

Opis predmetu zákazky

Predmet zákazky:

Vypracovanie a dodanie projektovej dokumentácie pre projekt **„Rozšírenie parkovacích kapacít – parkovacia plocha na Ulici generála Goliána v Trnave“**

Kód CPV:

71200000-0 - Architektonické a súvisiace služby

Špecifikácia zákazky:

Preambula

Účelom zadania je zavedenie unifikovaného dokumentu pre definovanie požiadaviek obstarávateľa pre výstavbu Parkovacieho domu pre prípravu projektu v rozsahu štúdie a ďalšieho projektovania.

Zadanie obstarávateľa je súčasťou a hlavnou prílohou zmluvy pre výber projektanta stavby s následným zadávaním prác podľa Obchodných podmienok FIDIC, verzia Žltá kniha alebo na základe podmienok OZ.

Vlastné zadanie ale dnes s ohľadom na mieru znalostí a podrobností nemôže poskytnúť všetky informácie o projekte, ktoré budú súčasťou až ďalších fáz projektovania a nie je ho preto možné považovať za konečný dokument obstarávateľa vo veci požiadaviek na projektovú dokumentáciu. Niektoré časti zadania dnes obstarávateľ ani pri vynaložení primeraného úsilia nemôže definovať, pretože sú spojené s podrobnejšou mierou projektovania objektu a jeho jednotlivých častí a s čiastkovými výstupmi až v dokumentácii pre územné konanie.

Ide najmä o:

- a) požiadavky na požiarnu ochranu a jej dopady na projekt (sprinklery, suchovody, hlásiče požiaru atď.)
- b) režim riešenia dopravy v klude, t. j. parkovanie v objekte a v jeho okolí.

Nie je možné predpokladať, že upresnenie, doplnenie alebo rozšírenie tohoto dokumentu ako celku, príp. alternatívne požadované stavebno-technologické postupy a/alebo upresnenie požadovaných štandardov, materiálov a výrobkov budú mať dopad na koncept celého objektu v ďalších stupňoch projektovania a že budú oprávňovať zhotoviteľa k navýšeniu ceny za poskytovanie služieb na základe zmluvy o dielo.

Stručný opis predmetu zákazky:

Vypracovanie architektonickej štúdie a geodetického zamerania územia ako prvej etapy projektu. Predmetom druhej etapy projektu bude realizácia

prieskumných sond a vypracovanie projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie, ktorá bude podkladom k žiadosti o vydanie územného rozhodnutia, inžinierska činnosť pre územné konanie, vypracovanie podkladov pre FIDIC, občasný autorský dohľad počas realizácie stavby, súčinnosť pri príprave súťažných podkladov pre verejné obstarávanie a súťaži na výber zhotoviteľa stavby. Ďalší stupeň PD stavby po vydaní právoplatného územného rozhodnutia, a to projektová dokumentácia – realizačný projekt, podľa ktorého bude možné zrealizovať stavbu, bude zabezpečovaný až prostredníctvom vybraného dodávateľa stavby na základe OPF FIDIC, Žltá kniha a nie je predmetom tohto zadania.

Rozsah zákazky:

Predmetom plnenia je spracovanie projektovej dokumentácie na stavbu **„Rozšírenie parkovacích kapacít – parkovacia plocha na Ulici generála Goliána v Trnave“** v rozsahu, členení a podrobnosti podľa zmluvy o dielo. Na základe vstupov a požiadaviek obstarávateľa a ostatných relevantných vstupov a podkladov obstarávateľ požaduje najprv víťazným uchádzačom vypracovať:

- geodetické zameranie dotknutého územia, spracovanie podrobnejšieho polohopisného a výškopisného plánu s vytýčením a overením existencie, polohy, výšky, technického stavu a funkčnosti všetkých inžinierskych sietí a ich zariadení v záujmovom území u správcov a ich zohľadnenie v projektovej dokumentácii, doložením písomných dokladov a vyjadrení jednotlivých správcov inžinierskych sietí. Náklady na overenie resp. vytýčenie inžinierskych sietí znáša v plnom rozsahu projektant.
- architektonickú štúdiu, ktorá bude až po schválení obstarávateľom (Mesto Trnava) podkladom pre pokračovanie prác na ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

Odporučený minimálny rozsah projektovej dokumentácie a jednotlivých stavebných objektov:

1. Riešené územie

Územie sa nachádza v mestskej časti Trnava – Juh na pozemkoch mesta s p.č. 8399/72, 8399/38, 8399/147 a 8399/78. Územie je ohraničené zo severu komplexom obchodných prevádzok, z východnej strany miestnou komunikáciou a bytovým domom, zo západu taktiež miestnou komunikáciou a bytovým domom a juhu miestnou komunikáciou a priľahlým pásom zelene pri záhradkárskej osade.

Hranice riešeného územia sú znázornené v *grafickej prílohe č.1* - výrez z ortofotomapy mesta Trnava prevzatej z internetovej stránky, link:

<https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster?bm=orto&z=19&c=17.583258,48.356764&sc=n#>

2. Zámer a ciele projektu (filozofia)

Mesto Trnava musí v poslednej dobe reagovať na zvýšený dopyt po parkovacích miestach, t. j. parkovacích plochách využívaných hlavne pre obyvateľov v lokalitách súvisiacich s bývaním, ako aj „záchytných parkovísk“, t. j. parkovísk umiestnených v kontakte na centrálnu mestskú zónu. Riešením je zdvojnásobenie súčasného počtu parkovacích plôch, vybudovaných pomocou jednoduchšej parkovacej konštrukcie, ktorá kopíruje existujúci terén a zdvojnásobí existujúce parkovacie plochy na teréne. Tým sa vytvárajú dve parkovacie úrovne, z ktorých jedna bude plocha na pôvodnom povrchu a druhá ako novo vytvorená parkovacia plocha nad ňou.

Zámerom mesta je vo vymedzenom priestore bývalých zberných surovín a kontaktnom území vybudovať neuzatvorený objekt parkovacieho objektu, ktorým sa rozšíria súčasné parkovacie kapacity o jednu úroveň nad jestvujúce parkovacie plochy s celkovou kapacitou do 100 parkovacích miest, teda konkrétne 99 parkovacích miest. Parkovacie plochy budú slúžiť pre obyvateľov sídliska, ako aj ostatných obyvateľov mesta a návštevníkov obytného súboru, keďže v predmetnom území je stále dopyt po voľných parkovacích miestach.

