

PRILOGA ŠT. 1

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE OBSTOJEČEHA AVTOMATIZIRANEGA SISTEMA IZPOSOJE KOLES POSbikes

1. KLASIČNO KOLO

- univerzalna (uniseks) in trpežna (zaščita proti vandalizmu) aluminijaska zasnova, odpornost na vremenske pogoje,
- reklamni paneli na kolesih z največjo površino 1 m²,
- prilagoditev višine nesnemljivega, na vremenske razmere neobčutljivega sedeža z nerjavečim varovalom proti kraji,
- okvir (ogrodje) iz lahke aluminijaste zlitine,
- aluminijasto krmilo s pritrdjenim nesnemljivim zvoncem,
- trpežna nesnemljiva košara za prevoz stvari z najmanjšo nosilnostjo 8 kg,
- blatniki na sprednjem in zadnjem kolesu, skupaj z zaščito pred pršenjem,
- sprednje in zadnje LED-luči z vgrajenimi odsevniki,
- adapter na sprednjih vilicah z integriranim RFID-čipom,
- sprednja in zadnja zavora,
- dinamo z nizkim trenjem za lučke v sprednjem kolesu,
- obroč kolesa iz lahke aluminijaste zlitine,
- 26-palčne pnevmatike, odporne na obrabo z vgrajenimi odsevnimi trakovi,
- aluminijasta pedala,
- trpežna podporna noga,
- kakovostna veriga s ščitnikom pred padanjem, ki je pred vandalizmom zaščitena z ogrođjem kolesa ,
- menjalnik z najmanj 3 prestavami,
- komplet nalepk, ki vključuje številke koles in osnovna navodila za uporabo,
- teža kolesa med 12 in 20 kg,
- mehanska ključavnica na šifro,
- 5 letna garancija.

2. KOMUNIKACIJSKA POSTAJA

Značilnosti:

- trpežna konstrukcija (zaščita proti vandalizmu),
- zunanji okvir terminala iz nerjavečega na vremenske razmere neobčutljivega materiala,
- bralnik RFID-multi-card za zaznavanje uporabniških kartic, združljiv s pametnimi karticami drugih ponudnikov javnega prevoza in drugimi karticami, ki delujejo na osnovi tehnologij RFID in NFC,
- laminirane sprednje in zadnje folije za terminale, ki omogočajo enostavno menjavo,
- največja višina terminala 2,5 m,
- največja širina 70 cm,
- največja globina 40 cm,
- največja teža 60 kg,
- enota z vgrajenim računalnikom,
- računalnik omogoča komunikacijo v realnem času prek vgrajene antene za mobilno omrežje (WIFI),
- omogoča najem in vrnitev koles, registracijo novih uporabnikov in vnos komentarjev uporabnikov,
- kovinski nosilec panela,
- priključki za električno napajanje – nujno v primeru priključitve električnih koles (230V za min. 5 polnilnih mest), opsijsko za polnjenje akumulatorja, zaslona na dotik ter stojal,

- povezava z osrednjim strežnikom prek vmesnika,
- možnost hitrega odziva prek trajne povezave TCP/IP in prenosa podatkov prek GPRS-a,
- zagotovitev varnosti prenosa podatkov s šifriranjem,
- mora omogočati plačevanje z naslednjimi plačilnimi sredstvi: kreditna kartica, debetna kartica; poleg tega mora ponujati možnost nadgradnje za nova plačilna sredstva,
- možnost registracije uporabnikov prek terminala na postaji s kolesi,
- prilagojenost in odprtost za vse vrste integracij v prihodnosti (mestna kartica, javni prevoz, taksi, mestna parkirišča, programi zvestobe zasebnih podjetij, itn.),
- popolnoma avtomatiziran in povezan z osrednjo programsko opremo za spremljanje koles,
- storitev mora delovati 24 ur na dan, 7 dni v tednu,
- vsaj 7-palčni zaslon na dotik za interakcijo uporabnikov s sistemom,
- omogoča najem in vračanje koles s pomočjo uporabniške kartice RFID ali z ročnim vnosom številke mobilnega telefona in PIN-a,
- vsebuje interaktivni zemljevid mesta z lokacijami in imeni postaj ter drugimi koristnimi informacijami,
- interaktivna tipkovnica,
- intuitivna komunikacija s končnimi uporabniki v slovenščini, angleščini in nemščini z možnostjo dodajanja jezikov (zaželeno vsaj še 3 tuja jezika: npr. hrvaščina in italijanščina, nizozemščina),
- omogoča najem in vračanje koles s pomočjo uporabniške kartice RFID ali ročnim vnosom številke mobilnega telefona in PIN-a,
- mora ponujati statične informacije, kot so navodila za uporabo, številka in ime postaje, logotip partnerja, osnovna navodila za uporabo sistema, cenik, QR-kode in kontaktne podatke (spletna stran, številka klicnega centra ipd.),
- možnost kombiniranja stojal za parkiranje klasičnih in električnih koles na isti terminal,
- možnost oddaje kolesa z zaklepom ključavnice, brez parkiranja na kombinirana stojala,
- 2 leti garancije.

