

## F. PROJEKT ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP/DRS)

### Nové zastávky MHD Petržalka

#### Obsah

<b>1. Identifikačné údaje .....</b>	<b>2</b>
1.1 Stavba .....	2
1.2 Objednávateľ .....	2
1.3 Zhotoviteľ .....	2
<b>2. Základné údaje charakterizujúce stavbu .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Zariadenie staveniska, rozsah a usporiadanie staveniska .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Predpokladaný postup výstavby .....</b>	<b>9</b>
<b>5. Projekt organizácie dopravy (POD) .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby .....</b>	<b>14</b>

## 1. Identifikačné údaje

### 1.1 Stavba

Názov stavby: **Nové zastávky MHD Petržalka**  
Časť PD: **F. Projekt organizácie výstavby**  
Kraj: Bratislavský kraj  
Okres: Bratislava V  
Obec: mestská časť Petržalka  
Katastrálne územie: Bratislava – k. ú. Petržalka  
Druh stavby: Novostavba 3-och párov zastávok MHD  
Stupeň dokumentácie: Dokumentácia pre stavebné povolenie v podrobnostiach dokumentácie na realizáciu stavby (DSP/DRS)  
Dátum: 02/2022

### 1.2 Objednávateľ

Názov a adresa: **Hlavné mesto SR Bratislava**  
Primaciálne námestie 1  
814 99 Bratislava 1

### 1.3 Zhotoviteľ

Názov a adresa: **DAQE Slovakia s.r.o.**  
Pribinova 8953/62  
010 01 Žilina

Zodpovedný projektant: Ing. Tibor Bratko, reg. číslo 5467\*A2

## 2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Predmetom dokumentácie je vypracovanie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie (DSP) v podrobnostiach dokumentácie na realizáciu stavby (DRS) pre stavbu „**Nové zastávky MHD Petržalka**“.

Obsahom je návrh 3-och párov nových zastávok MHD, a to 2-och párov zastávok na Kopčianskej ulici a jedného páru na Panónskej ceste. Nové zastávky na Kopčianskej ul. prispievajú k efektívnejšiemu vedeniu linky v smere na novo budovanú lokalitu „Nesto“ v západnej časti Petržalky. Novým párom zastávok na Panónskej ceste dôjde k efektívnejšej obsluhu novo budovanej polyfunkčnej lokality „Južné mesto Zóna A“.

Z hľadiska dostupnosti sa dosiahne zlepšenie izochrónu dostupnosti zastávok MHD v predmetnom území.

### Zastávka MHD Kopčianska, križovatka

V križovatke Kopčianska – Kopčianska je navrhnutý nový pár zastávok MHD za účelom zlepšenia dispozičného umiestnenia v tejto lokalite. Zastávky sú navrhnuté v jazdnom pruhu, súčasťou je aj návrh prepojavacieho chodníka v smere k zastávke Kopčany – sídlisko a návrh nevyhnutnej opravy povrchu vozovky v križovatke Kopčianska – Kopčianska.

### Zastávka MHD Kopčianska

Na Kopčianskej ul. v blízkosti diaľničného nadjazdu D2 je navrhnutý nový pár zastávok. Zastávky sú navrhnuté v jazdnom pruhu. Ide o predposlednú zastávku v smere na novo budovanú lokalitu „Nesto“.

### Zastávka MHD Panónska

Na Panónskej ceste je nový pár zastávok situovaný v oboch smeroch za križovatkou do lokality „Južné mesto Zóna A“. Zastávka v smere na Rusovce je navrhnutá na pripájacom pruhu na Panónsku cestu. Zastávka v smere do centra je navrhnutá na samostatnom zastávkovom pruhu. Súčasťou je návrh nových prepojavacích chodníkov smerom na jestvujúce zastávky Lúky V na Vyšehradskej ulici.

### Miesto stavby

Stavby sa nachádzajú na území mesta Bratislava, MČ Bratislava – Petržalka a bude sa realizovať na pozemkoch vo vlastníctve Hlavného mesta SR Bratislava, Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava, na ktoré sú založené listy vlastníctva č. 1748 a č. 4833. Stavba sa bude realizovať na existujúcich komunikáciách a v ich príslušnom priestore.

