posúdenia a návrhu optimálneho dispozičného riešenia umiestnenia prevádzkových zamestnancov a technologických zariadení (IZ B/3.1);
- PD pre realizáciu stavby v súlade s platnou legislatívou a predpismi ŽSR.

Projektová dokumentácia musí obsahovať plán organizácie výstavby, protipožiarnu ochranu a všetky profesie potrebné na rekonštrukciu komplexne a v celom rozsahu v zmysle platných predpisov. PD spracovať na jednotlivé stavebné objekty a prevádzkové súbory podľa jednotlivých odborností správcov zariadení. Konečné rozdelenie a usporiadanie SO a PS sa môže od ich rozdelenia v IZ líšiť.

Projektová dokumentácia musí riešiť aj prechodné stavy počas realizácie stavby a aj napojenie jestvujúcich zariadení ktoré sa v rámci stavby nebudú vymieňať, či rekonštruovať.

6.1 Vypracovať projektovú dokumentáciu v stupni DSP

- 3x v tlačenej forme, 4x v elektronickej forme, formát PDF (návrh dispozičného riešenia);
- 6x v tlačenej forme (DSP);
- 4x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare (DSP).

6.2 Vypracovať projektovú dokumentáciu v stupni DRS (podľa zákona č. 50/1976 Zb.):

- 6x v tlačenej forme;
- 4x v elektronickej forme, formát PDF, dgn/dwg, formát textov doc, formát rozpočtu s výkazom výmer xls – neuzamknutý tvar;
- 1x v elektronickej forme, formát PDF v uzamknutom tvare s výkazom výmer xls v neuzamknutom tvare - CD do súťaže.

6.3 Inžinierska činnosť IČ

Kompletná IČ až po zabezpečenie vydania právoplatného povolenia stavebného úradu (proces prerokovania a odsúhlasenia PD všetkých stupňov, vyjadrenia, stanoviská a súhlasy k DSP a DRS.

6.4 Autorský dozor AD

Autorský dozor a spolupôsobenie so stavebným dozorom, najmä nasledovné činnosti:

- spolupráca pri výbere zhotoviteľa diela (tvorba a vysvetľovanie predmetu obstarávania)
- účasť na odovzdaní staveniska
- poskytovanie vysvetlení potrebných pre plynulosť výstavby
- posudzovanie zmien a odchýlok od projektu
- účasť na kontrolných dňoch stavby podľa potreby, na preberacom a kolaudačnom konaní.

6.5 Výkaz výmer

Ocenený/neocenený pre verejnú súťaž v členení podľa SO, PS, IČ a AD.

B. Súhrnné riešenie stavby

1. Technicko – ekonomické hodnotenie

1.1. Východiskový a cieľový stav vrátane širších súvislostí stavby

Technický stav budovy z roku 1971 vykazuje poruchy spôsobené atmosferickými vplyvmi, opotrebením, poškodením. Cieľom stavby je splniť kritériá štandardov železničných staníc, zabezpečiť vyšší štandard kultúry cestovania prislúchajúci železničnej stanici okresného mesta, poskytnúť zamestnancom ŽSR vyhovujúce pracovné podmienky, doceliť progresívnejšie technické parametre objektu.

V súčasnosti prebieha v ŽST Nové Zámky rekonštrukcia nástupíšť a služobného parkoviska s prístupovou komunikáciou.

1.2. Hodnotenie technicko – ekonomickej úrovne stavby

Vypracovaním PD rekonštrukcie objektu s následnou realizáciou docielime štandardy železničných staníc, účelné využitie dispozície celého objektu a zníženie nákladov na prevádzku, údržbu a opravy. Po premiestnení zamestnancov a technologických zariadení do výpravnej budovy môžu byť uvoľnené objekty (M.R. Štefánika 64, 74 a Tyršova 2) navrhnuté na kapitalizáciu.

1.3. Analýza rizík a neistôt

Realizáciou stavby sa predpokladajú riziká:

- *Obmedzenie telekomunikačnej prevádzky;*
- *Obmedzenie prevádzky zariadení OZT;*
- *Vysoké investičné náklady na prekládku technologických zariadení;*
- *Obmedzenie prevádzky železničnej dopravy;*
- *Penalizácia zo strany externých zákazníkov ŽT z dôvodu prerušenia telekomunikačnej prevádzky.*

2. Súhrnná technická správa

2.1 Základné údaje o stavbe

2.1.1 Charakter stavby

Komplexná rekonštrukcia

2.1.2 Stručný opis stavby z hľadiska účelu a funkcie

Účelom stavby je dosiahnutie vyhovujúcich kritérií štandardov železničných staníc, vyšší štandard kultúry cestovania, pracovných podmienok pre zamestnancov ŽSR, hospodárnejšie využitie nebytových priestorov.

2.1.3 Charakter územia, začlenenie stavby do územia, dotknuté ochranné pásma

Stavba je v zastavanom území na objekte a pozemku ŽSR, parc.č. 5777, k.ú. Nové Zámky.

