

Opis predmetu zákazky

14. Názov predmetu zákazky

Preferenčné jazdné pásy MAD na Hospodárskej ulici, PD

15. Opis predmetu zákazky

15.1. Číselný kód pre hlavný predmet a doplňujúce predmety zákazky z Hlavného slovníka, prípadne alfanumerický kód z Doplnkového slovníka Spoločného slovníka obstarávania (CPV):

Hlavný slovník, kód CPV: 71200000-0 – Architektonické a súvisiace služby

1. PREDMET A ROZSAH PLNENIA

1.1. Dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR)

1.2. Projektová dokumentácia – realizačný projekt (RP) prikladaná ku žiadosti o vydanie stavebného povolenia, podľa ktorej sa bude zároveň realizovať stavba.

1.3. Geodetické zameranie územia, prieskumy (bod 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3)

1.4. Súčinnosť v procese na verejné obstarávanie

1.5. Výkon odborného autorského dohľadu počas realizácie stavby

2. OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

Projektová dokumentácia bude vychádzať z overovacej štúdie **Preferenčné jazdné pásy MAD na Hospodárskej ulici.** www.trnava.sk/sk/clanok/dopravne-studie-projekty-2016#OS_12/2016

- 1) Projektová dokumentácia bude riešiť komplexnú zmenu priečneho profilu ulice s prioritou na výstavbu bus pruhov na Hospodárskej ulici.
- 2) Dokumentácia bude rozdelená na viac stavebných objektov, tak aby bolo možné samostatne vybudovanie preferenčných pruhov na každej strane.
- 3) Šírkové parametre komunikácie budú spracované podľa overovacej štúdie.
- 4) Spracovateľ je povinný dodržiavať všetky platné zákony, vyhlášky, predpisy, normy (najmä STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií) a technické podmienky platné na území SR v čase spracovania diela a zároveň dodržiť platné územnoplánovacie dokumentácie mesta Trnavy ako Generel dopravy a platný Územný plán mesta Trnavy, urbanistické štúdie a iné koncepčné materiály.
- 5) Pre štandard stavebných detailov je podmienkou použiť ako podklad Technické listy mesta Bratislava.
https://bratislava.blob.core.windows.net/media/Default/Dokumenty/Str%C3%A1nky/Chcem%20vybaviť/Doprava/technicke_listy_bratislava.pdf/
- 6) Priechody pre chodcov cez komunikácie, ktoré sú kolmo na Hospodársku ulicu budú riešené pomocou spomaľovacích prahov, t. j. chodník bude vedený v jednej úrovni.
- 7) Všetky priechody cez Hospodársku ulicu realizovať ako bezbariérové s uložením hornej hrany obrubníka na úroveň vozovky, so sklonom ku komunikácií max 1:8 a zabezpečené vodiacom a varovnou dlažbou v zmysle platných technických podmienok.
- 8) Svetelne riadené priechody pre chodcov a cyklistov budú navrhnuté ako bezdotykové.
- 9) Projekt bude obsahovať napojenie na cyklotrasy na Študentskú ulicu a sídlisko Hospodárska od Zeleného krička.
- 10) Projekt bude rešpektovať zrealizovaný projekt Zeleného krička.
- 11) Autobusové zastávky budú riešené pomocou Kasselských obrubníkov.
- 12) Povrch cestnej časti autobusových zastávok bude riešený z razeného betónu.