3. STOJALO ZA PARKIRANJE KLASIČNIH KOLES

Značilnosti:

- trpežna konstrukcija (zaščita proti vandalizmu) z možnostjo enostavnega dodajanja dodatnih stojal na isto komunikacijsko postajo,
- mehanizem za samodejno zaklepanje koles,
- vgrajena jeklena elektro magnetna ključavnica,
- zvočni in vizualni signal pri vrnitvi kolesa v stojalo,
- RFID-čip znotraj mehanizma za zaklepanje za komunikacijo med kolesom in stojalom v realnem času,
- individualna in skupinska komunikacija med posameznimi stojali ter med stojali in komunikacijsko postajo z namenom iskanja morebitnih okvar,
- mehanski ključ za stojala – samo za pooblaščenega serviserja,
- izmenljive enote za zaklepanje,
- možnost postavitve stojal pod kotom 60°, 90° ali 120°, če to zahteva konfiguracija terena na lokaciji,
- za montažo stojal in komunikacijske postaje niso zahtevana gradbena dela niti je zahtevano lokacijsko ali gradbeno dovoljenje, kar pomeni, da je pri montaži in pritrditvi stojala s kolesi dovolj zgolj brušenje asfaltne ali druge ustrezne podlage,
- dolžina enega stojala za parkiranje kolesa je največ 100 cm,
- možnost postavitve stojal v eni ali dveh vrstah ter v obliki črke U ali L oz. v ribjo kost, odvisno od razpoložljivega prostora,
- možnost montaže v modularnih enotah, sestavljenih iz najmanj enega stojala,
- možnost naknadnega dodajanja modularnih enot.

4. ELEKTRIČNO KOLO

Značilnosti:

- univerzalna (uniseks) in trpežna (zaščita proti vandalizmu) aluminijaska zasnova, odpornost na vremenske pogoje,
- reklamni paneli na kolesih z največjo površino 1 m²,
- prilagoditev višine nesnemljivega sedeža z varovalom proti kraji,
- okvir (ogrodje) iz lahke aluminijске zlitine,
- aluminijasto krmilo s pritrjenim nesnemljivim zvoncem,
- trpežna nesnemljiva košara za prevoz stvari z najmanjšo nosilnostjo 8 kg,
- blatniki na sprednjem in zadnjem kolesu, skupaj z zaščito pred pršenjem,
- sprednje in zadnje LED-luči z vgrajenimi odsevniki,
- adapter na sprednjih vilicah z integriranim RFID-čipom,
- zavorni sistem z ročno sprednjo zavoro in zadnjo zavoro,
- dinamo z nizkim trenjem za lučke v sprednjem kolesu,
- obroč kolesa iz lahke aluminijске zlitine,
- 26-palčne pnevmatike, odporne na obrabo z vgrajenimi odsevnimi trakovi,
- aluminijasta pedala,
- trpežna podporna noga,
- kakovostna veriga s ščitnikom pred padanjem, ki je pred vandalizmom zaščitena z ogroddjem kolesa,
- menjalnik z najmanj 3 prestavami,
- komplet nalepk, ki vključuje številke koles in osnovna navodila za uporabo,
- teža kolesa med 20 in 30 kg,
- ključavnica na šifro,
- litij-ionska baterija z napetostjo 36 V, skrita v ogrodje kolesa in tako zaščitena pred krajo in vandalizmom,
- prikaz polnjenja,
- motor v osrednjem delu kolesa za zagotovitev stabilnosti in varnosti, integriran v ogrodje kolesa in tako zaščiten pred krajo in vandalizmom,
- moč motorja 250 W,
- največja hitrost 25 km/h (v skladu z Zakonom o varnosti cestnega prometa v Republiki Sloveniji oz. zakonom, ki ureja pravila in pogoji za udeležbo v cestnem prometu v RS).