Od návrhu zhotoviteľa v súlade s podmienkami zmluvy o dielo sa očakáva komplexné riešenie celej plochy vymedzenej v *grafickej prílohe č.1* s ohľadom na súvisiace väzby na okolie a to jestvujúcu zástavbu, dopravné trasy automobilov a hromadnej dopravy, peších, cyklistov, ako aj zeleň a inžinierske siete. Vlastné zadanie s ohľadom na jeho charakter musí tieto zohľadniť, nerieši ale ďalšie širšie súvislosti okolia objektu, t.j. dopady na parkovanie v širšom okolí, dopravné riešenie celého územia, úpravy komunikácií v okolí a riešenie širších vzťahov a ďalšie tzv. vyvolané investície.

Riešenie musí optimálne skĺbiť všetky tieto aspekty a vytvoriť novú kvalitu priestoru – vid' príklady zo zahraničia v *grafickej prílohe č.1*.

V rámci spodnej časti parkovacej plochy na teréne bude potrebné riešiť

- a) odstránenie jestvujúceho oplotenia po zberných surovinách
- b) v rozsahu navrhovanej hornej parkovacej plochy realizovať rozšírenie spevnenej plochy z asfaltobetónu pre parkovanie automobilov aj na úrovni terénu.

Súčasťou návrhu zhotoviteľa bude aj využitie priestorov pod nájazdovou rampou/rampami objektu (napr. uzamykateľná plocha pre motocykle, bicykle, iné využitie atď.)

3. Urbanizmus a architektúra

V zmysle platného Územného plánu mesta je predmetná plocha riešená v návrhu ako funkčná plocha A 06 – viacpodlažná zástavba bytové domy. Medzi funkcie prípustné (vhodné) patria v tejto funkčnej ploche aj nevyhnutné plochy technického vybavenia územia a to príslušné motorové, cyklistické a pešie komunikácie, trasy a zastávky MHD, odstavné miesta a garáže slúžiace pre rezidentov ako súčasť objektov. V zmysle výkresu B.02. ÚPN mesta Trnava - Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia je toto územie riešené ako plocha hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk a výrezu z výkresu B.03 ÚPN mesta Trnava – Výkres riešenia verejného dopravného vybavenia taktiež ako

plocha hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk – viď *grafická príloha č.2*.

Architektonický koncept v rámci umiestnenia v zástavbe a obvodový plášť objektu

Architektúra objektu musí reagovať na výber vhodných materiálov opláštenia objektu tak, aby pôsobil ľahko a vzdušne. Optimálne je doplniť konštrukciu popínavou zeleňou a tým zmäkčiť pôsobenie tohto monofunkčného, technického objektu – príklad viď *grafická príloha č.3*. Konkrétne riešenie zelene je súčasťou bodu č.7.

Pri navrhovanom riešení bude kladený dôraz na návrh fasády ako prvku zásadne ovplyvňujúceho výraz a architektonicko-urbanistické pôsobenie objektu v existujúcej zástavbe. Zhotoviteľom spracované bude najmä:

- architektonické a technické riešenie plášťa
- štandard použitých materiálov a výrobkov
- riešenie vstupu/vstupov a vjazdov/výjazdov do objektu.

Zhotoviteľ musí nájsť predovšetkým správny hmotový koncept pre objekt s ohľadom na jeho umiestnenie a až následne sa venovať podrobnostiam v jednotlivých logických a priestorových väzbách v objekte a ich logickému a prevádzkovému previazaniu.

Obstarávateľ očakáva, že najmä fasáda objektu a jej riešenie bude priateľská a nie exkluzívna, avšak zároveň výrazná a v dobrom zmysle slova ambiciózna, s priaznivým vzťahom k okoliu. Obstarávateľ očakáva celkový architektonický výraz objektu ako progresívny, dynamický, ľahký a čistý, avšak zároveň stabilný a súdržný s použitím napr. pohľadového betónu, aglomerovaných dosiek, perforovaných plechov a pod. Fasáda bude navrhnutá ako systémová, systém ako celok musí byť atestovaný pre použitie v Slovenskej republike a musí poskytovať záruku v trvaní minimálne 20 rokov.

Zhotoviteľom budú navrhnuté kvalitné technológie a materiály v súlade s predpokladaným funkčným štandardom objektu a s požiadavkami na spoľahlivosť a trvanlivosť navrhnutého riešenia. Použité materiály a riešenie musí dokonale spĺňať požiadavky na ochranu pred znečistením a musia byť schopné zaistiť plnú funkčnosť a bezporuchovosť po celú dobu požadovanej životnosti fasády.

Už osadenie stavby je potrebné riešiť v úzkej spolupráci s krajinným architektom z dôvodu možného využitia dispozície niektorých existujúcich stromov na ozelenenie a pritienenie hornej časti objektu parkingu, vrátane rozhodnutia o ďalších možných formách ozelenenia, predovšetkým vertikálnou vegetáciou.

Stavebné a konštrukčné systémy objektu

Všeobecné požiadavky

Konštrukcia by mala obsahovať podľa možnosti samostatný nájazd ako aj zjazd, aby sa znížili konflikty pri manévrovaní hore a dole po plošine. Schodiská pre peších, minimálne 2, by mali byť umiestnené v akejkoľvek jednotlivej parkovacej konštrukcii, optimálne umiestnené v rámci bezpečnej časti - pešej zóny.

Po celej hornej parkovacej ploche môžu byť realizované atypické architektonické úpravy, aby sa zlepšila estetika parkovacej konštrukcie a aby sa svetlo automobilov nešírilo a zatienilo prvé poschodia okolitých domov.

Požadujeme posúdiť a navrhnúť uplatnenie trvalej drevinnej popínavej vegetácie na vonkajších fasádach, najmä na stranách susediacich s bytovými domami, pričom vegetáciu je vhodné viesť na nosných konštrukciách, ktoré môžu byť samonosné alebo uchytené o konštrukciu parkingu.

Založenie objektu - navrhne zhotoviteľ na základe prieskumov a s ohľadom na ďalšie zaťaženie z nadzemného podlažia.

Konštrukčný systém - navrhne zhotoviteľ s tým, že s ohľadom na zaťaženie je možné použitie prefabrikovaných konštrukcií, príp. kombinácia oceľových montovaných konštrukcií a betónových dosiek formou podláh. V návrhu je treba zohľadniť požiadavky na prejazdne dilatácie a odvodnenie najmä nadzemnej časti parkoviska.

Oceľové konštrukcie - môžu byť použité ako nosný konštrukčný systém a rovnako pre vonkajšie schodištia a rampy objektu. Zábradlie, zvýšená atika alebo iné zábrany aj pre zníženie osvetlenia z vozidiel bude použitá pre nadzemné podlažie. Z oceľových profilov bude riešený rovnako oddelený priestor pre rozvádzač – vid' popis nižšie. Zariadenia TZB, rozvody, kritické nárožia atď. budú chránené oceľovými profilmi so zreteľným označením pruhmi.

Technické zariadenie budov (TZB)

Napojenie na zdroj elektrickej energie – na základe požiadavky zodpovedného zástupcu spoločnosti Západoslovenská distribučná je požiadavkou vybudovanie novej trafostanice mimo navrhovaný objekt.