- 13) Chodník bude realizovaný zo sivej betónovej zámkovej dlažby bez fázy 200x100x60. Dlažba bude vode priepustná.
- 14) Chodník musí byť konštruovaný na únosnosť vozidiel údržby.
- 15) Prestrešenie autobusových zastávok, bude riešené- so systémom zelených striech
Napri.:
a) (Aureo : <https://www.mmcite.com/sk/vyrobky#!zastavkove-pristresky/aureo>,
b) Aureo Green : <https://www.mmcite.com/sk/vyrobky#!zastavkove-pristresky/aureo-green>
Zloženie zelenej strechy: napr. (<https://www.isover.cz/aktuality/usporna-strecha-isover>)
- 16) Projektovú dokumentáciu je nutné koordinovať s etapovitou investíciou mesta - Obnova vybraných vnútroblokov na Hospodárskej ulici.
- 17) Umiestnenie nových dopravných značiek, dopravných zariadení a verejného osvetlenia je potrebné koordinovať s existujúcou a navrhovanou uličnou vegetáciou, predovšetkým so stromami a krami tak, aby nedochádzalo ku vzájomnej kolízii.
- 18) Projekt požadujeme v prípade zásahu do chránených koreňových priestorov pôvodných sprievodných stromov riešiť od začiatku v úzkej spolupráci s projektantom so špecializáciou na krajinnú a parkovú architektúru a certifikovaným arboristom.
- 19) Požiadavkou mesta je zabezpečiť maximálne zachovanie sprievodných perspektívnych a funkčných stromov, resp. drevín a v projekte navrhnuť maximálne ohľaduplný prístup k stavbou dotknutým pôvodným stromom, resp. drevinám v súlade s platnou legislatívou, oborovými normami a štandardami. V koreňovom priestore odrastených dospelých stromov (plošný priemet koruny) nie je možné terén znižovať odkopávaním ani zvyšovať navázaním zeminy.
- 20) V miestach, v ktorých vstúpi stavba do chráneného koreňového priestoru existujúcich stromov, to znamená do vzdialenosti menšej ako 2,5 m od vonkajšieho okraja kmeňov, požadujeme v rámci stavebného objektu pre dopravu zapracovať nové technológie a technické riešenia, ktoré minimalizujú rozsah škôd na koreňových systémoch dotknutých stromov tým, že uplatnia neinvázne bezvýkopové postupy (airspace = vzdušný rýľ), podkladový štruktúrally substrát, prípadne vynesú stavbu nad ich povrch.
- 21) Návrh skladby vrstiev podkladového lôžka v úsekoch preklenujúcich chránené koreňové priestory stromov (vo vzdialenosti od kmeňa do 2,5 m), žiadame riešiť v spolupráci s arboristom a autorom krajinnno-architektonického projektu.
- 22) V „zelených pásoch a ostrovoch“ v telese komunikácie žiadame umiestniť vysoko kmenné stromy (koruny založené vo výške 3,5 – 4m), živé ploty, popínavé dreviny, prípadne plošné výsadby s vysoko účinnou mikroklimatickou a hygienickou funkciou.
- 23) V zelených stredových pásoch žiadame výškovým modelovaním terénu dosiahnuť primeranú dynamiku, ktorej výsledkom bude čiastočné vzájomné pohľadové odizolovanie obojsmernej dopravy a vnesenie zaujímavého moderného jednoduchého dizajnového prvku do dopravného urbanizmu riešeného priestoru. Nesmie to byť riešené na úkor jednoduchosti a rýchlosti údržby
- 24) Pre nové stromy a ostatnú vegetáciu v telese komunikácie, resp. medzi spevnenými plochami stavby, žiadame vytvoriť v nosnej konštrukcii nevyhnutný prekoreniteľný priestor pre dlhodobu udržateľnú rast a rozvoj koreňového systému stromov. Minimálne veľkostné parametre a technologické postupy musia vychádzať z podmienok platného územného plánu mesta Trnava. Veľkosť prekoreniteľného priestoru pod spevneným povrchom musí dosiahnuť minimálne 9 m² do hĺbky cca až 0,80 m. Pokiaľ to nie je možné, je nutné navrhnuť pod konštrukciami spevnených plôch niektorý z vhodných spôsobov na zväčšenie prekoreniteľného priestoru, napr. použitím štruktúrného substrátu alebo prekoreniteľných buniek.
- 25) Na ochranu povrchov spevnených plôch a podzemných inžinierskych sietí pred nadvihnutím koreňovými systémami stromov odporúčame zabudovať ochranné technické systémy, systém vedenia koreňov, ochranné fólie a podobne.
- 26) Projekt musí riešiť aj udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou spádovaním spevnených plôch do zelene. Pre odvodnenie do zelene môžu byť použité aj zvody z komunikácie do zelene.

ZELEŇ

- 27) V rámci projektu je potrebné riešiť aj samostatný stavebný objekt „krajinnno-architektonický projekt“, ktorý vypracuje osoba s príslušným odborným vzdelaním.
- 28) Riešenie zelene a uplatnenie vegetačných prvkov má vychádzať z podmienok platných strategických dokumentov mesta Trnava a potrieb riešeného uličného priestoru.
- 29) Predmetom krajinnno-architektonického projektu bude pôvodná vegetácia v dosahu stavby a návrh náhradnej výsadby formou sprievodných vegetačných úprav už v stupni PD pre územné rozhodnutie.
- 30) Hranica stavby bude z dôvodu ochrany stromov nachádzajúcich sa v dosahu stavby rozšírená o pás široký 5 m na vonkajšom obvode navrhovaných spevnených plôch.
- 31) V takto vymedzených hraniciach má projekt už v stupni pre vydanie územného rozhodnutia (DÚR) identifikovať dreviny, ktoré bude nevyhnutné vyrúbať, ktoré budú preukázateľne negatívne ovplyvnené stavebnou činnosťou, ktoré bude nutné prispôbiť rezom potrebám dynamickej dopravy, u ktorých bude potrebné zaistiť prevádzkovú bezpečnosť a ošetrovanie z dôvodu nepriaznivého zdravotného stavu, ako aj návrh opatrení na minimalizovanie negatívnych vplyvov stavby na existujúce dreviny vrátane vyznačenia ich ochranných pásiem.
- 32) Podmienkou pre vydanie územného rozhodnutia je právoplatné povolenie na výrub drevín príslušným orgánom štátnej správy v zmysle DÚR. Prílohou ku žiadosti o vydanie súhlasu na výrub drevín je spoločenská hodnota drevín navrhnutých na asanáciu podľa Vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z. účinné od 01.06.2021, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a návrh náhradnej výsadby podľa zákona o ochrane prírody a krajiny v stupni PD pre územné rozhodnutie.

