

Stavba: **Rekonštrukcia cesty II/516 Trenčianska Teplá - Dežerice**
Objekt : **SO 01 – Mostný objekt evid. č. 516 004, križovanie vodného toku**
Zák. číslo : 59–0537 - 16
Stupeň PD : Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu
Miesto stavby: Trenčianske Teplice, cesta II/516, **km 4,232**
Odberateľ PD : Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín

1.1.1 Technická správa

1.1 Stavebnotechnické riešenie

1. Identifikačné údaje

Stavba : Rekonštrukcia cesty II/516 Trenčianska Teplá - Dežerice
Objekt : SO 01 – Mostný objekt evid. Č. 516 004, križovanie vodného toku
Miesto stavby : Trenčianske Teplice – intravilán, cesta II/516
Druh stavby : Rekonštrukcia
Okres : Trenčín
Kraj : Trenčiansky
Parc. číslo : KNC 2782/2, E 2782/7, Mesto Trenč. Teplice
Katastrálne územie : Trenčianske Teplice
Investor : Trenčiansky samosprávny kraj, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
Stupeň dokumentácie : Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu
Gen. projektant : MALASTAV, s.r.o.
Olbrachtova 20/912, 911 01 Trenčín
Zodp. proj. : Ing. Ján Malast, autorizovaný stav. inžinier
Reg. číslo : 0537*I 2

2. Základné údaje o moste

2.1 Existujúci stav

Existujúci most je situovaný na regionálnej ceste II/516 Trenčianska Teplá – Dežerice v km 4,232. Most prechádza ponad potok Teplička v intraviláne obce Trenčianske Teplice. Ako podklad pre vypracovanie DSP slúžil mostný list, fotodokumentácia, obhliadka mosta spojená so zameraním a diagnostické zisťovanie základných parametrov mosta. Most bol postavený /podľa mostného listu/ v roku 1940.

Cestný most je monolitický, železobetónový, jednopoľový, statický navrhovaný ako prostá doska rozpätia 9,00 m. Svetlá šírka otvoru /kolmá/ je 6,80 m, /šikmá/ 8,20 m, svetlá výška otvoru pod mostom je 2,60 m. Nosná monolitická konštrukcia je konštantnej hrúbky 300 mm, vystužená mäkkou betonárskou výstužou.

Zvršok sa skladá z vozovky šírky 2 x 3,0 m, krajnice spevnené 2 x 1,8 m, chodníky šírky 2,8 m pri výtokovej strane mosta a chodník šírky 2,55 m pri vtokovej strane mosta. Medzi týmto chodníkom na vtokovej strane a krajnicou je situovaný vyvýšená spevnená plocha šírky 2,81 m, ktorá slúžila v minulosti ako betónový kvetináč.

Betónové opory sú masívne, gravitačne murované z lomového kameňa so šikmým lícom. Priamo na opory mosta nadväzuje opevnenie mosta tiež z lomového kameňa, hore ukončený betónovým vencom.

Statický stav nosnej konštrukcie dosky mosta môžeme označiť ako zlý, v miestach kde je obnažená výstuž jej korózia dosahuje až 50%. Betón nosnej monolitckej dosky v poli javí známky degradácie. Na nosnej konštrukcii sa vyskytujú poruchy, ktoré nemajú okamžitý vplyv na zaťažiteľnosť mosta, avšak ktoré by ju mohli v budúcnosti ovplyvniť. Spodný povrch javí stopy po zatekaní, na nosnej konštrukcii sú sieťové trhliny, inkrustácie a erózia betónu. Čiastočne je obnažená výstuž zospodu nosnej konštrukcie.

Zvršok je v pomerne dobrom stave, kryt cesty tvorí asfaltobetón hr. 80 mm. Dilatačné zariadenia na moste nie sú. Nosnosť mosta je podľa mostného listu 10 t /normálna/, 18 t /výhradná/ 30 t (vynimočná).

Šírkové usporiadanie na moste vyhovuje podľa STN pre obojsmernú premávku. Šírkové usporiadanie je v kat. C 7,5/50.

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie bolo vykonané polohopisné a výškopisné zameranie mosta a príľahlej cesty.

Na moste sú zavesené chráničky v ktorých sú uložené inžinierske siete.

