

Obsah:

1	Charakter územia výstavby.....	3
1.1	Charakteristika územia a zhodnotenie polohy a stavu staveniska	3
1.1.1	Ochranné pásma a chránené územia.....	3
1.2	Mapové a geodetické podklady.....	3
1.3	Vykonané prieskumy.....	3
1.3.1	Inžinierskogeologický prieskum	3
1.4	Príprava územia	4
1.4.1	Popis jestvujúceho stavu	4
1.4.2	Odstránenie resp. ochrana porastov	4
1.4.3	Prekládky rozvodov a sietí.....	4
2	Celkové urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie.....	4
2.1	Funkčné a plošné využitie územia	4
2.2	Urbanistické riešenie	4
2.3	Architektonicko-konštrukčné riešenie	5
2.4	Údaje o kapacitách navrhovaného zámeru	5
2.4.1	Plošná a objemová bilancia.....	5
2.5	Nároky stavby na dopravu, dopravné napojenie a parkovacie priestory	5
2.5.1	Nároky na dopravu počas výstavby	5
2.5.2	Chodníky a spevnené plochy.....	6
2.5.3	Materiálová skladba.....	6
2.5.4	Dopravné značenie.....	6
2.6	Úpravy plôch a priestranstiev	7
2.7	Starostlivosť o životné prostredie	7
2.7.1	Škodlivé vplyvy a účinky počas výstavby.....	7
2.7.2	Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie	7
2.7.3	Zužitkovanie alebo likvidácia odpadov	7
2.8	Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení	9
2.9	Základná koncepcia protipožiarnej bezpečnosti.....	10
2.10	Zariadenia civilnej obrany.....	10
2.11	Určenie nových ochranných pásiem	10
3	Zemné práce	10
4	Zásobovanie vodou, kanalizácia.....	11
4.1	Odvodnenie komunikácie	11
4.1.1	Uloženie potrubia.....	11
4.2	SO Prekládka vodovodu DN100	11
5	Silnopráúdové rozvody	12

5.1	SO Prekládka vedenia NN - ZSdis	12
6	Slaboprúdové rozvody.....	12
6.1	SO Prekládka kábla TCom.....	12
7	Organizácia výstavby.....	12
7.1	Požiadavky na uvedenie dokončenej stavby do užívania.	12
7.2	Údaje o dodávateľskom zabezpečení stavby.....	13
7.3	Zásady riešenia zariadenia staveniska.	13
8	Celkové náklady stavby.....	13

1 Charakter územia výstavby

1.1 Charakteristika územia a zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Dotknuté územie sa nachádza v časti Západ mesta Trenčín, po pravej strane rieky Váh. Pozemky parc.č. 1404/2, 1403/1, 1307 k.ú. Zlatovce sú druhu zastavané plochy a nádvoria, na ktorých sú existujúce mestské komunikácie vo vlastníctve mesta.

Ulica Kasárenská vedie od ulice Vlárská, ktorá je súčasne aj cesta II/507, k Vojenskému opravárenskému podniku. Napojenie ulice na cestu II/507 bolo v rámci modernizácie železničnej trate upravené po križovatku s ulicou Ružová.

Zvyšný úsek komunikácie šírky cca 6,0 m je bez chodníkov s odvodnením do priekop, prípadne okolitého terénu. Riešený úsek od križovatky s ulicou Podjavorinskej po ulicu Majerská je z ľavej strany obostavaný priemyselnými areálmi, z pravej strany rodinnou zástavbou.

1.1.1 Ochranné pásma a chránené územia

1.1.1.1 Ochranné pásma

Hodnoteným územím neprechádzajú žiadne chránené územia, preto nedochádza k žiadnemu vplyvu na uvedené územie. To isté sa týka aj chránených stromov. U líniových trás inžinierskych sietí vzniknú nové nároky priestorového usporiadania, ktoré sa budú zabezpečovať v súlade s STN 73 6005 Priestorová úprava vedení technických vybavení.

1.1.1.2 Chránené územia, chránené výtvyry a pamiatky

V dotknutom posudzovanom území sa nenachádzajú resp. nie sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené vodohospodárske oblasti.

