

Príloha č. 2 - OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

1. Základné údaje o stavbe, jej členení a technickom riešení

Názov stavby: **Preferencia MHD**
Miesto stavby: Bratislava – MČ Petržalka, na existujúcich vybraných križovatkách a k nim prislúchajúcich priechodov pre chodcov
Katastrálne územie: Bratislava - Petržalka
Charakter stavby: Rekonštrukcia - modernizácia
Stavebník: Hlavné mesto SR Bratislava
Primaciálne námestie 1, 814 99 Bratislava 1

Zhotoviteľ dokumentácie: ALFA 04, a.s.,

Jašíkova 6, 821 03 Bratislava

Zhotoviteľ stavby: úspešný uchádzač z realizovaného verejného obstarávania
postupom verejnej súťaže

Predmet zákazky

Predmetom zákazky je uskutočnenie stavebných prác na stavbe „Preferencia MHD“. Samotná modernizácia pozostáva z realizácie stavebných úprav vybraných križovatiek a priechodov pre chodcov v súbehu s rekonštrukciou ich technologického vybavenia (nový radič CDS, nové stožiare a kabeláž CDS, nové návěstidlá CDS, nové dopytové tlačidlá chodcov, nový vozidlový detekčný systém, akustická signalizácia a iné prvky CDS, podľa požiadaviek dopravného riešenia jednotlivých križovatiek).

2. Členenie celej stavby na stavebné objekty a objekty CDS

2.1 Stavba je členená na samostatné stavebné objekty a objekty CDS podľa jednotlivých vybraných križovatiek.

Objekty bezbariérových úprav

101-00 Debarierizačné úpravy križovatky 513
102-00 Debarierizačné úpravy križovatky 543
103-00 Debarierizačné úpravy križovatky 543.1
104-00 Debarierizačné úpravy križovatky 544
105-00 Debarierizačné úpravy križovatky 545
106-00 Debarierizačné úpravy križovatky 552 (552a)
107-00 Debarierizačné úpravy križovatky 552.1 (552b)
108-00 Debarierizačné úpravy križovatky 555
109-00 Debarierizačné úpravy križovatky 582 (582a)
110-00 Debarierizačné úpravy križovatky 581 (582b)
111-00 Debarierizačné úpravy križovatky 583

Objekty CDS

781-00 Modernizácia CDS križovatky 513
782-00 Modernizácia CDS križovatky 543
783-00 Modernizácia CDS križovatky 543.1

784-00 Modernizácia CDS križovatky 544
785-00 Modernizácia CDS križovatky 545
786-00 Modernizácia CDS križovatky 552 (552a)
787-00 Modernizácia CDS križovatky 552.1 (552b)
788-00 Modernizácia CDS križovatky 555
789-00 Modernizácia CDS križovatky 582 (582a)
790-00 Modernizácia CDS križovatky 581 (582b)
791-00 Modernizácia CDS križovatky 583

3. Účel a miesto stavby:

Účel stavby:

Účelom predmetnej stavby je modernizácia vybraných križovatiek a priechodov pre chodcov so zameraním na:

- osadenie nových radičov CDS,
- osadenie nových stožiarov a kabeláže CDS,
- osadenie nových návěstidiel CDS,
- osadenie nových detektorov pre cestné vozidlá,
- osadenie nových výzvných tlačidiel pre chodcov,
- osadenie kamerového dohľadu križovatiek,
- napojenie radičov na optickú sieť,
- realizácia bezbariérových úprav na priechodoch pre chodcov,
- naprogramovanie dynamického riadenia s preferenciou MHD podľa požiadaviek verejného obstarávateľa.

Miesto stavby:

Stavba sa nachádza na území mesta Bratislava v MČ Bratislava – Petržalka. Väčšina križovatiek navrhovanej rekonštrukcie je situovaná na existujúcej komunikácii Panónskej ceste a k nej prislúchajúcich vedľajších ulíc, chodníkov (zeleni) alebo v spevnených plochách, resp, ulíc Bosákova, Šustekova, Furdekova, Starohájska a Osuského. Územie je odvodnené cez uličné vpusty do kanalizačnej siete. V priestore navrhovanej stavby sa v súčasnosti nachádza množstvo inžinierskych sietí, vedení a iných zariadení, ktoré nebudú stavbou dotknuté. Pred zahájením výstavby budú tieto IS vytýčené a podľa potreby ochránené v nevyhnutnom rozsahu.

