

## **A SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

### **1.1. Identifikačné údaje stavby**

Názov stavby: **ZAVAR - UL. VÝHON**  
**ÚPRAVA KOMUNIKÁCIE A INŽINIERSKE SIETE**

Miesto stavby: Zavar  
Okres: Trnava  
VÚC: Trnavský  
Katastrálne územie: Zavar  
Druh stavby: rekonštrukcia  
Dĺžka, kateg. cesty : Miestna komunikácia funkč. triedy C3, kateg. MO 8/30 dl. 193,58 m  
Stupeň dokumentácie: Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP),  
Dokumentácia na ponuku (DP) – (na výber zhotoviteľa stavby)

#### **Stavebník:**

Názov a adresa stavebníka: **Obec Zavar, Viktorínova ul. 14, 919 26 ZAVAR**

**Správca komunikácie :** **Obec Zavar, Viktorínova ul. 14, 919 26 ZAVAR**  
po ukončení stavby **správcovia inž. sietí** (pozri str. 5 tejto správy)

#### **Projektant:**

Názov a adresa projektanta: Ing. Milan Mušák  
Ateliér DS, s.r.o., Vranovská 39, 851 01 Bratislava  
Vranovská 39, 851 01 Bratislava  
Tel. 0905430772, e-mail: muskam@stonline.sk  
Projektant – vodovod : Ing. Ivan Dedinský, tel.: 0905480773, [ivan.dedinsky@chello.sk](mailto:ivan.dedinsky@chello.sk)  
splášk. kanalizácie, plynovodov  
Projektant – elektro : Dušan Frankovič, Zavar, tel.: 0905606739  
Zameranie územia : Marek Haršányi, Trnava, tel.: 0949509049  
Dendrologický prieskum : Ing. Michaela Mederlyová, Šaľa, tel. 0905571540

## **1.2. Základné údaje charakterizujúce stavbu.**

### **1.2.1. Druh komunikácie a jej funkcia.**

V zmysle územného plánu obce, navrhuje sa výstavba RD pri jestvujúcej komunikácii – ul. Výhon. Pre výstavbu nových RD je potrebné zriadenie rozvodov inž. sietí na doplnenie chýbajúcej infraštruktúry. Následkom mnohonásobného prekopania komunikácie bude nutná úprava komunikácie, navrhuje sa preto odfrézovanie asfaltových vrstiev v hr. 100-120mm a po skončení a uložení inž. sietí zjednotenie krytu vozovky položením novej ložnej a obrusnej vrstvy asfaltovej vozovky. Jestvujúca komunikácia ul. Výhon a súbežný chodník od Porondy pri množstve križujúcich výkopov rýh najmä pre potrubné siete, budú prerušené na šírku výkopu. Bude potrebné položiť prípojky vodovodov a plynovodov, ako aj splaškovej kanalizácie pre viac ako 20 rodinných domov (nové aj jestvujúce). Pre 20 nových RD bude potrebné upraviť vjazdy – zníženie úrovne alebo zošíkmenie obrubníkov.

Navrhuje sa aj rozobratie krytu jestvujúceho chodníka zo zámkovej dlažby a v závere výstavby polozenie nového krytu zo zámkovej dlažby v trase a na telese terajšieho chodníka.

Pre RD sa vytvoria možnosti pripojenia na ul. Výhon – navrhujú sa vjazdy šírky 3,50m, v rozsahu (dĺžky) podľa hranice verejného pozemku (cez chodník a zeleň). Miesta vjazdov, ktoré sa navrhujú v projekte nemusia zodpovedať presným miestam vjazdov, nakoľko na RD nie v dobe spracovania DSP komunikácie a inž. sietí neboli vypracované a schválené projekty RD. Polohu vjazdov preto bude potrebné dohodnúť s majiteľmi pozemkov RD pred začatím stavby, ale so zohľadnením prípojok skôr položených inžinierskych sietí, stožiarov VO, umiestnenia skríň rozvodov NN a miest kde budú osadené meracie zariadenie.

Upravuje sa miestna komunikácia, ul. Výhon, funkčnej triedy C3, kategórie MO 8/30 dl. 193,58 m, šírky vozovky 7,0m medzi obrubníkmi a chodník šírky 2,0m, dĺžky ako komunikácia. Šírkové usporiadanie je dané jestvujúcim stavom. Naviac úprava chodníka pred ZÚ na dĺžke 16m, sa navrhuje z dôvodu šikmého prekopania pre splaškovú kanalizáciu pre zaústenie z prečerpávacej stanice (šachty) do jestvujúcej šachty splaškovej kanalizácie. Na jestvujúcej dažďovej kanalizácii sa upravujú iba uličné vpuste do úrovne nového krytu vozovky. Nakoľko ulica ostáva v pôvodnom koridore ohraničenom obrubníkmi a okrajom chodníka. Rozsah odvodnenia je len minimálne zväčšený preto sa počet vpustí sa nemení. Začiatok úpravy komunikácie sa nachádza vo vzdialenosti cca 11m od prvého obytného domu v lokalite obytného súboru Poronda, charakterizovanej zástavbou obytnými domami pre zamestnancov automobilky PSA Peugeot. Koniec úpravy komunikácie (merané v osi) sa nachádza vo vzdialenosti 61m od okraja Mlynskej ul., cesty III/1279. Stavba sa nachádza mimo ochranného pásma cesty III. triedy.

### **1.2.2. Zdôvodnenie potreby stavby**

V danej lokalite sa sítě rátalo vo výhľade s výstavbou RD, ale pri výstavbe komunikácie pre napojenie lokality Poronda neboli položené všetky inžinierske siete pre RD. Úlohou terajšej stavby je preto doplnenie potrebnej infraštruktúry a vytvorenie podmienok pre pripojenie nových RD na všetky inžinierske siete. Technické riešenie infraštruktúry vychádza z dispozície priestoru daného jestvujúcou úpravou, s ohľadom na polohu jestvujúcich inžinierskych sietí, vodovodu, plynovodu a splaškovej kanalizácie, vedenia NN a VO.

### **Účel a ciele stavby**

Z inžinierskych sietí sa navrhuje oprava poškodených uličných vpustí, ktoré slúžia na odvodnenie komunikácie, nahradenie vzdušných, resp. zriadenie nových elektro-vedení NN, VO, slaboprúdov – telef., MR a káblovej TV káblovými vedeniami uloženými pod terénom.