2.1.4 Vplyv stavby na životné prostredie

Charakter objektu zostane zachovaný, stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

2.2 Územie výstavby a technická koncepcia stavby

Stavba bude na objekte a pozemku ŽSR.

3. Popis stavebných objektov a prevádzkových súborov

3.1 Výpravná budova

Súčasný stav:

Objekt sa nachádza v ŽST Nové Zámky na trati Bratislava – Štúrovo št. hranica. Zo severovýchodnej strany výpravnej budovy sa nachádzajú nástupištia, ktoré sú prepojené s výpravnou budovou podzemným

podchodom pre cestujúcu verejnosť a batožinovým podchodom s nákladnými výťahmi (nefunkčné) pre prístup na jednotlivé nástupištia.

Objekt výpravnej budovy pozostáva z piatich dilatačných celkov:

Časť A1 – šesťpodlažná časť objektu, ktorá je dispozične riešená ako obytná časť (5 bytových jednotiek);

Časť A2 – päťpodlažná časť objektu, ktorá je dispozične riešená ako prevádzková časť

Časť B - dvojpodlažný objekt, čiastočne podpivničený, určený na prevádzkové účely stanice;

Časť C - dvojpodlažný objekt, čiastočne podpivničený, na prízemí sa nachádza funkčné stravovacie zariadenie – bufet a hygienické zariadenie pre cestujúcich. Na poschodí sú nevyužívané priestory reštaurácie s kuchyňou. V suteréne sú nevyužívané skladové priestory.

Časť D - dvojpodlažný objekt – prijímacia hala s galériou a podzemným podchodom pre cestujúcu verejnosť, vyúsťujúcim na nástupištia s pokračovaním do areálu depa a batožinovým podchodom s nákladnými výťahmi (nefunkčné) pre prístup na jednotlivé nástupištia.

Časť E - dvojpodlažný objekt, zväčša určený na prevádzkové účely stanice. Ostatné priestory využívané na komerčné účely.

Konštrukčný systém objektu je zo železobetónového skeletu s výplňovým murovaným obvodovým plášťom z tehál a pórobetónu. Strešná konštrukcia je riešená ako plochá strecha so živičnou krytinou. Klampiarske konštrukcie sú z pozinkovaného plechu. Stropné konštrukcie sú zo železobetónových dosiek. Jestvujúce výplne otvorov sú drevené okná zdvojené výkyvné, sklobetónové tvárnice, hliníkové výplne, na 6. NP (bytová jednotka) sú niektoré okná plastové, dverné krídla sú drevené resp. oceľové. Nášľapná vrstva podláh je podľa účelu miestností dlažba

keramická, PVC a cementový poter. Na loggiách je keramická dlažba a zábradlie v zlom technickom stave. Vonkajšia omietka a keramická mozaika sú poškodené. Vnútorňa omietka je zachovalá. Vonkajší sokel je sčasti poškodený. Objekt je napojený na všetky inžinierske siete. Vykurovanie objektu je teplovodné riešené z vlastnej kotolne na zemný plyn.

Navrhovaný stav:

– Architektonicko-stavebné riešenie

- Riešenie zateplenia obvodového plášťa a strešnej konštrukcie;
- Výmena všetkých okenných, vonkajších a vnútorných dverných prvkov;
- Obnova vnútorných povrchov obklady, dlažby vo verejnosti prístupných priestoroch protišmykové podlahy, hmatové a kontrastné indikátory, maľby a nátery;
- Posúdenie a návrh dispozičného riešenia optimalizácie využitia voľných priestorov objektu o výmere 1300 m² na vytvorenie nových priestorov (kancelárie s rešpektovaním členenia vzhľadom na pozície zamestnancov a jednotlivé oddelenia, sociálne zariadenia, sprchovacie kúty, sklady pre bežné ale i priestorovo náročné, objemné materiály - kábelové bubny s nutnosťou priamej prístupnosti s vozidlami, archívy, denné miestnosti, šatne, sušiarne, kuchynky, dielne a iné) pre 61 zamestnancov výpravnej budovy a 76 prevádzkových zamestnancov (z objektov Tyršova 2, M.R. Štefánika 64 a M.R. Štefánika 74) v súčasnosti užívajúcich priestory o výmere 1200 m², technologických priestorov na umiestnenie technologických zariadení ATÚ o výmere 80 m².