Upozornenie: pred realizáciou stavebných prác na moste je zhotoviteľ povinný overiť existenciu inžinierskych sietí v riešených konštrukciách mostov.

V prípade existencie inžinierskych sietí v mostnej konštrukcii, budú vyvesené na nosnú konštrukciu.



Obr.: Existujúci stav – pohľad na rímsu

Na moste sú umiestnené chráničky v rozpore s platnou legislatívou. V nových obrubách a chodníkoch na mostoch budú osadené chráničky pre prípadné vedenia káblových rozvodov. Na existujúcich mostoch nie je technicky možné vybudovať cyklochodník. Na moste je šírka komunikácie medzi zvýšenými obrubami dostatočná na to aby v budúcnosti sa mohli vodorovným značením vyznačiť cyklistické pruhy šírky 2 x 1,50 m.

2.2 Prehľad východiskových podkladov

- listy vlastníctva pozemkov (zdroj www.katasterportal.sk), na ktorých sa bude vykonávať rekonštrukcia mosta
- katastrálna mapa,
- geodetické zameranie vyhotovil Ing. Ladislav Rajnec, Trenčín, október 2016.

- vizuálna obhliadka miesta, fotodokumentácia a mapovanie riešených priepustov
- diagnostické zisťovanie základných parametrov mosta, spracovateľ: Malastav, s.r.o. Trenčín, október 2016,
- Odborný geologický posudok na stavbu „Rekonštrukcia cesty II/516 Trenčianska Teplá – Dežerice“ vypracoval: RNDr. Ján Bulko

- *platné normy a technické predpisy:*

STN 73 3050 Zemné práce

STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic

STN 73 6121 Stavba vozoviek – hutnené asfaltové vrstvy

STN 73 6125 Stavba vozoviek – stabilizované podklady

STN 73 6126 Stavba vozoviek – nestmelené vrstvy

STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií,

Základné ustanovenia pre navrhovanie

STN EN 1990 Zásady navrhovania konštrukcií.

STN EN 1990/A2 Zásady navrhovania, Príloha A2 Mosty

STN EN 1992-2 Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 2: Betónové mosty.

Vyhláška MV SR č. 9/2009 Z.z. Zákon č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov

2.3 Súvisiace SO

Hlavný objekt:

SO - Rekonštrukcia cesty II/516 Trenčianska Teplá - Dežerice

3. Navrhované riešenie

Rekonštrukcia mosta hornej stavby bude prebiehať v dvoch etapách. V 1. etape sa uvažuje s rekonštrukciou pravej polovice mostu /smer Trenč. Teplá - Dežerice/, v 2. etape bude prebiehať rekonštrukcia ľavej polovice mosta. Počas rekonštrukcie bude na ceste prenosné dopravné značenie. Rekonštrukcia spočíva v odstránení asfaltobetónových vrstiev na moste, zábradlia, chodníkov a nosnej železobetónovej dosky hr. 300 mm po úložný prah opevnenia potoka. Vybetónuje sa nová železobetónová monolitická doska hr.400 mm s navrhovanou výstužou pri spodnom a hornom povrchu. Na oboch stranách mosta za oporami sú navrhované prechodové dosky dĺžky 1,50 m. Na nosnej konštrukcii sa zhotoví nová hydroizolačná vrstva a zapečatujúca ochranná vrstva. Na bočných stranách mosta sú navrhované nové železobetónové chodníky šírky 3,2 m 3,60 m. Chodníky sú kombinované zo zvislých prefabrikovaných ríms, vodorovnej monolitickej časti doskovej rímky a zámkovej dlažby. Nové bezpečnostné zariadenie predstavuje kovové zábradlie mestského typu so zvislou výplňou. V chodníkoch budú osadené chráničky pre prípadné vedenia káblových rozvodov.

Parametre mosta:

Dĺžka mosta : 9,60 m /šikmá dĺžka nosnej konštrukcie s oporami/

Šírka mosta s chodníkmi : 18,50 m

Šírka nosnej konštrukcie : 18,20 m

Uhol križenia s potokom Teplíčka: 56°

Spodná stavba

Betónové opory sú masívne, gravitačné murované z lomového kameňa so šikmým lícom. Opory sú v dobrom stave a bezpečne prenesú zaťaženie od hornej stavby spolu a pohyblivým zaťažením od vozidiel cestnej dopravy.