Pôvodná vegetácia

- 33) Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Pri návrhu stavebných úprav požadujeme v plnom rozsahu rešpektovať dreviny v dosahu riešenej stavby.
- 34) V tejto časti bude PD je potrebné riešiť :
dendrologický prieskum (inventarizáciu) pôvodných drevín v dosahu stavby
návrh ochrany pôvodných stromov, resp. drevín v dosahu stavby, ktorá musí byť navrhnutá v projekte organizácie výstavby (POV) a zabezpečená ešte pred začatím stavebných prác
nevyhnutné zdravotné ošetrovanie stromov a nevyhnutnú úpravu podchodnej výšky pre navrhovanú dynamickú dopravu, prostredníctvom certifikovaného alebo akreditovaného arboristu, prípadne pod jeho dohľadom.
- 35) Dendrologický prieskum (inventarizáciu drevín) je potrebné vykonať v zmysle platného zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien, doplnkov a vyhlášok. Do inventarizácie drevín je nutné premietnuť taxonomické a dendrometrické údaje drevín, ich sadovnícku hodnotu, zdravotný stav a prevádzkovú bezpečnosť v zmysle platnej legislatívy, noriem a štandardov.
- 36) Pre stromy, resp. dreviny navrhnuté na asanáciu bude spracovaná aj spoločenská hodnota podľa vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z. z. a návrh náhradnej výsadby podľa zákona o ochrane prírody a krajiny.
- 37) Pre navrhovaný výrub drevín je potrebné zaradiť do rozpočtovej časti projektu vrátane výkazu výmer aj položky na odstránenie pňov (výkopom alebo frézou) a na výkon ornitologického výskumu.

Vegetačné úpravy a Náhradná výsadba

- 38) Cieľom vegetačných úprav je v riešenom uličnom profile vhodne umiestniť na určených miestach takú vegetáciu, ktorá vytvorí alebo doplní hygienický a vizuálny filter medzi komunikáciou a bytovou zástavbou, komunikáciou a brehom Trnávky ako aj v samotnom telese komunikácie.
- 39) Vegetačné úpravy na Hospodárskej ulici budú súčasne náhradnou výsadbou za výrub drevín. Pokiaľ návrh náhradnej výsadby nedosiahne výšku spoločenskej hodnoty drevín navrhnutých

na výrub, mesto určí v priebehu spracovávaní projektu ďalšiu lokalitu pre umiestnenie drevín v požadovanej hodnote náhradnej výsadby.

- 40) Do návrhu je nutné začleniť všetky pôvodné dreviny, ktoré budú podľa dendrologického prieskumu vyhodnotené ako hodnotné a perspektívne.
- 41) Základnú kostru ozelenenia budú tvoriť existujúce a navrhované stromy, prípadne neprekážajúce živé ploty a kry. Na miestach, kde dôjde k čiastočnému alebo úplnému odstráneniu živých plotov či okrasných záhonov, bude potrebné v rámci možnosti zabezpečiť ich obnovenie. Pri prístreškoch autobusových zastávok bude uplatnená aj vertikálna (popínavá vegetácia).
- 42) Vonkajšia šírka plôch vymedzených pre zeleň medzi spevnenými plochami nemá byť menšia ako 1,2 m.
- 43) Vzdialenosť stromov od stožiarov verejného osvetlenia musí byť najmenej 3 m.
- 44) Navrhovaný sortiment rastlinného materiálu má vychádzať z pôvodných druhov s tým, že budú doplnené o listnaté druhy, ktoré sú geograficky pôvodné, neinvázne, z introdukovaných len so zväčša vhodným tvarom podobným domácim druhom a tie, ktoré sú funkčne, ekologicky, pestovateľsky a z hľadiska predpokladaných klimatických zmien vhodné (uprednostniť stromy bez trňov a mäkkých alebo veľkých tvrdých opadavých plodov či semien, vyhýbať sa stromom s krehkým drevom, stromom citlivým na sálavé teplo zo spevnených povrchov, posypové soli a znečistené ovzdušie z výfukových plynov ako aj stromom výrazne poškodzujúcim podpovrchové konštrukcie koreňmi, pokiaľ nebude táto vlastnosť znížená alebo odstránená projektovanými technickými opatreniami).
- 45) V prípade riešenia podrastovej vegetácie na plochách v podnoží navrhovaných stromov a dopravných ostrovčekov žiadame uplatniť sortiment, ktorý po ujatí nevyžaduje intenzívnu závlahu, znáša sucho a menej intenzívne nároky na údržbu.
- 46) V rámci riešenia trávnikovných plôch odporúčame uplatniť pomalšie rastúce trávne zmesi znášajúce pritienenie korunami stromov, resp. úpal a sucho s nízkymi odrodami tráv, ktoré majú nižšie nároky na kosenie. Na vhodných miestach je možné primerane použiť aj iné typy trávnikov, trávobylinných zmesí, prípadne xerothermných vytrvalých porastov.
- 47) Pri spracovaní krajinnno-architektonického projektu požadujeme postupovať so zreteľom a odkazom na STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine - Trávniky a ich zariadenie, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine – Rastliny a ich výsadba, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine – Práca s pôdou, ČSN 464902 Výpestky okrasných drevín, Všeobecné ustanovenia a ukazovatele akosti, Arboristický štandard - č.1. - Rez stromov, č.2. - Ochrana drevín pri stavebnej činnosti, č.3 - Hodnotenie stavu stromov, č.4 – Výsadba stromov a krov a č.5 - Rez krov.