Pre výstavbu RD je nutné doplnenie infraštruktúry potrubných sietí o prípojky vodovodov, polozenie nového potrubia plynovodu a splaškovej kanalizácie, ako aj prípojok pre RD.

Všetky pozemky, na ktorých sa navrhujú úpravy v rámci objektovej skladby stavby sú vo vlastníctve obce Zavar.

### 1.2.3. Spôsob dosiahnutia cieľa

Kategória miestnej komunikácie MO8/30, funkčnej triedy C3 vychádza z STN736110 a je daná terajším stavom v zastavanom území obce s usporiadaním cesty v intraviláne a v miestnych podmienkach so šírkou vozovky medzi obrubníkmi 7,0m.

Začiatok stavby bude smerovo, šírkovo a výškovo pripojený tak, aby rešpektoval tvar jestvujúcej komunikácie ul. Výhon. Prístupy do troch rodinných domov v priestore stavby budú zachované, v prípade potreby počas výstavby obec zabezpečí pre občanov dočasné náhradné parkovisko. Návrh zohľadňuje potreby obce, ako aj vlastníkov pozemkov pre výstavbu RD pri ul. Výhon.

### 1.2.4. Celkový rozsah

Objektová skladba stavby pozostáva aj z náhradnej výsadby za vyrúbané stromy, podľa dendrologického prieskumu a územného rozhodnutia. Ďalej úpravy miestnej komunikácie a chodníka na ul. Výhon, úpravy VO, polozenia vedenia NN (správca ZSE, a.s.), slaboprúdových vedení telefónu, MR a káblovej TV. Potrubné inž. siete – bude potrebné položiť potrubie NTL plynovodu DN80mm s prípojkami DN25mm, prípojky vodovodu DN32mm na jestvujúce potrubie DN150mm a nové potrubie splaškovej kanalizácie DN300mm do šachty s prečerpávaním a odtiaľ potrubím DN150 do jestvujúcej koncovej šachty splaškovej kanalizácie realizovanej pri výstavbe obytného súboru Poronda.

Výstavbou nebudú dotknuté iné komunikácie v obci. Nebudú potrebné uzávierky susedných ulíc v obci. Na úroveň upravenej vozovky budú zarovnané povrchové znaky inžinierskych sietí – šupátka, uzávery a poklopy šachiet.

## 1.3. Prehľad východných podkladov

### 1.3.1. Podklady a požiadavky obstarávateľa

- Polohopisné a výškopisné zameranie územia stavby v r. 2014 a r. 2015 so zákresom inžinierskych sietí podľa údajov správcov sietí, v 3.tr. presnosti podľa STN013410.
- - Katastrálna mapa
- - Návrh komunikácii podľa Územného plánu obce Zavar
- - IG prieskum na Tichej ul.– Poronda, výsledky IG sondy SHMU na Blavskej ul.
- - Dendrologický prieskum – ohodnotenie drevín potrebných na výrub (12/2015)
- STN : najmä STN 736110, 736101, 736102, Stavebný zákon a Cestný zákon v znení neskorších zmien a doplnkov a s ním súvisiace zákony vyhlášky a predpisy.
- Smernica SSC pre vypracovanie DSP dopravných stavieb z r. 2006, TP03/2006
- Rozhodnutie – súhlas na výrub stromov a kríkov v priestore staveniska vydal: Mesto Trnava dňa 24.3.2016 a vykonanie náhradnej výsadby 77 stromov do 31. 12. 2018.
- Vyhláška 158/2014 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Územné rozhodnutie stavby vydané dňa 14.4.2016, Stavebným úradom Mesto Trnava, pod. č. OŠaŽP/3187-18440/2016/B
- V dokladovej časti DSP sú doložené vyjadrenia k DÚR jednotlivých správcov inžinierskych sietí a vyjadrenia zástupcov samosprávy, príslušných organizácií a správcov IS.

### 1.3.2. Dokumentácia na územné rozhodnutie

Dokumentácia na územné rozhodnutie (DÚR) bola vypracovaná v novembri 2015. Návrh úpravy komunikácie spočíval v obnovení jestvujúceho stavu komunikácie a chodníka po položení chýbajúcich inžinierskych sietí, v rozsahu terajšieho usporiadania komunikácie.

Pripomienky k DÚR boli zapracované do tejto dokumentácie na stavebné povolenie. Náhradnú výsadbu, 77 stromov v termíne do 31.12.2018 bude potrebné rozdeliť na viaceré lokality. Obec potrebuje preveriť možnosti výsadby, nakoľko v súčasnosti (04/2016) nedisponuje takými vhodnými plochami, ktoré sú pripravené na náhradnú výsadbu. Malo by ísť o pozemky vo vlastníctve obce. V tomto projekte sa navrhuje realizácia náhradnej výsadby SO 010, v priestore parku medzi ul. Mlynská a Blavská, kde je pripravený projekt parkovej úpravy a voľné plochy vo vlastníctve obce. Náhradná výsadba tak zapadne do rámca vytvorenia zelených plôch v obci a bude prvou časťou náhradnej výsadby.

Počas t.r. bude obec pripravovať vhodné plochy a nechá vypracovať projekt sadových úprav, ktorých súčasťou bude náhradná výsadba v rozsahu stanovenom v Rozhodnutí o umiestnení líniovej stavby, zo dňa 14.4.2016 tak, aby do stanoveného termínu 31.12.2018, bola náhradná výsadba realizovaná v celom stanovenom rozsahu.

Ostatné pripomienky k DÚR boli zapracované, resp. budú premietnuté do podmienok pre zhotoviteľa stavby. Inžinierske siete pred začatím stavebných prác budú vytýčené správcami sietí, čo bude zapísané v preberacom protokole.

Koordinácia pri výstavbe inžinierskych sietí a úprave komunikácie bude vykonávaná priebežne od začiatku stavebných prác, s účasťou zástupcov obce, zhotoviteľa, stavebného dozora, projektanta. Podľa potreby budú prizvaní na kontrolné dni stavby aj ďalší účastníci správcovia inž. sietí, zástupcovia samosprávy, stavebného úradu a pod.

### 1.3.3. Ostatné podklady.

Podkladom pre zhotovenie projektovej dokumentácie na stavebné povolenie boli závery z pracovných rokovaní, so zástupcami obce, vyjadrení zástupcov samosprávy, orgánov a organizácii a správcov inž. sietí v priebehu spracovávaní dokumentácie na SP.