– Statika

– Zdroj tepla

- *Posúdenie návrhu potrebných úprav plynovej kotolne vybudovanej v roku 2008 na kotolňu s kondenzačnou technológiou.*
- *Ústredné vykurovanie*
 - *Posúdenie a riešenie rozvodov ÚK v objekte, návrh osadenia meračov tepla podľa odsúhlaseného dispozičného riešenia.*
- *Vzduchotechnika a chladenie*
 - *Chladenie kancelárskych priestorov;*
 - *Výmena vzduchu a chladenie priestorov vestibulu.*
- *Zdravotechnika*
 - *Riešenie nových rozvodov a zariadení predmetov.*
- *Označenie stanice, orientačné zariadenia, piktogramy v zmysle TNŽ 73 6390*
- *Mobiliár*
- *Riešenie zamedzenia prieniku podzemnej vody, sporadicky zasahujúcej do suterénu budovy*
- *Bytovú časť riešiť ako samostatný stavebný objekt*
 - *Riešenie zateplenia obvodového plášťa a strešnej konštrukcie;*
 - *Výmena všetkých vonkajších okenných, dverných prvkov a balkónov;*
 - *Elektroinštalácia, riešiť odčlenenie.*
- *Povrchové úpravy podchodu k nástupištiam – obklady, dlažby*
- *Výpočet energetickej efektívnosti objektu formou projektového energetického hodnotenia a jej zaradenie v súlade s platnou legislatívou*

3.2 Spevnené plochy, úprava terénu, sadové úpravy

- *Riešenie úprav pozemkov a spevnených plôch v majetku ŽSR v rozsahu prístupu a dotyku k výpravnej budove vrátane parkovania bicyklov;*
- *Riešenie úprav podstavca umeleckého diela v predstaničnom priestore;*
- *Riešenie pozemkových plôch pred administratívnou budovou – vytvorenie nových parkovacích miest pre služobné vozidlá v časti terajšieho parku, vrátane odvodnenia v súlade s platnou legislatívou.*

3.3 Prístupové komunikácie

Prístupové komunikácie vrátane riešenia prístupu osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu k výpravnej budove, vrátane dopravného a informačného značenia.

3.4 Vonkajšia kanalizácia

Posúdenie a návrh potrebných úprav existujúcich vonkajších rozvodov kanalizácie.

3.5 Vonkajší vodovod

Posúdenie a návrh potrebných úprav existujúcich vonkajších rozvodov vody.

3.6 Vonkajší plynovod

Posúdenie a návrh potrebných úprav existujúceho vonkajšieho plynovodu.

3.7 PS zariadení odvetvia OZT

3.7.1 PS Oznamovacie zariadenie

Súčasný stav:

Ako telefónny zapojovač je v žst. zabudovaný systém Alfa staršej generácie bez záznamu komunikácie a bez integrovaného terminálu GSM-R.

Navrhovaný stav:

Vymeniť zapojovač za typ s dotykovými ovládacími pultami, vybavený záznamovým zariadením a integrovaným terminálom GSM-R. Záznamové zariadenie napojiť pod manažment na RaDC GSMR-R Bratislava Nové Mesto cez stávajúce prenosové zariadenie OZT.

3.7.2 PS Rozhlasové zariadenia a dispečerské zariadenia

Súčasný stav:

V súčasnosti sú v objektoch, určených týmto zadaním na rekonštrukciu, rozhlasovým zariadením vybavené len priestory pre cestujúcu verejnosť, t.j. neexistuje evakuačný rozhlas.

Dispečerské zariadenia okrem koncových zariadení sú umiestnené v objekte na Tyršovej ulici.

Navrhovaný stav:

Na základe aktuálnych smerníc, zamýšľaných zmien dispozícií rekonštruovaných objektov a iných riešení v súvislosti s optimalizáciou využitia voľných nebytových priestorov riešiť evakuačný rozhlas.

Je potrebné vybudovať nové dispečerské zariadenie v novej miestnosti oznamovacej techniky v budove A2 (päťpodlažného objektu). Vo vytipovaných priestoroch inštalovať evakuačný rozhlas, na ktorý budú napojené externé vstupy jednotlivých systémov.

3.7.3 PS Jednotný čas

Súčasný stav:

Vybavenosť miestností v objektoch, určených týmto zadaním na rekonštrukciu, podružnými hodinami je zastaraná.

Navrhovaný stav:

Povymieňať zastarané podružné hodiny vrátane príslušnej inštalácie, vybaviť novonavrhované priestory novými podružnými hodinami s príslušnými slaboprúdovými rozvodmi a riešiť hodinovú ústredňu v súvislosti so zvýšením záťaže s napojením na NTP server RaDC GSM-R Bratislava Nové Mesto.

3.7.4 PS EPS

Súčasný stav:

V súčasnosti sú ochranou pred požiarom prostredníctvom EPS v objektoch, určených týmto zadáním na rekonštrukciu, vybavené len miestnosti technológií zabezpečovacej a oznamovacej techniky v budove A. Typ ústredne EPS je zastaraný (MHU 103) a nezodpovedá dnešným požiadavkám a normám.

Navrhovaný stav:

Vymeniť celý systém EPS za moderný a v zmysle súčasných noriem, smerníc a predpisov zriadiť ďalšie vetvy s hlásičmi pre nové vytipované priestory, ktoré vzniknú zmenami dispozícií. Integrovať novú ústredňu do jestvujúceho nadstavbového systému C4 cez stávajúce prenosové zariadenie OZT. Na vytipované miesta sa osadia klienti C4.