Údržba – správa mestskej zelene

- 48) Návrh zelene je nutné podriaďovať súčasným požiadavkám na zásady prírody blízkej údržby, udržateľnosť, vysokú efektivitu a ekonomickosť údržby mestskej zelene.
- 49) Projekt bude riešiť aj 1-ročný cyklus pestovateľskej starostlivosti o navrhované plochy zelene a vegetačné prvky; u stromov aj postup a časový plán, ktorým sa dosiahne požadovaná cieľová podchodná výška nad dopravnými plochami, orientačne najmenej 300 cm nad zemou. Návrh žiadame zapracovať aj do výkazu výmer a rozpočtu projektu.
- 50) Krajinnno-architektonický projekt je potrebné v rozpracovanosti konzultovať na OÚRaK, referáte ekológie.

Inžinierske siete

- 51) Umiestnenie nových a prekladaných vedení inžinierskych sietí a ich zariadení je potrebné koordinovať s existujúcou a navrhovanou uličnou vegetáciou, predovšetkým so stromami a krami tak, aby nedochádzalo ku vzájomnej kolízii.

- 52) Trasy vedení technickej infraštruktúry požadujeme prioritne viesť cez spevnené plochy alebo v ryhách s protikoreňovou ochranou tak, aby bolo možné v „zelených pásoch a ostrovoch“ v telese komunikácie umiestniť drevinnú vegetáciu (stromy a kry).
- 53) V procese predprojektovej a projektovej prípravy je potrebné zabezpečiť vyjadrenia dotknutých správcov inžinierskych sietí, z ktorých vyplynú informácie o existencii sietí a ich zariadení (poloha a výška), o aktuálnom technickom stave sietí vrátane ich zariadení a o podmienkach ich ochrany. V prípade nutnosti akéhokoľvek zásahu do technickej infraštruktúry, ako je rekonštrukcia, rozšírenie vedení, prekládka, pripokládka a pod., je potrebné aj vecné a časové plnenie zo strany správcov, ktoré bude nutné koordinovať s predmetnou investíciou.
- 54) V rámci komplexnosti líniovej stavby je potrebné zabezpečiť taký technický stav všetkých existujúcich inžinierskych sietí vrátane zabezpečenia všetkej potrebnej technickej infraštruktúry, ktorá vyplynie z návrhu, aby sa v budúcnosti predišlo následným zásahom do novo realizovanej stavby.
- 55) V súvislosti s riešenou stavbou preveriť technický stav odľahčovacích potrubí kanalizácie ústiach do toku Trnávka. V prípade potreby navrhnúť nápravné opatrenia.
- 56) V riešenom úseku riešiť odvodnenie s napojením na jestvujúcu infraštruktúru. ako doplnok pre retenčné plochy.
- 57) Odvodnenie chodníkov a plôch, kde nehrozí znečistenie ropnými látkami riešiť v max. možnej miere v súlade so zásadami správneho hospodárenia s dažďovou vodou.
- 58) V trase líniovej stavby zabezpečiť úpravu výšky jestvujúcich poklopov.
- 59) Verejné osvetlenie riešiť použitím úspornej LED technológie.
- 60) Navrhované plochy a prvky zelene zosúladiť s vedeniami inžinierskych sietí a ich ochrannými pásmami.
- 61) V rámci líniovej stavby, v prípade požiadavky spoločnosti TT-IT riešiť pokládku zemnej rezervy pre potreby mesta.
- 62) V rámci stavby riešiť v prípade požiadavky prípravu potrebnej infraštruktúry a vytvoriť podmienky pre inštaláciu elektronabíjacích staníc pre elektromobily a pre elektrické bicykle na plochách odstavných stojísk. Miesto pripojenia na el. sieť a možné využiteľné kapacity el. siete musia byť vopred odsúhlasené spoločnosťou ZSDis.
- 63) V rámci komplexnosti riešiť pre autobusové zastávky napojenie oznamovacích zariadení, svetelných informačných tabúľ a ďalších zariadení, ktoré vyplynú z návrhu.
- 64) Všetky trasy prípadných nových vedení inžinierskych sietí vrátane prekládok je potrebné realizovať zásadne ich ukladaním do zeme (zakáblovaním).
- 65) V prípade potreby umiestnenia nových rozvodných skriniek, ktoré budú súčasťou technickej infraštruktúry navrhovanej stavby, požadujeme prednostne zvoliť zemné prevedenia, prípadne ich umiestnenie na povrchu riešiť v súlade so zásadami nakladania a hospodárenia mesta Trnava...na prístupnom mieste, tak aby neboli rušivým prvkom v riešenom území.
- 66) Prípadné zrušené rozvody z riešeného územia v závislosti od riešenia stavby v max. možnej miere odstrániť.