5. STOJALO ZA PARKIRANJE ELEKTRIČNIH KOLES S POLNJENJEM

Značilnosti:

- trpežna konstrukcija (zaščita proti vandalizmu) z možnostjo enostavnega dodajanja dodatnih stojal na isto komunikacijsko postajo,
- mehanizem za samodejno zaklepanje koles,
- vgrajena jeklena elektromagneta ključavnica,
- zvočni in vizualni signal pri vrnitvi kolesa v stojalo,
- RFID-čip znotraj mehanizma za zaklepanje za komunikacijo med kolesom in stojalom v realnem času,
- individualna in skupinska komunikacija med posameznimi stojali ter med stojali in terminalom z namenom iskanja morebitnih okvar,
- mehanski ključ za stojala – samo za pooblaščenega serviserja,
- izmenljive enote za zaklepanje,
- možnost postavitve stojal pod kotom 60°, 90° ali 120°, če to zahteva konfiguracija terena na lokaciji,
- dolžina enega stojala za parkiranje kolesa je največ 100 cm,
- možnost postavitve stojal v eni ali dveh vrstah ter v obliki črke U ali L, odvisno od razpoložljivega prostora,
- možnost montaže v modularnih enotah, sestavljenih iz najmanj enega stojala,

- zaščita pred napetostjo dotika,
- dvopolni kontakt za polnjenje električnih koles +/- 1 ura,
- polnilnik za polnjenje električnih koles.
- Možnost vezave vsaj 5 stojal za parkiranje električnih koles s polnjenjem na en priključek 220V (v terminalu).

6. UPORABNIŠKA KARTICA S TEHNOLOGIJO RFID (Radio Frenquency Identification)

Značilnosti:

- skladnost s standardom ISO 14443,
- možnost integracije z drugimi ponudniki storitev javnega prevoza (mestni in obmestni avtobus, taksi ipd.),
- površina brezstične laminirane kartice omogoča branding (podobe mesta, turistične destinacije, sponzorji projekta itn.),
- številko kartice je mogoče dodeliti tudi uporabniškemu profilu,
- skrbnik in serviserji dobijo kartice z razširjenim naborom funkcij za upravljanje.

7. CELOVITA INFORMACIJSKA REŠITEV AVTOMATIZIRANEGA SISTEMA JAVNIH KOLES POSbikes

Celovita informacijska rešitev sistema za upravljanje izpolnjuje in mora izpolnjevati naslednje minimalne pogoje:

- Omogoča plačevanje z naslednjimi plačilnimi sredstvi: gotovina, kreditna kartica, debetna kartica, moneta; poleg tega mora ponujati možnost nadgradnje za nova plačilna sredstva.
- prilagodljiva in odprta za vse vrste integracij v prihodnosti (mestna kartica, javni prevoz, mestna parkirišča, taksi, programi zvestobe zasebnih podjetij, itn.).
- Ponuja popolnoma avtomatiziran sistem z osrednjo programsko opremo za spremljanje koles, ki ne zahteva najemanja osebja na postajah za oddajo koles.
- Storitve deluje 24 ur na dan, 7 dni v tednu.
- Sistem mora uporabnikom po plačilu članarine omogočati najem kolesa v trajanju od 1 minute do največ 24 ur.
- Sistem od novega uporabnika ne sme zahtevati varščine in/ali članarine, višje od 15 evrov (z vključenim DDV-jem).
- Sistem je povezan s klicnim centrom ali govornim avtomatom, ki uporabnikom olajša uporabo sistema.
- Sistem mora omogočati preverjanje stanja na terenu v realnem času s pomočjo programske opreme za spremljanje.
- Če so vsa parkirna stojala polna, mora sistem omogočati vrnitev kolesa na katero koli drugo postajo oz. oddajo kolesa samo z zaklepno montirane ključavnice ob komunikacijski postaji.
- Hitra in enostavna registracija uporabnikov prek spletne strani in na vsakem posameznem terminalu na postaji s kolesi.
- Možnost rezervacije koles, ki zagotavlja njihovo dostopnost uporabnikom.
- Možnost registracije prek mobilne aplikacije ali s pomočjo podpore za uporabnike.
- Možnost najema koles prek mobilne aplikacije za vse mobilne naprave (Android, iPhone, Windows Phone)
- Možnost brezstičnega plačila prek spletne strani.

- Možnost registracije uporabnika prek spletne strani, na vsakem posameznem terminalu na postaji s kolesi, prek mobilne aplikacije ali s pomočjo podpore za stranke.