Podľa vlastníctva a majetkovej správy je stavba vo vlastníctve a správe Hlavného mesta SR Bratislava. Križovatky sa nachádzajú v mestskej časti Bratislavy – Petržalka.

4. Stavebno – technické riešenie stavby

4.1 Zdôvodnenie potreby stavby

Modernizáciou vybraných križovatiek a priechodov pre chodcov sa zvýši plynulosť dopravy, preferencia MHD, bezpečnosť cestnej premávky a zníži sa negatívny vplyv dopravy na životné prostredie, ako aj na život obyvateľov. Zároveň sa vytvoria podmienky pre bezbariérový prechod telesne postihnutých osôb.

Realizáciou stavby sa zabezpečí aktuálna informácia o stave dopravy na komunikačnej sieti, o stave dopravy v jednotlivých križovatkách zahrnutých do systému centrálného riadenia a umožní sa operatívne aktualizovať podmienky riadenia na území mestskej časti.

4.2 Technické riešenie stavebných objektov a ich rozsah realizovaný v rámci stavby:

- Na vybraných križovatkách **SO–101-00 až 111-00** sa zrealizuje debarierizácia jestvujúcich križovatiek, ktorá bude pozostávať zo stavebných úprav priechodov pre chodcov, chodníkov, deliacich pásov a dopravných ostrovčekov s osadením hmatateľných povrchov (varovných a signálnych plánov) pomocou studeného plastu v potrebnom rozsahu podľa:
 - TP 048 „Navrhovanie debarierizačných opatrení pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie na pozemných komunikáciách“, 06/2019
 - Technické listy mesta Bratislava, 05/2020
- V rámci realizácie objektov **CDS SO-781-00 až 791-00** bude signalizácia z dopravno-technického hľadiska pozostávať z radiča, stožiarov, návěstidiel a prvkov detekcie vozidiel a peších. Pre riadenie je navrhnutý nový radič CDS. Pre dočasné pripojenie radiča CDS do riadiacej centrály bude radič vybavený modulom pre pripojenie cez GPRS. V každom jazdnom pruhu budú umiestnené detektory na zabezpečenie sčítania a dynamických prvkov v riadení. Križovatky budú riadené v plne dynamickom režime s trvalo zaradenou hlavnou fázou a zaradovaním vedľajšej fázy na základe výzvy.

V križovatkách bude zabezpečená preferencia MHD pomocou aktívnej detekcie v sieti TETRA. Preferencia MHD bude podmienená vzhľadom k absencii samostatných pruhov pre MHD. Prenos digitalizovaného videosignálu bude zabezpečený pre celú stavbu vrátane prepojení. Súčasťou dodávky je aj integrácia radičov CDS do centrálneho riadenia križovatiek v Bratislave na Špitálskej ulici.

Súčasťou dodávky je aj doplnenie existujúceho systému centrálneho riadenia križovatiek o softvérový modul pre nové radiče.

Po realizácii stavby sa obnoví vodorovné aj zvislé dopravné značenie odsúhlasené v OK OD Magistrátu hl. m. SR Bratislavy.

4.3 Požiadavky na nové radiče CDS:

- Pre komunikáciu s užívateľom a pre servisné zásahy musí byť radič CDS vybavený rozhraním USB, RS 232 a ETHERNET (optika).
- Pre systémovú komunikáciu má určené rozhranie RS 485 (dátová komunikácia s mikroprocesorom radiča) paralelným rozhraním s analógovým prenosom jednotlivých povelov o voliteľnej veľkosti napätia (pre komunikáciu s inými typmi radičov).
- Radič musí umožňovať:
 - dynamické riadenie dopravy v reálnom čase
 - striedanie signálnych programov v priebehu dňa, prípadne podľa požiadavky na základe zmeranej intenzity dopravy
 - možnosť programovania štandardných prvkov dynamiky a voľného programovania dynamiky vyššieho rádu
 - až 256 voliteľne programovateľných a dohliadaných (istených) výstupov pre signálne skupiny
 - uložiť do pamäte 250 signálnych plánov, ktoré je možné v prípade potreby navoliť
 - programovať až 250 logických vstupov/výstupov
 - možnosť voľby synchronizovať k referenčnému času každý signálny plán samostatne a nezávisle
 - programovanie pružných fázových prechodov