### Stavba sa člení na nasledovné stavebné objekty:

- SO 01 Zastávka MHD Kopčianska, križovatka
- SO 01.1 Obnova krytu v križovatke Kopčianska - Kopčianska
- SO 02 Zastávka MHD Kopčianska
- SO 03 Zastávka MHD Panónska
- SO 11 Úprava VO na Kopčianskej v križovatke
- SO 12 Úprava VO na Kopčianskej
- SO 13 Úprava VO na Panónskej
- SO 21 Preloženie STL plynovodu na Kopčianskej v križovatke
- SO 31.1 Projekt ochrany medzinárodnej telekomunikačnej trasy Sitel
- SO 31.2 Projekt ochrany medzinárodnej telekomunikačnej trasy Sitel

SO 32.1 Ochrana slaboprúdových vedení

SO 32.2 Ochrana slaboprúdových vedení

### **3. Zariadenie staveniska, rozsah a usporiadanie staveniska**

#### **Charakteristika navrhovaného staveniska**

V zmysle Zákona č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a stavebnom poriadku, v znení neskorších predpisov, spracovateľ predmetného POV ako stavenisko navrhuje bezprostredné okolie stavby, výhradne sú to pozemky v majetku objednávateľa – mesta. Počas uskutočňovania stavby sú tieto plochy určené na vykonávanie stavebných prác, na uskladňovanie stavebných výrobkov, materiálu, dopravných a iných zariadení.

Návrh umiestnenia vyhradených plôch pre skládovanie stavebného materiálu sa považuje za predbežný. Výsledný návrh bude závisieť od konkrétneho zhotoviteľa stavby, od použitých technológií, ako aj schopností zhotoviteľa využívať ponúkané plochy, prípadne si iné zabezpečiť v rámci prípravy stavby priamo s organizáciami a orgánmi pôsobiacimi v dotknutom území. Je na zhotoviteľovi, ako bude organizovať ich využívanie.

Vzhľadom na rozsah stavby sa uvažuje, že zhotoviteľ bude počas výstavby priebežne podľa harmonogramu prác zabezpečovať odvoz vybúraných hmôt, ako aj dovoz potrebného stavebného materiálu pre zabudovanie. Podľa potreby si zhotoviteľ včas zabezpečí potrebné plochy a prípojky pre stavebné dvory.

Na všetkých plochách určených pre účel stavebných dvorov, či už na plochách v zábere stavby, je nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia. Táto požiadavka sa týka hlavne ochrany povrchových a podzemných vôd, ochrany porastov, ochrany obyvateľstva pred hlukom a imisiami a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

So skládkami humusu sa neuvažuje.

#### **Vytýčenie navrhovaného staveniska a jestvujúcich objektov**

Pred začiatkom zriadenia vonkajšieho staveniska preverí oprávnený zástupca investora (napr. zodpovedný geodet) zástupcovi vybraného dodávateľa výstavby (napr. geodet dodávateľa stavby resp. stavbyvedúci), okrem rozhodnutia o prípustnosti stavby (právoplatnosť stavebného povolenia), projektovej dokumentácie (napr. platnosť realizačnej dokumentácie na stavbe), vyznačenia hraníc navrhovaného staveniska a ďalších dokladov i body základnej vytyčovacej siete územia. Najneskôr 7 dní pred odovzdaním priestoru budúceho vonkajšieho staveniska k výstavbe, presní investor s vybraným dodávateľom stavby plochy využiteľné pre predmetné ZS.

Vybraný dodávateľ stavby (zodpovedný geodet) bude zodpovedný za riadne zriadenie a aktualizáciu geodetických bodov, za vypracovanie návrhu vytyčovacích sietí, vybudovanie vytyčovacej siete, vytýčenie a kontrolné meranie geometrických parametrov priestorovej polohy stavby, vyznačenie existujúcich podzemných vedení na povrchu, meranie a zobrazenie predmetov skutočnej realizácie stavby, v súlade so stavebným povolením a bude zodpovedný za ochranu konštrukcií vytýčenia priestorovej polohy (polohové a výškové body tzv. pevné body) stavebného objektu počas celej výstavby.

Počas stavebných prác bude vykonávať zodpovedný geodet vybraného dodávateľa stavby i kontrolné merania na stanovenie skutočného stavu dokončených objektov, v rozsahu projektovej dokumentácie (Vyhláška č. 10/74 Zb. a č. 11/74 Zb. ČÚGK o geodetických prácach vo výstavbe a STN 73 0128, s presnosťou vytýčenia STN 73 0420 až 73 0422).

Pred zahájením stavebných prác odporúčame vybranému dodávateľovi stavby zrealizovať pasportizáciu jestvujúceho stavebného fondu v dotyku, pokiaľ tak nebolo resp. nebude zrealizované ako súčasť samostatnej projektovej dokumentácie. Výsledky predmetného pasportu (napr. videonahrávku resp. fotodokumentáciu) navrhujeme uložiť na príslušnej MČ.

### **Hranica riešeného územia, hranica navrhovaného staveniska a hranica stavby**

Hranica riešeného územia je tvorená priestorom, na ktorom budú realizované všetky práce v rozsahu navrhovanej objektovej skladby.