Priamo na opory mosta nadväzuje opevnenie mosta tiež z lomového kameňa, hore ukončený betónovým vencom. Táto spodná časť zostáva pôvodná.

Pri rekonštrukcii mosta sa zachováva existujúci prietokový profil potoka pod mostom.

Horná stavba

Nosná konštrukcia hornej stavby je navrhnutá ako monolitická železobetónová doska hrúbky 400 až 510 mm. Horný povrch dosky bude zhotovený v strechovitom 2 % sklone smerom ku chodníkom. Pod chodníkmi bude vytvorený protispád v 2% sklone smerom k ceste. Šírka nosnej konštrukcie je 18,2 m (kolmá). Dĺžka mosta je spolu s oporami 9,6 m (šikmá dĺžka). Svetlé kolmé rozpätie je 6,8 m. Nosnú konštrukciu je potrebné realizovať v dvoch pracovných záberoch tak, aby bol zabezpečený prejazd počas stavebných prác na moste. Doska bude betónovaná priamo na stavbe z betónu tr. C35/45–XF4, XD3(SK) –CI0,4-Dmax16-S2. Doska bude vystužená pri spodnom okraji v oboch kolmých smeroch.

Nad podperami bude na oboch okrajoch dosky zhotovený ozub šírky 250 mm. Hrúbka dosky bude v tomto mieste 250 mm. Na tieto ozuby budú položené prechodové dosky. Pri betónovaní dosky je potrebné ponechať z týchto ozubov kotevnú tréne Ø R20, dĺžky 350 mm v osových vzdialenostiach 400 mm, prípadne budú tieto tréne osadené na chemickú maltu do vyvrtaných otvorov.

Konštrukcia mosta je navrhnutá na zaťaženie mostnou dopravou podľa STN 73 6203 Zaťaženie mostov.

Výstuž monolit. dosky mosta spolu, oceľ 10 505 (R) : 12 191,0 kg

Chodníky na moste

Po zrealizovaní nosnej železobetónovej konštrukcie mosta (pod chodníkmi bude protispád smerom k ceste v sklone 2,0 %) sa osadia oceľové kotvy ríms a chemicky sa budú kotviť do navŕtaných otvorov.

Kotvenie rímsy ochrániť epoxidovým náterom alebo metalizáciou obojstranne. Následne sa osadia prefabrikované rímsy, ktorých vyčnievajúca výstuž sa privarí k oceľovým kotvám. Rímsy chodníkov budú vystužené betonárskou výstužou 10505 (R) s priečnym sklonom 2,0 % smerom k vozovke. Pozdĺžny sklon chodníkov sa nemení, bude kopírovať cestnú komunikáciu.

Betón rímsy tr. C35/45 – XD3, XF4(SK) – CI 0,2 Dmax 16-S3.

V telese betónových ríms budú osadené chráničky priemeru 100 mm. Povrch monolitickéj časti rímsy bude opatrený ochranným náterom proti chemicky rozmrazovacím látkam. Medzi obrubníkmi na moste a monolitickou časťou ríms budú chodníky na moste vydláždené betónovou dlažbou ukladanou do maltového lôžka. Chodníky je potrebné bezbariérovo napojiť na pôvodné chodníky respektívne na okolitú asfaltovú plochu.

Celková dĺžka chodníkov	: 11,90 a 13,70 m
Šírka ríms s chodníkmi	: 3,20 m a 3,60 m
Sklon chodníkov	: 2,0 %
Plocha betónovej dlažby chodníkov	: 60,0 m²
Výstuž monolit. časti ríms, oceľ 10 505 (R) /výkres č. 06/	

Prefabrikovaná rímša

Voľný okraj monolitckej časti rímšy bude lemovaný prefabrikovanými železobetónovými rímšami doskového typu. Rímšy sú rozmerov 600 x 1000 x 110 mm /20 ks/. Betón tr. C35/45 – XD3, XF4(SK) – Cl 0,2 D.max 16-S3

Kotviacu výstuž rímš je potrebné privariť k oceľovým kotvám.

Medzi prefabrikovanou a monolitickou časťou rímšy bude škára rozmerov cca 10 mm vyplnená trvalo pružnou zálievkou. Šírka rímšy je 800 mm.

