**Elektrouzlādes staciju apsaimniekošanas pakalpojuma Brīvības ielā 35, Ogrē**

**sniegšanas nosacījumi**

Elektromobiļu uzlādes staciju (iekārtu) pārvaldības nodrošināšana, tajā skaitā, iekārtu vadības un monitoringa nodrošināšana, sistēmas lietotāju (turpmāk – klientu) atbalsta servisa nodrošināšana un no klientiem saņemto maksājumu apstrāde, kas ietver maksājumu saņemšanu, veikšanu un maksājumu uzskaites pakalpojumu, atbilstoši šajā tehniskajā specifikācijā noteiktajām prasībām (turpmāk – Pakalpojums).

1. **Pakalpojuma sniegšanas saturs un apjoms**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Vispārējās prasības** |
| * 1.
 | Nomniekam jānodrošina Pakalpojuma darbību atbilstoši Valsts informācijas sistēmu likumam, Maksājumu pakalpojumu un elektroniskās naudas likumam, Grāmatvedības likumam, Ministru kabineta 2015.gada 28.jūlija noteikumiem Nr. 442 “Kārtība, kādā tiek nodrošināta informācijas un komunikācijas tehnoloģiju sistēmu atbilstība minimālajām drošības prasībām” un citiem Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem, kas attiecas uz Pakalpojuma sniegšanu. |
|  | jānodrošina uzlādes iekārtu vadību atbilstoši atvērtam uzlādes punktu protokolam (Open Charge Point Protocol – OCPP) ar OCPP 1.5 un OCPP 1.6 versiju. |
|  | jānodrošina neierobežota skaita uzlādes iekārtu pieslēgšanu, kas atbalsta vismaz tehniskās specifikācijas 1.2.punktā minētās protokolu versijas. |
|  | jānodrošina uzlādes iekārtu darbības monitoringa iespējas, atspoguļojot informāciju reālā laikā (informācijas atjaunošana ne retāk kā vienu reizi minūtē). |
|  | jānodrošina uzlādes iekārtu monitoringu 24 stundas dienā, 7 dienas nedēļā visā līguma darbības laikā, nodrošinot incidenta (uzlādes iekārtas darbības pārtraukums) fiksēšanu un informācijas nodošanu Iznomātāja norādītajām personām. |
|  | **Minimālās funkcionālās prasības** |
|  | Pieslēgtās uzlādes iekārtas |
|  | jānodrošina pieeja informācijai par sistēmā pieslēgtajām uzlādes iekārtām (saraksta veidā), kā arī jānodrošina informācijas meklētājs, kas darbojas pēc atslēgvārdiem (vismaz iekārtas marka, modelis, iekārtas identifikācijas numurs/kods, iekārtas atrašanās vieta). |
|  | Informācija par uzlādes iekārtām un to darbību: |
|  | iekārtas marka, modelis; |
|  | iekārtas atrašanās vieta (adrese, atrašanās vietas koordinātes); |
|  | iekārtas identifikācijas numurs/kods; |
|  | iekārtas konektori, to veids, uzlādes jauda, skaits, statuss, identifikācijas numurs/kods; |
|  | ar iekārtu veiktie uzlādes procesi, to statuss, skaits, ilgums, uzlādes procesā izlietotās elektroenerģijas apjoms; |
|  | kļūdu paziņojumi (saraksta veidā); |
|  | auditācijas pieraksti (Log files – angļu val.). |
|  | Uzlādes iekārtu statuss: |
|  | brīvs; |
|  | aizņemts; |
|  | nedarbojas. |
|  | Nomniekam jānodrošina iespēja veikt uzlādes iekārtu attālinātu vadību un administrēšanu. |
|  | Uzlādes procesi |
|  | jānodrošina pieeja informācijai par uzlādes procesiem (saraksta veidā), to statusu (aktīvs/neaktīvs), kā arī jānodrošina informācijas meklētājs, kas darbojas pēc atslēgvārdiem. |
|  | Informācija par uzlādes procesu: |
|  | iekārta, kurā veikta uzlāde; |
|  | uzlādei izmantotais konektors; |