3.7.5 PS EZS a kamerový systém

Súčasný stav:

EZS v objektoch, určených týmto zadáním na rekonštrukciu, v súčasnosti neexistuje a kamerový systém, ktorý je v súčasnosti budovaný v rámci rekonštrukcie nástupíšť je zameraný len na vestibul, podchod, nástupištia, predstaničný priestor a stojiská bicyklov.

Navrhovaný stav:

Na základe aktuálnych smerníc, zamýšľaných zmien dispozícií rekonštruovaných objektov a iných riešení v súvislosti s optimalizáciou využitia voľných nebytových priestorov riešiť ochranu vytipovaných priestorov prostredníctvom EZS a kamerovým systémom pre zvýšenie bezpečnosti technologických zariadení a zabráneniu neoprávnených vstupov. Integrovať zariadenia, vrátane stávajúcej PSN BTS, do jestvujúceho nadstavbového systému C4 cez stávajúce prenosové zariadenie OZT. Kamerový systém realizovať ako rozšírenie systému budovaného v rámci rekonštrukcie nástupíšť.

3.7.6 PS Miestne rádiové zariadenia a GSM-R

Súčasný stav:

V zamýšľaných objektoch, určených týmto zadáním na rekonštrukciu, sú v rámci miestnych rádiových sietí používané rádiostanice typu Motorola (bez záznamu), ktorých anténne systémy sú opotrebované. Zariadenie GSM-R je použiteľné len prostredníctvom mobilných terminálov a nie je integrované do zapojovača ani na pracovisku výpravcov.

Navrhovaný stav:

Rekonštruovať anténne systémy používaného rádiového systému, dosadiť dotykové displeje pre ovládanie rádiových staníc, vybaviť rádiové zariadenia záznamovým zariadením s prepojením na RaDC Bratislava Nové Mesto cez stávajúce prenosové zariadenie OZT a terminál GSM-R integrovať do systému dispozičného zapojovača, popísaného v rámci PS Oznamovacie zariadenie s dodaním dostatočného počtu mobilných terminálov GSM-R OPH a GPH, vrátane SIM. BTS rekonštruovať na konfiguráciu O2+1

3.7.7 PS Informačný systém

Súčasný stav:

V súčasnosti je v žst. Nové Zámky budovaný informačný systém HaVIS s informačnými tabuľami vo vestibule, podchodoch a na nástupištiach. Svetelné podmienky vo vestibule (priame slnečné osvetlenie v značnom období počas roka) je mimoriadne nepriaznivé a spôsobuje nečitateľnosť údajov na tabuliach.

Navrhovaný stav:

Riešiť clonu pre vizuálny informačný systém pre cestujúcich vo vestibule.

Doplnenie informačných tabúľ podľa zmien dispozičného riešenia stanice prednostne typom LED a potrebného softvérového a hardvérového upgrade riadiacej jednotky.

3.7.8 PS Diaľková metalická kabelizácia

Súčasný stav:

V súčasnosti je do suterénu objektu na Tyršovej ulici zaústená a na záveroch vyvedená diaľková kabelizácia:

- *DK Nové Zámky – Galanta*
- *DK Nové Zámky – Kozárovce*
- *DK Nové Zámky – Štúrovo*
- *DK Nové Zámky – Komárno*

Tieto káble zo záverov prestupujú na 1.NP priestorov ŽT, kde sú ukončené na stojanoch ukončení diaľkových káblov a prostredníctvom hlavných a medziľahlých rozvodov poprepájané na rôzne technológie.

Navrhovaný stav:

Upraviť trasy diaľkových káblov (DK z Galanty a z Kozárovec skrátiť a presmerovať, DK zo Štúrova a z Komárna predĺžiť, pričom podotýkame, že sa jedná o kabelizáciu, v ktorej existujú pupinované štvorky a teda dôjde k degradácii prenosových parametrov), vytvoriť v rekonštruovaných objektoch nové priestory pre ukončenia diaľkových káblov a zriadiť prepojenia a presmerovania na technológie OZT a ŽT. Súčasťou PD musia byť podrobné predrealizačné a porealizačné merania. Projektová dokumentácia musí riešiť aj prechodné stavy počas realizácie stavby a aj napojenie jestvujúcich zariadení ktoré sa v rámci stavby nebudú vymieňať, či rekonštruovať. V rámci riešenia presmerovania metalickej diaľkovej kabelizácie (smer Štúrovo,

Komárno, Šurany) budú dotknuté okruhy zabezpečovacej techniky, dopravných okruhov oznamovacej techniky, okruhy prevádzkového dispečera i elektrodispečera, okruhy diaľkového ovládania rádiostaní, okruhy diaľkového ovládania napájacích a spínacích staníc ako i úsekových odpojovačov, dátové a telefónne okruhy ŽT. Je preto nevyhnutné aby projekt riešil všetky súvislosti spojené s prerušením prevádzky na týchto okruhoch (výluky, prechodné riešenia).