### 1.3.4 Členenie na úseky a etapy.

Lehota výstavby sa predpokladá cca 3 - 4 mesiace, podľa poveternostných podmienok v dobe výstavby. Premávka na ulici Výhon v úseku staveniska by počas celého priebehu výstavby prebiehala po jednom pruhu. Z toho dôvodu sa navrhuje postup výstavby na dve etapy :

1. Etapa - výstavba v ľavej časti komunikácie, premávka vpravo po pruhu š.2,75m
2. Etapa - výstavba v pravej časti, premávka vľavo po pruhu š.2,75m

V 1. Etape by sa uvoľnil priestor v miestach kde je už položený vodovod, a dažďová kanalizácia, nakoľko jestvujúce položené potrubia určujú výšku prípojok pre RD na ľavej strane kde je viac RD. Pre prípojky na pravej strane, je priaznivejšia situácia, nakoľko nie sú tam v súčasnosti žiadne potrubné inž. siete.

Nákladová náročnosť závisí nielen od rozsahu úpravy komunikácie, ale najmä od budovania nových inžinierskych sietí, ich prípojok, ale aj od stavu už položených IS.

Odstránenie asfaltového krytu jestvujúcej vozovky, vrátane ložnej vrstvy asfaltu umožní komplexné a lacnejšie úpravy po položení podzemných inžinierskych sietí a vytvorenie homogénneho povrchu vozovky v rozsahu stavby.

### 1.3.5 Členenie stavby na objekty:

- 010 Náhradná výsadba (v tomto projekte je doložená 1.časť náhr. výsadby)
- 101 Úprava komunikácie Výhon
- 501 Vodovodné prípojky
- 551 Splašková kanalizácia
- 601 Preložka verejného osvetlenia
- 602 Distribučný rozvod NN vedení

- 651 Rozvod miestnych tf. káblov
- 652 Rozvod MR
- 653 Rozvody káblovej TV
- 701 STL plynovod

**Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície.**

Najbližšia plánovaná stavba je rekonštrukcia Mlynskej ul., ako paralelnej miestnej komunikácie s cestou III/1279, od domu služieb popri parku a zriadenie cyklotrasy na Mlynskej ul. v rámci rekonštrukcie Blavskej ul. Uvedené stavby sú vo vzdialenosti cca 60 m od konca úseku stavby na ul. Výhon. Na tieto stavby nadväzujú pokračovania preložky elektrických vedení NN a slaboprúdových vedení, aby spolu tvorili komplex plánovaných úprav elektro vedení v obci. Ako súvisiace stavby sú stavby rodinných domov na oboch stranách ul. Výhon. Pri vydávaní stavebných povolení pre RD obec zabezpečí rešpektovanie výstavby novej infraštruktúry a koordináciu stavieb.

**Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní častí stavby do užívania.**

Výstavba na ul. Výhon sa bude realizovať naraz, neuvažuje sa o postupnom odovzdávaní do užívania, nakoľko objekty spolu súvisia a nadväzujú na seba.

**Prehľad správcov a užívateľov.**

Po ukončení stavby budú jednotlivé objekty odovzdané do správy :

**Obecný úrad Zavar, Viktorínova ul. 14, 919 26 ZAVAR**

- 010 Náhradná výsadba
- 101 Úprava komunikácie Výhon
- 601 Preložka verejného osvetlenia
- 652 Rozvod MR

**Trnavská vodárenská spoločnosť a.s. Priemyselná 10, 921 79 Piešťany**

- 501 Vodovodné prípojky
- 551 Splašková kanalizácia

**ZSE, a.s. Západ, Ružindolská ul. 12, 917 01 Trnava**

- 602 Distribučný rozvod NN vedení

**Slovak Telekom, a.s., Karadžičova ul. 10, 825 13 Bratislava**

- 651 Rozvod miestnych tf. káblov

**Dusan SIKÁ - Stelar, s.r.o. Čachtice**

- 653 Rozvody káblovej TV

**SPP – Mlynské Nivy 44/b, 825 11 Bratislava 26**

- 701 STL plynovod

Obecný úrad zabezpečuje aj náhradnú výsadbu SO 010, v hodnote 21.244,02 €, zodpovedajúcej spoločenskej hodnote drevín určených na výrub.

Podľa zamerania a podkladov o uložení potrubných inžinierskych sietí (IS) sa nepredpokladá, že budú potrebné iné prekládky inžinierskych sietí ako projektované. Nie je možné vylúčiť prípadné výškové úpravy prípojok alebo vjazdov do domov.

Úprava povrchových znakov jestvujúcich inžinierskych sietí ako šachty, poklopy, uzávery a hydranty - povrchové znaky vodovodov, dažďovej kanalizácie nie sú riešené samostatnými objektmi, ale sú zahrnuté v úprave ul. SO101. V objektoch elektro sú zahrnuté chráničky pre elektro vedenia silno-slabo-prúdové, ktoré budú potrebné pod vozovkou - objekty 602, 651, 652 a 653.

Pri výstavbe bude nutné aby zhotoviteľ stavby dodržiaval podmienky stavebného povolenia. Pred začatím zemných prác na stavbe je nutné nechať správcami vytýčiť jestvujúce podzemné inžinierske siete.

## TECHNICKÁ ČASŤ

### **2.1 Charakteristika územia stavby.**

#### **2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia komunikácie a popis staveniska.**

Rozmiestnenie stavebných pozemkov pre RD medzi obytným domom na Poronde a posledným RD na ul. Výhon určuje rozsah realizácie potrebnej infraštruktúry. Po pravej strane je menej - 8 pozemkov na výstavbu RD. Dĺžka komunikácie na úpravu je 193,6 m, funkčnej triedy C3, v usporiadaní MO8/30. Technické riešenie odzrkadľuje možnosti daného priestoru, vrátane už položených inžinierskych sietí. Určujúcim prvkom je jestvujúce potrubie vodovodu DN 150mm, uložené vľavo cca 1m od obrubníka, jestvujúca dažďová kanalizácia po ľavej strane komunikácie DN300mm a potreba položiť nové potrubie plynovodu DN 80mm vpravo – v zelenom páse. Ďalej bude nutné zriadenie splaškovej kanalizácie DN300mm s prečerpávaním do jestvujúcej splaškovej kanalizácie. Posledná šachta splaškovej kanalizácie je cca 70m od začiatku úpravy, ale potrubie DN150mm od prečerpávacej šachty bude položené mimo komunikácie, pod chodníkom, parkoviskom a v zelenom páse. Na zaústenie do jestvujúcej šachty postačuje prekopanie 2,50m komunikácie, ktorá má šírku 7,0m a parkoviska a uličky k parkovisku pri obytnom dome.