1.2 Mapové a geodetické podklady

Základom pre vypracovanie projektu boli okrem požiadaviek stavebníka a obhliadky územia nasledujúce podklady:

- a) polohopisné a výškopisné zameranie - účelová mapa M 1:1000 v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Balt p.v., v triede presnosti 2, podzemné inžinierske siete uvedené podľa zákresu z evidencie jednotlivých správco, resp. vytýčené
- b) technická mapa mesta
- c) aktualizácia generelu cyklistickej dopravy v Trenčíne, 11/2015
- d) obhliadka miesta stavby
- e) rokovania a požiadavky s prevádzkovateľmi dotknutých inžinierskych sietí

1.3 Vykonané prieskumy

1.3.1 Inžinierskogeologický prieskum

Inžinierskogeologický prieskum nebol realizovaný. Na základe poznatkov z prieskumov vykonaných v priľahlej lokalite železničnej trate sa predpokladajú v riešenom území vrstvy návažok a piesčitých ílov.

1.4 Príprava územia

1.4.1 Popis jestvujúceho stavu

Pozemok je po odstránení porastov je stavebne voľný. V mieste rozšírenia komunikácie a výstavby nového chodníka sa na šírku 0,5 m odfrézuje asfaltový kryt hrúbky, vybúra sa 40 m betónových obrubníkov, 30 m² betónového krytu hr. 150.

1.4.2 Odstránenie resp. ochrana porastov

V rozšírenej časti sa nachádzajú porasty, ktoré by bránili výstavbe. Predpokladá sa odstránenie 8ks stromov a krovín do výmery 25 m².

Zoznam stromov:

- 1- hloh - odvod kmeňa (1,3m nad zemou) 78cm
- 2- borovica - odvod kmeňa 82cm
- 3- jaseň - odvod kmeňa 150cm
- 4- jaseň - odvod kmeňa 105cm
- 5- jaseň - odvod kmeňa 133cm
- 6- jaseň - odvod kmeňa 146cm
- 7- jaseň - odvod kmeňa 142cm
- 8- jaseň - súbor 4 kmeňov, odvod kmeňov 42-60cm

1.4.3 Prekládky rozvodov a sietí

Staveniskom prechádza slaboprúdový rozvod TCOM a rozvod NN ZSdis, ktoré budú preložené do nového zeleného pásu. Vodovod DN 100 bude preložený do stredu nového chodníka. Ostatné siete ostávajú bez úpravy.

2 Celkové urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie

2.1 Funkčné a plošné využitie územia

Kapacitné údaje:

Nová plocha zastavaná komunikáciami:	1261 m ²
Upravovaná plocha komunikácií:	185 m ²
Celková plocha komunikácií:	1446 m ²

2.2 Urbanistické riešenie

Zrušením úrovňového prejazdu cez železniciu v priestore Hlavnej ulice a bytovou výstavbou v tejto časti mesta dochádza k zvýšenému dopravnému zaťaženiu ulice Kasárenská, čím sa zvýšilo ohrozenie chodcov pohybujúcich sa po vozovke. Preto je potrebné vybudovať v tomto úseku ulice chodník.

V aktualizácii generelu cyklistickej dopravy v Trenčíne je plánované vybudovanie cyklotrasy zo Zlatoviec do Istebníka s pokračovaním do Zamaroviec alebo centra mesta. Súčasťou tejto trasy je aj ulica Kasárenská od križovatky s Majerskou po napojenie na nový železničný podjazd.

2.3 Architektonicko-konštrukčné riešenie

V rámci stavby je navrhnuté vybudovanie chodníka od ulice Podjavorinskej po ulicu Medňanského s vyznačením cyklokoridorov. Od ulice Medňanského po ulicu Majerská sa vybuduje chodník a komunikácia sa rozšíri tak, aby sa mohli v tomto úseky vyznačiť aj cyklopruhy.

Chodník č. 1 od ulice Podjavorinskej po ul. Medňanského má dĺžku 78,50 m. Šírka chodníka je 1,5 m, priečny sklon 2,0 % smerom k vozovke, pozdĺžny sklon zostáva zachovaný podľa komunikácie.