|  | uzlādes pakalpojuma saņēmējs; |
|  | uzlādes uzsākšanas datums, laiks; |
|  | uzlādes procesa statuss (aktīvs, neaktīvs); |
|  | uzlādes procesa ilgums (laiks minūtēs); |
|  | uzlādes procesā izlietotās elektroenerģijas apjoms; |
|  | iespēja identificēt izmantoto autorizācijas (apmaksas) veidu; |
|  | ar uzlādes procesu saistītie auditācijas pieraksti (“related log entries” - angļu val.); |
|  | uzlādes procesa grafiks (ja šo iespēju nodrošina pieslēgtā uzlādes iekārta), norādot informāciju vismaz par: |
|  | uzlādes jaudu; |
|  | baterijas uzlādes līmeni; |
|  | uzlādes procesa sākuma laiku; |
|  | uzlādes procesa beigu laiku; |
|  | elektroenerģijas patēriņu. |
|  | Uzlādes apmaksas un piemērošanas veidi |
|  | Uzlādes pakalpojuma apmaksas un piemērošanas veidi: |
|  | par uzlādes pakalpojuma laiku (EUR/min); |
|  | par uzlādes pakalpojuma laikā izlietoto elektroenerģijas apjomu (EUR/kWh); |
|  | kombinētais – par uzlādes pakalpojuma laikā izlietoto elektroenerģijas apjomu (EUR/kWh) + par uzlādes pakalpojuma laiku (EUR/min); |
|  | individuāli uzlādes iekārtai; |
|  | atsevišķām uzlādes iekārtu grupām; |
|  | individuāli klientam; |
|  | atsevišķi klientu grupām. |
|  | jānodrošina rēķinu par sniegtajiem pakalpojumiem izveidošana atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajam Grāmatvedības likumam un normatīvo aktu prasībām, un nosūtīšana klientiem. |
|  | Nomniekam jānodrošina radiofrekvences identifikatoru (RFID identifikators) (atbilstība ISO/IEC 14443 vai ekvivalents) datu glabāšana un apstrāde, kā arī RFID identifikatoru saraksts un informācijas meklētājs, kas darbojas pēc atslēgvārdiem. |
|  | Informācija par RFID identifikatoru: |
|  | RFID identifikatora tipogrāfiskais numurs; |
|  | RFID identifikatora unikālais identifikācijas kods (id tag); |
|  | uzlādes pakalpojuma saņēmējs, kam piešķirts RFID identifikators; |
|  | veiktie uzlādes procesi, to skaits, ilgums, uzlādes procesā izlietotās elektroenerģijas apjoms. |
|  | Sistēmā jānodrošina ievadīto klientu RFID identifikatoru datu saraksta (Whitelist) nosūtīšana uz uzlādes iekārtu, lai nodrošinātu klientu autorizācijas iespējas datu pārraides pārrāvuma gadījumā (ja šādu iespēju nodrošina Sistēmai pieslēgtā uzlādes iekārta). |
|  | Nomniekam līguma darbības laikā ir jānodrošina RFID identifikatoru reģistrācija, piesaiste klientu kontiem un izsniegšana klientiem. |
|  | Citas prasības funkcionalitātei |
|  | Nomniekam jānodrošina automātiska datu apmaiņa ar uzlādes iekārtu. Datu pārraides pārtraukuma gadījumā, jānodrošina automātiska datu apmaiņa ar uzlādes iekārtu atjaunojoties datu pārraidei. |
|  | Sistēmā jānodrošina automātiska e-pasta paziņojumu/brīdinājumu nosūtīšana Iznomātāja norādītajām personām vismaz par: |
|  | iekārtas darbības pārtraukumu; |
|  | avārijas apturēšanas (emergency stop – angļu val.) pogas nospiešanu; |
|  | iekārtas darbības kļūdām. |
|  | **Administrēšana** |
|  | Nomniekam jānodrošina vismaz šādas uzlādes iekārtu administrēšanas iespējas: |
|  | pievienot Sistēmai neierobežotu skaitu jaunu iekārtu; |
|  | pieslēgtās iekārtas informācijas rediģēšana; |
|  | informācijas par konektoriem rediģēšana; |