Od jestvujúcich a nových potrubí bude nutné zriadiť domové prípojky pre RD a čo si vyžiada priečne prekopanie komunikácie a výkop rýh pre inžinierske siete.

Komunikácia, ul. Výhon s dostatočnou šírkou vozovky 7,0m medzi obrubníkmi pre dopravu v obci kde je už položená dažďová kanalizácia a uličné vpuste sa upraví po položení inžinierskych sietí do pôvodného stavu. Zohľadnené budú vjazdy k RD, úpravou obrubníkov a na pozemku obce sa zriadia prístupy k RD.

Položením nového vedenia NN s možnosťou pripojenia RD, preložkou VO a položením slaboprúdových káblov telefónu, káblovej TV a MR sa v lokalite pri ul. Výhon získa komplexné vybavenie infraštruktúry.

Do podkladných vrstiev vozovky sa zasahuje iba v prípade výkopov rýh pre inžinierske siete. Preto bolo navrhnuté na celej ploche komunikácie odstránenie asfaltových vrstiev frézovaním do hĺbky 100-120mm už na začiatku stavebných prác. Na konci prác po položení sietí a po zásype v miestach rýh sa zriadi komplet nová vozovka do úrovne odfrézovania. Až potom sa položí ložná a obrusná vrstva vozovky.

Úpravou vozovky sa zmení výškové usporiadanie len v minimálnej miere na dosiahnutie priečných spádov a spádov k uličným vpustom, v priemere v rozsahu do cca 10 - 40mm, pri porovnaní úrovne jestvujúcej a upravenej vozovky. Pozdĺžny sklon vozovky je podľa jestvujúceho stavu s min. 0,12% a viac. Dostatočné odvodnenie je zabezpečené jednostranným priečnym sklonom 2 % k okraju vozovky, kde sa nachádzajú uličné vpuste.

Ako staveniskové zariadenie napr. niekoľko UNIMO - buniek alebo kontajnery by sa mohol využiť priestor vľavo na konci úpravy pri ul. Výhon, na obecnom pozemku, alebo napr. prenájmom v priestore PD. Potrebný bude súhlas obce, čo si môže dohodnúť budúci zhotoviteľ stavby. Prípadne iný objekt alebo väčší pozemok pre zariadenie staveniska na prenájom odporučí obec v katastri obce Zavar.

V priestore staveniska, pre potreby stavby musí byť umiestnený kontajner na odpadky. Stavenisko sa nachádza v intraviláne obce, je ohraničené a dostatočne definované jestvujúcimi obrubníkmi, chodníkom a oploteniami pozemkov.

Začiatok resp. ukončenie navrhovaných stavebných úprav komunikácie sú vyznačené na situácii. Začiatok úpravy ul. Výhon je cca 12m od fasády prvého obytného domu na Poronde. Koniec úpravy v km 0,19358 je v osovej vzdialenosti cca 60m od okraja cesty III. triedy, III/1279 (Mlynská ul.).

Zhotoviteľ stavby bude musieť vziať do úvahy, že pracuje v intraviláne obce, s pohybom vozidiel a chodcov, kde je potrebné umožniť vstupy do domov a ponechať počas výstavby koridor pre chodcov a zachovať prístup k RD a obytným domom. Práce na preložkách IS a cesty bude potrebné koordinovať aj so subdodávateľmi. Odporúča sa zvolávať počas

výstavby pravidelné porady (kontrolné dni) za účasti zodpovedných pracovníkov Obecného úradu, zhotoviteľa stavby, projektantov, dozora stavby s prizvaním ďalších zástupcov napr. Úrad ŽP, ktorý vydá SP, Obvodného úradu pre dopravu a PK, ORPZ SR v Trnave, TTSK, SÚC v Trnave, správcovia IS, podľa stavu prác a vzniknutých problémov.

Pred začatím stavebných prác je zhotoviteľ stavby povinný včas objednať a nechať správcami vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete v priestore navrhovanej stavby.

### 2.2.1 Uskutočnenie prieskumov a z nich vyplývajúce dôsledky na návrh stavby.

Podľa IG prieskumu na Tichej ul. (Poronda) a pozorovacej sondy SHMÚ na Blavskej ul.), pri rovnakej cca 132,0m B.p.v., nadmorskej výške vykazuje od hĺbky 1,8m štrky. Možno uvažovať, že hladina podzemnej vody sa nachádza v hĺbke cca 2–3 m, preto nebude mať vplyv na položenie inžinierskych sietí. Bude potrebné starostlivo skontrolovať za účasti stavebného dozora investora stavby, v prípade potreby prizvať projektanta a inž. geológa.

*Dendrologickým prieskumom v nov. a decembri 2015 bola stanovená základná spoločenská hodnota stromov a kríkov : 43.685,00 €, ale po indexovaní, ktoré odzrkadľuje stav drevín je **spoločenská hodnota : 21.244,02 €**.* Podľa záverov dendro-prieskumu by pri zemných prácach došlo k ťažkému poškodeniu koreňovej sústavy ostávajúcich vegetačných prvkov, ktoré by zásahy neprežili. Žiadne z drevín nie sú výnimočné, prípadne chránené dreviny. Z dôvodu stavu drevín na okraji obce, odôvodneného v správe z dendro-prieskumu sa spracovateľ prikláňa ku kompletnej asanácii drevín a po realizácii navrhovaných úprav odporúča riešiť náhradnú výsadbu. Náhradnú výsadbu v rozsahu stanovenom v Rozhodnutí – súhlase na výrub stromov nie je možné realizovať pri upravovanej komunikácii (ul. Výhon), nakoľko pre umiestnenie stromov nie je dostatok priestoru, z dôvodu polohy nových inžinierskych sietí. Po ľavej strane bude položená splašková kanalizácia, podzemné káble – rozvody NN vedení, slaboprúdových vedení miestnych tf. káblov, káblovej TV a MR. Po pravej strane je už položený VN kábel, položí sa tam plynovod, podzemné káble - rozvody NN vedení, slaboprúdových vedení miestnych tf. káblov a káblovej TV. Pre náhradnú výsadbu má obec spracovaný návrh parkovej úpravy s výsadbou 18 stromov v parku od Mlynskej ul. pri Blavskej ul. Do celkovej sumy pre zeleň v parku pri Blavskej ul. by sa započítala časť výsadby drevín z celkovej hodnoty 21.244,02 € ako 1. časť náhradnej výsadby. Ďalšie miesta na výsadbu obec pripravuje na pozemkoch obce tak, aby boli splnené podmienky náhradnej výsadby. Predpokladá sa, že vzhľadom na rozsah bude realizovaná na viacerých miestach v obci. Návrh riešenia 1.časti a špecifikácia stromov s vyznačením je uvedený v objekte 010 Náhradná výsadba.