Chodník č. 2 od ulice Medňanského po ul. Majerská má dĺžku 277,50 m. Šírka chodníka je 1,5 m, priečny sklon 2,0 % smerom k vozovke, pozdĺžny sklon zostáva zachovaný podľa komunikácie. V tomto úseku ulice sa vybudujú cyklistické pruhy šírky 1,5 m /z toho 0,25 m vodiaca čiara/. Rozšírenie vozovky sa prevedie na pravej strane, ľavá strana zostane bez úpravy. Šírka jazdných pruhov je 3,0 m. V tomto úseku bude preložený kábel TCom, rozvod NN ZSdis a vodovod DN100.

Cyklistické pruhy sa zmenia od ul. Medňanského smerom k ul. Podjavorinskej na cyklokoridory a podobne v križovatke s ul. Majerská. V rámci rekonštrukcie tejto križovatky je možné dobudovať cyklistické pruhy, čím by sa prepojili s cyklistickými pruhmi navrhnutými v rámci rekonštrukcie ul. Na kamenci.

2.4 Údaje o kapacitách navrhovaného zámeru

2.4.1 Plošná a objemová bilancia

Kapacitné údaje:

Nová plocha zastavaná komunikáciami:	1261 m ²
- rozšírenie komunikácie pre cyklistický pruh	703 m ²
- chodník pre chodcov a napojenie na existujúce vjazdy	558 m ²
Upravovaná plocha komunikácií:	185 m ²
Celková plocha komunikácií:	1446 m ²
Chodník pre chodcov š.1,5m	
Obojstranný pruh pre cyklistov š.1,25m	
Plocha výsadby zelene:	420 m ²

2.5 Nároky stavby na dopravu, dopravné napojenie a parkovacie priestory

2.5.1 Nároky na dopravu počas výstavby

Príjazd na stavenisko je v súčasnosti možný z miestnej asfaltovej komunikácie ul.Vlárska alebo ul.Majerská.

Prípadné znečistenie ciest bude bezodkladne odstránené. Všetky prístupové cesty budú pred zahájením prác prerokované s dotknutými orgánmi a organizáciami.

2.5.2 Chodníky a spevnené plochy

V rámci stavby je navrhnuté vybudovanie chodníka od ulice Podjavorinskej po ulicu Medňanského s vyznačením cyklokoridorov. Od ulice Medňanského po ulicu Majerská sa vybuduje chodník a komunikácia sa rozšíri tak, aby sa mohli v tomto úseky vyznačiť aj cyklopruhy.

2.5.3 Materiálová skladba

Rozšírenie vozovky na vytvorenie jazdného a cyklistického pruhu je navrhnuté s nasledovným priečnym zložením:

- asfaltový betón AC 11o	STN EN 13108-1	40mm
- spojov. postrek emulzný PSE 0,5 kg/m ²	STN 736129	
- asfaltový betón AC 16 I	STN EN 13108-1	60mm
- spojov. postrek emulzný PSE 0,5 kg/m ²	STN 736129	
- kamenivo spevnené cementom KSC II	STN 736124	200 mm
- štrkodrava fr. 0-63 mm	STN 736126	250 mm
- netkaná geotextília 300 g/m ²		
		<u>550 mm</u>

Výmera asfaltových komunikácií je 703 m².

V mieste rozšírenia komunikácie a výstavby nového chodníka sa na šírku 0,5 m odfrézuje asfaltový kryt hrúbky 40 mm z plochy 185 m². Po nanesení spojovacieho postreku v množstve 0,5 kg/m² a opatrení styčnej plochy natavovacou asfaltovou fóliou v dl. 370 m sa položí nový kryt z asfaltového betónu AC 11 o na ploche 185,0 m². Na styku jestvujúcej vozovky a rozšírenej časti sa pod vrstvu krytu položí výstužná geomreža šírky 1,5 m, celkovej výmery 369 m².

Chodníky a vjazdy do dvorov sú navrhnuté so skladbou:

- zámková dlažba „KLASIKO“ sivá	STN 736131	60 mm
- kamenivo fr. 4-8 mm	STN 736126	40 mm
- štrkodrava fr. 0-63 mm ŠD	STN 736126	<u>250 mm</u> 350 mm

Výmera dláždených plôch je 557,2 m².

