

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

<b>Darbų apimtis:</b>	Elektromobilių greito įkrovimo stotelių parko įrengimas;
<b>Objektas:</b>	Žemės sklypas (ar jo dalis), kuris yra priklausantis VITA PETRAVIČIENĖ ir ANTANAS PETRAVIČIUS.
<b>Objekto vieta:</b>	Raseinių r. sav., Viduklės sen., Vejukų k. 6
<b>Sklypo unikalus Nr.:</b>	Sklypo unikalus Nr.: 4400-5140-8506* Nesuformuotas žemės sklypas * - Detalesnė informacija VĮ RC NTR išraše.
<b>Objekto savininkas:</b>	4400-5140-8506 – Nuosavybės teisė VITA PETRAVIČIENĖ ir ANTANAS PETRAVIČIUS (NTR išraše žyma 4.1)* * - Detalesnė informacija VĮ RC NTR išraše.
<b>Užsakovas:</b>	UAB „Ignitis“ Pagal pasirašytą bendradarbiavimo sutartį su VITA PETRAVIČIENĖ ir ANTANAS PETRAVIČIUS.
<b>Įranga</b>	<b>Įkrovimo stotelė (-ės):</b> 6 vnt. Alpitronic HYC400 su integruotais kabeliais – vardinė galia 400 kW (toliau - Alpitronic).  <b>Papildoma įranga:</b> 15 vnt. Topia LED 39,2 W 5 m šviestuvai su pamatu elektromobilių vietų apšvietimui. 2 vnt. - Elektromobilių stoginė (toliau – stoginė) 1 vnt. - Pilonas. 1 vnt. - BESS – 1,5 MW/3MWh (Pilna specifikacija bus pateikta galutiname projekte).

### Planuojama įranga ir montavimo būdas

Modelis	Kiekis	Montavimo tipas
<b>Apšvietimas</b>	15	Gamyklinis pamatas
<b>Alpitronic HYC400</b>	6	Gamyklinis pamatas
<b>Pilonas</b>	1	Liejamas pamatas

- Gamintojo komplektuojamus pamatus elektromobilių įkrovimo stotelėms ir apšvietimui Rangovui pateikia Užsakovas.
- EV stotelių montavimo, vartotojo ir kt. instrukcijos pateikiamos Prieduose Nr. 3 ir 3.1.
- Stotelės bus integruojamos į Ignitis On elektromobilių įkrovimo tinklo platformą.

Pagal Užsakovo pateiktą techninę užduotį ir numatomus projektinius pasiūlymus rangovo numatomi atlikti darbai:

1. Įrengti aikštelę su įvažiavimu objekte. Numatoma danga – betoninės trinkelės (aikštelės komponentai, koordinatės ir aukščiai, planas ir kt. prieduose Nr. 1, 2, 4, 8). Dangai suformuoti reikalinga: augalinio sluoksnio nukasimas, grunto (molio, smėlio) nukasimas, sklypo pakėlimas iki sankasos apačios, trinkelės dangos įrengimas, vejos įrengimas, kelio ir vejos bortų įrengimas ir kt. (Žr. priedą Nr. 9).
2. Aikštelėje įrengti lietaus, nuotekų, drenažo tinklus, šulinius, bei akumuliacinę talpą. Situacijos schema su komponentų išdėstymu pateikiama prie Nr. 12.
3. Įrengti mažosios architektūros elementus: suoliukus, šiukšlių dėžes, vaikų žaidimų aikštelės zoną su gumine danga. Galutinis sprendinys bus pateiktas projektiniuose sprendiniuose.