Hranica staveniska je definovaná obodom majetko-právne vysporiadanej plochy pozemkov vo vlastníctva mesta.

### **Osvetlenie navrhovaného staveniska**

Osvetlenie staveniska nebude potrebné, stavebné práce sa predpokladajú v denných hodinách pri dostatočnej viditeľnosti.

### **Predbežný návrh mechanizácie stavby**

Počas realizácie sa predpokladá s použitím ručných elektrických strojov, nástrojov, pomôcok a drobnej mechanizácie. Na zabudovanie resp. odstránenie ťažšieho a objemného stavebného materiálu bude použitá dostupná stavebná mechanizácia podľa potrieb dodávateľa (cestná fréza, valec, traktorbager, nákladné vozidlá, autožeriav, domiešavač, a iné).

### **Požiadavky na stroje a mechanizmy pre navrhovanú výstavbu.**

Upresní vybraný dodávateľ výstavby v rámci prípravy na začatie prác.

### **Výrobné zariadenia a stavebné mechanizmy.**

Betón a ostatné materiály pre zriadenie konštrukčných vrstiev vozovky, základov jednotlivých objektov a pod.. sa bude dovážať na stavbu z centrálnych výrobní. Kamenné, betónové obrubníky a bet. dlažby budú taktiež dovezené od vybraného dodávateľa.

### **Zabezpečenie vody a energií pre stavenisko**

Zásobovanie vodou bude zabezpečené prostredníctvom nádoby (zvyčajne plastovej umiestnenej na palete o objeme 1000 l) vhodnej na prepravu a skladovanie vody.

Odber elektrickej energie pre zariadenia bude zabezpečený pomocou stavebnej elektrocentrály, odolnej poveternostným vplyvom.

### **Sociálne objekty**

V rámci staveniska bude počas výstavby k dispozícii mobilná toaleta pre pracovníkov. Sociálnu starostlivosť na stavbe zabezpečuje pre pracovníkov stavby dodávateľ stavby.

### **Sklady a skladové plochy**

Na stavenisku bude určený priestor na skladovanie voľne uloženého stavebného materiálu (štrk, drevo, kovové prvky, ...). Stavebný materiál, ktorý nemôže byť vystavený poveternostným vplyvom bude pravidelne denne dovážaný dodávateľom stavby v rozsahu jeho spracovania na stavbe, resp. uložený v prenosných plechových skladoch.

### **Vstup a výjazd zo staveniska**

Vozidlá opúšťajúce stavenisko musia v plnom rozsahu rešpektovať podmienky vyplývajúce z Cestného zákona, v úplnom znení vyhlásenom pod. č. 193/1997 Z.z. Zabezpečenie čistoty verejných priestranstiev. Zhotoviteľ zároveň zabezpečí, aby komunikácie v bezprostrednom dotyku riešeného územia (s dôrazom na plochy v bezprostrednom dotyku s výjazdom zo staveniska) neboli staveniskovou dopravou znečisťované (vyčlenenie pracovníkov na priebežné dočisťovanie, zametanie a pod.) resp. trvalo poškodené.

### **Požiadavky na oplotenie navrhovaného staveniska**

Oplotenie bude priehľadné resp. nepriehľadné, min. vo výške 2,00 m (napr. z mat. vlnitý plech, KOB plechy 1006 resp. 1012) bude osadené na ocel. stojkách uchytených do ocel. krížov resp. do plastových výliskov (napr. typ HERAS š. 0,40 m). V oplotení sa pri vjazde a výjazde osadí brána.

Opatrenia regulujúce vstup verejnosti na stavenisko budú v miestach jestvujúcich chodníkov.

### **Spôsob odborného ošetrovania porastov, ktoré nemajú byť odstránené**

V rámci stavby nedôjde k výrubu drevín. Dreviny nachádzajúce sa v blízkosti stavebných objektov nepredstavujú prekážku v realizácii stavby.

Stromy a kry v blízkosti stavby je potrebné počas stavebných a výkopových prác chrániť tak, aby nedošlo k nadmernému zásahu do ich nadzemného a koreňového systému, a tým aj k celkovému poškodeniu drevín. Všetky stavebné práce v ich blízkom okolí musia byť urobené ručne a prípadne poškodené korene a konáre je potrebné okamžite ošetriť, a tým zamedziť k ich presychaniu. Všetky stavebné práce je potrebné realizovať v zmysle STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1 pri stavebných prácach sa drevina chráni celá (koruna, kmeň, koreňová sústava) pred poškodením.