3.7.9 PS Miestna metalická kabelizácia

Súčasný stav:

V súčasnosti je do budovy na ul. M.R.Štefánika zaústený zväzok miestnej kabelizácie, prepojujúcej tento objekt s budovou železničnej stanice a do budovy na Tyršovej ulici zaústené zväzky miestnej kabelizácie z rôznych objektov železničnej stanice.

Navrhovaný stav:

Riešiť zmenu trás všetkej dotknutej miestnej kabelizácie, prípadne až vytvorenie novej miestnej kabelizácie, vytvoriť v rekonštruovaných objektoch nové priestory pre ukončenia miestnych káblov a zriadiť prepojenia a presmerovania na technológie OZT a ŽT. Projektová dokumentácia musí riešiť aj prechodné stavy počas realizácie stavby a aj napojenie jestvujúcich zariadení ktoré sa v rámci stavby nebudú vymieňať, či rekonštruovať. V rámci riešenia presmerovania metalickej miestnej kabelizácie budú dotknuté okruhy zabezpečovacej techniky, dopravných okruhov oznamovacej techniky, okruhy prevádzkového dispečera i elektrodispečera, okruhy úsekových odpojovačov, dátové a telefónne okruhy ŽT. Je preto nevyhnutné aby projekt riešil všetky súvislosti spojené s prerušením prevádzky na týchto okruhoch (výluky, prechodné riešenia).

3.7.10 PS Diaľková a miestna optická kabelizácia

Súčasný stav:

V súčasnosti je do objektu na Tyršovej ulici zaústená a na optických rozvádzačoch vyvedená diaľková i miestna optická kabelizácia:

- DOK Nové Zámky – Galanta
- DOK Nové Zámky – Šurany
- MOK Nové Zámky do jednotlivých objektov

Tieto káble sú tu optickými patchcordami poprepájané na rôzne technológie.

Navrhovaný stav:

Úprava trasy diaľkových i miestnych káblov, vytvoriť v rekonštruovaných objektoch nové priestory pre ich ukončenia a zriadiť prepojenia a presmerovania na technológie OZT a ŽT. Je nutné vypracovať detailný harmonogram prác. Projektová dokumentácia musí riešiť aj prechodné stavy počas realizácie stavby a aj napojenie jestvujúcich zariadení ktoré sa v rámci stavby nebudú vymieňať, či rekonštruovať. Z dôvodu skrátenia časov výluk je nevyhnutné realizovať komplexne nové ODF a nie ich preložku. V rámci riešenia presmerovania optickej kabelizácie budú dotknuté dátové okruhy vysokej dôležitosti. Je preto nevyhnutné

aby projekt riešil všetky súvislosti spojené s prerušením prevádzky na týchto okruhoch (výluky, prechodné riešenia).

Všeobecne k technológiám odvetvia OZT

Je nutné vytvorenie novej, klimatizovanej miestnosti s antistatickou podlahou pre elektronické technológie oznamovacích zariadení, vrátane skladovacích priestorov technológií oznamovacej techniky, ktoré majú v súčasnosti absolútne nevyhovujúce priestorové podmienky. Nová oznamovacia miestnosť by mala byť v tesnej blízkosti pôvodnej a v blízkosti kábelových záverov.

Do novej technologickej miestnosti podľa možnosti presunúť stávajúce technológie oznamovacej techniky. Novú miestnosť napojiť na 1. Stupeň napájania.

3.8 Zariadenia odvetvia EE

3.8.1 Náhradný zdroj energie

Súčasný stav:

Prevádzkovaný NZE nie je s automatickým štartom a nepokrýva požiadavky na dodávku a kvalitu el. energie prvého stupňa napájania pre potreby prevádzky na ŽSR. NZE EASd 320 kW rok výroby 1954 je po dobe životnosti a v prípade jeho poruchy nie je dnes už možné zabezpečiť náhradné diely na jeho sprevádzkovanie.

Navrhovaný stav:

Pre spoľahlivé napájanie odberov 1.stupňa dodávky je potrebné vybudovať nový kapotovaný NZE v prevedení G3 s automatickou reguláciou otáčok, podľa výkonovej bilancie, ktorú vypracuje (súčasné odbery a navrhované nové odbery) projektant stavby so signalizáciou a diaľkovým ovládaním z RSE Bratislava-východ.

3.8.2 PS DLR

Súčasný stav:

V súčasnosti je diaľkové ovládanie odpojovačov TV a ovládanie MS UAB 6kV riešené pomocou zariadenia ZTV z roku 1987, ktoré je potrebné pri navrhovanej rekonštrukcii nahradiť novým zariadením ktoré bude vyhovovať ovládacím a prenosovým požiadavkám. Súčasné pripojenie pomocou analógového modelu nevyhovuje z dôvodu nedostupnosti náhradných dielov.

Navrhovaný stav:

Nový terminál pre ovládanie DOÚO a ovládanie MS UAB 6kV je potrebné riešiť ako nový typ TDR. Je potrebné zmeniť pripojenie zariadenia nakoľko súčasné analógové pripojenie nevyhovuje požiadavkám prenosov ovládania a signalizácie DOÚO, 6kV a NZE na RSE BA. Taktiež je nutné vykonať súvisiace úpravy na RSE BA.