Celková dĺžka rímš : 2 x 10,00 m = 20,00 m

Vozovka

Vozovka na moste má šírku 11,70 m. Na moste budú nové asfaltobetónové vrstvy a nová hydroizolácia.

Skladba vozovky na moste:

- | | |
|--|------------|
| - asfaltový koberec SMA; PMB 45/80-75, STN EN 13108-5 | 50 mm |
| - spojovací postrek 0,7 kg/ m ² , C50BP4 | |
| - asfaltový betón AC _L ,16-I; PMB 45/80-75v spáde | 50-80 mm |
| - spojovací postrek 0,7 kg/ m ² , C50BP4 | |
| - natavovací asfaltový izolačný pás + zapečatujúca vrstva + uzatvár. náter | 5 mm |
| - železobetónová doska v spáde C35/45 | 400-510 mm |

Teleso vozovky bude mať v priečnom smere strechovitý sklon 2,0 % smerom k rímšam. Pozdĺžny sklon vozovky na moste je 0,5%.

Vozovku je potrebné od obrubníkov chodníka oddeliť trvalo pružnou zálievkou s predtesnením šírky 20 mm. Z dôvodu plynulého napojenia komunikácie na moste s komunikáciami naväzujúcimi na túto komunikáciu je potrebné z oboch strán mosta sfrézovať v hrúbke 50 mm povrch komunikácií na ploche 82,0 m² + 155,0 m². Pri pokládke vrchnej vrstvy asfaltu na moste zhotoviť asfalt týchto sfrézovaných naväzujúcich plôch na most.

Celková plocha vozovky nad nosnou konštrukciou mosta :	102,0 m²
Celková plocha vozovky nad prechodovými doskami :	29,0+37,0 m²
Celková plocha vozovky za prechodovými oblasťami :	76,0+155,0 m²
Celková plocha asfaltového mostného záveru nad dilatáciami :	8,5+7,5 m²
Celková plocha hydroizolácie a zapečatujúcej vrstvy :	225,0 m²
Celková plocha ochrany izolácie pod rímšami – asfaltový pás :	26,0+33,0 m²

Prechodová oblasť

Za krajnými oporami sú navrhované železobetónové prechodové dosky. Po odstránení asfaltového mikrokoberca a betónovej vozovky spolu s podkladnými vrstvami bude odkopaná zemina za oporami v sklone 1:10 do hl.- 730 až -1150 mm pod úroveň komunikácie pre realizáciu prechodovej dosky. Nová prechodová doska je dĺžky 1,5m /kolmá/ 1,82m /šikmá/ za oporami mosta. Vrchná plocha prechodovej dosky kopíruje priečny sklon nosnej monolitckej dosky. Prechodové dosky budú uložené na ozube nosnej mostovky od ktorej

bude oddilatovaná dilatáciou šírky 30 mm. Spojená s ňou bude pomocou kotevných trŕňov, ktoré trčia z ozubu mostovky. Trne priemeru \varnothing R20, dĺžky 350 mm budú v osovej vzdialenosti 400 mm osadené na chemickú maltu do vyvrtaných otvorov v ozube mostovky, prípadne môžu byť vopred zabetónované. Hrúbka prechodovej dosky je do a hr. 150 – 260 mm. Hydroizolácia na moste bude zvedená až po koniec prechodových dosiek.

Skladba prechodovej oblasti od povrchu vozovky:

- | | |
|---|----------------|
| - asfaltový koberec SMA; PMB 45/80-75, STN EN 13108-5 | 50 mm |
| - spojovací postrek 0,7 kg/ m ² , C50BP4 | |
| - asfaltový betón AC _L ,16-I; PMB 45/80-75, STN EN 13108-1 | 50 mm |
| - spojovací postrek 0,7 kg/ m ² , C50BP4 | |
| - asf. obalované kamenivo ACp 22 | hr. 0 – 170 mm |
| - spojovací postrek asfaltový C50B6 0,7 kg/ m ² | |
| - natavovací asfaltový izolačný pás + zapečatujúca vrstva + uzatvár. náter | 5 mm |
| - prechodová doska ŽB, C25/30-XC2, XF1 (SK)-CI 0,4 - D _{max} 32-S2 | 150-260 mm |
| - podkladný betón v spáde C8/10 –X0(SK)-CI 1,0 - D _{max} 32-S2 | 100 mm |
| - zhutnený násyp zo štrkodrvy ŠD(16-32) | 100-650 mm |