### 2.2.2 Použité mapové a geodetické podklady

Geodetickým podkladom pre zhotovenie projektovej dokumentácie bolo polohopisné zameranie územia v súradnicovom systéme JTSK a výškopisné zameranie vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní. Podzemné IS boli orientačne určené správcami a zakreslené geodetmi. Po odovzdaní staveniska zhotoviteľ stavby nechá vytýčiť inžinierske siete (IS) správcami a zabezpečí ochranu IS pred poškodením mechanizmami stavby.

### 2.2.3 Príprava na výstavbu

Pred začiatkom stavebných prác je potrebné pripraviť si miesto pre dočasné skládky, osadenie buniek pre riadenie stavby, kontajnerov na odpady, skládku materiálu a osadiť prenosné dopravné značenie. Dohodnúť s občanmi spôsob parkovania pri obytnom dome a pri RD. Dohodnúť so stavebníkmi RD miesta vjazdov, dohodnúť spôsob realizácie RD ak by prekážali výstavbe infraštruktúry v rámci tejto stavby.

### 2.2.4 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby.

Počas výstavby sa navrhuje na ul. Výhon obmedzená premávka. Navrhuje sa realizácia po polovici, aby počas výstavby zostal jeden voľný jazdný pruh šírky 2,75m. Na realizáciu v priestore komunikácie zostáva tak zo 7,0m šírky vozovky dostatočný priestor aj na osadenie prenosného dopravného značenia. Riadenie dopravy po jednom pruhu šírky 2,75m sa navrhuje cestnou svetelnou signalizáciou (CSS) a prenosnými dopravnými značkami po celej dĺžke úpravy komunikácie. Pre radenie vozidiel pri zriadení dočasnej CSS je k dispozícii pred začiatkom úpravy od oblúka ul. Výhon na Poronde cca 100m rovného

úseku a na konci úpravy je od cesty III/1279 (Mlynskej ul.) viac ako 50m čistej dĺžky od okraja cesty III. triedy. Ak sa obmedzí šírka na radenie na dva jazdné pruhy po 2,75m, (spolu 5,50m), ostáva na komunikácii pás 1,50m na umiestnenie prenosného DZ. Nakoľko okolo ul. Výhon bude v úseku, kde doteraz neboli žiadne domy nová výstavba, navrhuje sa zmena dopravného značenia s osadením (premiestnením) značiek IP24a zóna 30 a IP24b koniec zóny 30, ktoré sa v súčasnosti nachádzajú na ZÚ, cca 12m od prvého obytného domu. Nové umiestnenie značiek sa navrhuje cca 30m za koniec úpravy bližšie k Mlynskej ul. (pozri situáciu DZ v SO101).

### 2.2.5 Zdôvodnenie urbanistického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby

Podmienkou pre výstavbu rodinných domov v danej lokalite a v súlade s územným plánom obce je vybudovanie chýbajúcej infraštruktúry. V lokalite pre výstavbu je potrebné položiť plynovod, s prípojkami pre RD, prípojky vodovodov pre RD, položiť potrubie pre splaškovú kanalizáciu a prípojky k RD. Okrem toho treba položiť káble NN vedení a zriadiť skrine na domové prípojky. Pre pripojenie na miestnu tf. sieť, káblovú TV a MR sa navrhujú káble s odbočkami pre RD. Dobudovanie infraštruktúry je v súlade s postupnou modernizáciou infraštruktúry obce. Úprava komunikácie je nevyhnutným dôsledkom potreby doplnenia infraštruktúry obce v tejto lokalite.

Jestvujúca komunikácia, ulica Výhon je funkčnej triedy C3, v usporiadaní ako MO 8/30, v zmysle STN736110. Šírka vozovky medzi obrubníkmi je 7,0m. Pri zaústení ulice na Mlynskú ul. sa vozovka rozširuje v križovatke Mlynskej a ul. Výhon cca 60m od konca úpravy. Trasa chodcov je po jestvujúcom chodníku šírky 2,0m, na ľavej strane komunikácie, ktorý je smeruje do centra obce.

### 2.3 Zloženie konštrukcie vozovky :

Konštrukcia vozovky sa navrhuje v miestach prekopávok a rýh zloženia :

Asfaltový betón (krycia vrstva)	AC <sub>O</sub> 11-I	40 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek živичný 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS, CBP		STN 736129
Obaľované kamenivo hrubozrnné	AC <sub>P</sub> 22	80 mm	STN EN 13108-1
Geomreža - navrhuje sa v miestach rýh s presahom o 50cm od okraja na každú stranu			
Spojovací postrek živичný 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS, CBP		STN 736129
Cementová stabilizácia	CBGM C <sub>5/6</sub>	180 mm	STN 736125
Štrkodrvina fr. 0/63mm	ŠD	250 mm	STN 736126
spolu min. hrúbky		550 mm	

Pred realizáciou rýh pre polozenie inžinierskych sietí sa navrhuje odfrézovanie jestvujúceho krytu vozovky, hr. 100-120mm, v celom rozsahu úpravy ul. Výhon dĺžky 193,6m.

