

Príloha č. 1 – Opis a technické parametre predmetu zákazky / zmluvy

Predmetom zmluvy je nájom parkovacích automatov s možnosťou ich odkúpenia a poskytovanie súvisiacich služieb (dohľadové centrum, SIM karty s dátovým pripojením, softvérová podpora, opravy v rámci záručnej lehoty), vrátane dopravy a inštalácie na mieste plnenia.

Dodávateľ sa na základe tejto zmluvy zaväzuje prenajať odberateľovi nasledovný predmet zmluvy: parkovacie automaty (ďalej aj „predmet zmluvy“) **v minimálnom počte 21 kusov**, ktorý je určený podľa špecifikácií **v Prílohe č. 1**, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej len „Príloha č. 1“) vrátane jeho montáže za účelom výberu poplatkov za krátkodobé parkovanie a integrácie – pripojenia v rámci elektronického informačného systému pre riešenie automatizovaného riadenia a kontroly parkovacej politiky pozostávajúcej z informačného systému určeného na administráciu zóny parkovania a elektronickú komunikáciu s obyvateľmi a návštevníkmi zón, umožňujúceho realizovať platby za parkovanie motorových vozidiel v zóne s plateným státím na území mesta Bratislavy podľa Čl. 3 tejto Zmluvy prostredníctvom mobilnej aplikácie a webového rozhrania, ako aj zabezpečenie systému na overenie platnosti úhrady za parkovanie s prevedením vlastníckeho práva k tomuto predmetu zmluvy ako celku a odberateľ sa zaväzuje zaplatiť dohodnutú a cenu za nájom podľa tejto zmluvy. Súčasťou dodávky parkovacích automatov je aj zaškolenie min. dvoch zamestnancov odberateľa k výkonu bežnej údržby parkovacích automatov (dopĺňanie papiera, odstránenie zaseknutého papiera, očistenie plochy fotovoltického panela, bežná údržba, správa softvéru) a to v rozsahu min. 2 hod/osoba. S predmetom zmluvy je nutné dodať aj doklady, ktoré sú potrebné na prevzatie a na užívanie parkovacích automatov vrátane ich obsluhy.

Technické a softvérové parametre PA

Minimálne požadované technické parametre PA:

1.	PA - samostatne stojace zariadenie k bezhotovostnej, bezkontaktnej platbe za dočasné parkovanie podľa STN EN 12414 alebo ekvivalentnej normy v krajinách EÚ, vyrobený z antikoróznej ocele odolnej voči bežným poveternostným podmienkam (dážď, sneh, slnko,...) s povrchovou antigraffiti úpravou v antracitovej alebo čiernej farbe. Lakovaná skriňa musí vykazovať triedu odolnosti proti soli v stupni prísnosti 4 podľa EN60068-2-52.
2.	PA musí byť navrhnutý tak, aby všetky jeho vonkajšie časti odolali rôznym útokom a poškodeniu v nechránenom a extrémnom prevádzkovom prostredí. PA musí byť vyrobený na úrovni vysokého stupňa pasívnej bezpečnosti voči vandalizmu, skriňa musí byť odolná proti úderom, nárazom v triede IK10 podľa EN 50102, alebo obdobnej normy v inej krajine EÚ.
3.	PA musí byť pevne spojený so svojím základom umiestneným v chodníku, miestnej komunikácii, parkovisku alebo inej časti, ktorá je obsluhovaná PA. (základová konštrukcia bude súčasťou dodávky, ktorú dodávateľ zabezpečí na vlastné náklady)
4.	PA musí byť demontovateľný a podľa potrieb verejného obstarávateľa premiestniteľný na iné miesto. Pri zmene umiestnenia PA jeho montáž a inštalácia bude prevedená pracovníkmi dodávateľa na náklady dodávateľa. Bezprostredne po opätovnej inštalácii dôjde k oživeniu PA pracovníkmi dodávateľa za asistencie poverených pracovníkov verejného obstarávateľa. Premiestnenie PA nebude mať vplyv na záručnú lehotu PA.