2.5.4 Dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie je vyznačené vo výkrese č. 3 – Trvalé dopravné značenie. Zvislé dopravné značky sa použijú v základnom rozmere s reflexnou úpravou. Značky sa osadia na pozinkované stĺpiky v zmysle zásad STN 018020.

Vodorovné dopravné značenie sa prevedie striekaním bielou farbou na očistený povrch.

Dočasné dopravné značenie bude vypracované do zahájenia stavebných prác podľa technologického postupu vybraného dodávateľa a dopravnej situácie aktuálnej v čase výstavby.

2.6 Úpravy plôch a priestranstiev

Pôvodný terén v okolí chodníka zostane v princípe zachovaný. Nezastavané plochy budú pokryté min. 0,3m hrubou vrstvou ornice a zatravnené resp. doplnené výsadbou stromov a kríkov.

2.7 Starostlivosť o životné prostredie

2.7.1 Škodlivé vplyvy a účinky počas výstavby

Počas výstavby zdravie obyvateľov nepriaznivo ovplyvňuje najmä doprava súvisiaca s potrebami prepravovaných nákladov jednotlivých organizácií a spoločností ako i používaním osobných motorových vozidiel pracovníkmi stavby.

Doprava nepriaznivo pôsobí produkciou škodlivých látok najmä NO_x, CO a TZL, pričom zvyšuje i hladinu hluku.

Realizácia zámeru v dotknutom území v dôsledku zvýšenej frekvencie dopravy v čase výstavby budovy naruší pohodu a kvalitu životného prostredia obyvateľov, resp. zamestnancov okolitých organizácií, žijúcich, resp. pracujúcich v dotknutom území, a to najmä v blízkosti cestných komunikácií, ktoré sa budú využívať na prepravu stavebného materiálu. Obdobný vplyv vznikne i používaním stavebných mechanizmov. Charakter týchto vplyvov však bude dočasný, krátkodobý a jednorázový. Ukončením búracích, výkopových a stavebných prác tieto negatívne vplyvy zaniknú a prestanú zaťažovať životné prostredie.

2.7.2 Vplyv stavby a prevádzky na životné prostredie

2.7.2.1 Ovzdušie

Objekt podchodu nie je zdrojom látok znečisťujúcich ovzdušia.

2.7.2.2 Voda

Vody z povrchového odtoku: vody atmosferických zrážok odvádzané z povrchu rámp do dažďove kanalizácie. lapačoch ropných látok.

2.7.3 Zužitkovanie alebo likvidácia odpadov

2.7.3.1 Postup a spôsob posúdenia

Problematika odpadového hospodárstva je riešená na úrovni projektu pre vydanie územného rozhodnutia so zohľadnením funkčného využitia objektov. V posúdení je riešená problematika vzniku odpadov vo vzťahu k jestvujúcim platným predpisom a zákonom v odpadovom hospodárstve a návrh spôsobu ich likvidácie v zmysle týchto ustanovení.

Pri určení druhu a množstva odpadov podľa kategorizácie odpadu bolo postupované podľa Vyhl. MŽP SR č. 365/2015 Z.z v znení neskorších znení predpisov.

Pri spracovaní problematiky a jej posúdení boli zohľadnené a použité nasledujúce zákony a nariadenia:

223/2001	<i>Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov</i>
409/2006	<i>Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov</i>
365/2015	<i>Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa</i>

ustanovuje Katalóg odpadov

371/2015 Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch

79/2015 Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

2.7.3.2 Cieľ spracovania riešenia odpadového hospodárstva

Cieľom spracovania údajov v odpadovom hospodárstve a návrh nakladania s odpadmi je splniť požiadavky Zákona č. 409/2006 Zb. o odpadoch a Vyhl. č. 371/2015 Zb. o programoch OH, v zmysle ktorých projektové dokumentácie musia túto problematiku riešiť v samostatnej časti projektu „Opadové hospodárstvo“.