Konštrukcia vozovky sa navrhuje v miestach kde nedošlo k výkopom rýh pre IS zloženia :

Asfaltový betón (krycia vrstva)	AC <sub>O</sub> 11-I	40 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek živичný 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS, CBP		STN 736129
Obaľované kamenivo hrubozrnné	AC <sub>P</sub> 22	80 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek živичný 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS, CBP		STN 736129
spolu min. hrúbky		120 mm	

Vjazdy na pozemky k RD sa navrhujú zloženia :

Zámková dlažba (sivá)	ZD	80 mm	STN 736131-1
Jemná drť fr. 4/8 mm		30 mm	STN 736126
Podkladný betón	C12/15	100 mm	STN 736125
Štrkodrvina fr. 0/63	ŠD hr. 150 - 200 mm		STN 736126
spolu min. hrúbky		360 - 410 mm	



### **Na parkoviskách obytných domov, pred ZÚ kde sa rozoberie zámková dlažba pre výkop splaškovej kanalizácie,**

sa navrhuje konštrukcia ako pri vjazdoch k RD, ale s podkladným betónom C12/15 hr. 150mm, a štrkodrvinou hr. 250mm ako pri výkope rýh, spolu konštrukcia vozovky hr. 510mm.

**Chodník pre peších** sa navrhuje :

Zámková dlažba (sivá)	ZD	60 mm
Jemná drť fr. 4/8 mm		20 mm
Štrkodrvina fr. 16-32	ŠD min. hr.	200 mm
spolu min. hrúbky		280 mm

Terajšie obrubníky sú položené s prevýšením cca 14 cm oproti vozovke. Nové obrubníky v miestach vjazdov k RD a na poľnú cestu sa navrhujú s prevýšením o 2-5 cm na miestach vjazdov do RD (podľa výšky jestvujúceho vjazdu). Mimo vjazdov sa navrhuje prevýšenie obrubníkov od 10 do 14 cm, aby uličné vpuste boli najnižšie (najväčšie prevýšenie). Na okrajoch chodníka pri zeleni sa navrhujú záhonové obrubníky. Priechody pre peších sa na komunikácii nenavrhujú. Navrhuje sa presunutie DZ Zóna 30 bližšie ku križovatke s cestou III/1279 (Mlynská ul.).

### **Odvodnenie komunikácie**

Odvodnenie dažďovej vody z vozovky sa navrhuje do jestvujúcej dažďovej kanalizácie, tak ako doteraz do uličných vpustí (UV). Využije sa jestvujúca dažďová kanalizácia a pred začatím prác na stavbe sa skontroluje stav UV, ktoré sa v prípade potreby nahradia novými UV aj z dôvodov nedostatočného odvodnenia. Pri realizácii rýh naprieč vozovkou bude potrebné opatrne kopať ručne pri okraji vozovky s ohľadom na jestvujúce drenážne rúry, (ak sa tam nachádzajú).

Ďalšie podrobné údaje sú uvedené vo výkresovej dokumentácii objektu 101 Úprava komunikácie Výhon.

### **2.4 Riešenie dopravných problémov.**

Úprava komunikácie a chodníka sa navrhuje v terajšej trase, s rovnakým šírkovým s výškovým usporiadaním ako je terajší stav. Dotknutý úsek ul. Výhon nevykazuje dopravné problémy. Popis návrhu riešenia dopravy počas výstavby je v kap. 2.2.4. Navrhuje sa realizácia s obmedzením dopravy na jeden jazdný pruh šírky 2,75m a riadením cestnou svetelnou signalizáciou (CSS) v úseku stavby.

Pre radenie vozidiel dočasnou CSS je pred začiatkom úpravy v rovnom úseku na ul. Výhon cca 100m a na konci úpravy je od okraja cesty III/1279 (Mlynskej ul.) skoro 60m dĺžky.

#### **Úpravy plôch**

Pri výstavbe infraštruktúry cez komunikáciu a pozdĺž cesty, na pozemkoch vo vlastníctve obce budú na ul. Výhon porušené výkopovými prácami aj plochy zelene popri komunikácii. Preto sa v šírke medzi chodníkom a súkromnými pozemkami navrhuje zahumusovanie a zatrávnenie na celej dĺžke úpravy. Zeleň bude prerušovaná vjazdmi od komunikácie k RD.

Nad položenými potrubiami sa neodporúča ani v budúcnosti vysádzanie vzrastlej zelene z dôvodu možného poškodenia potrubí pri odstraňovaní koreňov napr. vyschnutých stromov, kríkov, ale aj pre zabezpečenie dostatočného rozhľadu pri výjazde od RD.

#### **2.4.1 Starostlivosť o životné prostredie**

O stave drevín stromov pozdĺž ul. Výhon je dokumentácia a popis v Dendrologickom prieskume. Náhradná výsadba sa na základe stanovenej spoločenskej hodnoty drevín navrhuje v obci ako časť výsadby v plánovanom parku pri Blavskej ul. v hodnote 21.244,02 €. Zriadenie parku je určené na zlepšenie životného prostredia v obci. Na realizáciu parku je pripravený projekt (z r. 2014) Park medzi ulicami Mlynská – Blavská. Skvalitnením povrchu vozovky a chodníka na ul. Výhon sa zvýši bezpečnosť dopravy a chodcov. Záber plôch

zelene v nevyhnutnej miere je potrebný na polozenie základnej infraštruktúry na výstavbu RD.

#### **2.4.2 Návrh systémov a vybavenia na zabezpečenie bezpečnosti dopravy**

Kapacitná komunikácia kategórie MO8/30 je dostatočnej šírky, s chodníkom šírky 2,0m a dostatočným odstupom okrajov vozovky od oplotení plánovanej zástavby RD. Vľavo je šírka min. 5,0m (chodník + zeleň) a vpravo zeleň v rozsahu 2 až 3m. Odstup od okraja komunikácie poskytuje dobrý rozhľad pri vychádzaní z pozemkov RD na ulicu Výhon. Rozhľad na komunikácii sa zlepší aj odstránením stromov a kríkov. Z dôvodov zabezpečenia rozhľadu sa v prípade výsadby po realizácii stavby odporúča vysadiť len nízku zeleň do výšky max. 50-60cm. V rámci objektu 101 sa navrhuje zahumusovanie a zatrávnenie, plôch zelene.

K vybaveniu komunikácií bude patriť dopravné značenie zvislé a vodorovné, ktoré je pre celú stavbu komplexne zahrnuté v SO101. Doprava počas výstavby bude usmernená dočasným dopravným značením (pozri SO101 príl. 7a, 7b, 8).