- programovanie „fázy kmitavá žltá“
- ukladanie kompletných informácií do pamäte radiča
- diagnostiku porúch
- úpravu rozvrhov, signálnych plánov
- sťahovanie záťaží, histórie cez GSM bránu
- pripojenie pomocou GSM servisným technikom pre diagnostiku poruchy
- meranie dopravnej záťaže v pätnásťminútových intervaloch v týždennom cykle
- prevádzkový denník (kompletná história všetkých prevádzkových udalostí od spustenia)
- koordináciu pomocou presného času.
- možnosť nastavenia synchronizácie k referenčnému času z viacerých možností (UTC, 1/1/1980 0:00, 1/1 akt. Roka, 0:00 akt. Dňa)
- bezpečnostnú kontrolu a dohľad dopravno-technického riešenia podľa noriem: DIN VDE 0832-100 (EN 50556), RiLSA 2010/2015 (EN 12675), DIN VDE 0832-200 (EN 50293), DIN VDE V 0832-500, EN 61508
- Radič musí byť pripojený do centrálného riadenia križovatiek v Bratislave bezpečným šifrovaným protokolom. (CANTO)
- Radič musí umožňovať z dopravnej centrály, ktorá ho ovláda, posielat' do radiča:
 - ručné ovládanie radiča – prepínanie fáz
 - dynamické riadenie vyššieho rádu
 - špecifické dynamické parametre (detektorové parametre, výzvoové podmienky, predĺžovacie parametre a podmienky, zložitejšie dynamické podmienky)
 - okamžité požiarne trasy.
- Z dopravnej centrály musí byť zabezpečený prístup do radiča pre servisné účely a musí byť umožnená kompletná diagnostika poruchy a prípadný zásah na diaľku. Pod servisným prístupom rozumieme:
 - presná analýza stavu radiča (riadenia) i vonkajších periférnych zariadení (lampy, detektory, ...)
 - kompletná a aktuálna vizualizácia signálneho plánu
 - náhľad, stiahnutie a analýza všetkých prevádzkových denníkov (bežný prevádzkový, istiaci, denník signalizačných stavov a denník MHD)
 - vizualizácia detektorových vstupov podľa zadaných podmienok (graficky, textovo, rozšírené detektorové hodnoty záťaží)
 - presná vizualizácia rádiových telegramov z vozidiel MHD podľa zadaných podmienok
 - simulácia detektorových vstupov a vstupných portov
 - simulácia výstupných portov
 - simulácia TETRA telegramov
 - debugging logiky riadenia, bežiacej v pozadí pevnocyklového riadenia

- debugging logiky dynamického riadenia.
- Radič musí byť vybavený funkciou pre odpočet do konca trvania červeného a zeleného signálu každej signálnej skupiny, a to pri rôznych režimoch prevádzky križovatky - pevnom cykle, semidynamickom i izolovanom dynamickom riadení.
- Radič musí byť schopný dovybavenia odpočtu do konca trvania červeného a zeleného signálu k požadovanej signálnej skupine, bez nutnosti inštalácie nových káblových rozvodov v križovatke. Radič musí mať kontrolu nad konkrétnymi hodnotami aj farbou, ktorá sa zobrazí. Pokiaľ je radič v spojení s centrálou, musí byť možné odpočet vypnúť na diaľku.
- Radič musí byť dimenzovaný minimálne na 32 signálnych skupín na každú križovatkovú časť.

4.3.1 Špecifické požiadavky na komunikáciu s vozidlami MHD

- Radič musí obsahovať modem na obojsmernú komunikáciu s vozidlom MHD kompatibilnú s existujúcou rádiovou sieťou prevádzkovanou Dopravným podnikom Bratislava.
- Radič musí vedieť rozlíšiť linku, smer jazdy, vozidlo MHD a odchýlku jazdy vozidla MHD oproti grafikonu.