Vonkajšie osvetlenie a verejné osvetlenie

Osvetlenie riešeného priestoru musí byť vyriešené s využitím úspornej LED technológie. V prípade, ak nevyhovie existujúce osvetlenie súčasného parkoviska požiadavkám, ktoré vyplývajú z návrhu, riešiť výmenu jestvujúcich zariadení a technológie za nové LED, resp. riešiť doplnenie novej osvetľovacej infraštruktúry, vrátane zemných rozvodov. Zariadenia verejného osvetlenia nesmú byť v kolízii s korunami stromov, zhotoviteľ navrhne riešenie s minimálnym svetelným smogom. K rozvodom verejného osvetlenia, prípadne optiky zvážiť riešenie pripokládky rezervy (chráničky) pre prípad potreby doplnenia optických alebo el. vedení. Navrhované vonkajšie osvetlenie bude zodpovedať STN, krytie pre vonkajšie prostredia podľa IP 55. Ovládanie vonkajšieho osvetlenia bude prevedené súmrakovými spínačmi s možnosťou ručného ovládania vonkajšieho osvetlenia samostatne.

Osvetlenie spodného poschodia - bude riešené prisadenými svetlami typu LED s ochranou min. IP45. Elektrické rozvádzače silnoprúd a slaboprúd budú riešené ako skriňové uzamykateľné rozvádzače, ktoré budú osadené z dôvodu

ochrany za ocelovou stenou/priečkou s uzamykateľnými dverami na spodnom podlaží pri vjazde do objektu, vrátane prípadnej centrály EPS s ovládaním. Osvetlenie pri hlavnom vjazde/vjazdoch bude prevedené LED reflektormi, ktoré budú umiestnené na stožiaroch, príp. na konzolách na fasáde/streche vlastného objektu.

Núdzové osvetlenie bude projektované v súlade s príslušnou vyhláškou.

Káblové lávky pre vedenie káblov - budú navrhnuté ako systémové riešenie s vekom pre ochranu vedených káblov silnoprúdu a slaboprúdu.

Káble silnoprúdu - obecné budú vedené všetky káble v káblových lávkach, z ktorých budú odbočky pre vedenie káblov po povrchu ku spotrebičom (osvetlenie, zásuvky atď.). Ovládanie vypínačov bude riešené ako zónové so senzormi pohybu. Pokiaľ je to možné, analogicky budú vedené káble slaboprúdu.

Kamerový systém - riešením zabezpečiť prívod optických káblov tak, aby bolo možné v prípade potreby zabezpečiť ochranu priestoru mestským kamerovým systémom so zemným napojením rozvodov na jestvujúcu kamerovú sieť. Návrh kamerového systému musí byť v prípade potreby zosúladený s požiadavkami Mestskej polície Trnava.

WIFI - zabezpečiť prívod optických káblov tak, aby bolo v prípade potreby možné pokrytie riešeného priestoru signálom wifi.

Rozvody pre informačné a bezpečnostné systémy musia byť odsúhlasené s Mestskou políciou Trnava a so spoločnosťou TT-IT, s.r.o.

Požiarné rozvody - zabezpečenie ochrany priestoru pred požiarom budú riešené v súlade s požiadavkami ORHaZZ v Trnave. Umiestnenie nadzemných požiarnych hydrantov, farebné prevedenie a značenie riešiť v súlade s platnou Vyhláškou MV SR o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov. Vzhľadom na to, že v objekte sa navrhuje parkovanie aj elektrických automobilov, je potrebné navrhnuť zodpovedajúce požiaro-technické zariadenia v zmysle najnovších požiadaviek a vyhlášok pre tento druh stavby - *viď grafická príloha č.5.*

Závlahový systém - s automatickým riadiacim systémom bude riešený podzemnými rozvodmi, bude využívať zachytenú dažďovú vodu a v prípade sucha bude voda dopúšťaná z vodovodného potrubia.

Materiálové riešenie povrchov terénu

Komunikácie - asfaltobetón, prispôbiť povrchy jestvujúcim povrchom miestnej komunikácie v kontakte na stavbu. Bezbariérové prechody budú riešené nájazdovou obrubou, zníženou do úrovne +2cm nad vozovku. Analogický povrch bude použitý pre nadzemné podlažie objektu. Konštrukčné vrstvy vozovky budú navrhnuté pre prevádzku osobných vozidiel s občasným pojazdom obslužných vozidiel, zaisťujúcich bežnú údržbu. Kapacity požadovaných parkovacích státí budú navrhnuté podľa STN 73 6110

(Projektovanie miestnych komunikácií), vrátane parkovania pre handicapované osoby.

Chodníky - v prípade dopĺňania nových trás použiť pri návrhu betónovú dlažbu – vhodné príklady vid' *grafická príloha* č.3. Upozorňujeme však, že vzhľadom k pripravovanej realizácii humanizácie sídliska Linčianska je potrebné skoordinať povrch s projektantom, ktorý vzišiel z architektonickej súťaže. Odkvapový chodník okolo objektu bude zrealizovaný z betónových dosiek popr. štrkovým obsypom. Obrubníky – betónové.

Vypracovanie detailov navrhnuť podľa Technických listov mesta Bratislava, vid' link:

https://bratislava.blob.core.windows.net/media/Default/Dokumenty/Str%C3%A1nky/Chcem%20vybaviť/Doprava/technicke_listy_bratislava.pdf

Betónové konštrukcie a pohľadový betón - zhotoviteľ uvedie požiadavky na kategorizáciu pohľadových betónov v prípade, ak tieto budú vyžadované.

Mobiliár

V prípade návrhu riešenia mobiliáru navrhnuť moderný mobiliár a to odpadkové koše, stromové mreže, stĺpiky a pod. – vhodné príklady vid' *grafická príloha* č.4.

Stojany pre bicykle – požadujeme dodržať Konceptiu umiestňovania cyklostojanov v meste Trnava, ktorá rieši typ stojanu ako aj množstvo jednotlivých kusov v jednotlivých častiach ulice – vid' *grafická príloha* 4. Upozorňujeme však, že vzhľadom k pripravovanej realizácii humanizácie sídliska Linčianska je potrebné skoordinať všetok mobiliár s projektantom, ktorý vzišiel z architektonickej súťaže.

Zálievka novej vegetácie

V zmysle zásad správneho hospodárenia s dažďovou vodou uplatnených podľa bodu 6. Životné prostredie, inžinierske siete žiadame využiť zachytenú dažďovú vodu z objektu pre zálievku vegetácie, ktorá bude riešená na prítienenie a hygienu stavby. Súčasťou má byť aj rozvod dažďovej vody k novým vegetačným prvkom.