Obsahom tohoto riešenia je výpočet a určenie množstva a druhu odpadov v zmysle Kategorizácie odpadov a návrh spôsobu ich likvidácie. Časť PD o odpadovom hospodárstve bude v zmysle platnej právnej úpravy podkladom podmieňujúcim vydanie územného rozhodnutia a stavebného povolenia.

2.7.3.3 Výpočet a určenie druhu odpadov

2.7.3.3.1 Odpady počas realizácie stavby

Počas výstavby sa predpokladá vznik odpadu charakteristický pre stavebnú činnosť. Zaistením evidencie a likvidácie všetkých odpadov bude investorom poverený dodávateľ stavby, ktorý si pre likvidáciu odpadu kategórie „O“ zaistí ukladanie na riadené skládky, pre prípad nebezpečných odpadov kategórie „N“ si zmluvne zaistí subjekt oprávnený k ich likvidácii.

Opad, ktorý vznikne pri búracích prácach a postupnom rozoberaní spevnených plôch bude čiastočne zhodnotený pri jeho vhodnosti na spätné zásypy a podkladové konštrukcie.

Všeobecne platí, že pôvodca odpadu je povinný pri nakladaní s odpadmi dodržiavať ustanovenia zákona č. 409/2006 Z.z. o odpadoch.

Tab.: Produkcia odpadov počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov

p. č.	Katalóg, číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kateg. odpadu	Množstvo odpadu v tonách	Spôsob zhodnotenia , zneškodnenia
1	17 01 01	Betón	O	15,0	zásyp v rámci terénnych úprav
2	17 02 03	Plasty	O	0,5	prostr. oprávnenej osoby
3	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	20,0	prostr. oprávnenej osoby
4	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,5	prostr. oprávnenej osoby
5	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	215,0	prostr. oprávnenej osoby a zásyp v rámci terénnych úprav
6	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1,0	prostr. oprávnenej osoby

7	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	1,0	prostr. oprávnenej osoby
---	----------	--	---	-----	--------------------------

Predpoklad. kubatúra zeminy vyťaženej pri zemných prácach: 510 m³

Predpoklad. kubatúra zeminy využitej pri zemných prácach: 80 m³

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. Pre prípad výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 409/2006 Z.z.o odpadoch a zároveň požiada Obvodný úrad ŽP o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov.

2.7.3.4 Odpady pri užívaní a prevádzke

Pri prevádzke komunikácií sa nepredpokladá vznik odpadu.

2.8 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Hygiena, bezpečnosť práce a technických zariadení je riešená v zmysle požiadaviek stavebného zákona o projektovej dokumentácii stavieb a nadväzujúcich a novelizovaných noriem a predpisov.

Pri riešení sú rešpektované:

Zákon NR SR č. 124/2006 Zb.z. z 2. februára 2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z.z. a zákona č. 140/2008.

Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení zákona č.555/2006 Z.z.

Vyhláška MZ SR č. 544/2007 Zb.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci.

Vyhláška MZ SR č. 541/2007 Zb.z. o podrobnostiach a požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení zákona č.206/2011 Z.z.

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Zb.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 393/2006 Zb.z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie

bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí

Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Zb.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

Všetky navrhované stroje a zariadenia sú bežne používané a vyhovujú požiadavkám STN a predpisom z hľadiska hygieny, bezpečnosti práce a technických zariadení.

Pracovné čaty musia byť vybavené ochrannými pomôckami podľa charakteru prác. Každý pracovník musí byť podrobne zoznámený s bezpečnostnými predpismi, ktoré sa týkajú hlavne charakteru prác.

2.9 Základná koncepcia protipožiarnej bezpečnosti

Súčasťou stavby nie sú žiadne zariadenia protipožiarnej bezpečnosti.

2.10 Zariadenia civilnej obrany

Súčasťou stavby nie sú žiadne zariadenia civilnej obrany.

2.11 Určenie nových ochranných pásiem

Stavba nevyvoláva potrebu určenia nových ochranných pásiem. Ochranné pásma novonavrhovaných inžinierskych stavebných objektov sú popísané v projektoch týchto objektov.