|  | iekārtu attālināta vadība: |
|  | uzsākt uzlādi; |
|  | pārtraukt uzlādi; |
|  | iekārtas atiestatīšana (reset – angļu val.); |
|  | iekārtas restartēšana (restart – angļu val.); |
|  | iztīrīt iekārtas kešatmiņu; |
|  | nosūtīt iekārtai ievadīto klientu RFID identifikatoru datu sarakstu (Whitelist); |
|  | iekārtu atslēgšana. |
|  | Nomniekam jānodrošina uzlādes procesu administrēšana - datu rediģēšana. |
|  | Klientu kontu administrēšana: |
|  | pievienot neierobežotu skaitu jaunu klientu kontu; |
|  | klientu kontu informācijas rediģēšana; |
|  | klientu kontu piekļuves datu atjaunošana; |
|  | klientu kontu bloķēšana/atbloķēšana. |
|  | Uzlādes pakalpojuma apmaksas un piemērošanas veidu administrēšana: |
|  | apmaksas veida izvēlne; |
|  | izvēlētā apmaksas veida iestatīšana:  |
|  | iekārtu grupām; |
|  | atsevišķai iekārtai; |
|  | klientu grupām – Ogres novada iedzīvotāja kartes\* integrācija; |
|  | atsevišķam klientam; |
|  | rediģēt uzlādes pakalpojuma cenu; |
|  | iestatīt uzlādes pakalpojuma cenu:  |
|  | iekārtu grupām; |
|  | atsevišķai iekārtai; |
|  | klientu grupām; |
|  | atsevišķi klientam. |
|  | RFID identifikatoru administrēšana: |
|  | pievienot neierobežotu skaitu RFID identifikatoru; |
|  | pievienot RFID identifikatoru klienta kontam; |
|  | atslēgt RFID identifikatoru no klienta konta; |
|  | RFID identifikatora bloķēšana; |
|  | RFID identifikatoru informācijas rediģēšana. |
|  | Atskaišu izveidošana izvēlētā laika periodā (vismaz šādos intervālos – min 1 diena/max 365 dienas), atskaitēs nodrošinot iespēju atlasīt informāciju par: |
|  | izmantoto autorizācijas līdzekli; |
|  | uzlādes iekārtām; |
|  | uzlādes iekārtu identifikatoru; |
|  | uzlādes sesiju skaitu; |
|  | uzlādei patērēto laiku; |
|  | uzlādes pakalpojuma laikā izlietoto elektroenerģijas apjomu; |
|  | uzlādes pakalpojuma laikā izmantoto pakalpojuma cenu. |
|  | Lielapjoma operāciju administrēšana (Bulk operations – angļu val.): |
|  | nosūtīt sistēmā ievadīto klientu RFID identifikatoru datu sarakstu (Whitelist) vienlaicīgi iekārtu grupai; |
|  | kešatmiņas tīrīšana vienlaicīgi iekārtu grupai. |
|  | Paziņojumu/brīdinājumu administrēšana vismaz: |
|  | iestatīt adresātu (e-pasts); |
|  | iestatīt paziņojuma veidu. |
|  | **Uzlādes iekārtu karte** |
|  | Nomniekam jānodrošina uzlādes iekārtu karte. Uz kartes pamatnes jānodrošina iespēja pārlūkot uzlādes iekārtu atrašanās vietas, ar iespēju uz kartes izvēlēties konkrēto iekārtu un apskatīt informāciju par konkrēto iekārtu; |
|  | Kartē jāatspoguļo reālā laika informācija par uzlādes iekārtas statusu: |
|  | aizņemts; |
|  | brīvs; |
|  | nedarbojas. |
|  | Jānodrošina iespēja atvērt katras uzlādes iekārtas skatu, kurā norāda vismaz šādu informāciju: |
|  | uzlādes vietas nosaukums; |
|  | uzlādes vietas adrese; |
|  | uzlādes iekārtas kontaktdakšu veidi; |
|  | katras uzlādes iekārtas kontaktdakšai maksimāla izejas jauda; |
|  | uzlādes pakalpojuma cena. |
|  | **Publiski pieejama tīmekļa vietne** |
|  | Nomniekam jānodrošina publiski pieejama tīmekļa vietne, kas atbilst vismaz šādām prasībām:  |
|  | vietnē ir pieejama uzlādes iekārtu karte, atbilstoši tehniskās specifikācijas 4.punktam; |