4. Doprava a dopravné značenie, značenie miest

Obecné požiadavky

Parkovací dom bude mať jeden vjazd a jeden výjazd. Parkovací dom bude navrhnutý s minimálne jednou, optimálne dvoma rampami, tak aby bol dostatočne kvalitne umožnený vjazd a výjazd na horné podlažie parkovacieho domu. Pri návrhu je potrebné ponechať dostatočnú šírku komunikácie. Pri veľkosti parkovacích miest je potrebné dodržať všetky platné normy platné na území Slovenskej republiky. Počet parkovacích miest pre imobilných musí byť 4% s celkového počtu parkovacích miest. Projekt bude uvažovať aj

s priestorom pre parkovanie bicyklov. Počet parkovacích miest pre bicykle bude 20% s celkového počtu parkovacích miest pre automobily. Parkovacie miesta pre bicykle budú na spodnom podlaží. V objekte bude zabezpečený bezpečný pohyb chodcov. Objekt bude riešený ako bezbariérový. Na parkovacie miesta musia byť umiestnené senzory, tak aby bolo možné zistiť aktuálny stav obsadenosti parkovacích miest. Pred vstupmi budú umiestnené informačné tabule o aktuálnej obsadenosti.

Príprava pre elektronabíjačky - pripraviť podmienky pre inštaláciu aspoň jednej nabíjacej stanice na minimálne jednom z každých piatich parkovacích miest s cieľom umožniť v neskoršom štádiu inštaláciu nabíjacích staníc pre elektrické vozidlá. Riešením zabezpečiť prípravu všetkej potrebnej infraštruktúry a podmienok pre budúcu inštaláciu elektronabíjacích staníc pre elektromobily, resp. pre zdieľané elektrické bicykle (trnavský bike sharing). Miesto pripojenia na el. sieť a možné využiteľné kapacity el. siete musia byť odsúhlasené spoločnosťou ZSDis.

Parkomat a závorový systém - zabezpečiť pripojenie na potrebnú infraštruktúru. Pri návrhu využiť dostupné inteligentné riešenia. V objekte je potrebné vyhradiť miesto pre umiestnenie automatov na platenie parkovného. Objekt nebude trvalo obsadený obsluhou, jednotlivé zariadenia budú externe napojené - vid' podrobnosti v texte. Elektrické závary budú navrhnuté pre nepretržitú prevádzku, detektory a slučky budú umiestnené v asfaltových plochách, resp. dláždených plochách, vr. komunikačného zariadenia.

Dopravné značky budú zodpovedať pravidlám cestnej premávky, zvislé dopravné značky budú z hliníkového plechu s reflexnou fóliou, vr. oceľového stĺpiku na betónovom základe, príp. uchytením na konzoly objektu. Vodorovné dopravné značenie bude zrealizované v rozsahu cestného značenia a parkovacích miest do pripravených šablón striekaním alebo náterom, vrátane vyznačenia miest pre hendikepované osoby a koridorov pre peších.

Odpadové hospodárstvo - musí zohľadniť charakter objektu, odpadové nádoby, resp. ich umiestnenie musí umožňovať ich triedenie v súlade so zákonom o odpadoch, likvidáciu a voľný prístup vozidiel FCC bez ďalších obmedzení a činností prevádzkovateľa v súvislosti s likvidáciou odpadu.

5. Životné prostredie, inžinierske siete

-V rámci prípravy je potrebné zabezpečiť vyjadrenie príslušného orgánu štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, či navrhovaný investičný zámer podlieha alebo nepodlieha konaniu podľa Zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“). V prípade, ak príslušný orgán určí, že investičný zámer podlieha konaniu podľa zákona, zabezpečiť vypracovanie zámeru vrátane procesu EIA.

-K povolovaciemu procesu stavby vrátane procesu EIA, bude potrebné zabezpečiť spracovanie odborných posudkov (rozptylová štúdia, hluková štúdia, hydrogeologický posudok, dopravné posúdenie....), ktorých výsledky, závery a odporúčania budú zohľadnené a zapracované do ďalších stupňov projektovej dokumentácie predmetnej stavby.

-V riešenom území sa podľa Technickej mapy mesta nachádzajú vedenia inžinierskych sietí. V procese predprojektovej a projektovej prípravy projektant zabezpečí 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.

- V prípade potreby riešiť prekládku alebo osadenie nových zariadení technickej infraštruktúry. Rozvodné skrinky musia byť riešené v súlade so Zásadami hospodárenia a nakladania s majetkom mesta.

-V rámci komplexnosti návrhu technickej infraštruktúry je potrebné zabezpečiť taký technický stav všetkých existujúcich inžinierskych sietí vrátane zabezpečenia všetkej potrebnej technickej infraštruktúry, aby sa v budúcnosti predišlo následným zásahom do novo realizovanej stavby.

- Riešiť spôsob napojenia navrhovaného objektu na potrebnú technickú infraštruktúru. Návrh pripojenia na inžinierske siete je potrebné koordinovať s existujúcimi vedeniami inžinierskych sietí resp. s prvkami zelene a predložiť ho ako koordinačné riešenie, z ktorého budú zrejmé existujúce príp. prekladané inžinierske siete, navrhované siete a navrhované prípojky s miestami ich napojenia na verejnú infraštruktúru. Všetky nové rozvodné skrinky a šachty, ktoré budú súčasťou technickej infraštruktúry navrhovanej stavby, požadujeme prednostne umiestňovať na prístupnom mieste na predmetnom pozemku, tak aby neboli rušivým prvkom riešenej stavby resp. v riešenom území.

-V záujmovom území v max. možnej miere uplatniť riešenie nakladania s dažďovou vodou v zmysle zásad správneho hospodárenia s dažďovou vodou. V zmysle záväznej časti platného Územného plánu mesta Trnava je potrebné vytvárať podmienky na správne hospodárenie s dažďovou vodou prednostne formou jej zachytávania a využitia v mieste dopadu, opatreniami na podporu vsakovania, opatreniami na akumuláciu, retenciu a detenciu vôd a opatreniami na zníženie koncentrácie znečistenia odtekajúcej dažďovej vody. Riešenie nakladania s dažďovou vodou musí vyplývať z hydrogeologických podmienok v území.

-Pri odvodnení existujúcich povrchov je možné v odôvodnenom prípade využiť existujúci systém odvodnenia s využitím existujúcich vpustí.