3 Zemné práce

Zemné práce súvisiace so spodnou stavbou komunikácie a chodníkov predstavujú v hornine tr. 3 výkop 510 m³ a násyp 80 m³. Prebytok výkopu a vybúraná suť sa odvezu na skládku podľa určenia investora, vybúraná živičná suť sa zlikviduje na príslušnej skládke. Zemná pláň komunikácie sa zhutní tak, aby modul pružnosti podložia dosiahol min. 45 MPa.

Na zásypy možno použiť pôvodný materiál z výkopov. Pri realizácii rešpektovať ustanovenia STN 733050-Zemné práce.

Nezastavané a nespevnené plochy v priestore výstavby sa upravujú rozprestretím ornice v hrúbke 150 mm na výmere 420 m² a založením trávniku výsevom trávovej zmesi v množstve 0,05 kg/m². Taktiež sa vysadí 16 stromčekov v druhovom zastúpení podľa požiadavky útvaru životného prostredia mesta Trenčín.

Pred začiatkom výkopových prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete, aby nedošlo k ich poškodeniu, prípadne k úrazu.

4 Zásobovanie vodou, kanalizácia

4.1 Odvodnenie komunikácie

Odvodnenie povrchu cesty a chodníkov je riešené ich priečnym a pozdĺžnym vyspádovaním do 6 ks obrubníkových vpustov s kalovými košmi. Vpusty sú prípojkami z PVC DN 150 celkovej dĺžky 20 m zaústené do 6-tich vsakovacích šacht DN 1000 hĺbky 2,5 m. Vykopané šachty 2,0x2,0x2,5 m po uložení betónových skruží sa obsypú štrkopieskom.

Zemná pláň novobudovanej konštrukcie vozovky sa vyspáduje v sklone 3,0 % do drenážnych rýh šírky 0,4 m a min. hĺbky 0,25 m. Do rýh sa uložia flexibilné trubky DN 100, ktoré sa zaústia vo vpustov. Drenážne ryhy dĺžky 235 m sa zasypú štrkopieskom fr. 0-63 mm.

4.1.1 Uloženie potrubia

Potrubie kanalizácie bude uložené v ryhe š=1,0m pod terénom v pieskovom lôžku hr. 10 cm. Celá ryha sa zasype podľa technologického predpisu.. Obsyp potrubia sa prevedie do výšky min. 30cm nad vrchol profilu potrubia. Zásyp ryhy v rastlom teréne sa prevedie vykopanou zeminou, pod spevnenou plochou štrkopieskom.

Pred zahájením výkopových prác investor zabezpečí vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí za prítomnosti ich prevádzkovateľov. V miestach križovania (jestvujúcej kanalizácie, plynovodu) je potrebná zvýšená opatnosť a výkopové práce pre výkop ryhy je potrebné vykonávať ručne.

4.2 SO Prekládka vodovodu DN100

Prekládka verejného vodovodu bude slúžiť na zásobovanie pitnou a požiarňou vodou príslušnú zástavbu na MK Kasárenská. Prekládka začne napojením sa na jestvujúci vodovod smerujúci do MK Medňanského. Pokračovať bude pozdĺž jestvujúceho vodovodu DN 100 vo vzdialenosti cca. 0,8 m. Situovaná bude do osy navrhovaného chodníka. V miestach jestvujúcich vodovodných odbočiek budú na nové potrubie osadené navŕtavacie pásy HOD 100/1“ opatrené uzatváracími armatúrami počte 6 ks. Ovládané budú zemnými súpravami. Priemerná hĺbka odbočiek je 2,0 m. Jestvujúce HDPE prípojky sa prepoja na nové navŕtavacie pásy. Pre prípojku Pv2 bude na potrubí zriadená odbočka T 100/80. Za uzatváracou armatúrou bude potrubie zredukované na jestvujúci profil D 75x4,3 mm. Jednotlivé potrubia a tvarovky budú spájané elektro-spojками. Prekládka vodovodu bude opatrená dvoma podzemnými hydrantmi. Hydrant H1=K1 bude slúžiť ako kalník a hydrant H2=V1 bude slúžiť ako vzdušník.