### **Odpady**

Odpadové materiály vzniknuté pri výstavbe a pri búracích prácach budú mať zväčša charakter zeminy (z výkopov pre konštrukčné vrstvy spevnených plôch, základov, odvodňovacích zariadení; z rýh podzemných vedení; nespevnené materiály pôvodných konštrukcií) a stavebnej suty (materiály z vrstiev vozoviek a pod.). Tieto odpadové materiály sa buď použijú na miesta určené investorom alebo sa uložia na skládku TKO.

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

### **Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:**

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

### **Odpady v štádiu stavebnej výroby :**

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané

stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené nasledovne:

**Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:**

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest		
17 01 01	Betón	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	

**Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:**

Druh	Názov	Kategória *
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové ( drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Činnosti, pri ktorých budú vznikať odpady na mieste výstavby, môžeme charakterizovať takto:



- demolácia existujúcich vozoviek a spevnených plôch,
- odpad pri zemných prácach;
- pokladanie jednotlivých vrstiev vozovky;
- prípadné riešenie havarijných situácií (napr. únik PHM z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov).

### Zneškodnenie odpadov

Výkopová zemina zaradená do kategórie odpadov ako ostatný, sa uloží na riadenú skládku odpadu alebo po dohode z investorom sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

Odpady charakteru stavebnej sute (vybúrané konštrukčné vrstvy existujúcej vozovky) budú odvezené na riadenú skládku odpadu.

### Údaje o existujúcich objektoch, rozvodoch a ich ochranných pásmach

Cesty (zákon č. 135/1961 – Cestný zákon, § 11)

- diaľnica	od osi príslušného jazdného pásu	100 m
- I. triedy	od osi príslušného jazdného pásu	50 m
- II. triedy	od osi vozovky	25 m
- III. triedy	od osi vozovky	20 m

Ochranné pásmo dráhy (Z.č. 513/2009 Z.z.)

železničná trať – od osi krajnej koľaje	60 m
od vonkajšej hranice obvodu dráhy	min. 30 m
vlečka – od osi krajnej koľaje	15 m

Elektrické vedenia vzdušné (podľa zákona 656/2004 Z.z.) – od krajného vodiča

pri napätí od 1 KV do 35 KV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 KV do 110 KV (vrátane pri napätí od)	15 m
pri napätí od 110 KV do 220 KV (vrátane)	20 m

Elektrické vedenia podzemné (podľa zákona 70/1998 Z.z.) – od osi kábla

pri napätí do 110 KV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 KV	3 m
transformovne z vysokého napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1 m

Vodovodné a kanalizačné potrubia (podľa zákona 442/2002 Z.z.) – od okraja potrubia

do DN 500 mm	1,5 m
nad DN 500 mm	2,5 m

Plynovody a ich prípojky (podľa zákona 70/1998 Z.z.) – ochranné pásmo - od osi plynovodu

DN do 200 mm	4 m
DN do 500 mm	8 m
DN do 700 mm	12 m
DN nad 700 mm	50 m

Nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce

1 m

Bezpečnostné pásma – od osi plynovodu

stredotlaký plynovod vo voľnom priestranstve	10 m
vysokotlaký plynovod DN do 350 mm	20 m
vysokotlaký plynovod DN nad 350 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 150 mm	50 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 300 mm	100 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN do 500 mm	150 m
prevádzkový vysoký tlak nad 4 MPa a DN nad 500 mm	200 m



## 4. Predpokladaný postup výstavby

Vzhľadom k charakteru navrhovanej rekonštrukcie, kde stavebné práce budú prebiehať v zastavanom území je navrhnutá etapizácia prác.

**Predpokladaná doba trvania výstavby je 4 mesiacov.**

Prehľad hlavných stavebných činností:

- zaistenie prízjazdu na stavenisko vrátane osadenia oplotenia a prenosného dopravného značenia
- vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí
- príprava územia, zabezpečenie prívodu el. energie a vody
- sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska (biologické WC, príp. UNIMO bunka)
- odfrézovanie asfaltových vrstiev, vybúranie vozovky, obrubníkov v potrebnom rozsahu a ostatné búracie práce,
- realizácia chráničiek inžinierskych sietí v dotyku so stavbou
- vybudovanie vsakovacích systémov, resp. príprava napojenia na dažďovú kanalizáciu
- zhotovenie konštrukcií odvodňovacieho systému (trativod, vpusty, prípojky),
- pokládka káblov VO
- zhotovenie prechodových dosiek na zastávke
- budovanie štrbinových žlabov a obrubníkov
- zhotovenie nových konštrukcií vozoviek, chodníka a spev. plôch s dôsledným napojením na existujúce konštrukcie chodníka a vozoviek, škárorez
- osadenie zábradlia, označníka
- dokončovacie práce (kompletizácia odvodňovacích zariadení, realizácia zálievok na kontaktoch rôznych materiálov, a pod.)
- zhotovenie trvalého vodorovného dopravného značenia a osadenie trvalého zvislého dopravného značenia

## 5. Projekt organizácie dopravy (POD)

V rámci projektu organizácie výstavby je riešený aj projekt organizácie dopravy, kde použitím dočasného dopravného značenia bude dočasne upravená organizácia dopravy na riešenom území počas realizácie stavebných prác.