- Návrh odvodnenia nesmie mať negatívny vplyv na vodné pomery v území, na využitie susedných nehnuteľností, na kvalitu podzemných a povrchových vôd v predmetnej oblasti, či ostatných zložiek životného prostredia.
- V záujmovom území vo zvýšenej miere uplatňovať mestom prijaté adaptačné opatrenia na zmenu klímy. V rámci predmetného územia je potrebné riešiť opatrenia voči horúčavám, voči suchám a opatrenia voči intenzívnym zrážkam.
- Všetky trasy nových vedení inžinierskych sietí vrátane prekládok je potrebné realizovať zásadne ich ukladáním do zeme (zakáblovaním).
- Navrhované plochy a prvky zelene je potrebné priestorovo zosúladiť s vedeniami inžinierskych sietí a ich ochrannými pásmami.
- Staré, nevyužívané rozvody z riešeného územia v závislosti od riešenia stavby v max. nožnej miere odstrániť.
- Pri návrhu využiť dostupné inteligentné riešenia.

6. Zeleň

V území sa nachádzajú stromy, z ktorých časť bola cielene vysadená na vonkajšom obvode súčasnej parkovacej plochy (zvonka oplotenia) so zámerom ozelenenia a pritienenia parkovacích státí, časť stromov bola v minulosti vysadená nekoordinovane rezidentmi.

Pokiaľ to priestorové danosti územia umožnia, preferujeme zabezpečiť pritienenie horného poschodia objektu korunami listnatých veľkokorunných stromov, ideálne tými, ktoré sa v lokalite nachádzajú, sú zdravotne spôsobilé a budú vyhodnotené ako vhodné. U mladších stromov je možné rátať s ich presadbou, u starších presadba nie je možná.

Zeleň má riešiť osoba s príslušným odborným vzdelaním a má obsahovať minimálne časti: **Existujúca vegetácia, Návrh a Náhradná výsadba. Starostlivosť o zeleň - 1-mesačná a 1-ročná bude súčasťou podrobnejšieho stupňa – realizačného projektu (nie je predmetom tohto zadania).**

Existujúca vegetácia

Na dotknutom území platí podľa zákona o ochrane prírody a krajiny 1. stupeň územnej ochrany.

Pri stavebných prácach je nutné v maximálnej nožnej miere rešpektovať a chrániť existujúce dreviny – stromy a kry v dosahu stavby v súlade s platnou legislatívou, odborovými štandardmi a platnými všeobecne záväznými nariadeniami mesta Trnava.

Projekt má už v stupni pre vydanie územného rozhodnutia (DÚR) identifikovať dreviny, ktoré môžu byť ovplyvnené stavebnou činnosťou, riešiť návrh opatrení na minimalizáciu negatívnych vplyvov stavby na existujúce dreviny vrátane vyznačenia ich ochranných pásiem, prípadný preukázateľne nevyhnutný návrh na odstránenie za účasti certifikovaného arboristu.

Na identifikáciu drevín sa použije **Dendrologický prieskum (DP)**, ktorý bude vypracovaný podľa zákona o ochrane prírody a krajiny v znení zmien a vyhlášok, Arboristických štandardov č. 2 a 3 a súvisiacich noriem a predpisov. Súčasťou bude vyhodnotenie aktuálneho zdravotného stavu drevín v dosahu riešeného územia, perspektívy drevín, identifikácia drevín na ochranu, návrh drevín na nevyhnutný výrub z dôvodu zaistenia prevádzkovej bezpečnosti územia, návrh na odborné ošetrenie zostávajúcich pôvodných drevín za účasti certifikovaného alebo akreditovaného arboristu a za účelom zabezpečenia ich ďalšieho biologického a estetického rozvoja.

U drevín navrhnutých na odstránenie bude riešený aj **výpočet spoločenskej hodnoty drevín (SH)**.

Podmienkou pre vydanie Rozhodnutia o umiestnení stavby je právoplatné rozhodnutie o výrube drevín príslušným orgánom štátnej správy. **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. účinnej 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 realizačnom projekte** priloženej ku žiadosti o vydanie stavebného povolenia.

Na základe dendrologického posudku bude v projekte pre územné rozhodnutie vypracovaný:

- návrh ochrany zostávajúcich existujúcich drevín pri stavebnej činnosti ako podklad pre POV (plán organizácie výstavby) a Búracie práce v ďalšom stupni PD
- návrh na zlepšenie stanovištných podmienok zostávajúcich existujúcich drevín, ak to bude potrebné
- návrh odborného ošetrenia zostávajúcich existujúcich drevín, ak to bude potrebné
- návrh drevín na odstránenie, ak to bude potrebné
- návrh nevyhnutnej úpravy tvaru a podchodnej výšky ponechaných pôvodných stromov pre potreby a podmienky dopravnej stavby a ich nevyhnutné zdravotné ošetrenie certifikovaným alebo akreditovaným arboristom, prípadne pod jeho dohľadom

Návrh a Náhradná výsadba

Riešenie zelene pri dopravnej stavbe, resp. na jej obvode má byť trvalo udržateľné, v rámci možnosti dlhoveké, prispôsobené potrebám riešeného dvojpodlažného objektu statickej dopravy. Zároveň má v obytnom prostredí bytových domov plniť hygienické a mikroklimatické požiadavky vrátane tienenia horného podlažia parkingu. Vegetácia nemá byť umiestnená na úkor bezpečného pohybu vozidiel a peších. Vhodnou kombináciou sú stromy a popínavé dreviny na nosnej konštrukcii (uviedené v texte vyššie).

V prípade asanácie drevín bude návrh novej trvalej vegetácie súčasne náhradnou výsadbou v zmysle platnej legislatívy. Pokiaľ návrh náhradnej

výsadby nedosiahne výšku spoločenskej hodnoty drevín navrhnutých na výrub, mesto v priebehu spracovávaní projektu určí ďalšiu lokalitu pre umiestnenie drevín v požadovanej hodnote náhradnej výsadby.

Nákupná veľkosť stromov by nemala byť menšia ako 20-25 cm (obvod kmeňa vo výške 100 -130 cm nad zemou), s primeranou výškou nasadenia korún (orientačne minimálne 270 cm nad zemou). Nákupná veľkosť (výška) popínavých drevín nemá byť menšia ako 200/250 cm.

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.

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.

Druhovú skladbu navrhovaných drevín má vychádzať z pôvodných druhov, ktoré sú neinvázne, z introdukovaných len so vzhlľadom a 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 výfukovými plynmi, ako aj stromom výrazne poškodzujúcim podpovrchové konštrukcie koreňmi, pokiaľ nebude táto vlastnosť znížená alebo odstránená projektovanými technickými opatreniami.

Veľkosť navrhovaných drevín v dospelosti má byť primeraná mierke riešeného priestoru. Z hľadiska dopravnej prevádzky je nutné rátať v priebehu niekoľkých nasledovných rokov aj s priebežným zvyšovaním podchodnej výšky stromov a jej prispôbovaním reálnym potrebám parkovacieho objektu, orientačne na cieľovú výšku cca 300 - 400 cm nad zemou.

V prípade návrhu popínavých druhov drevín je nutné zohľadniť aj primeranosť cieľovej veľkosti a celkového vzrastu rastlín v pomere k riešenému objemu a výške parkovacieho objektu, ako vhodnosť kombinácie úchytu rastlín k typu navrhovaných nosných konštrukcií.