3.8.3 Elektroinštalácia

Súčasný stav:

Elektroinštalácia vrátane podchodu k nástupištiam bola vybudovaná v roku 1971, v dnešnej dobe a pri plánovanej rekonštrukcii už nevyhovujú v súčasnosti platným normám a prevádzkovej potrebe plánovaného premiestnenia zamestnancov ŽSR z iných objektov ktoré sa budú pripravovať na kapitalizáciu.

Navrhovaný stav:

Novú elektroinštaláciu realizovať podľa súčasne platných noriem a požiadaviek na jednotlivé priestory. Inštaláciu jednotlivých priestorov nutné naprojektovať podľa príslušného užívateľského prostredia. Meranie odberov elektrickej energie určí ŽE Bratislava.

Spotrebu elektrickej energie v priestoroch, ktoré budú využívané na komerčné využitie ako aj priestory určené pre jednotlivé zložky ŽSR, musia byť merané samostatnými podružnými elektromermi. Elektromery požadujeme dodať v rámci stavby. Typ elektromera určí ŽE Bratislava.

3.8.4 Bleskozvodná sústava

Súčasný stav:

bleskozvod bol vybudovaný v roku 1971, v dnešnej dobe a pri plánovanej rekonštrukcii už nevyhovuje v súčasnosti platným normám.

Navrhovaný stav:

Vybudovanie bleskozvodu ako samostatného objektu podľa súčasne platných noriem.

3.8.5 Prípojka nn

Súčasný stav:

Jestvujúca nn prípojka je z roku 1971 a v pri rekonštrukcii staničnej budovy nebude výkonovo postačovať potrebám napájania rekonštruovaným priestorom a napájaným technológiám i v súčasnosti platnej legislatíve.

Navrhovaný stav:

Prípojku nn je potrebné riešiť ako novú. Bude zodpovedať požadovaným výkonom, ktoré budú potrebné pre napájania jednotlivých zariadení v rámci stavby samostatnou nn rozvodňou s dostatočnou výkonovou rezervou.

3.8.6 Transformačná stanica

Súčasný stav:

V súčasnosti je výpravná budova napájaná z TS 039-0059. Súčasný výkon TS pokrýva len jestvujúce odbery akékoľvek navýšenia je potrebné riešiť rekonštrukciou jestvujúcej TS.

Navrhovaný stav:

V prípade nedostatočnej výkonovej kapacity jestvujúcej TS 039-0059 riešiť navýšenie jej výkonu s vykonaním nutných zmien technologických zariadení, stavebných úprav objektu, resp. komplexnou rekonštrukciou transformačnej stanice s dostatočnou výkonom.

3.8.7 Vonkajšie osvetlenie predstaničného priestoru

Súčasný stav:

V súčasnosti je predstaničný priestor osvetlený sadovými stožiarmi v počte 6ks z roku 1970.

Navrhovaný stav:

Jestvujúce osvetlenie je napájané z jestvujúcich rozvodov výpravnej budov. Pri rekonštrukcii je potrebné realizovať nové osvetlenie s ovládaním fotobunkou a blokované astronomickými hodinami . Nové osvetlenie je potrebné realizovať sklopnými prírubovými osvetľovacími stožiarmi podľa povoľovacieho listu ŽSR s výbojkovými svietidlami s výbojkami predĺženou životnosťou.

3.8.8 nn rozvodňa

3.8.9 nn káblový rozvod

3.9 PS zariadenia odvetvia ŽT

- *Pre potreby ŽT bude potrebné vybudovať novú technologickú miestnosť s antistatickou podlahou, protipožiarnym uzáverom, klimatizáciou so zárukou bezpečnej prevádzky (uzemnenie, klimatizačné podmienky, EZS, EPS, prístupový systém). V blízkosti vybudovať nové kancelárske priestory, dostatočné skladové priestory a sociálne zázemie pre zamestnancov*
- *Z dôvodu úspory priestoru a nákladov odporúčame vybudovať jednu technologickú miestnosť, spoločnú pre všetky technológie ŽT a OZT. Miestnosť bude vybavená redundantnou klimatizáciou, napájaná z I. stupňa a vybavená distribučným rozvádzačom rozdeleným na dve vetvy (ŽT a OZT) so samostatným meraním spotreby pre každú vetvu. Inštalované technológie budú umiestnené do uzamykateľných rackov s perforovanými prednými a zadnými dverami. Z dôvodu lepšej dostupnosti pri inštalácii technológií odporúčame túto technologickú miestnosť situovať na prízemie.*
- *Zabezpečiť trvalé parkovanie služobných motorových vozidiel s čo najbližším prístupom k pracovisku z dôvodu častej manipulácie s materiálom potrebných na servis zariadení IKT a umožniť prístup vozidiel nad 3,5t z dôvodu dodávok nových zariadení IKT a odvoz NO*
- *Všetky technológie ŽT v súčasnom rozsahu a v rozsahu, v akom budú v čase realizácie rekonštrukcie výpravnej budovy vybudované v rámci stavieb O210 GR ŽSR musia byť realizované v priestoroch výpravnej budovy novými zariadeniami, nie presunom jestvujúcich technológií tak, aby bola zachovaná funkčnosť do okamihu postupného presmerovania.*