Dĺžka prechodovej dosky s uložením /šikmá/ : 2,1 m

Výstuž prechodovej dosky, oceľ 10 505 (R) /výkres č. 06/

Dilatácie na moste:

Nad krajnými podporami priečne cez vozovku budú zhotovené asfaltové mostné závery šírky 500 mm. Dilatácia medzi mostovkou a prechodovou doskou je prekrytá plechom hr. 2 mm šírky 250 mm, ktorý bude kotvený kotvami M10 po 500 mm. Výplň dilatácie je tvorená pružnou zálievkou s predtesnením.

Bezpečnostné zariadenia

Na moste je navrhnuté nové mostné zábradlie. Výška hornej hrany hmatadla je 1,10 nad chodníkom. Stĺpiky sú z oceľových profilov I100, madlo a dvojica pozdĺžnych profilov sú z kovových trubiek. Výplň zábradlia je tyčová zvislá. Stĺpiky sú kotvené do betónového chodníka v osovej vzdialenosti 1,9 m, pomocou kotevnej platničky 200x250x10 a chemicky lepených kotiev 4xM16 /vrtanie otvorov do rímsy/.

Kovová konštrukcia mostného zábradlia bude natretá náterovým systémom Color SFC 1K /Alkydová živica s vysokým obsahom fosforečnanu zinočnatého) Odtieň RAL 1028 /žltá/. Vyťažiteľnosť teoret. 6m²/1kg, hr. náterov 130μ (aplikovať v dvoch vrstvách).

Pätné dosky zábradlia budú osadené do plastmalty.

Matky zábradlia budú pozinkované a opatrené plastovými násadkami.

Dĺžka zábradlia je 2 x 9,50 m.

4. Odvodnenie mosta

Odvodnenie mosta je zabezpečené pomocou priečných a pozdĺžnych spádov k chodníkom, kde budú povrchové vody odvedené do mostných odvodňovačov a následné vyvedené do koryta potoka. Na moste sú osadené 4 mostné odvodňovače.

V ložnej vrstve asfaltu sa zhotovia drenážne kanáliky z plastbetónu, ktoré sú napojené na mostné odvodňovače. Za oporami mosta pod prechodovými doskami je v zhutnenom zásype frakcie 16-32 na betónovom lôžku osadená drenážna rúra v spáde, ktorá bude vyvedená na výtokovej strane do koryta potoka.

5. Búracie práce

Búracie práce pozostávajú z:

- teplovod \varnothing 500 mm spolu s potrubím \varnothing 250 mm, ktoré sú zavesené pod doskou mosta v dĺžke 22,4 m je potrebné zvesiť z nosnej konštrukcie a dočasne podoprieť,
- na nátokovej strane zvesiť z čela rímasy mosta oceľovú chráničku \varnothing 150mm, dl.=10,0 m.
- na výtokovej strane zvesiť z čela rímasy mosta dvojicu oceľových chráničiek \varnothing 70mm, dl.=10,0 m.
- z chodníka pri nátokovej strane odstrániť asfaltový povrch hrúbky 50 mm spolu s podkladným betónom hrúbky 400 mm na ploche 29,0 m²,
- z vyvýšenej plochy pri nátokovej strane odstrániť asfaltový povrch hrúbky 50 mm spolu s podkladným betónom hrúbky 450 mm na ploche 30,0 m²,
- z chodníka pri výtokovej strane odstrániť asfaltový povrch hrúbky 30 mm spolu s podkladným betónom hrúbky 400 mm na ploche 28,5 m²,
- odstrániť kamenné obrubníky lemujúce okraj chodníkov, celková dĺžka: 9,0 m,
- na moste odstrániť asfaltové vrstvy vozovky + podkladné vrstvy komunikácie po nosnú konštrukciu mosta na ploche 99,5 m² v hrúbke do 150 mm,
- odstrániť monolitickú železobetónovú dosku mosta hrúbky 300 mm, plocha 178,0 m²,
- pri moste smerom na Bánovce rozobrať časť dláždeného chodníka spolu s podkladnými vrstvami hr=200 mm, plocha 10,0 m²,
- smerom na Trenč. Teplú odstrániť asfaltový povrch časti chodníka spolu s podklad. vrstvami hr. 200 mm na ploche 6,0 m²,
- pre napojenie asfaltového povrchu na pôvodné asfaltové plochy sa pôvodný asfalt nareže v hrúbke hr. 50 mm, dl.=49,0 m,
- za oboma oporami mosta odstrániť asfalt hr=80mm + podkladné vrstvy komunikácie hr. 0,65-0,70 m pre potrebu rekonštrukcie prechodovej oblasti. Plocha 29,0+38,0 m²,
- za prechodovou oblasťou sfrézovať asfalt hrúbky 50 mm na ploche 82+155 m².
- Vyčistenie koryta potoka 260 m².