#### **2.4.3 Zariadenie civilnej obrany a protipožiarneho zabezpečenia stavby**

Stavba, vzhľadom na svoj charakter ako dopravná stavba si nevyžaduje samostatné zariadenie civilnej ochrany a protipožiarneho zabezpečenia. Po zhotovení sa jednotlivé stavebné objekty stávajú súčasťou infraštruktúry obce. Civilná obrana a protipožiarne zabezpečenie sa riadi všeobecným systémom v súvislosti s oblasťou, v ktorej sa nachádza. Zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky s prehľadnejšou prednosťou v jazde a dostatočná šírka vozovky zvýši účinnosť zákroku civilnej ochrany, požiarneho vozidla, sanitiek.

Protipožiarne zabezpečenie stavby počas výstavby bude zabezpečené osadenými ručnými hasiacimi prístrojmi, ktoré si zabezpečí zhotoviteľ stavby podľa technológie, druhu prác a používaných strojov.

Navrhované riešenie počas rekonštrukcie cesty predpokladá minimálnu šírku jazdného pásu 2,50 m, s únosnosťou minimálne 80 kN na jednu nápravu vozidla a je v súlade s požiadavkami § 82 odsek (1) a odsek (3) vyhlášky č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb.

#### **2.5.1 Zemné práce**

Zemné práce celej stavby sú charakterizované výkopom rýh pre objekty infraštruktúry, jedná sa najmä o uloženie potrubí vodovodu, plynovodu, splaškovej kanalizácie a elektro - káblov. Náročný bude najmä zásyp rýh a zhutňovanie zásypu po vrstvách, aby nedošlo k dodatočnému sadaniu krytu vozovky po realizácii zásypov. Bude klásť dôraz pri kontrole realizácie zásypu z predpísaného materiálu a zhutňovanie po vrstvách najmä v miestach kde sa nachádza vozovka a chodník.

Z toho dôvodu navrhujeme časový odstup medzi zásypom rýh a položením ložnej a krycej vrstvy asfaltu, aby sa prejavilo prípadné sadanie. Investor by mal požadovať záruky od zhotoviteľa stavby na kvalitu realizácie, najmä zhutňovania podložia v mieste rýh.

Práce na objekte komunikácie pozostávajú z odfrézovania asfaltových vrstiev vozovky, úpravy obrubníkov, rozobratie a znovu polozenie krytu chodníka, podobne ako vozovky – v miestach výkopov komplet novej konštrukcie chodníka.

K zemným prácam - výkopu rýh sa pristúpi po odfrézovaní asfaltových vrstiev. Preto by mali byť v objektoch inž. sietí zahrnuté odstránenie konštrukcií vozovky od -100mm a zásyp so zhutnením na úroveň pláne vozovky. Pri realizácii by mali byť ryhy zabezpečené pažením výkopov najmä v miestach vozovky a chodníka (aby nedošlo k sadaniu) a následne k deformácii vozovky. Pri výkope rýh treba postupovať opatrne najmä v miestach jestvujúcich potrubí, elektrovedení a drenáže. Drenáž sa predpokladá pri okraji vozovky pri obrubníku, v hĺbke 75 – 95cm.

Nové vrstvy vozovky od pláne vozovky ako aj podkladná a obrusná vrstva asfaltu sú zahrnuté v objekte komunikácie SO101.

Predpokladá sa, že súčasná vozovka pozostáva z asfaltového krytu hrúbky 80 -120 mm, pod ktorým sa nachádza cementová stabilizácia hr. cca 200mm, na podsypnej vrstve zo štrkopiesku (štrkodrvy) hr. 200-250mm. Spolu sa predpokladá hrúbka vozovky asi 520 mm. Odvoz odfrézovaného materiálu sa navrhuje na skládku, ktorú určí obec, v katastri obce, aby sa odfrézovaný materiál mohol použiť do podsypných vrstiev rýh, výkopov cez vozovku, na zásyp jám po odstránení stromoch, alebo na poľné cesty v majetku a správe obce.

Odvoz materiálu z výkopu - nejedná sa o odpad, sa navrhuje na skládku komunálneho odpadu ASA, ktorá sa nachádza vo vzdialenosti do 3km, tesne za hranicou k.ú. Zavar v k.ú. Trnava. Materiál výkopu sa uvažuje v triede 3 až 4. Vhodný materiál do zásyp rýh a do podsypných vrstiev vozovky sa nachádza v kameňolome Trstín – vzdialenosť cca 30km. Ryhy výkopu pre siete poslúžia ako sondy, ktorými sa overí kvalita podložia vozoviek a odvodnenia pláne vozovky.

Pri realizácii je potrebné postupovať tak aby doba výkopu rýh, polozenie potrubia a zásyp rýh boli v čo najkratšej dobe, aby nedochádzalo k zaplaveniu výkopov čo sa môže prejavovať porušením podložia vozovky a následne sadaním vozovky.

Je potrebné, aby sa pri realizácii kompletnej konštrukcie vozovky dosiahol modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 45 MPa. Pri zásype rýh bude potrebné zvlášť starostlivo kontrolovať mieru zhutnenia podkladných vrstiev vozovky.

V prípade, že sa narazí na nevhodný podklad vozovky, suť, odpad, zamokrený podklad a pod. bude potrebné na miesto prizvať zodpovedného projektanta stavby a v spolupráci s dozorom a obstarávateľom stavby riešiť návrh opatrení na zlepšenie kvality podložia. Po zásype rýh bude nutné zmerať únosnosť podložia a pomer modulov pružnosti.

Pred začatím zemných prác stavby je potrebné nechať správcami vytýčiť podzemné inžinierske siete a vedenia za účasti správcov a zástupcov zhotoviteľa stavby. Odvoz nevhodného materiálu sa navrhuje na vzdialenosť do 3 km, na skládku komunálneho odpadu ASA, ktorá sa nachádza pri hranici k.ú. Zavar, v k.ú. Trnavy, alebo na vyrovnanie prekrytie staršej skládky v Zavare, vzdialenosť do 1km. Nevhodný materiál, napríklad navážky alebo materiál z odkopu nie je odpad, ale zemina nevhodná ako podklad novej vozovky. Preto sa môže využiť na pokrytie vrstvy skládky alebo na vyrovnanie nerovností terénu a pod. Miesto na odvoz nevhodnej zeminy – nejedná sa o odpad bude potrebné osobitne prerokovať so zástupcami obce Zavar, ešte pri podávaní ponuky na zhotovenie stavby.

### **2.5.2 Podzemná voda**

Hladina podzemnej vody by nemala mať vplyv na stavebné práce na komunikácii ani pri kladení inžinierskych sietí.