Technológia výsadiieb

Pri riešení krajinnno-architektonickej časti požadujeme primerane 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 zakladanie, 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, č.6 - Starostlivosť o dreviny okolo verejnej technickej

infraštruktúry a č.7 – Úprava podmienok pre rast drevín v urbanizovanom prostredí; SPPK A02 007 Úprava stanovištných poměrů dřevin, <https://mib.sk/manual-verejnych-priestorov/principy-a-standardy/zelen-v-meste/>, <https://iprpraha.cz/assets/files/files/67fff716c533791b23d1dd66a5d691b7.pdf>.

7. Overenie inžinierskych sietí

Projektant zabezpečí overenie polohy, výšky a technického stavu existujúcich inžinierskych sietí a ich zariadení v riešenom území s doložením písomných dokladov a vyjadrení jednotlivých správcov inžinierskych sietí.

8. Búracie práce

V prípade zásahu do chránených koreňových priestorov ponechaných stromov v rámci búracích prác, je potrebné do tohto stavebného objektu premietnuť aj rozsah navrhovaných ochranných opatrení, vrátane šetrných neinváznych technológií, ktoré minimalizujú rozsah škôd na koreňovom systéme pôvodných stromov, ako aj ďalšej navrhovanej starostlivosti.

9. Podklady

Mesto Trnava, MsÚ v Trnave poskytne víťaznému uchádzačovi podklady:

- Výrez z dát technickej mapy mesta Trnava v digitálnej forme (DGN súbor MicroStation, resp. prevod z DGN do DWG)
- Hydrogeologický posudok – infiltrácia zrážkových vôd do podlažia (Hydrant, s.r.o., 11/2021)
- Záverečná správa inžinierskogeologického prieskumu (STAS – stavby a sanácie, s.r.o. Trnava, 11/2021)

Poznámka:

- V projektovej dokumentácii a rozpočte nesmie uchádzač uvádzať presné názvy výrobkov a výrobcov, uvedie iba ich presný opis (technické, kvalitatívne vlastnosti materiálov).

Predmet plnenia bude spracovaný v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení vzhľadom na skutočnosť, že realizácia diela bude uskutočnená na základe verejného obstarávania na zhotoviteľa tejto investičnej akcie, čo znamená, že nie je možné v PD odvolávať sa na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, obchodné označenie, patent, typ, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, ak by tým dochádzalo k zvýhodneniu alebo k vylúčeniu určitých záujemcov alebo tovarov, ale iba presný opis ich parametrov.

Projekt sa z uvedeného dôvodu vypracuje:

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) 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 výkonnosťami 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.

Požiadavka na výsledný elaborát PD:

Projektová dokumentácia bude vypracovaná v slovenskom jazyku. Objednávateľ vyžaduje odovzdať grafickú a textovú časť:

Geodetické zameranie vrátane písomných dokladov a vyjadrení jednotlivých správcov inžinierskych sietí

- **v tlačenej forme** v 2 vyhotoveniach
- **v elektronickej forme** na CD nosiči v 1 vyhotovení

Architektonická štúdia

- **v tlačenej forme** v 2 vyhotoveniach
- **v elektronickej forme** na CD nosiči v 1 vyhotovení

Projektová dokumentácia bude členená na stavebné objekty. Návrh projektant rozčlení na stavebné objekty a následne definitívna štruktúra SO bude predmetom vstupnej konzultácie s projektantom.

Dokladová časť bude obsahovať:

- záznamy z kontrolných porád (každý záznam spracovaný do 3 pracovných dní odo dňa kontrolnej porady, ktorý bude pripomienkovaný účastníkmi konania)
- situácie sietí overené príslušným správcom sietí, dotknutých orgánov štátnej správy, prípadne iné zápisy medzi objednávatelom a zhotoviteľom, ak sa také v priebehu prác vyskytli.
- záznamy z rokovania so správcami inžinierskych sietí, ak budú podliehať k projektovému riešeniu diela

Predmet zákazky musí byť spracovaný minimálne v súlade s:

- Zákom č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov (Stavebný zákon) a vyhláškami MŽP SR č.453/2000 Z. z. a č. 532/2002 Z. z. príslušnými STN, všeobecno-technickými požiadavkami na výstavbu, zákonom MŽP SR č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení noviel, príslušných vyhlášok, STN a podkladov mesta - Zákom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní,
- Projekt bude plne rešpektovať platné zákony, normy STN 73 6110/Z2, STN 736425, STN 736056, STN 736101 a technické podmienky TP 10/2011, 07/2014, TP 048. Zvislé a vodorovné dopravné značenie je potrebné navrhnuť v súlade s TP 117, TP 118, VL 6.1, VL 6.2, a s TP 085 a pod. pričom označenia budú realizované v malých formátových vyhotoveniach.

Pri spracovávaní predmetu plnenia budú rešpektované a vzaté do úvahy:

- Územný plán mesta Trnava (Aktualizované znenie 2009) v znení neskorších zmien a doplnkov,
- miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES Trnava – Aktualizácia 2008),

- vyjadrenia a stanoviská dotknutých orgánov a organizácií, napr. správcovia sietí,
- vyjadrenia odborných pracovníkov MsÚ v Trnave v rámci pracovných rokovaní k rozpracovanosti projektu a konzultácií.

Grafické prílohy k opisu predmetu zákazky

č.1 Hranica riešeného územia (červená) - výrez z ortofotomapy mesta Trnava prevzatej z internetovej stránky a príklad riešenia obdobných neuzatvorených parkovacích objektov zo zahraničia výrez z výkresu B.02. ÚPN mesta Trnava -Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačením plochy hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk

č.2

Výrez z výkresu B.02. ÚPN mesta Trnava - Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačením plochy hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk a výrez z výkresu B.03 ÚPN mesta Trnava – Výkres riešenia verejného dopravného vybavenia s vyznačením plochy hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk

č.3

Príklad uplatnenia vertikálnej zelene, príklady vhodnej betónovej dlažby

č.4

Príklady vhodného mobiliáru - odpadkové koše, stromové mreže, stĺpiky, cyklostojany

č.5

Usmernenie Prezídia HaZZ MV SR na požiadavky protipožiarnej bezpečnosti v súvislosti s parkovaním a nabíjaním elektromobilov v stavbách

Príloha č.1

Hranica riešeného územia (červená), výrez z ortofotomapy mesta Trnava prevzatý z internetovej stránky a príklady riešenia neuzatvoreného parkovacieho objektu