Výkopové práce:

- Odstránenie zeminy za oporami mosta pre zhotovenie prechodových oblastí v objeme 52,0 m³.

6. Starostlivosť o životné prostredie

Stavba nemá negatívny vplyv na životné prostredie, nebudú ohrozené živočíchy, podzemné ani povrchové vody.

Vplyv stavby na okolie bude čiastočne nepriaznivý v čase výstavby, po jej ukončení nebude stavba v žiadnom prípade negatívne vplyvať na svoje okolie. Negatívne účinky stavby na svoje okolie sa dajú do určitej miery eliminovať výstavbou v určitom ročnom období z dôvodu maximálneho zníženia prašnosti (jar, jeseň), pričom je potrebné zabezpečiť stále čistenie verejných komunikácií v prípade, že tieto budú z dôvodu rekonštrukcie znečistené.

Odpadové látky vznikajúce pri výstavbe zatriedujeme podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

č. skupiny	Názov odpadu a druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu /t/
17 01 01	Betón z búracích prác	O	90,0 t
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	38,0 t
17 05 01	Výkopová zemina	O	57,0 t
17 04 05	Železný šrot určený na využitie ako druhotná surovina	O	1,50 t

O (odpady bez nebezpečných vlastností – tzv. OSTATNÉ ODPADY)

N (odpady s nebezpečnými vlastnosťami – tzv. NEBEZPEČNÉ ODPADY)

Kategorizácia a zneškodnenie odpadov musí byť zaistované podľa zákona č. 79/2015 Z.z., zákona o odpadoch.

Odpady vzniknuté pri realizácii stavby budú v prevažnej miere zhodnotené. Nezhodnotené odpady budú odvážané na riadnu skládku odpadov Luštek Dubnica nad Váhom /vzdialenosť do 30 km/.

Odstránená zemina sa odvezie na miesto určené zhotoviteľom do vzdialenosti cca 5 km s predpokladom na jej ďalšie využitie. Vyfrézovaný materiál bude využívaný do zásypov podkladných vrstiev krajníc, prebytočný frézovaný materiál bude odvezený na skládku určenú objednávateľom /vzdialenosť do 30 km/.

7. Požiadavky na bezpečnosť pri práci

Počas realizácie mosta je nutné dôsledne dodržiavať ustanovenia vyhlášky č. 374/1990 Slovenského úradu zo dňa 14.8.1990 o bezpečnosti práce a technologické predpisy a ustanovenia STN. Všetci pracovníci, ktorí, organizujú alebo realizujú výstavbu musia pri každom rozhodnutí vytvárať podmienky k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pracujúcich. Výjazdy a vstupy na stavenisko musia byť opatrené tabuľkou so zákazom vstupu nepovolaným osobám s označením stavby a po skončení prác uzavreté. Elektrické zdroje okrem osvetlenia staveniska po skončení prác musia byť vypnuté. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať realizácii zemných prác v blízkosti pozemných rozvodov.

Pred začatím prác je nutné realizovať dočasne dopravné značenie a výstražné značenia. Všetky stavebné a montážne práce je nutné realizovať tak, aby nedošlo k ohrozeniu pracovníkov stavby vzájomnou prevádzkou jednotlivých dodávateľov stavby. Všetci účastníci výstavby musia dôkladne dodržiavať bezpečnostné predpisy. Odpady zo stavby sa budú odvážať na skládku odpadu. Vozidlá vychádzajúce zo staveniska je nutné pred vstupom na verejnú komunikáciu očistiť, aby neznečisťovali vozovku.