4.3.2 Požiadavky na nastavenie logiky riadenia a preferenciu MHD

- Preferované smery v križovatke budú stanovené jednotlivo na stretnutiach pracovných výborov, ktoré zvolá verejný obstarávateľ, za účasti zástupcov odborných útvarov magistrátu hl. m. SR Bratislavy, Dopravného podniku Bratislava a Krajského dopravného inšpektorátu.
- Zhotoviteľ vykoná dopravný prieskum v každej križovatke, resp. použije už existujúci prieskum alebo existujúce údaje zo sčítania vozidiel detektormi, pokiaľ sú k dispozícii. Prieskum nesmie byť k dátumu implementácie nového riadenia starší viac ako 12 mesiacov. Zhotoviteľ použije prieskum ako podklad pre návrh dynamického riadenia križovatky.
- Pred uvedením nového riadenia do prevádzky predstaví zhotoviteľ na pracovných výboroch simuláciu riadenia, s osobitným dôrazom na prejazd a preferenciu vozidiel MHD.
- Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať v rámci tejto zákazky dve doladenia riadenia v každej križovatke podľa žiadosti verejného obstarávateľa. Prvé doladenie bude do štyroch mesiacov od uvedenia nového riadenia do prevádzky, druhé doladenie do ôsmich mesiacov od prvého doladenia.

4.4 Detekcia vozidiel

Detekcia cestných vozidiel bude realizovaná pomocou bezdrôtových magnetometrických senzorov. Na výložníkoch CDS bude osadený prijímač a bezdrôtové opakovače na pokrytie potrebného detegovaného priestoru.

Prejazdom, popr. zastavením vozidla nad detektorom, sa zmenia parametre detektora a ten vyhodnotí a odošle informáciu do radiča CDS o prejazde vozidla. Počet a umiestnenie bezdrôtových opakovačov stanoví zhotoviteľ, podľa toho, aké bezdrôtové opakovače použije pre detekciu cestných vozidiel, aby mali dostatočný dosah na príjem signálu z magnetometrov.

4.5 Detekcia cyklistov

Zhotoviteľ osadí technológiu, ktorá zabezpečí detekciu cyklistov v jazdných pruhoch riadiaceho priestoru križovatiek.

4.6. Návestidlá

Budú inštalované nové návestidlá typu LED 24 V DC (jednosmerný prúd) s príkonom 1-1,7 W. Na stožiaroch v spodnej časti budú s priemerom svetelných polí 210 mm, na výložníkoch s priemerom 300 mm.

4.7. Tlačidlá pre chodcov

Tlačidlá plnia funkciu výzvy pre chodcov a taktiež informačnú funkciu, pretože majú v sebe zabudovanú zložku vibračnú a zvukovú. Nad každým tlačidlom bude zriadený piktogram, upozorňujúci na dynamicky riadenú križovatku, ktorá zohľadňuje výzvy od všetkých účastníkov cestnej premávky nevynímajúc chodcov a cyklistov.

Všetky tlačidlá budú v radiči zapojené samostatne (nie ako dvojica tlačidiel).

Je potrebné rešpektovať ochranné pásma jestvujúcich podzemných sietí a zariadení.

Pred začatím výkopových prác každej križovatky je potrebné požiadať všetkých dotknutých správcov inžinierskych sietí a podzemných zariadení o ich vytýčenie (nielen tých, ktoré sú orientačne zakreslené v orientačnom polohopise), vyznačenie ich polohy priamo na povrchu terénu a počas výkopu i na kontrolu neporušenosti vedení. **Pracovníci, ktorí vykonávajú zemné práce, musia byť preukázateľne oboznámení s vytýčenou a vyznačenou polohou inžinierskych sietí.** V blízkosti inžinierskych sietí, vo vzdialenosti najmenej 1 m na každú stranu od osi vyznačených vedení treba pracovať s najväčšou opatrnosťou, výlučne ručne (výkopy pre základovú pätku pod stožiar a uloženie káblov v ryhe). Križovania a súbehy v prípade stiesnených pomerov sa musia riešiť podľa priestorovej normy STN 73 6005 ako aj s podmienkami, ktoré sú uvedené vo vyjadreniach správcov inžinierskych sietí. **Odkryté vedenia musia byť riadne zabezpečené proti ohrozeniu a poškodeniu.**

Pred zásypom odkrytých vedení (pri križovaní resp. tesnom súbehu) je nutné prizvať zástupcu správcu predmetného vedenia.