|  | ir iespēja atlasīt (filtrēt) uzlādes iekārtas pēc kontaktdakšas veida un jaudas; |
|  | tiek nodrošināta klientu reģistrācija un klientu reģistrācijai nepieciešamās informācijas ievadīšana; |
|  | reģistrētiem klientiem ir pieejama konta informācijas pārvaldība;  |
|  | reģistrētiem klientiem tiek nodrošināta kontu piekļuves datu maiņa; |
|  | jaunu kontu piekļuves datu pieprasīšana un saņemšana; |
|  | klientiem ir pieejama vismaz šāda informācija:  |
|  | pakalpojuma izmantošanas noteikumi; |
|  | biežāk uzdotie jautājumi; |
|  | papildus informācija klientiem; |
|  | Valodas – vismaz latviešu un angļu (ar iespēju izvēlēties). |
|  | **Mobilā aplikācija** |
|  | Nomniekam jānodrošina publiski pieejama mobilā aplikācija, kas atbilst vismaz šādām prasībām:  |
|  | aplikācijā ir pieejama uzlādes iekārtu karte, atbilstoši tehniskās specifikācijas 4.punktam; |
|  | ir iespēja atlasīt (filtrēt) uzlādes iekārtas pēc kontaktdakšas veida un jaudas; |
|  | tiek nodrošināta klientu autorizācija uzlādei un uzlādes procesa vadīšana (sākt/beigt uzlādi); |
|  | tiek nodrošināta navigācija uz izvēlēto uzlādes punktu; |
|  | tiek nodrošināta klientu reģistrācija un klientu reģistrācijai nepieciešamās informācijas ievadīšana; |
|  | reģistrētiem klientiem ir pieejama konta informācijas pārvaldība; |
|  | reģistrētiem klientiem tiek nodrošināta kontu piekļuves datu maiņa; |
|  | jaunu kontu piekļuves datu pieprasīšana un saņemšana; |
|  | klientiem ir pieejama vismaz šāda informācija: |
|  | pakalpojuma izmantošanas noteikumi. |
|  | Valodas – vismaz latviešu un angļu (ar iespēju izvēlēties). |
|  | Mobilās aplikācijas darbība jānodrošina šādā vidē: |
|  | Android; |
|  | iOS. |
|  | Mobilās aplikācijas lejupielāde no vietnēm: |
|  | Google play; |
|  | App store. |
|  | **Klientu norēķini uzlādes iekārtās** |
|  | Pēcapmaksa:  |
|  | autorizācija ar RFID identifikatoru; |
|  | klientiem sniegto pakalpojumu uzskaite; |
|  | rēķinu sagatavošana ne retāk kā reizi mēnesī; |
|  | rēķinu nosūtīšana klientam ne retāk kā reizi mēnesī; |
|  | no klientiem saņemto maksājumu apstrāde. |
|  | Tiešie maksājumi ar norēķinu kartēm: |
|  | iespēja veikt tiešos maksājumus par uzlādes pakalpojumu, ar vismaz šādām Latvijā un citās ES valstīs izdotajām maksājumu kartēm: |
|  | Visa; |
|  | Mastercard; |
|  | norēķinu procesā klientiem ir iespēja izvēlēties rezervējamās naudas summas apjomu (vismaz 3 izvēles varianti). Šim interfeisam ir jābūt e-mobi portālā; |
|  | Iznomātājam ne retāk kā 1 reizi mēnesī ir iespēja mainīt iestatītos rezervējamās naudas summas apjomu variantus; |
|  | jānodrošina, lai veicot uzlādi, netiktu pārsniegts rezervētās naudas summas apjoms. |
|  | iestatāmais rezervējamās naudas summas apjoms ir jāsaskaņo ar Iznomātāju. |
|  | Norēķinos ir jānodrošina Iznomātāja noteiktā pakalpojuma cena. |
|  | Norēķini jānodrošina atbilstoši Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Sistēmai jānodrošina iespēju veikt norēķinu par auto uzlādes pakalpojumu arī nereģistrētiem klientiem |
|  | **Klientu atbalsta serviss** |
|  | Nomniekam jānodrošina klientu atbalsta serviss pa tālruni 24 stundas dienā, 7 dienas nedāļā visā līguma darbības laikā.  |