3.9.1 PS Hlasová prevádzka

Súčasný stav:

Hlasové služby pre ŽSR, i pre ostatné spoločnosti a externých zákazníkov, sú poskytované prostredníctvom ústredne Alcatel Omni PCX 4400, ktorá bola vybudovaná v roku 2002. Ústredňa má kapacitu 48 digitálnych a 168 analógových účastníkov. Na uvedenú ústredňu, označenú ako HU, sú pripojené ústredne PU1 a PU2 a vysunuté šelfy, ktoré sú umiestnené v rôznych lokalitách v žst. Nové Zámky. Na HU je v súčasnosti pripojených 45 digitálnych a 35 analógových účastníkov. HU obsahuje kartu DECT8, ktorá slúži k pripojeniu bázových staníc. Na HU sú tiež pripojené ústredne v lokalitách: Šaľa, Tvrdosovce, Palárikovo, Šurany, Uľany nad Žitavou, Podhajská, Kalná nad Hronom, IP ústredňa Bánov a 12 sád vzdialených účastníkov.

Navrhovaný stav:

Nakoľko premiestnenie ústredne z dôvodu veľkého časového výpadku nie je možné požadujeme vybudovanie ústredne obdobných parametrov s možnosťou jej upgradu na IP telefóniu. Použitá technológia novej HU musí byť plne kompatibilná s existujúcou telefónnou sieťou ŽSR. Následkom zmeny umiestnenia HU bude potrebné upraviť konfiguráciu celej siete (HU – PU2 – VL3 a VL4). Ústredňu je potrebné umiestniť do samostatného racku. Potrebné rozvody pre pripájanie účastníkov a pre pripojenie okolitých ústrední požadujeme umiestniť v samostatnom racku. Napájanie ústredne zabezpečiť zo zálohovaného napájача, ktorý umožní prevádzku ústredne minimálne na 6 hodín od výpadku el. siete. Manažment ústredne uskutočniť diaľkovou správou.

3.9.2 PS Dátová prevádzka

Súčasný stav:

Dátové služby pre ŽSR a ostatných zákazníkov v uzle Nové Zámky sú poskytované v rámci 10 GB MPLS siete na zariadeniach Cisco 6500, Cisco Catalyst 4503, Cisco 7200, Sun Fire NFC. Ku uvedeným zariadeniam sú prostredníctvom optických alebo metalických prepojení pripojené ostatné dátové zariadenia v lokalite Nové Zámky, ale tiež v iných lokalitách – napr. trať N. Zámky – Štúrovo. Ku uvedeným zariadeniam sú prostredníctvom MOK pripojené switche na M.R. Štefánika 74 a na M.R. Štefánika 64, kde je vybudovaná štrukturovaná kabeláž s celkovou kapacitou 218 zásuviek. V súčasnosti je využitých celkom 106 portov.

V lokalite Tyršova 2 sú umiestnené zariadenia potrebné pre prevádzku akademickej siete – SANET, ktoré sú pripojené cez optické vlákna ŽSR a OK spoločnosti Orange.

Dátových zariadení sú napájané zo zálohovaného napájача 48V=, ktorý umožní prevádzku zariadení minimálne na 6 hodín od výpadku el. siete. Pre napájanie AC zariadení sú použité UPS-ky. Manažment zariadení sa uskutočňuje diaľkovou správou.

Navrhovaný stav:

Uvedené dátové zariadenia už nie sú v súčasnosti podporované a nie je možné ich obstaráť. Z toho dôvodu požadujeme vybudovanie dátového uzla na v súčasnosti dostupných zariadeniach Cisco ASR9010, ASR903 a 2x Cisco 4500X. Ako LAN prepínače požadujeme použiť typ CISCO CATALYST rady 3650. Uzol požadujeme pripojiť prostredníctvom DWDM zariadenia NCS2006 k nadradenému stupňu.

Napájanie dátových zariadení požadujeme zo zálohovaného napájача, ktorý umožní prevádzku zariadení minimálne na 6 hodín od výpadku el. siete. Manažment zariadení požadujeme uskutočniť diaľkovou správou nástrojmi používanými pre ostatnú dátovú sieť ŽSR.

3.9.3 PS Prenosové systémy

Súčasný stav:

SDH sieť bola realizovaná v rámci stavby MOTIS I. s technológiami od spoločnosti Alcatel Lucent. Backbone časť tejto SDH siete tvoria optické prenosové zariadenia typu A1660MS s prenosovou rýchlosťou na úrovni STM-16 (2,5Gbit/s) a je umiestnené na Tyršovej 2. Uvedené zariadenie prenáša napr. 16x E1 okruhy pre pripojenie ústrední a okruh E1 pre PCM30P - okruh pre elektrodispečera Bratislava – Štúrovo a okruh elektrodispečera pre moduláciu rádiových staníc. Napájanie je zabezpečené napájačom 48V = a zálohované po dobu min. 6 hodín.