Trasy vedení viest', kde to situácia dovoľí v maximálnej miere po optokábloch vedených na zariadeniach v majetku hlavného mesta (stožiare VO a pod.) a v jestvujúcich trubkách HDPE, ktoré sú položené ako rezerva v rámci stavieb hl. mesta SR BA (údaje poskytne OSK magistrátu hl. mesta SR BA).

5. Všeobecné požiadavky

Systém musí byť technicky spôsobilý prepojenia s jestvujúcim systémom zberu dát a riadenia dopravy a z neho prenášané do riadiaceho a monitorovacieho centra KDI PZ SR na Špitálskej ulici, Diaľničnej ústredne na Domkárskej ulici, vrátane prepojenia s pracoviskom Magistrátu hl. m. Bratislava na Záporožskej ul. č. 5. Systém musí mať svoje jednotlivé prvky technicky aktuálne, schopné inovácie a rozširovania a zároveň musí byť kompatibilný s jestvujúcim systémom vybudovaným v rámci stavby „Obnova televízneho dohľadu križovatiek“ v Bratislave“.

5.1 Prenos videosignálu a riadiaceho signálu

- Optimalizovať najvhodnejšiu trasu prenosov signálov z hľadiska technicko - ekonomického (podľa prerokovania so stavebníkom, budúcim správcom a užívateľom).

6. Požiadavky na realizáciu

6.1 Zabezpečenie hlavných energií počas výstavby

Výstavba investičnej akcie „Modernizácia CDS a úprava križovatiek“ v Bratislave sa bude realizovať bez nároku na odber elektrickej energie, preto nie je potrebné riešiť napojenie na elektrickú energiu a meranie spotreby.

6.2 Zabezpečenie budúcej prevádzky

Prevádzku siete a dohľad nad jej funkčnosťou po uvedení do trvalej prevádzky bude musieť koordinovať jeden dodávateľ, ktorý je schopný systém budovať, oživovať a poskytovať primerané servisné služby a to buď vlastnými zložkami alebo v účinnej spolupráci so svojimi subdodávateľmi.

Pred uvedením objektov stavby do prevádzky je potrebné dodať tieto doklady:

- projekt skutočného vyhotovenia s pečiatkou organizácie, ktorá objekty realizovala, aj s pečiatkou stavbyvedúceho (stavebnú aj technologickú časť),
- geodetické porealizačné zameranie na USB a v tlači,
- doklad o prevzatí geodetickej dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby podľa § 6 a § 7 Všeobecne záväzného nariadenia č. 1/1995 hl. m. SR Bratislavy o digitálnej technickej mape z 23.3.1995 v znení neskorších predpisov,
- osvedčenie o akosti a kompletnosti zabudovaných výrobkov,

6.3 Dodávateľ musí spĺňať nasledovné predpoklady:

- Dodávateľ alebo jeho subdodávateľ musí byť vybavený zväčšovačkou optických káblov, meracími zariadeniami OTDR a priamou metódou merania.
- Dodávateľ musí byť schopný **prevádzkovať dohľadové centrum** pre kontrolu siete.
- Dodávateľ musí preukázať zhodu a kompatibilitu všetkých technologických komponentov s naprojektovanými zariadeniami a ich parametrami na zaručenie kvality a funkčnosti systému ako celku (vrátane skúšok, atestov a revízií správ).
- Dodávateľ musí preukázať, že je oprávnený vykonávať zmeny a úpravy v softvéri centrálneho riadenia dopravy KDI PZ SR na Špitálskej ulici.

Verejným obstarávaním vybraný zhotoviteľ stavby bude zmluvne zaviazaný k povinnosti udržiavať na pracovisku poriadok, čistotu, odstraňovať odpady v súlade so zákonom o odpadoch, ako aj nečistoty vznikajúce jeho prácami. Odpad vzniknutý realizovaním stavby bude zneškodnený na skládke odpadov (podľa druhu odpadov), ktorej prevádzkovanie je povolené príslušným okresným úradom, a ktorú určí na základe podmienok verejného obstarávateľa zhotoviteľ.