3. MINIMÁLNY ROZSAH A OBSAH PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE A SÚVISIACICH ČINNOSTÍ

3.1. PODKLADOVÉ MATERIÁLY, PRIESKUMY

3.1.1. GEODETICKÉ ZAMERANIE ÚZEMIA

- presné geodetické zameranie riešeného územia a všetkých jestvujúcich prvkov
- geodetické zameranie je potrebné riešiť s podrobnosťou a rozsahom potrebným pre najvyšší stupeň projektu (realizačný projekt) vrátane overenia existencie inžinierskych sietí u správcov sietí, a ich zohľadnenie v projektovej dokumentácii (overenie bude dokladované zápisom)

- projektant zabezpečí overenie polohy existujúcich inžinierskych sietí v riešenom území u správcov sietí s doložením písomných dokladov správcov
- projektant odkonzultuje s vlastníkom či správcom siete prípadné preložky, či ochranu jednotlivých sietí

3.1.2. Podrobný inžinierskogeologický a hydrogeologický prieskum (minimálny rozsah)

- overiť podmienky pre zakladanie navrhovaných objektov
- posúdenie geomorfologických pomerov staveniska, charakter horninového podložia a úložné pomery vrstiev
- inžiniersko-geologické zhodnotenie zloženia základovej pôdy, na základe sondážnych (vrty, sondy) a laboratórnych prác,
- určenie spôsobu výkopových prác a stanovenie tried ťažiteľnosti zemín a hornín základovej pôdy, stanoviť ťažiteľnosť zemín a hornín podľa STN 73 30 50 Zemné práce.
- zistiť hĺbku a charakter hladiny podzemnej vody, zhodnotenie vplyvu podzemnej vody na zakladanie stavebných objektov
- zaradiť územie do príslušnej seizmickej a klimatickej oblasti
- geodetické zameranie vrtov, sond
- konzultovať a navrhované riešenie odsúhlasiť v Slovenských vodohospodárskych podnikoch

3.1.3. Dendrologický prieskum a inventarizácia drevín

- v zmysle vyššie uvedeného v opise predmetu zákazky

3.2. PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA

Spracovanie projektovej dokumentácie v požadovanom stupni znamená, že PD bude podkladom pre vydanie príslušného povolenia:

3.2.1. A) Projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (DÚR)

3.2.2. B) Projektová dokumentácia – realizačný projekt (RP)

Súčasťou bude aj Projekt rozvojovej starostlivosti na 1 rok.

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA BUDE ČLENENÁ NA STAVEBNÉ OBJEKTY. ROZČLENENIE NA STAVEBNÉ OBJEKTY BUDE PREDMETOM VSTUPNEJ KONZULTÁCIE S PROJEKTANTOM, pričom predpokladaný rozsah stavebných objektov je určený prílohou č.1 - KRYCÍ LIST PONUKY.

Navrhované riešenie bude vychádzať z vypracovanej štúdie z roku 2016, pričom musí zohľadniť všetky jestvujúce objekty a požiadavky objednávateľa. Oporný múr musí byť navrhnutý na základe statického posudku a v zmysle záverov a odporúčaní inžiniersko-geologického prieskumu a jeho riešenie musí odsúhlasiť Slovenský vodohospodársky podnik.

Jestvujúca svetelná signalizácia bude presunutá do nových pozícií, projekt je potrebné konzultovať so správcou – spoločnosťou SIEMENS.

Súčasťou PD je zoznam zasiahnutých parciel, s informáciou, či ide o dočasný alebo trvalý záber. Pri dočasnom zábere pozemkov uviesť na čo slúži (napr. na uskladnenie zeminy a pod.) s tým, že po ukončení stavby bude pozemok uvedený do pôvodného stavu.

V prípade, ak na niektorých pozemkoch pod stavbou dochádza len k stavebným úpravám, je potrebné to takto uviesť v RP (i s uvedením čísla parciel).