|  | Nomniekam jānodrošina vienots klientu atbalsta dienesta tālruņa numurs. |
|  | Atbalsta dienests nodrošina vismaz šādas funkcijas:  |
|  | informācija par uzlādes tīkla darbību; |
|  | problēmu risinājumus – par uzlādes iekārtu darbību, klientu autorizāciju, maksājumu veikšanu; |
|  | Attālinātu uzlādes iekārtu vadību: |
|  | uzsākt uzlādi; |
|  | pārtraukt uzlādi; |
|  | veikt iekārtas restartu. |
|  | Nodrošina incidenta (uzlādes iekārtas darbības pārtraukums / bojājums) fiksēšanu un informācijas nodošanu Iznomātājam un Iznomātāja norādītājām personām. |
|  | **Citas prasības** |
|  | Nodrošina Sistēmas pieejamību 99.95% apmērā (mērījuma intervāls mēnesis), veido Sistēmas rezerves kopiju ātrai Sistēmas darbības atjaunošanai. |
|  | Nomnieks nodrošina dežūrtālruni, ar ko iekārtu klienti var sazināties tehnisku problēmu gadījumā 24 stundas dienā, 7 dienas nedāļā visā līguma darbības laikā. |
|  | Visā līguma darbības laikā pēc Iznomātāja pieprasījuma jānodrošina jaunu, ar Sistēmu nesalāgotu uzlādes iekārtu modifikāciju (kas atbalsta atvērto uzlādes punktu protokolu vismaz OCPP 1.5 un 1.6) pieslēgšanu Sistēmai.  |
|  | Visā līguma darbības laikā Nomniekam jānodrošina ar Sistēmu salāgotu uzlādes iekārtu modifikāciju pieslēgšanu Sistēmai 5 (piecu) darba dienu laikā no Iznomātāja pieprasījuma saņemšanas brīža. |
|  | Nomniekam ir jāveic Sistēmai pieslēgto uzlādes iekārtu darbības pārtraukšana vai atslēgšana no Sistēmas 24 stundu laikā pēc Iznomātāja pieprasījuma saņemšanas. |
| **10.** | **Neobligātās prasības** |
| 10.1. | Nomnieks nodrošina sistēmas lietotāju (klientu) veiktās uzlādes apmaksu ar mobilā telefona rēķinu vismaz divu Latvijā darbojošos mobilo sakaru operatoru tīklos. |

*\*- Ogres novada iedzīvotāja karte ir EMV standarta karte. Kartes čips ir Gemalto PURE un darbojas gan kā NFC, gan kontaktā ar EMV standarta termināli. Karšu personalizāciju veic Ogres novada pašvaldība. Kartes pašvaldība saņem jau personalizētas, t.i. ar jau čipā iestrādātām atslēgām. Gan pie sabiedriskā transporta pakalpojumu sniedzēja, gan skolēnu ēdinātājiem ir uzstādīti EMV standarta POS termināļi – Ingenico IPP 320. Termināļi darbojas ar duālu TMS, t.i. Ogres novada iedzīvotāja karšu darījumi tiek sūtīti pakalpojumu sniedzējam Mobillytx apstrādei, bet VISA/MC karšu darījumi tiek sūti apstrādei VISA/MC sistēmā. Ogres novada iiedzīvotāja  kartes komunicē 13.56MHz frekvencē izmantojot ISO 14443 protokolu.*

1. **Papildus nosacījumi**
	1. Nomnieks pēc Iznomātāja pieprasījuma var nodrošināt Ogres novada iedzīvotāja kartes lietotājam līdz 10% atlaidielektroenerģijas cenai. Nomnieks atlaides apmēru saskaņo ar Iznomātāju katram nākamajam ceturksnim līdz iepriekšējā ceturkšņa 20.datumam.
	2. Nomniekam jāuzņemas maksājumi, kas veicami par iekārtu uzturēšanu un remontdarbiem.
	3. Nomnieks, ja tas ir nepieciešams, veic iekārtu remontu, modernizāciju, atsevišķa kabeļa pieslēgumu, uzstāda uzskaites sadalni, palielina elektrības pieslēguma slodzi, noformē nepieciešamos tehniskos dokumentus un saskaņojumus.
	4. Papildus nomas maksai nomnieks maksā nekustamā īpašuma nodokli, pievienotās vērtības nodokli un zemes nomas maksu 28 EUR gadā.