Počas prác, ak to vyžadujú okolnosti, je potrebné priebežne koordinovať stavbu s prípadnými ďalšími investormi v záujmovom území a to najmä s NS MHD 2. etapou.

7. Požiadavky na kompletne vyskúšanie jednotlivých častí stavby

Komplexné skúšky je potrebné vykonať pri stavebných objektoch SO-781-00 až 791-00 (revízie, izolačný stav, overenie spôsobilosti, vyhlásenie zhody).

U všetkých elektrických zariadení pred uvedením do prevádzky sa ich bezpečnosť overí odbornými prehliadkami a odbornými skúškami v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z., STN 34 3101 a STN 33 2000-4-41. Sú to najmä nasledovné prehliadky, revízie a skúšky:

- správy o východiskovej revízii elektrických zariadení vykonaných podľa STN 33 2000-4-41, STN 34 3101, STN EN 50 566 a STN EN 62305-3,
 - protokol o meraní izolačného stavu káblových vedení (napájacie/ovládacie káble CDS),
 - vyhlásenie zhody, osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobkov,
- Celková doba výstavby je cca 15 mesiacov (príprava + realizácia).

8. Sociálne a prevádzkové zariadenie staveniska

Pre navrhovanú stavbu sa s výstavbou kompletného zariadenia staveniska neuvažuje. Nevyhnutné sociálne, prevádzkové a technologické zariadenie staveniska stavby v prípade potreby bude zabezpečené v dočasných objektoch stavby „unimobunkách“ (stavbyvedúci, sklad materiálu), ktoré budú umiestnené v rámci stavby. Dodávateľ stavby si vybuduje podľa potreby vlastné zariadenie staveniska, ktoré bude pozostávať z jednej UNIMO bunky, skladu na materiál a suchého WC a bude umiestnené v blízkosti existujúcej križovatky a možností využitia jestvujúcich plôch v okolí. Napojenie zariadenia staveniska na inžinierske siete si podľa potreby zabezpečí vybraný zhotoviteľ stavby.

9. Požiadavky na spracovanie ponuky

Podkladom pre návrh ponuky bude záujemcom poskytnutý projekt stavby vid'. časť C. *Obsah dokumentácie. Realizačnú dokumentáciu (DSVS) pre pomocné dopravné zariadenie na jestvujúcich komunikáciách spracovať v zjednodušenej forme obsahu (technická správa, výkresy, špecifikácie) a doplniť o potrebné časti dokumentácie k výstavbe.*

Poznámka:

Každá križovatka je spracovaná tak, aby ju bolo možné vybudovať i samostatne ako užívania schopnú časť (objekt).

10. Poskytnuté podklady

Vybranému zhotoviteľovi stavby verejný obstarávateľ poskytne dokumentáciu **v digitálnej forme na CD nosiči**, ktorá tvorí súčasť súťažných podkladov:

10.1 Projektanti jednotlivých častí projektu:

10.1.1 Hlavný inžinier projektu: Ing. Gabriel Petřvalský, ALFA04 a.s.

Zodpovední riešitelia:

Objekty bezbariérových úprav: ALFA 04 a.s., Ing. P. Dlugoš, Ing. L. Haraslín, Ing. M. Košťál, Ing. E. Takács, Ing. T. Šišmišová, Ing. D. Tuška

Objekty CDS: PROJ-SIG s.r.o., P. Pavelka, M. Laurinský

Dokumentácia meračských prác: GEOMA.SK, s.r.o., Ing. Š. Mrva

Náklady stavby: ALFA 04 a.s., Ing. G. Petřvalský, Ing. P. Dlugoš

PROJ-SIG s.r.o., P. Pavelka, M. Laurinský

Všetky ostatné podklady potrebné na úspešné zvládnutie diela vybraných križovatiek si zabezpečí zhotoviteľ na vlastné náklady.