Cieľom návrhu dočasného dopravného značenia je zaistiť bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na miestnych komunikáciách počas stavebných prác. Počas realizácie dôjde k dočasnému obmedzeniu premávky na Kopčianskej ul. a Panónskej ceste.

Realizácia nových zastávok MHD sa bude vykonávať za použitia dočasného dopravného značenia odsúhlaseného príslušným úradom a s vydaným určením dopravného značenia. Postup výstavby každej dvojice zastávok je rozdelený na etapy.

Osoby, ktoré sa trvalo alebo príležitostne budú pohybovať v dopravnom priestore mimo pracoviska (neoddelené od cestnej premávky účinným ochranným zariadením) sú povinné v záujme svojej ochrany povinne nosiť výstražné oblečenie. Výstražné oblečenie musí zodpovedať príslušným predpisom, musí byť fluorescenčnej oranžovej farby doplnené reflexnými bielymi pásmi.

### Zastávka MHD Kopčianska, križovatka

Pre realizáciu zastávok sú navrhnuté 3 etapy výstavby. Nezávisle, ale súčasne s uvedenými etapami sa zrealizuje prepojavací chodník ku zastávke Kopčany, sídlisko.

#### **1. etapa – dlhodobé pracovné mieste v obci, riadenie premávky CSS**

Pracovné miesto zaberie jeden jazdný pruh (pruh smerom z mesta), preto bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu a bude riadená cestnou svet. signalizáciou umiestnenou. V tejto etape sa vybuduje zastávka smer Nesto. Dĺžka pracoviska v jazdnom pruhu je cca. 33 m.

#### **2. etapa – dlhodobé pracovné mieste v obci, riadenie premávky CSS**

Pracovné miesto zaberie jeden jazdný pruh (pruh smerom do mesta), preto bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu a bude riadená cestnou svet. signalizáciou. V tejto etape sa vybuduje zastávka smer Centrum. Dĺžka pracoviska v jazdnom pruhu je cca. 33 m.

#### **3. etapa – dlhodobé pracovné mieste v obci, krátkodobé pracovné miesto**

V tejto etape sa vykoná frézovanie a obnova krytu vozovky na Kopčianskej ul. a v samotnej križovatke Kopčianska – Kopčianska v hr. 50 mm.

Stavebné práce sa budú vykonávať s použitím dočasných dopravných značiek podľa vzorovej schémy v TP069 (pôvodné číslo TP 06/2013). Schéma predstavuje zabezpečenia oblasti krátkodobého pracovného miesta s vykonávaním prác v jazdnom pruhu v denných hodinách.

### Zastávka MHD Kopčianska

Pre realizáciu zastávok sú navrhnuté 2 etapy výstavby.

#### **1. etapa – dlhodobé pracovné miesto v obci, zúženie vozovky na 1 jazdný pruh**

Pracovné miesto zaberie jeden jazdný pruh (pruh smerom z mesta), preto bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu s prednosťou jazdy. V tejto etape sa vybuduje časť prípojky do kanalizácie. Dĺžka pracoviska v jazdnom pruhu je cca. 34 m.

#### **2. etapa – dlhodobé pracovné miesto v obci, riadenie premávky CSS**

V tejto etape je navrhnutá realizácia súčasne oboch zastávok. V jazdných pruhoch budú zriadené 2 samostatné pracovné miesta. Doprava bude vedená v jednom jazdnom pruhu striedavo a bude riadená cestnou svetelnou signalizáciou (CSS). Dĺžka vyhradeného pracovného miesta je cca. 100 m.

### Zastávka MHD Panónska

Pre realizáciu zastávok sú navrhnuté 2 etapy, ktoré môže prebiehať súčasne a nezávisle na sebe. Obdobne sa zrealizuje prepojavací chodník 1 smerom na Vyšehradskú ul.

#### **1. etapa – smer Rusovce, dlhodobé pracovné miesto v obci, pracovné miesto v pripájacom pruhu**

Pracovné miesto zaberie pripájací pruh z „Južného mesta, zóna A“ na Panónsku cestu. Pripojenie vozidiel na Panónsku cestu bude usmernené dočasným dopravným značením so značkou „Stoj, daj prednosť v jazde!“. Pracovné miesto dl. cca. 33 m bude čiastočne

zasahovať do priebežného jazdného pruhu na Panónskej, preto bude dočasným dopravným značením doprava presmerovaná do ľavého (rýchleho) jazdn. pruhu.