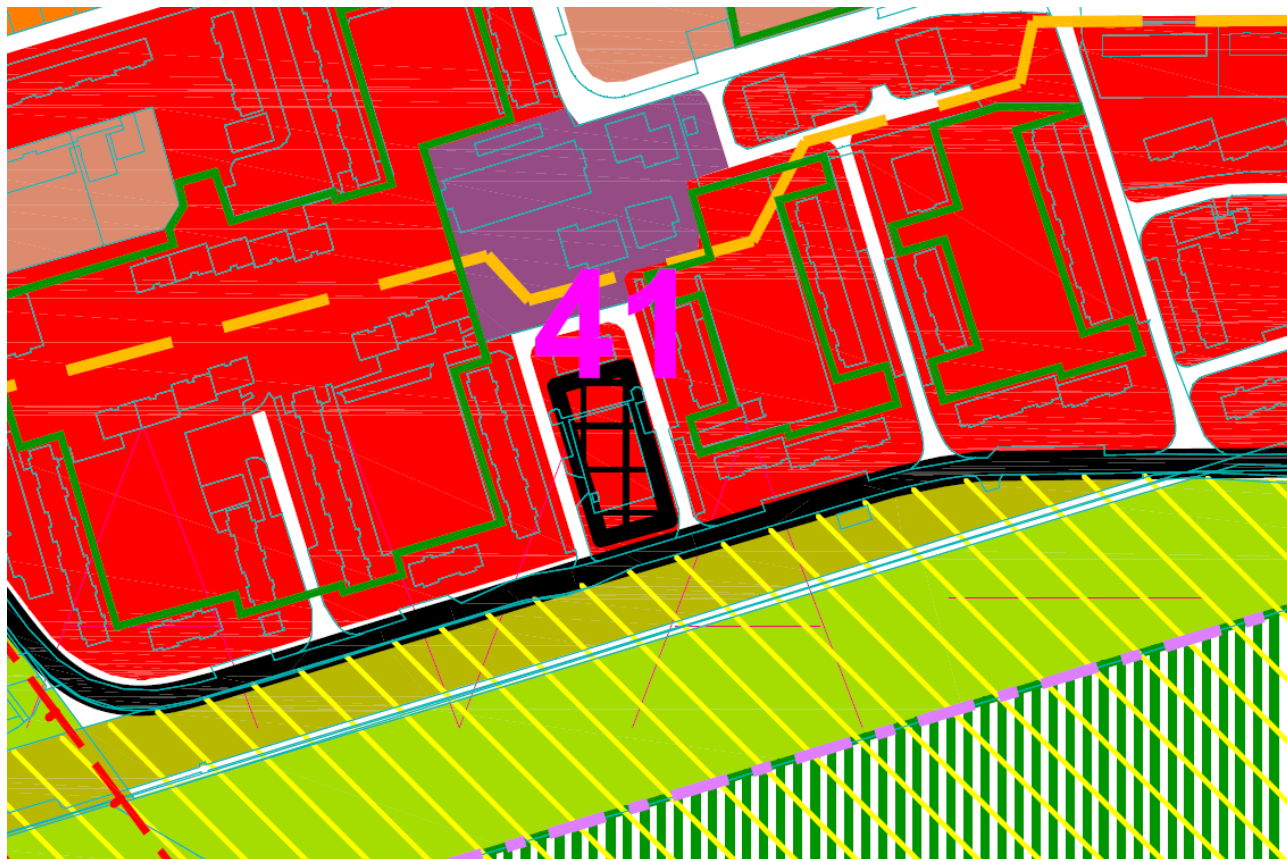




Príloha č.2

Výrez z výkresu B.02. ÚPN mesta Trnava - Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia s vyznačením plochy hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk

a výrez z výkresu B.03 ÚPN mesta Trnava - Výkres riešenia verejného dopravného vybavenia s vyznačením plochy hromadného parkoviska a garáže na vymedzených funkčných plochách sídlisk



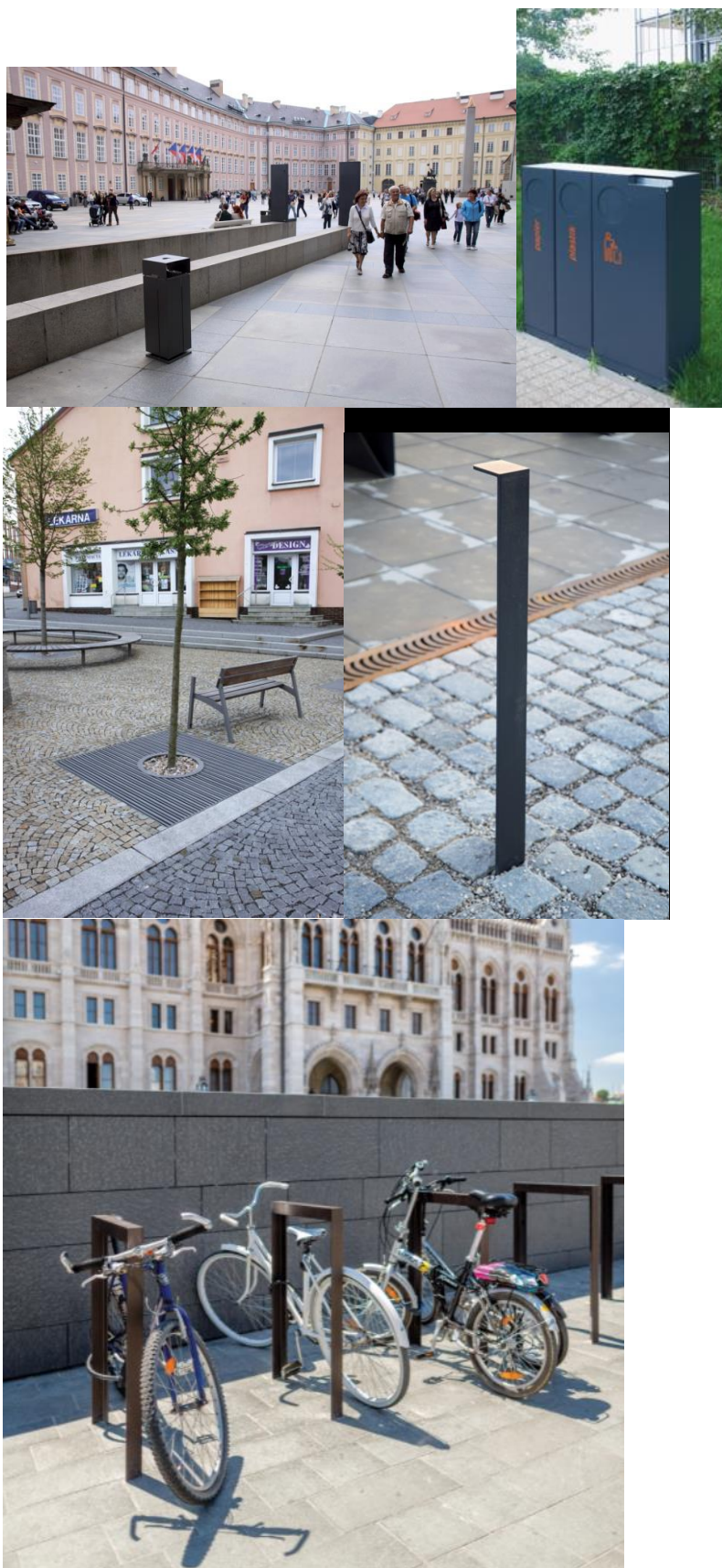
Príloha č.3
Príklad uplatnenia vertikálnej zelene, príklady vhodnej betónovej dlažby