OBSAH DOKUMENTÁCIE

A. Sprievodná správa

B. Celková situácia

C.1 Koordinačné výkresy

C.2 Dopravné značenie

D. Písomnosti a výkresy objektov

Objekty bezbariérových úprav

- 101-00 Debarierizačné úpravy križovatky 513
- 102-00 Debarierizačné úpravy križovatky 543
- 103-00 Debarierizačné úpravy križovatky 543.1
- 104-00 Debarierizačné úpravy križovatky 544
- 105-00 Debarierizačné úpravy križovatky 545
- 106-00 Debarierizačné úpravy križovatky 552 (552a)
- 107-00 Debarierizačné úpravy križovatky 552.1 (552b)
- 108-00 Debarierizačné úpravy križovatky 555
- 109-00 Debarierizačné úpravy križovatky 582 (582a)
- 110-00 Debarierizačné úpravy križovatky 581 (582b)
- 111-00 Debarierizačné úpravy križovatky 583

Objekty CDS

- 781-00 Modernizácia CDS križovatky 513
- 782-00 Modernizácia CDS križovatky 543
- 783-00 Modernizácia CDS križovatky 543.1
- 784-00 Modernizácia CDS križovatky 544
- 785-00 Modernizácia CDS križovatky 545
- 786-00 Modernizácia CDS križovatky 552 (552a)
- 787-00 Modernizácia CDS križovatky 552.1 (552b)
- 788-00 Modernizácia CDS križovatky 555
- 789-00 Modernizácia CDS križovatky 582 (582a)
- 790-00 Modernizácia CDS križovatky 581 (582b)
- 791-00 Modernizácia CDS križovatky 583

E. Dokumentácia meračských prác (bude poskytnutá víťaznému uchádzačovi)

F. Doklady

I. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP)

K. Návrh projektu organizácie výstavby

L. CENOVÁ ČASŤ

Výkaz výmer (neocenенý súpis prác a dodávok)

Pokiaľ sa vo výkaz výmer použil odkaz na konkrétnu značku, výrobcu, alebo výrobok alebo typ výrobku – v takomto prípade sa má za to, že je takýto odkaz musí byť vždy doplnený slovami „alebo ekvivalentný“ a platí, že uchádzač môže vždy ponúknuť aj ekvivalentné alebo lepšie plnenie v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní. Verejný obstarávateľ upozorňuje uchádzačov, že pokiaľ je vo výkaz výmer uvedený názov výrobku alebo materiálu, uchádzač má právo ponúknuť ekvivalent alebo lepšie plnenie. V takomto prípade je uchádzač povinný tento ekvivalent alebo lepšie plnenie aj dodať. V prípade, že v ocenenom výkaz výmer neuvedie ekvivalent výrobku alebo materiálu alebo lepšie plnenie, verejný obstarávateľ bude požadovať dodanie konkrétneho výrobku alebo materiálu, ktorého názov uviedol vo výkaz výmer.

Ak uchádzačom ponúkané materiály, výrobky, stavebné práce nespĺňajú technické požiadavky uvedené v súťažných podkladoch, a sú v súlade so slovenskou technickou normou, ktorou sa prevzala európska norma, s európskym technickým osvedčením, so spoločnou technickou špecifikáciou, s medzinárodnou normou alebo technickým referenčným systémom zavedeným európskym úradom pre normalizáciu, uchádzač musí vo svojej ponuke preukázať, že materiály, výrobky, stavebné práce spĺňajúce príslušné normy zároveň spĺňajú požadované výkonnostné alebo funkčné požiadavky požadované Verejným obstarávateľom.

Všetky dodané materiály/výrobky súvisiace s uskutočňovaním tejto zákazky musia byť dodané ako nové - nie je prípustné dodať materiály/výrobky použité, repasované, a pod.

V prípade, že uchádzač ponúka vo svojom riešení ekvivalenty, vypracuje „Zoznam ponúkaných ekvivalentných položiek“ a tento zoznam bude predložený v ponuke uchádzača. Ocenenie ekvivalentov bude uchádzačom prevedené vo výkaze výmer. Dokument „Zoznam ponúkaných ekvivalentných položiek“ bude slúžiť na identifikáciu ekvivalentov (ako tzv. „prevodník“ medzi položkami uvedenými vo výkaze výmer a navrhnutými ekvivalentami).