V rámci tzv. poslednej míle sú použité xDSL modemy – hlavne GRT402 v celkovom počte pre 11 okruhov. Modemy sú umiestnené v samostatnom racku a sú napájané z UPS.

Navrhovaný stav:

Uvedené zariadenie už nie je možné obstaráť. Pre potreby premiestnenia je možné využiť vyzískané zariadenie železničných telekomunikácií typ A1660MS. V návrhu je potrebné zohľadniť montáž, pripojenie zariadenia do siete, migráciu služieb a pripojenie na manažment. Napájanie je potrebné zabezpečiť napájačom 48V =, záloha po dobu min. 6 hodín.

Modemy žiadame umiestniť v samostatnom racku. Pre modemy je potrebné zabezpečiť zálohované napájanie 230 V AC s dobou zálohovania 6 hodín.

3.9.4 PS Napájanie

Súčasný stav:

Telekomunikačné zariadenia sú prevažne napájané jednosmerným napätím 48 V. Zariadenia vyžadujúce striedavé napájanie sú pripojené cez UPS-ky. Pre napájanie je použitý napájač Elteco NTX4164.920. K napájaču sú pripojené dve sady batérií 48V/460 Ah. Napájač nie je pripojený na prvý stupeň el. siete. Záložné napájanie je tvorené NPZ 3x400V, 16kW (Slávia, rok výroby cca 1960).

Navrhovaný stav:

Pre napájanie zariadení požadujeme vybudovať zdroj jednosmerného napätia 48V o potrebnom výkone. Zdroj musí byť vybavený modulom, umožňujúcim diaľkový dohľad a riadenie zdroja prostredníctvom protokolu SNMP. Napájač z dôvodu zálohy je potrebné pripojiť na prvý stupeň el. siete, prípadne napájač pripojiť na NPZ. TNS prípojku je potrebné dimenzovať na príkon novoinštalovaných zariadení.

3.9.5 PS Štrukturovaná kabeláž

Súčasný stav:

V lokalitách M.R. Štefánika 64 a 74 a na Tyršovej 2 je vybudovaná štrukturovaná kabeláž (ŠK) s celkovým počtom zásuviek 218 ŠK je tiež vybudovaná vo výpravnej budove o celkovom počte 212 zásuviek. ŠK vo výpravnej budove je ukončená v rackoch na 1.NP v miestnosti vo vestibule a v racku na 3. NP v oznamovacej miestnosti bloku A. Pre pripojenie dátových účastníkov slúžia switche v uvedených priestoroch.

Navrhovaný stav:

V rámci rekonštrukcie výpravnej budovy požadujeme vybudovať ŠK vo všetkých priestoroch s dostatočnou kapacitou. ŠK ukončiť v racku, kde budú umiestnené účastnícke switche. Vodorovnú časť ŠK (účastnícke zásuvky na jednotlivý poschodiach) zhotoviť kat. 6. Zvislú časť (pripojenie switchov na nadradený prvok) uskutočniť prostredníctvom optickej kabeláže. Pre switche zabezpečiť zálohové napájanie, vybavené modulom pre diaľkový dohľad prostredníctvom SNMP.

3.9.6 PS Zariadenia externých zákazníkov

Súčasný stav:

V priestoroch na Tyršovej 2 sa nachádzajú zariadenia externých zákazníkov a dodávateľov služieb pre potreby ŽT. Jedná sa o zariadenia Dell Power Connect 6224F, Cisco AS 5300 (vo vlastníctve spol. SANET) a zariadenia Slovak Telekom a.s. (ST) (dsl modemy). V priestoroch je ukončená optická kabelizácia firmy Orange a miestna kabelizácia (metalická)ST, kde sú vedené linky telefónnych pobočiek a xDSL modemov S, ktoré končia v budovách ŽSR.

Navrhovaný stav:

Bude potrebné vstúpiť do rokovania s uvedenými organizáciami a dohodnúť spôsob prekládky ich zariadení.

4. Postup výstavby

Organizácia a postup výstavby sú predmetom riešenia projektovej dokumentácie.

A. Prepočet

B. Doklady

C. Výkresová časť

Dostupná PD bude zapožičaná úspešnému zhotoviteľovi.

V Trnave dňa: 19.02.2016

Predkladá:

Ing. Ján Uhnový
riaditeľ

Oblasťné riaditeľstvo Trnava

Spracovateľ:

Oblasťné riaditeľstvo Trnava

Sekcia železničných budov

Sekcia železničných tratí a stavieb

Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky

Sekcia energetiky a elektrotechniky

Sekcia riadenia dopravy

Odbor 210 GR ŽSR

ŽT Bratislava

RSŽE Bratislava