5.	Šírka a hĺbka konštrukcie PA nesmie byť väčšia ako 0,50 m s možnosťou odchýlky max. (+/-) 50 mm. Horná hrana PA musí byť vo výške minimálne 1,70 m.
6.	PA musí byť vybavený možnosťou zadania Evidenčného Čísła Vozidla (ďalej len „EČV“) pri nákupe parkovacieho lístka a možnosťou platby za vykonané transakcie kartou bezkontaktné, mobilným telefónom, inteligentnými hodinkami a inými zariadeniami prostredníctvom technológie Near Field Communication (ďalej len „NFC“).
7.	Čítačka bankových kariet musí podporovať akceptované bezkontaktné platobné karty (štandard EMV) podľa štandardu ISO 14443, a NFC v úrovni certifikácie PCI PTS V4.x.
8.	Verejný obstarávateľ nebude akceptovať riešenie, ktoré má kontaktnú čítačku platobných kariet a/alebo klávesnicu pre zadanie PIN – pinpad.
9.	PA musí byť vybavený farebným dotykovým displejom s veľkosťou uhlopriečky minimálne 8,5 palca a dotykovou klávesnicou integrovanou v displeji.
10.	PA musí byť obsluhovaný prostredníctvom alfanumerickej klávesnice umožňujúcej zadať EČV v latinke integrovanej v dotykovom displeji.
	PA musí byť vybavený tlačiarňou s možnosťou navrhnuť graficky informácie na daňovom doklade (návin kotúča papiera musí byť minimálne 450m). Požaduje sa termálny tlačový systém, mechanická tlač (ihličkové tlačiarne) nie je akceptovaná. Tlač na vydanom lístku musí byť odolná najmenej jeden rok.
13.	PA musí mať autonómne nezávislé napájanie bez nárokov na pripojenie k verejnej energetickej sieti a to napájanie zo solárnych článkov tzv. fotovoltickým panelom pre zabezpečenie 24 hodinovej nepretržitej prevádzky. Solárny článok musí byť súčasťou telesa PA, musí mať minimálne 28W výkon s možnosťou pootočenia do štyroch strán a požaduje prepojenie s batériou s minimálnou výkonnosťou 40Ah. Verejný obstarávateľ nebude akceptovať žiadne alternatívne riešenie pre napájania zariadení.
14.	Prevádzkyschopnosť PA musí byť zabezpečená bez vyhrievania v rozpätí teplôt min. -25 stupňov Celzia až +55 stupňov Celzia pri napájaní zo solárneho tzv. fotovoltického článku /do 95% relatívna vlhkosť pri 55°C, splnenie normy EN 12414/2019/.
15.	Maximálne meškanie resp. zrýchlenie hodín v PA nesmie presiahnuť jednu minútu za mesiac a hodiny musia pracovať v 24 hodinovom formáte. Požaduje sa automatická synchronizácia času pomocou vzdialeného dohľadu.
16.	Každý PA musí mať Identifikačné číslo PA – jednoznačné (kombinácia písmen a číslíc), unikátne pre každý PA vo formáte P0001, ktorým musí byť PA označený na ulici pre potreby identifikácie v prípade volania na linku zákazníkov.
17.	Doba životnosti PA - minimálne 8 rokov
18.	Minimálna úroveň recyklovateľnosti použitých materiálov viac ako 94 % a obnoviteľnosť materiálov 96% podľa normy ISO 22628.
19.	Informácie a komunikácia PA primárne v slovenskom jazyku. Možnosť voľby komunikácie v anglickom alebo v nemeckom jazyku. Možnosť určenia poradia jazykov po dohode s Verejným obstarávateľom.
20.	Možnosť dodatočne vybaviť PA na základe potrieb verejného obstarávateľa o skener čiarových alebo QR kódov.
21.	PA musí mať možnosť vzdialeného updatu/aktualizácie.

22.	PA musí poskytovať optimalizovaný výkon GSM siete s možnosťou 360° nastavenia 4G antény pre lepší príjem a prenos údajov.
23.	S cieľom ekonomickej prevádzky musí celá dátová komunikácia fungovať s jednou SIM kartou na zariadenie (PA), vrátane bankových operácií (bezhotovostné úhrady prostredníctvom PA) a dátového spojenia vzdialeného monitorovania PA.

Minimálne požadované softvérové parametre PA:

1.	PA musí byť obojsmerne prepojený prostredníctvom mobilnej siete.
2.	PA musí obsahovať možnosť vzdialeného nastavenia a nahratia návodu na použitie, tarify (min. cenník, čas regulácie, max. doba státia, kód zóny), údajov o prevádzkovateľovi a informačných správ, ktoré sa budú zobrazovať na farebnom dotykovom displeji.
3.	Softvér PA musí umožňovať sledovanie počtu vydaných virtuálnych parkovacích lístkov a chybových hlásení. Softvér PA musí umožňovať sledovanie informácií o platbách a poskytovať výstupy v podobe štatistických údajov pre potreby regulácie parkovania.
4.	Softvér PA musí umožňovať predĺženie už zaplateného lístka na akomkoľvek PA a to tak, aby PA bral ohľad na platný parkovací lístok zaplatený v PA a čas začiatku predĺženia má platiť od času, ktorý je uvedený na platnom lístku.
5.	Každý PA, v ktorejkoľvek parkovacej zóne verejného obstarávateľa, musí umožniť predĺženie platnosti parkovacieho lístka zakúpeného iným spôsobom, napr. mobilnou aplikáciou alebo v inom PA v ktorejkoľvek zóne, vďaka jednotnému identifikátorovi – EČV.
6.	Každý PA po zadaní jednotného identifikátora – EČV, zvolení zóny a zadaní požadovanej dĺžky státia (min 30 min (0,5h)) si overí v parkovacom softvérovom systéme verejného obstarávateľa či daná EČV nemá nárok na zľavnené parkovanie (elektromobil, ŤZP...). Následne parkovací softvérový systém verejného obstarávateľa po overení nároku posiela odpoveď s cenou na daný PA.
7.	PA musí umožňovať vybrať si tarify uvedené na displeji pred akoukoľvek transakciou.
8.	PA musí byť vybavený možnosťou výberu platenej zóny (výber z preddefinovaných pre každý jeden PA podľa lokality - zobrazí 1 až max. 10 najbližších zón) aj možnosťou manuálneho zadávania kódu platenej zóny.
9.	Softvér PA musí umožniť nastavenie rôznych dĺžok parkovania, pričom sa požaduje najkratšia dĺžka parkovania 30 min (0,5h).
10.	Každý PA musí byť integrovateľný do parkovacieho softwarového systému verejného obstarávateľa (aktuálne "BridgeParkSys" od spoločnosti PosAm, spol. s r.o.) a príslušných obslužných aplikácií tretích strán, popis ktorých je súčasťou Prílohy č. XX týchto súťažných podkladov (Integračný manuál a popis API k integračnému rozhraniu, cez ktoré musí byť táto komunikácia zabezpečená). Dodávateľ je povinný zabezpečiť funkčné pripojenie každého dodaného PA cez uvedené integračné rozhrania na vlastné náklady a v termíne najneskôr do dodania a osadenia predmetu zákazky.

11.	Systém odosielania správ musí byť voliteľne nastaviteľný užívateľom a to ako z hľadiska formy odosielania, tak aj z hľadiska typu správy a časového rozmedzia. Riadiaca aplikácia musí poskytovať REST API (webová služba) vo formáte XML/JASON pre priebežný i jednorazový import údajov o virtuálnych parkovacích lístkoch do aplikácie tretích strán. Dáta budú udržiavané a zálohované minimálne po dobu jedného roka.
-----	--

Poznámka:

Záručný servis, technická podpora, ostatné súvisiace služby, osobitné požiadavky na plnenie zmluvy a ostatné zmluvné podmienky sú uvedené v Zmluve o nájme parkovacích automatov s možnosťou ich odkúpenia a o poskytovaní súvisiacich služieb.

Popis činnosti vodiča (priebeh objednania lístka v PA) :

1. Vodič zaparkuje vozidlo na vyhradenom parkovacom mieste a vyhľadá najbližší PA.
2. Ako prvý krok zadáva vodič prostredníctvom dotykovej alfanumerickej klávesnice integrovanej v displeji PA EČV svojho vozidla a potvrdí.
3. Nasledujúca obrazovka ho vyzve k zadaniu parkovacej zóny (buď z ponuky preddefinovaných okolitých zón susediacich s lokalitou umiestnenia PA alebo prostredníctvom dotykovej numerickej klávesnice integrovanej v displeji PA – štyri čísla) a potvrdí.
4. Pokračuje navolením vlastnej dĺžky parkovania (minimálne 30min – 0,5h) a potvrdí.
5. PA odosiela zadané kritériá do parkovacieho softvérového systému verejného obstarávateľa prostredníctvom integračného rozhrania API, kde parkovací softvérový systém verejného obstarávateľa vygeneruje sumu za parkovné a obratom ju posiela na PA.
6. Ak vodič súhlasí so zobrazenou cenou parkovného, potvrdí ju a nasleduje výzva k úhrade bezhotovostnou a bezkontaktnou formou (platobné karty, NFC).
7. PA po úspešnej úhrade odosiela údaje o parkovacom lístku do parkovacieho softvérového systému verejného obstarávateľa, kde sa zapíše ako platný parkovací lístok.
8. PA zobrazí voľbu či si vodič želá vytlačiť doklad o úhrade parkovného. Ak potvrdí, PA vytlačí lístok a zobrazí poďakovanie za úhradu, ak vodič zvolí NIE, PA zobrazí poďakovanie za úhradu.
9. PA sa vráti do základnej obrazovky.