3.2.1. Predmet zákazky musí byť spracovaný v súlade s:

- Zákonom č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov (Stavebný zákon) a vyhláškami MŽP SR č.453/2000 Z. z. a č. 532/2002 Z. z. v platnom znení,
- Príslušnými STN a všeobecno-technickými požiadavkami na výstavbu
- Zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v platnom znení,
- Zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení zmien, doplnkov a vyhlášok

- Zákonom č. 364/2004 (Vodný zákon) Z. z. v znení zmien, doplnkov a vyhlášok
- Ostatnými zákonnými úpravami súvisiacimi s navrhovanými riešeniami v území v znení noviel a príslušných vyhlášok, STN a štandardov.
- Podkladmi a požiadavkami mesta.

3.2.2. Plán organizácie výstavby – POV

- súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu bude plán organizácie výstavby – POV
- plán organizácie výstavby musí riešiť spôsob organizácie dopravy počas výstavby, prípadnú etapizáciu výstavby, keďže ide o najvyťaženejšiu komunikáciu v meste
- podľa potreby projektu bude tento plán obsahovať zariadenie staveniska, potrebu energií počas výstavby, skladovanie stavebných materiálov a stavebných mechanizmov, dopravné trasy, potrebu prípadného oplotenia počas výstavby, náklady na prípadné bezpečnostné opatrenia;
- do POV je potrebné zapracovať aj spôsob ochrany existujúcich drevín pred mechanickým poškodením počas výstavby, pred zaťažením koreňov stromov pojazdom, parkovaním vozidiel, skladovaním stavebných materiálov a mechanizmov a podobne
- súčasťou plánu organizácie výstavby bude aj časový plán výstavby vo forme harmonogramu

3.2.3. Návrh plánu užívania verejnej práce

- v rámci projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu požadujeme spracovať návrh plánu užívania verejnej práce v zmysle § 12 ods. 6 zákona č. 254/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov
- projektant bude spolupracovať pri vypracovaní kontrolného a skúšobného plánu verejnej práce v zmysle § 12 ods. 3 zákona č. 254/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov s budúcim zhotoviteľom stavby

3.2.4. Rozpočet a výkaz výmer

- kontrolný rozpočet investičných nákladov bude spracovaný aj ako súčasť dokumentácie na územné rozhodnutie po jednotlivých stavebných objektoch
- rozpočet a výkaz výmer bude spracovaný po realizovateľných celkoch a stavebných objektoch, resp. podľa dohodnutých podmienok na pracovných rokovaníach
- rozpočet a výkaz výmer je potrebné spracovať v zmysle kódov rozpočtových cenníkov
- výkaz výmer musí obsahovať konkrétne výpočty množstiev jednotlivých položiek (dĺžky, plochy, kubatúry, množstvá)
- rozpočet a výkaz výmer je potrebné matematicky zaokrúhľovať na dve desatinné miesta;

Predmet zmluvy Zhotoviteľ spracuje v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní vzhľadom na skutočnosť, že realizácia diela bude uskutočnená po výberovom konaní vo verejnom obstarávaní na zhotoviteľa tejto investičnej akcie, čo znamená, že nie je možné v PD uvádzať obchodné mená, presné názvy výrobkov a technické špecifikácie, ktoré by odkazovali na konkrétny výrobok či výrobcu, ale iba presný opis ich parametrov

Projektová dokumentácia z toho dôvodu bude vypracovaná:

- a) na základe výkonnostných a funkčných požiadaviek, ktoré môžu zahŕňať environmentálne charakteristiky; technické požiadavky sa musia určiť tak, aby boli zrejmé všetky podmienky a okolnosti dôležité na vypracovanie ponuky,
- b) s odkazom na technické špecifikácie v poradí: slovenské technické normy, ktorými sa prevzali európske normy, európske technické osvedčenia, spoločné technické špecifikácie, medzinárodné normy, iné technické referenčné systémy zavedené európskymi normalizačnými organizáciami, alebo ak také neexistujú, národné technické osvedčenia alebo národné technické špecifikácie týkajúce sa projektovej dokumentácie, uskutočnenia

stavebných prác a používania stavebných výrobkov, technické špecifikácie, ktoré pochádzajú z priemyselného odvetvia a sú týmto odvetvím všeobecne uznávané, normy pre oblasť obrany a špecifikácie obranného materiálu, ktoré sú obdobné týmto normám; takýto odkaz musí byť doplnený slovami „alebo ekvivalentný“,