## **2. etapa – smer centrum, dlhodobé pracovné miesto v obci, pracovné miesto na krajnici**

Pracovné miesto zaberie spevnenú krajnicu na Panónskej ceste. Pracovné miesto dl. cca. 50 m bude čiastočne zasahovať do priebežného jazdného pruhu na Panónskej, preto bude dočasným dopravným značením doprava presmerovaná do ľavého (rýchleho) jazdn. pruhu.

Súčasne so zastávkou sa zrealizujú nové prepojovacie chodníky v smere na Vyšehradskú ul. Počas výstavby chodníkov nebude doprava na Vyšehradskej ul. obmedzená, čiastočne bude zúžený jazdný pruh smerovacími doskami.

### **Zásady označovania pracovného miesta**

Pri zriaďovaní pracovných miest treba zaistiť bezpečnosť a plynulosť premávky na PK a bezpečnosť pracovníkov, pracovných strojov a zariadení. Požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení pri príprave a vykonávaní stavebných, montážnych a udržiavacích prác a pri prácach s nimi súvisiacich ustanovuje vyhláška č. 374/1990 Zb.

#### ***Pri zriaďovaní pracovného miesta treba dodržiavať tieto zásady:***

- pracovné miesto sa môže označovať a zriaďovať až po vyhotovení projektu, po získaní a nadobudnutí právoplatnosti povolenia od príslušného cestného správneho orgánu; presný čas začatia prác pri zriaďovaní pracovného miesta je potrebné predložiť príslušnému cestnému správnomu orgánu a príslušnému dopravnému inšpektorátu, prípadne aj dopravnému podniku a zaznamenať v stavebnom denníku;
- označovanie pracovného miesta na PK vykonáva odborne znalá osoba (organizácia),
- označovanie pracovného miesta sa môže vykonávať podľa obrazovej časti; v prípade potreby sa schémy môžu prispôbiť konkrétnej situácii tak, aby sa zachovala funkčnosť v zmysle riešenia navrhnutého v prílohách,
- vedenie dopravy v oblasti pracovného miesta musí byť pre všetkých účastníkov premávky na PK jednoznačne pochopiteľné a dobre rozpoznateľné,
- na zabezpečenie pracovného miesta sa vykonávajú len také opatrenia, ktoré sú bezpečné a potrebné,
- práce spojené s označovaním pracovného miesta sa vykonávajú, ak je to možné, v čase malej intenzity cestnej premávky (mimo dopravnej špičky) podľa STN 73 6100,
- ZDZ, VDZ, ktoré sú potrebné na zabezpečenie pracovného miesta, sa inštalujú až tesne pred začiatkom prác; ak sa dopravné značky, dopravné zariadenia alebo svetelné signály nainštalujú skôr, musí byť ich platnosť vhodným spôsobom (napr. zakrytím) zrušená do času začatia práce; s prácami na pracovnom mieste možno začať až po umiestnení všetkých dopravných značiek,
- pri umiestňovaní jednotlivých dopravných značiek sa postupuje v smere jazdy, pri odstraňovaní sa postupuje proti smeru jazdy,
- ZDZ a DZ, ktoré majú význam len v obmedzenom čase (napr. len v pracovnom čase), musia byť mimo tohto času (napr. v mimopracovnom čase) zrušené zakrytím, preškrtnutím alebo odstránením,
- dopravné značenie (ZDZ, VDZ) musí byť v súlade s postupom prác, zodpovedajúcim spôsobom aktualizované a po ukončení prác ihneď odstránené,
- ZDZ, VDZ použité na zabezpečenie pracovného miesta musia byť po celé obdobie prác funkčné, správne aplikované, umiestnené v bezpečnej vzdialenosti tak, aby ho

prichádzajúci vodiči včas a zreteľne videli, nesmú byť poškodené a musia sa udržiavať v čistote; ak sa označuje pracovné miesto pri železničiach treba dbať na to, aby sa použité dopravné značenie nemohlo zameniť s návestidlami a železničnými značkami,

- ak je pracovné miesto nebezpečné pre účastníkov cestnej premávky, musia sa použiť na zaistenie jeho bezpečnosti ochranné zariadenia.