Prekládka verejného vodovodu je navrhnutá z PEHD rúr D 110x6,3. Potrubie bude spájané elektro-spojками. Vodovodné odbočky sú navrhnuté z rovnakého materiálu.

5 Silnopráúdové rozvody

5.1 SO Prekládka vedenia NN - ZSdis

V záujmovom území sa nachádza podzemné káblové vedenie VN 22 kV, podzemný NN rozvod. Rozvod bude v úseku cca 105m preložený do zeleného pásu medzi novým chodníkom a susednými pozemkami.

- o existujúce NN káblové vedenie do 240 mm², demontáž cca 2x 100 m kábla AYKY 4x240 mm²,
- o nové vedenie NN, dimenzie NAYY-J 4x240 mm², výkop cca 105 m, celková dĺžka kábla 2x 105 m,
- o nová spojka NN 1 kV, 4 ks.

Výkop bude vedený pod terénom, minimálne 600 mm od prípadného oplatenia so základom. V prípade spoločného výkopu so slabopráúdom, treba dodržať minimálnu vzájomnú vzdialenosť silnopráúdu a slabopráúdu, v súbehu 80 cm pri nechránenom a 30 cm pri chránenom vedení, podrobnejšie pozri dokumentáciu SO Prekládka vedenia NN-ZSdis.

6 Slabopráúdové rozvody

6.1 SO Prekládka kábla TCom

V rozšírenej časti komunikácie je v súčasnosti vedený metalický kábel TCom-u, ktorý požaduje správca preložiť do zeleného pásu medzi novým chodníkom a susednými pozemkami. Súčasne bude potrebné na preložený kábel pripojiť aj existujúce prípojky rodinných domov.

Celková dĺžka novej trasy bude 238 m, pod vjazdmi na susedné pozemky bude kábel uložený v chráničke, podrobnejšie pozri dokumentáciu SO Prekládka kábla TCom.

7 Organizácia výstavby

7.1 Požiadavky na uvedenie dokončenej stavby do užívania.

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať v jednej etape, predpokladaná je súbežná výstavba s Majerskou ulicou a križovatkou Kasárenská-Majerská. Výstavba bude začatá po obdržaní súhlasného vyjadrenia k dokumentácii pre stavebné povolenie a po ukončení následného výberového konania na dodávateľa stavby. Predpokladaný termín je apríl 2017.

Ukončenie prestavby komunikácie je naplánované na jún 2017. Počas výstavby bude dohodnutý s dodávateľom stavby režim stavebných prác tak, aby bol čo najmenší negatívny vplyv na okolie.

Termín začatia výstavby:	apríl 2017
Termín ukončenia výstavby:	jún 2017
Lehota výstavby:	3 mesiace

7.2 Údaje o dodávateľskom zabezpečení stavby.

Počas stavebného konania bude uskutočňovaný výber na dodávateľa stavby. Poddodávateľia stavby budú vyberaní za účasti investora po vypracovaní realizačného projektu stavby.

7.3 Zásady riešenia zariadenia staveniska.

Stavenisko je v rovinatom teréne, vymedzené je majetkovými hranicami. Situované je v zastavanej časti mesta. Stavenisko je svojou plochou dostatočné pre potrebu výstavby. Inžinierske siete mimo staveniska budú realizované v hraniciach dočasného záberu.

Ako náhradné stavenisko bude slúžiť stavebný dvor vybranej dodávateľskej firmy.

V zmysle cestného zákona je nutné počas výstavby udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách. Výstavbu zabezpečovať bez porušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Voda a elektrická energia pre výstavbu nebude odoberaná z verejných rozvodov v prípade potreby si ju bude zabezpečovať dodávateľ lokálne.

Počas realizácie prác Je potrebné udržiavať čistotu a poriadok na stavbe a dodržiavať bezpečnostné predpisy. Pri manipulácii s odpadom je potrebné dodržiavať požiadavky uvedené v časti 2.7.3 Zujtkovanie alebo likvidácia odpadov na strane 7.

8 Celkové náklady stavby

Celkové náklady stavby se predpokladajú cca. 150 tis. EUR.