#### **Odvodnenie**

V súčasnosti je odvodnenie cesty zabezpečené jednostranným priečnym sklonom 2% a pozdĺžnym sklonom k jestvujúcim uličným vpustiam. Nakoľko sa nemení šírka komunikácie a chodníka, hodnota naviac spevnených plôch pozostáva iba zo spevnených plôch vjazdov (zámková dlažba), ale spevnené plocha vjazdov cca 0,0250ha majú aj odvodnenie do zelene. Preto sa privádza len minimálne množstvo vody cca 1,3l/s za predpokladu 15min. výdatného dažďa 169,2l/s/ha na celú plochu úpravy. Prevažná časť vjazdov k RD bude odvodnená do zelene. Uličné vpuste by mali mať po úprave s vyspádovaním krytu komunikácie zlepšený prítok.

### **2.5.3 Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom**

Stavba neobsahuje stavebné objekty, ktoré by bolo potrebné po dokončení stavby zásobovať vodou, teplom, plynom alebo palivom. Stavba slúži len na prípravu polozenia inž. sietí na pripojenie RD na zásobovanie vodou, plynom a na odvedenie splaškovej vody.

sa rieši pre navrhovanú zástavbu v predmetnom objekte vybudovanie vodovodných prípojk pre každú príľahlú stavebnú parcelu.

Vodovodné prípojky SO 501 sú pripojené na jestvujúci vodovodný rad nachádzajúci sa vľavo pod komunikáciou cca 1,0m od obrubníka. Každá prípojka je ukončená 1,0 m za

hranicou oplatenia ventilom zaslepeným zátkou, bez osadenia vodomernej šachty. Prípojky budú profilu DN 32 (D40) z materiálu HD-PE, PE100, SDR11, (PN16).

Na odvedenie splaškových vôd SO 551 sa vybuduje vetva kanalizácie profilu DN 300, do ktorej budú pripojené jednotlivé prípojky od RD. Stoka je potom zaústená do jestvujúcej splaškovej kanalizácie DN 300 nachádzajúcej sa v ulici Výhon cez navrhnutú prečerpávaciu šachtu. Jednotlivé prípojky k RD profilu DN 150 budú ukončené na parcele zaslepením zátkou.

Zásobovanie plynom SO 701 bude riešené rozšírením distribučnej siete plynovodu profilom D110, s pretlakom 90 kPa. Každá prípojka bude ukončená do doby uzavretia zmluvného vzťahu s SPP-distribúcia a.s. na hranici oplatenia HUP zátkou a vyvedením prípojky 1,0 m nad terén.

#### **2.5.4 Rozvod elektrickej energie - Verejné osvetlenie**

Verejné osvetlenie v správe obce Zavar. V rámci výstavby novej infraštruktúry je prehodnotené osadenie stožiarov VO a navrhujú sa preložky riešené v SO 601. Pre nové RD bude potrebný zriadiť nový distribučný rozvod NN vedení, riešené v SO 602.

Navrhnuté verejné osvetlenie a rozvody NN sú v zmysle STN 36 0400 a STN 36 0410. Minimálna intenzita osvetlenia by mala byť 10-15lx.

Na elektrickú sieť NN bude pripojenie z jestvujúceho distribučného vedenia na ulici Výhon kde sa kábel NAYY-J4x240 z Mlynskej ulice ukončí v rozpojovacej skrini SR3. Z tejto skrine SR3 sa kábel NAYY-J 4x240 prevedie pod komunikáciou a ukončí sa v skrini SR5. Skrine SR3, SR5 sú vyprojektované v rámci rekonštrukcie Mlynskej a Blavskej ulice.

Stavebné parcely na ul. Výhon sa napoja z rozpojovacích skríň káblom NAYY-J4x16. Káble NAYY-j4x240 sa na konci úpravy ulice Výhon ukončia v rozpojovacej skrini SR5 a kábel NAYY-J4x240 sa ukončí v skrini SR, ktorá sa nachádza v najbližšom obytnom dome na Poronde.

#### **2.5.5 Slaboprúdové rozvody**

Rozvody slaboprúdových vedení - napojenie nových stavebných pozemkov na miestnu telefónnu sieť na ulici Výhon je navrhnuté z miestnej telefónnej siete, ktorá bola už realizovaná na ulici Výhon. Z jestvujúcej deliacej spojky 10SD3b, kde je už ponechaná rezerva pre plánovanú výstavbu RD. Z jestvujúcej rezervy 6610,24p sa položia dva káble FLE 15XCu0,6 a FLE 10XN0,6Cu, po každej jednej strane ulice Výhon. Káble sa ukončia v spojkách NITTO JCSA300. Zo spojky NITTO sa položia káble 1XNx 0,6 do ryhy a chráničky HDPE 40mm. Káble sa ukončia na hranici pozemku s rezonančným markrom 2500-oranžový. Do spoločnej ryhy s káblami sa položí aj trubka HDPE 40mm - cca 65m.

Napojenie nového rozvodu MR na ulici Výhon je z novo navrhnutého stĺpa VO. Napojenie MR na ulici Výhon bude káblom CYKY -5x4, ktorý sa uloží do spoločnej ryhy. Na stožiaroch verejného osvetlenia sa osadia 4 reproduktory T51.OF V týchto stožiaroch sa v stožiarovej svorkovnici káblom CYKY – 02x1,5 reproduktor na hlavnú trasu.

Napojenie nových RD na KTV bude z jestvujúceho zosilňovača na Mlynskej ulici. Napojenie rozvádzačov TKR bude káblom QR 540, ktorý sa uloží do spoločnej ryhy po oboch stranách ulice Výhon. Z rozvádzačov TKR sa napoja rodinné domy na ulici Výhon koaxiálnymi káblami RG 0 6 resp. RG11. Káble sa ukončia na hranici pozemkov v blízkosti rozvádzača NN.

Riešenie objektov elektro-vedení je zahrnuté v objektoch 601, 602, 651, 652, 653. Zhotoviteľ stavby pred začatím stavebných prác je povinný nechať si správcom vysvetliť priebeh vzdušných a podzemných vedení na území stavby a jej najbližšom okolí.

Narábanie s odpadmi zmysle zákona č. 79/2015 MŽP SR a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou bol ustanovený Katalóg odpadov je doložené v samostatnej správe - ako príloha sprievodnej správy.