#### **Symbody, vyobrazenie a rozmery dopravných značiek sú navrhnuté v súlade s :**

- Dopravné značky a dopravné zariadenia podľa vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých predpisov v znení účinnom do 31. marca 2020 možno umiestňovať a vyznačovať aj po 1. apríli 2020, ak bolo ich použitie určené do 31. marca 2020. Priecestné zabezpečovacie zariadenia s červenými striedavo prerušovanými svetlami možno umiestňovať aj po 1. apríli 2020 ak bolo ich použitie určené do 31. marca 2022.
- Dočasné dopravné značky a dočasné dopravné zariadenia podľa vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých predpisov v znení účinnom do 31. marca 2020 možno používať do 31. marca 2022.
- Technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách“, 03/2018
- Technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách, Zmena 1“, december 2003
- Technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách, Zmena 2, máj 2005
- Technickou normou STN EN 12899-1 Trvalé zvislé dopravné značky, časť : Trvalé značky, december 2003
- Technickou normou STN EN 1436 Materiály na vodorovné dopravné značenie pozemných komunikácií. Požiadavky na vodorovné dopravné značky.
- TP 04/2005 „Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách“
- TP 07/2005 „Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest na pozemných komunikáciách“
- TP 09/2006 „Použitie, kvalita a systém hodnotenia dopravných a parkovacích zariadení
- Zásadami pre používanie dopravného značenia na pozemných komunikáciách, /Schválené MDPa T SR č. j. 1234/270-98/.
- Zásadami pre používanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách, /Schválené MDPa T SR č. j. 1110/271-97 zo dňa 14.10.1997/.
- TP 06/2013 Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest
- „Súhlas na citovanie udelil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky pod č. ÚNMS/00427/2020-702/000364/2020“.

## **6. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie**

### **Ochrana životného prostredia**

Navrhovaná stavba bude mať minimálny dopad na životné prostredie v lokalite. Samotné navrhované dočasné objekty zariadenia staveniska ako i navrhovaný postup výstavby nebude mať zásadný negatívny dopad na životné prostredie. Zabezpečenie výstavby z hľadiska starostlivosti o životné prostredie si vyžiada stálu kontrolnú a riadiacu činnosť pracovníkov vedenia stavby.

Podľa stavebného zákona je treba vytvoriť pri stavbe podmienky zodpovedajúce záujmom ochrany životného prostredia.

### **Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiaducich vplyvov počas výstavby**

Vzhľadom na charakter plánovanej výstavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné podmienky zabezpečujúce znižovanie vplyvu plánovanej činnosti na životné prostredie lokality:

#### **a) Obmedzenie hlučnosti na stavbe s ohľadom na blízkosť obytných zástavbu**

Pre zamedzenie nepriaznivých vplyvov po dobu výstavby, predovšetkým pôsobením hluku a vibrácií pri stavebnej činnosti budú prevedené následné opatrenia:

- zdroje nadmerného hluku budú umiestnené na stavenisku vo vzdialenejších polohách s ohľadom na obytnú zástavbu,
- v rámci technických možností budú stavebné stroje zakapotované (odhlučnené)
- hlučné práce na stavenisku nebudú vykonávané cez soboty a nedele, v skorých ranných a neskorých večerných hodinách.
- ochranu vôd pred znečistením hlavne ropnými produktami

#### **b) Zníženie prašnosti včasným čistením vozoviek**

V rámci prevádzkového zariadenia staveniska bude zhotoviteľ používať oklepávaciu plochu vybudovanú pred výjazdom na mestské komunikácie. Pri výjazde zo staveniska budú pracovníci zhotoviteľa dbať na očistu pojazdu nákladných a stavebných strojov, t.j. na oklepovej ploche vykonajú ich mechanické očistenie a alebo inak udržiavať čistotu pri výjazde zo staveniska.

#### **c) Zamedzenie znečistenia ovzdušia spaľovaním odpadov a pod.**

Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie, v zariadeniach v ktorých sa vyrába, upravuje, dopravuje, vykladá, nakladá a alebo skladujú prašné látky je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na zamedzenie prašných emisií.

- zariadenia na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálov je treba zakapotovať,
- prašné materiály skladovať v uzavretých silách
- v prípade nutnosti zabezpečiť kropenie vodou
- na stavenisku je neprípustné akékoľvek spaľovanie odpadu

#### **d) Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel**

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality
- zabezpečiť, aby navrhované dočasné, sociálne zariadenia staveniska, jeho odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov, rešpektovali tzv. kanalizačný poriadok príslušného správcu siete

#### **e) Z hľadiska nakladania s odpadmi**

- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené
- zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi
- zabezpečiť, aby zhodnocovanie odpadov bolo realizované prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi
- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní

- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 17/1992 Z. z. O životnom prostredí, v znení neskorších predpisov