Príloha č.4

Príklady vhodného mobiliáru - odpadkové koše, stromové mreže, stĺpiky, cyklostojany



Príloha č.5

Usmernenie Prezídia HaZZ MV SR na požiadavky protipožiarnej bezpečnosti v súvislosti s parkovaním a nabíjaním elektromobilov v stavbách

MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
PREZÍDIUM HASIČSKÉHO A ZÁCHRANNÉHO ZBORU
Drieňová 22, 826 86 Bratislava 29

Váň list číslo/zo dňa

Naše číslo
PHZ-OPP4-2021/I

Vybavuje

Bratislava
20. 12. 2021

Požiadavky protipožiarnej bezpečnosti v súvislosti s parkovaním a nabíjaním elektromobilov v stavbách - usmernenie

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky Prezídium Hasičského a záchranného zboru (ďalej len „Prezídium HaZZ“) s cieľom zabezpečiť opatrenia z hľadiska ochrany pred požiarmi v súvislosti s inštaláciou nabíjajúcich staníc pre elektromobily v stavbách v zmysle zákona č. 378/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 378/2019 Z. z.“) vydáva nasledovné metodické usmernenie.

Požiadavky definované zákonom č. 378/2019 Z. z. sú všeobecné a nestanovujú konkrétne kritériá z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavieb pre parkovanie a pre nabíjanie elektrických vozidiel v stavbách. Prezídium HaZZ z dôvodu potreby akceptácie požiadaviek vyplývajúcich z § 8a zákona č. 378/2019 Z. z., týmto usmernením stanovuje minimálne odporúčacie požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť súvisiacu s parkovaním a nabíjaním elektrických vozidiel v stavbách.

Stavby, ktorých sa predmetné usmernenie týka nad rámec vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z.“) sú stavby, prípadne časti stavieb, ktorých súčasťou sú hromadné garáže a radové garáže.

V prípade nespĺnenia nižšie uvedených minimálnych bezpečnostných požiadaviek z hľadiska ochrany pred požiarmi, Prezídium HaZZ neodporúča parkovanie elektrických vozidiel v stavbách, a to najmä z hľadiska problematického zásahu hasičských jednotiek.

POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ POŽIADAVKY

1. Odporúčame umiestňovať parkovacie miesta pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily v hromadných garážach a v radových garážach, ktoré majú nosné konštrukcie a požiarne deliace konštrukcie vyhotovené z konštrukčných prvkov druhu D1.

Telefón
+421-2-4859 3484

Fax
+421-2-4859 3489

E-mail
mitoslav.malatinac@hazz.mbrv.sk

Internet
http://www.mbrv.sk

IČO
00151866

2. Parkovacie miesta pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame umiestniť na požiarom podlaží v zmysle § 5 ods. 1 písm. a) vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z.
3. V hromadných garážach odporúčame parkovacie miesta pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily umiestňovať vo vzdialenosti najmenej 5 m od vstupov do čiastočne chránených únikových ciest alebo do chráneným únikových ciest.
4. V hromadných garážach a radových garážach odporúčame umiestniť najviac tri parkovacie miesta pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily vedľa seba, pričom umiestnenie ďalších troch parkovacích miest pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame umiestniť tak, aby ich vzájomná vzdialenosť bola najmenej 5 m; alternatívne táto vzdialenosť môže byť nahradená požiarne deliacou konštrukciou s výškou najmenej 2/3 svetlej výšky podlažia, vyhotovenou z konštrukčných prvkov druhu D1 a minimálnou požiarnou odolnosťou EW 90 minút, pričom musia byť zachované minimálne požiadavky na vetranie garáže.
5. V hromadných garážach pre elektromobily odporúčame vstup do čiastočne chránenej únikovej cesty a vstup do chránenej únikovej cesty typu A vybaviť samostatne vetranou predsieňou.
6. V jednom požiarom úseku radovej garáže odporúčame umiestniť najviac tri státi pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily.
7. Pri určení stupňa protipožiarnej bezpečnosti (ďalej len „SPB“) požiarnych úsekov hromadných garáží a radových garáží pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame zvýšiť SPB stanovený v riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby v projektovej dokumentácii stavby o jeden, s minimálnou požiarnou odolnosťou stavebných konštrukcií 90 minút.

VYBAVENIE POŽIARNYMI ZARIADENIAMÍ

1. Požiarly úsek hromadnej garáže pre menej ako 50 vozidiel, v ktorom je viac ako 20 státí pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame vybaviť elektrickou požiarnou signalizáciou.
2. Požiarly úsek hromadnej garáže a radovej garáže pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame vybaviť zariadením na odvod tepla a splodín horenia núteným vetraním s minimálne 10 násobnou výmenou vzduchu v prípade, ak nie je zabezpečené prirodzené vetranie s priechnym vetraním s otvormi najmenej 5 % pôdorysnej plochy podlažia.
3. V prípade umiestnenia elektromobilov v parkovacích zakladačoch alebo podobných zariadeniach, tieto odporúčame vybaviť vodným stabilným hasiacim zariadením, alebo iným ekvivalentným spôsobom hasenia s minimálnou intenzitou dodávky vody $14,7 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$ podľa prílohy č. 2 pokynu prezidenta Hasičského a záchranného zboru č. 39/2003 o obsahu a o postupe pri spracúvaní dokumentácie o zdolávaní požiarov (ďalej len pokyn č. 39/2003“).
4. Priestor státí pre elektromobily a nabíjacie stanice pre elektromobily odporúčame vybaviť samočinným hasiacim zariadením alebo iným ekvivalentným spôsobom hasenia s minimálnou intenzitou dodávky vody $14,7 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1} \cdot \text{m}^{-2}$, podľa prílohy č. 2 pokynu č. 39/2003.

Na uvedený účel je možné za vyhovujúce považovať napríklad samočinné hasiace zariadenie napojené na rozvod vody v stavbe ukončené obdobnou výtokovou armatúrou ako pre stabilné hasiace zariadenie, s požadovanou intenzitou dodávky hasiaceho média minimálne po dobu 120 minút.



plk. Ing. Pavol Mikulášek
prezident
Hasičského a záchranného zboru