- c) na základe výkonnostných a funkčných požiadaviek uvedených v písmene a) s odkazom na technické špecifikácie uvedené v písmene b), ktoré slúžia ako prostriedok na zabezpečenie súladu s výkonnosťnými a funkčnými požiadavkami, alebo
 - d) odkazom na technické špecifikácie uvedené v písmene b) pre niektoré charakteristiky a odkazom na výkonnostné alebo funkčné požiadavky uvedené v písmene a) pre ostatné charakteristiky.
- Technické požiadavky sa nesmú odvolávať na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, ak by tým dochádzalo k znevýhodneniu alebo k vylúčeniu určitých záujemcov alebo tovarov, ak si to nevyžaduje predmet zákazky. Takýto odkaz možno použiť len vtedy, ak nemožno opísať predmet zákazky /položky/ dostatočne presne a zrozumiteľne, a takýto odkaz musí byť doplnený slovami „alebo ekvivalentný“.
 - Ak sa použije odkaz na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby dodávateľ uvedie, prečo nebolo možné poskytnúť plnenie podľa písm. a), b), c) alebo d). Zhotoviteľ uvedie, čo sa považuje za ekvivalentné s označením všetkých parametrov, ktoré majú byť pri ekvivalencii skúmané s odôvodnením prečo je daný parameter potrebný. Opis predmetu plnenia nesmie odkazovať priamo a ani nepriamo na jedného výrobcu a ani jeho výrobok.
 - Zhotoviteľ sa zaväzuje zohľadňovať a navrhovať Objednávateľovi riešenia šetrné k životnému prostrediu. Zhotoviteľ sa môže inšpirovať poznatkami Európskej komisie k jednotlivým produktovým skupinám (dostupné aj v slovenskom jazyku) na –
 - http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm.
 - v projekte, rozpočte a výkaze výmer je potrebné riešiť systém **odpadového hospodárstva** stavby výlučne v zmysle legislatívnych noriem Slovenskej republiky, aby všetky druhy odpadov boli zlikvidované legálne a spoplatnené podľa platných cenníkov použitých regulovaných skládok a cenotvorby vyplývajúcej zo zákona č. 329/2018 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadu. Prepravnú vzdialenosť na zvolenú skládku bude spracovateľ PD povinný preveriť a použiť vo výkaze výmer a rozpočte stavby.
 - Zákonný poplatok sa neučtuje s DPH, preto sa sumárne samostatne uvedie na krycom liste ako položka bez DPH

3.2.5. Dokladová časť

- bude obsahovať záznamy z kontrolných porád, konzultácie s príslušnými dotknutými orgánmi štátnej správy, prípadne iné záznamy o dohodnutých technických riešeniach medzi objednávateľom a zhotoviteľom, ak sa také v priebehu prác vyskytli.

3.3. SÚČINNOSŤ PROCESE VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA (VÝBER ZHOTOVITEĽA STAVBY PODĽA ZÁKONA Č. 343/2015 Z. Z. O VEREJNOM OBSTARÁVANÍ).

- V procese verejného obstarávania (výber zhotoviteľa stavby podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní) je Zhotoviteľ povinný poskytnúť riadnu súčinnosť a v prípade potreby bezodkladne reagovať na otázky verejného obstarávateľa týkajúce sa PD, ktoré bude potrebné zodpovedať pri vysvetľovaní na základe podnetov záujemcov vo verejnom obstarávaní pri výbere zhotoviteľa stavby. Za bezodkladnú odpoveď sa považuje odpoveď doručená max. do dvoch pracovných dní od zadania požiadavky.

3.4. ODBORNÝ AUTORSKÝ DOHLAD

- Plnenie výkonu odborného autorského dohľadu (ďalej len „OAD“) je zhotoviteľ projektovej dokumentácie povinný vykonávať počas realizácie stavby podľa vypracovaného RP až do nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia.
- Zhotoviteľ projektovej dokumentácie (víťazný uchádzač) sa zaväzuje vykonať OAD na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo, podľa pokynov objednávateľa, STN EN, všeobecných záväzných predpisov a v dohodnutom termíne.

Výkon OAD bude realizovaný podľa prílohy č. 5 aktuálneho sadzobníka UNIKA, minimálne však v tomto rozsahu:

- účasť na odovzdaní staveniska zhotoviteľovi stavby
- dohľad nad dodržaním projektu s prihliadnutím na podmienky určené stavebným povolením s poskytovaním vysvetlení potrebných pre plynulosť stavby
- sledovanie postupu výstavby z technického hľadiska a z hľadiska časového plánu výstavby;
- posudzovanie návrhov zhotoviteľa stavby na zmeny a odchýlky oproti RP z pohľadu dodržania technicko-ekonomických parametrov stavby, dodržania lehôt výstavby, prípadne ďalších a ukazovateľov
- vyjadrenia k požiadavkám o väčšie množstvo výrobkov a výkonov oproti prerokovanej dokumentácii;
- v prípade, že skutkový stav nezodpovedá predpokladom v projektovej dokumentácii, navrhovanie technického riešenia vyvolanej zmeny
- zaujatie stanoviska s vysvetlením a návrhom riešenia k prípadným vadám projektovej dokumentácie pri realizácii stavby
- účasť na kontrolných dňoch počas realizácie stavby
- účasť na odovzdaní a prevzatí stavby alebo jej časti
- účasť na kolaudačnom konaní
- Súčasťou OAD je taktiež povinnosť zhotoviteľa projektovej dokumentácie (víťazného uchádzača) spolupracovať pri vypracovaní kontrolného a skúšobného plánu s budúcim dodávateľom stavby v zmysle § 12 ods. 1 písm. a) bod 3 zákona č. 254/1998 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- Výsledky všetkých činností je zhotoviteľ projektovej dokumentácie (víťazný uchádzač) povinný odsúhlasovať s verejným obstarávateľom (investorom).
- V rámci OAD musí byť verejný obstarávateľ (investor) informovaný o zisteniach o nedodržaní realizačného projektu, právnych predpisov a technických noriem.
- Predmet plnenia OAD sa považuje za splnený potvrdením technického dozoru investora alebo iného povereného pracovníka investora o výkone odborného autorského dohľadu nad realizáciou stavby.
- Pri nedodržaní rozsahu predmetu OAD zhotoviteľom projektovej dokumentácie (víťazným uchádzačom), si verejný obstarávateľ (investor) vyhradzuje právo cenu za OAD nevyplatiť, prípadne znížiť honorár za OAD podľa skutočnej spolupráce so zástupcami investora.
- Verejný obstarávateľ (investor) upozorňuje, že prípadne vady a chyby v projektovej dokumentácii je zhotoviteľ projektovej dokumentácie (víťazný uchádzač) povinný odstrániť, bez nároku na honorár v rámci činnosti OAD. Cena za OAD sa po realizácii diela vzájomnou dohodou investora a zhotoviteľa projektovej dokumentácie alikvotne zníži, v závislosti od množstva a závažnosti väd realizačného projektu.

3.5. PODKLADY

Mesto Trnava, MsÚ v Trnave poskytne podklady v rozsahu:

- Výrez z dát technickej mapy mesta Trnava v digitálnej forme (DGN súbor MicroStation, resp. prevod z DGN do DWG)
- Výrez územného plánu
- Dopravná štúdia (viď link v kapitole 2.)

3.6. POŽIADAVKA NA VÝSLEDNÝ ELABORÁT PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

PD bude spracovaná v slovenskom jazyku. Verejný obstarávateľ (investor) vyžaduje odovzdať PD nasledovne:

➤ **Projektová dokumentácia DUR**

- v tlačenej forme - 6 vyhotovení, odhad nákladov stavby - 1 vyhotovenie,
- v digitálnej forme na elektronickom nosiči - 2 vyhotovenia
 - vo formáte pdf
 - v editovateľnom formáte - dgn (verzia 8), prípadne dwg (verzia 2010) v súradnicovom systéme S-JTSK, textová časť vo formáte doc, rozpočet a výkaz výmer s výpočtom množstiev vo formáte XLS

➤ **Projektová dokumentácia – realizačný projekt**

- v tlačenej forme - 8 vyhotovení, výkaz výmer 2 vyhotovenia, rozpočet 2 vyhotovenia
- v digitálnej forme na elektronickom nosiči - 2 vyhotovenia
 - vo formáte pdf
 - v editovateľnom formáte - dgn (verzia 8), prípadne dwg (verzia 2010) v súradnicovom systéme S-JTSK, textová časť vo formáte doc, rozpočet a výkaz výmer s výpočtom množstiev, vo formáte XLS
- navyše 4 x výkresy TDZ a PDZ

➤ **Geodetické zameranie územia vrátane písomných dokladov a vyjadrení jednotlivých správcov inžinierskych sietí)**

- v tlačenej forme - 2 vyhotovenia
- digitálnej forme na elektronickom nosiči - 1 vyhotovenie

➤ **Všetky prieskumy a posudky**

- v tlačenej forme - 3 vyhotovenia
- v digitálnej forme na elektronickom nosiči - 2 vyhotovenia

➤ **Vizualizácie**

- v tlačenej forme - 2x
- digitálnej forme na elektronickom nosiči - 2x
 - vo formáte pdf - A3 s kvalitou 300 DPI, vo formáte jpg s kvalitou 300 DPI a vo formáte jpg s kvalitou 72 DPI

Inžiniersku činnosť zabezpečuje verejný obstarávateľ.

Požiadavky na spracovateľa projektovej dokumentácie

Kolektív autorov, spracovatelia jednotlivých stavebných objektov, musia byť v rámci svojich profesií oprávnenými osobami s príslušnými odbornými spôsobilosťami pre projektovú činnosť v SR alebo rovnocenne oprávnenými osobami podľa príslušnej legislatívy v niektorom zo štátov Európskeho hospodárskeho priestoru. Víťazný uchádzač musí mať pred uzatvorením zmluvy o dielo platné príslušné oprávnenia pre projektovú činnosť (odbornú spôsobilosť pre projektovanie) podľa zákona č. 138/1992 Zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v platnom znení na požadovaný predmet, t. j. na vodohospodárske objekty, krajinnú architektúru, dopravné stavby a podobne.