### **Predpokladaný spôsob zneškodnenia, zhodnotenia respektíve odstránenia odpadových látok.**

Eventuálny zmiešaný stavebný a ostatný odpad, zaradený v katalógu ako N, bude roztriedený na jednotlivé zložky a zatriedený podľa katalógu odpadov. Časť odpadu je možné spätne využiť pri stavebných prácach, ostatné odpady budú odvážené a likvidované mimo staveniska. Dodávateľ stavby musí zaistiť kontrolu práce a údržby stavebných mechanizmov. Pokiaľ dôjde k úniku ropných látok do zeminy, je nutné kontaminovanú zeminu ihneď vyťažiť a uložiť do nepriepustnej nádoby (kontejnerov). U malých nepriepustných plôch možno previesť dekontamináciu vapexom. V prípade stacionárnych strojov bude osadená olejová vaňa pre zachytávanie unikajúcich olejov. Stavebná suť bude v max. miere recyklovaná pre ďalšie využitie. Pri kolaudačnom konaní predloží dodávateľ stavby doklady o spôsobe likvidácie odpadu. Eventuálne vyťažené prebytočné zeminy a sute zo stavby budú ukladané na skládku, alebo využité na násypy iných stavieb, rekultivácie, alebo iné úpravy podľa dispozície. Vyšší dodávateľ stavby zaistí manipuláciu s týmto odpadom podľa platných predpisov.

Počas stavebnej činnosti bude vybraný dodávateľ stavby a jeho subdodávateľa v plnom rozsahu rešpektovať :

- Vyhlášku MŽP SR č.283/2001 Z.z., Vyhlášku MŽP SR č.284/2001 Z.z. O odpadoch a Vyhlášku MŽP SR č. 129/2004 Z.z.
- Zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení Zákona č.553/2001 Z.z. a Zákona NR SR č. 96/2002 Z.z.
- Zákon č.494/91 Zb. O štátnej správe v odpadovom hospodárstve
- Nariadenie vlády č. 606/92 Zb. O nakladaní s odpadmi
- Zákon č.309/91 Zb. O ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, v znení Zákona č. 218/92 Zb., ktorým sa dopĺňa Zákon č.134/92 Zb. a Zákon č.148/94 Zb., ktorým sa menia a dopĺňajú predošlé zákony
- Zákon č. 40/2002 Z. z. O ochrane zdravia pred nebezpečnými účinkami hluku a vibrácií
- Zákon č. 31/95 Zb. O ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami

## **7. Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby**

### **Stanovenie časového postupu zabezpečenia projektovej dokumentácie**

Spôsob realizácie ako aj termín začatia a ukončenia výstavby bude upresnený v zmluvných podmienkach dohodnutých investorom a zhotoviteľom.

### **Osobitné požiadavky priamych dodávateľov na spôsob uskutočňovania stavby**

Osobitné požiadavky vyššieho dodávateľa stavby, generálneho dodávateľa technológie resp. subdodávateľov na spôsob uskutočňovania výstavby budú spresnené investorovi stavby po ukončení výberového konania.



## **Lehoty výstavby**

Začiatok výstavby : v zmysle ZoD

Ukončenie výstavby : v zmysle ZoD

## **Požiadavky na komplexné vyskúšanie jednotlivých častí stavby**

Komplexné a garančné skúšky prebehnú ako súčasť stavebných prác príslušnej stavby navrhovanej objektovej skladby, v rozsahu STN a požiadaviek projektov odborných profesií. Vyšší dodávateľ stavby a generálny dodávateľ technológie odovzdá investorovi všetky protokoly o vykonaných skúškach a revízne správy. Ďalej odovzdá výsledky o skúškach pevnosti napr. betónových zmesí a certifikáty materiálov a zariadení zabudovaných v stavebnom objekte. Vykoná funkčné skúšky všetkých zariadení a zariadeníacích predmetov, ktorými preukáže, že predmetný objekt bol zrealizovaný podľa projektového riešenia a spĺňa požadované parametre.

## **Termín vypratania staveniska a jeho uvedenie do stavu**

Likvidácia dočasných objektov navrhovaného staveniska je podmienená ukončením výstavby investičného zámeru. Likvidácia bude prebiehať priebežne a bude ukončená do 7 dní po ukončení stavebných prác, pokiaľ v tom vybranému dodávateľovi nebránia nedokončené práce iných priamych dodávateľov alebo pokiaľ nepotrebuje zriadené stavenisko pre dokončenie iných samostatne odovzdávaných častí stavby. Po uplynutí tejto doby môže dodávateľ resp. dodávatelia na stavenisku ponechať iba stroje, výrobné zariadenia a materiál, potrebný na odstránenie väd a nedorobkov ( napr. kolaudačné závady ). Po ich odstránení je povinný odstrániť stavenisko tiež najneskôr do 7 dní.