8. PROGRAMSKA APLIKACIJA ZA UPRAVLJANJE AVTOMATIZIRANEGA SISTEMA IZPOSOJE JAVNIH KOLES POSbikes

Obstoječa programska oprema vključuje naslednje dejavnosti:

- uvedba/prilagoditev lokalne aplikacije/programske opreme,
- uvedba sistema spremljanja koles skladno z zakonodajo s področja varstva osebnih podatkov,
- mesečna poročila naročniku glede zasedenosti koles, zasedenosti postajališč, glede premikov vozil, števila aktivnih in novih uporabnikov in drugo analitiko kot npr. za mesečno obračunavanje prihodkov med večjim številom naročnikov (občinami) vključenih v isti sistem,
- uvedba podpore za stranke prek klicnega centra in samodejnega sistema JVR,
- uvedba lokalnega prehoda za sporočila SMS,
- usposabljanje skrbnikov sistema,
- usposabljanje agentov v klicnem centru,
- usposabljanje serviserjev.

Programska aplikacija mora zagotoviti vsaj vse potrebne funkcije za vsakodnevno upravljanje s poslovnimi procesi, ki služijo končnim uporabnikom storitve, agentom v klicnem centru/podpori za uporabnike, servisnemu osebju in skrbnikom:

- registracija uporabnikov,
- sistem CRM z zgodovino najemanja, komunikacijskimi funkcijami (e-pošta, funkcija VoIP, sporočila SMS),
- nadzor nad najemanjem (plačana nadomestila, zaznavanje morebitnih reklamacij),
- ~~iskanje koles (GPS-tehnologija za natančen prikaz stanja v realnem času),~~
- inventurne funkcije (s širokim naborom možnosti filtriranja podatkov),
- storitev načrtovanja poti za redne servisne obiske,
- aplikacija, ki serviserju omogoča načrtovanje redistribucije v realnem času,
- plačilo z debetnimi in kreditnimi karticami (Mastercard, Visa, Diners, American Express).
- snemanje sporočil s pomočjo tehnologije IVR,
- zemljevid mesta s postajami za lažje iskanje razpoložljivih koles,
- sistem spletnih rezervacij za skupinske ali individualne aranžmaje,
- distribucija glasila različnim ciljnim skupinam uporabnikov storitve,
- možnost načrtovanja reklamnih kampanj,
- hierarhična porazdelitev skrbniških pooblastil,
- upravljanje s plačili prek debetnih ali kreditnih kartic,
- možnost upravljanja velikega števila strank (prilagoditev lokalnim potrebam posameznih mest, operaterjev itn.),
- širok nabor različnih možnosti poročanja,
- internetna stran s CMS-sistemom,
- odprt vmesnik za prenos podatkov.

9. UPRAVLJANJE IN VZDRŽEVANJE SISTEMA JAVNIH KOLES

Storitev pet letnega upravljanja in vzdrževanja sistema vključuje:

- strošek internetnega pometja,
- strošek pošiljanja servisnih informacij uporabnikom prek sporočil SMS,
- stroške klicnega centra in informacijske podpore prek e-pošte, vsak delovni dan od 08:00 do 20:00,
- strošek zaposlenih za nadzor nad sistemom, servis in redistribucijo,
- uporabo dostavnega vozila za servis in redistribucijo koles,
- strošek goriva.

Stopnja vsakodnevnega upravljanja s sistemom koles je sestavljena iz:

- storitev upravljanja sistema prek osrednje programske opreme,
- storitev prevoza koles z dostavnim vozilom,
- storitev vzdrževanja koles in terminalov,
- storitev klicnega centra,
- storitev izdelave četrtnih poročil o delovanju sistema.

Dejavnosti vsakdanje uporabe so:

- upravljanje s sistemom klasičnih in električnih koles prek osrednjega sistema,
- nadzor nad najemom, številom uporabnikov ipd.,
- vsakodnevno spremljanje delovanja sistema,
- koordinacija skrbnikov IT-sistema in serviserjev na terenu,
- registracija uporabnikov sistema,
- pošiljanje uporabniških kartic uporabnikom,
- uporaba lastnega dostavnega vozila za redistribucijo koles,
- obiskovanje postaj s kolesi,
- preverjanje kapacitete baterij na električnih kolesih,
- preverjanje stanja na terenu, vsaj 5 dni v tednu,
- redistribucija koles najmanj petkrat na teden,
- spreminjanje šifer koles na terenu in v programski opremi,
- redno preverjanje delovanja terminala in parkirnih stoja,
- redno prijavljanje vseh napak v sistemu in odpravljanje teh skupaj z zaposlenim,
- popravilo majhnih okvar na kolesih (preverjanje pnevmatik, privijanje vijakov, pedal, zavornih kablov, menjalnika, luči, blatnika, košaric, sedeža, zvonca),
- pranje/čiščenje vseh koles,
- izdelava in dostava četrtnega poročila o delovanju sistema,
- promocija sistema.