4. Įrengti numatytą plotą energijos kaupimo sistemai su armuoto betono dangą. Įrengti kaupimo sistemos aptvėrimą tvora.
5. Įrengti 2 vnt. stogines objekte, kurių kiekviena dengtų po 4 vnt. lengvųjų elektromobilių krovimo vietas. Stoginės konstrukcijos, išsklotinė ir vaizdas pateikiamas prieduose Nr. 5, Nr. 7 ir Nr. 13. Stoginės apdailos komponentai (apdailos laikančiųjų konstrukcijų įrengimas, fibrocementinės plokštės - kolonoms, medžio imitacija - pakalimai, lietvamzdžiai, apšvietimas) bus pateikti projektiniuose sprendiniuose.
6. Aikštelėje esančių įrenginių apsaugai įrengti žaibosaugos įrenginius. Detalesnis išdėstymas ir įranga bus numatyta projektiniuose sprendiniuose.
7. Įrengti paskirstymo skydus 3 vnt. Paskirstymo skydus (toliau – PS) prijungti nuo AB „ESO“ įrengtos modulinės tranzitinės transformatorinės (toliau - MTT). MTT principinė schema Priede Nr. 10. Prijungimui įrengti Al. 3x4x240mm<sup>2</sup> kabelines linijas. Paskirstymo skyde įrengti nurodytos įrangos pajungimui reikalingus įrenginius pagal Elektros įrenginių įrengimo taisykles (EIT). Elektros ir apšvietimo planas priede Nr. 11.
8. Įrengti kainų stendą (toliau – piloną) ir prijungti nuo PS. Prijungimui įrengti Cu 3x4 mm<sup>2</sup> kabelinę liniją.
9. Įrengti Alpitronic 6 vnt. elektromobilių įkrovimo stoteles. Prijungimui nuo PS iki stotelių įvadinius kirtiklius įrengti 2x4x300 mm<sup>2</sup> kabelines linijas. Šalia Alpitronic stotelių įrengti žeminimo kontūrus, kurių varža būtų ne didesnė kaip 10 Ω. Visos metalinės dalys normaliai nesančio po įtampa, bet galinčios atsirasti po ja dėl izoliacijos pažeidimo, privalo būti įžemintos. Alpitronic specifikacijos nurodytos prieduose Nr. 3, 3.1.
10. Įrengti elektromobilių įkrovimo vietų LED apšvietimą ir jo prijungimą prie PS. Šviestuvo techniniai parametrai, korpuso ir pamato matmenys pateikiami Priede Nr. 6. Prijungimui įrengti Cu 3x4 mm<sup>2</sup> kabelinę liniją. Apšvietimo stulpų išdėstymas nurodytas Priede Nr. 11.
11. Atlikti horizontalų parkavimo vietų ženklimą, pagal pridedamą projektą (Priedas Nr. 8):  
Drive- through EV įkrovimo vietų ženklimą atlikti naudojant skirtingos spalvos trinkelės.  
Detalesnis horizontalus ženklinimas nurodytas projekte.
12. Sklype nurodytose vietose (Priedas Nr. 8) įrengti vertikalųjį ženklimą.
13. Įrengti vertikalių kelio ženklų Nr. 735 Elektromobilių įkrovimo vieta, informuojančių apie netoli esančią vietą, skirtą elektromobiliams ir kitoms elektros varikliais varomoms transporto priemonėms įkrauti.

## RANGOS DALIS

1. Vadovaujantis patvirtintu elektromobilių įkrovimo stotelių parko projektu ir jame numatytais sprendiniais, technine užduotimi, Objekto savininko ir/ar Užsakovo pateikta bei Objekto apžiūros ir įvertinimo metu surinkta informacija įrengti elektromobilių įkrovimo stotelių parką su prieigomis ir infrastruktūra Objekte.
2. Pagal Projektuotojo parengtus ir su Objekto savininku, Užsakovu ir atsakingomis institucijomis suderintus bei patvirtintus projektus, įrangos ir medžiagų gamintojų pateikiamas montavimo instrukcijas, Užsakovo bei Objekto savininko nurodymus atlikti visus paleidimui ir eksploatavimui būtinus darbus, įskaitant, tačiau neapsiribojant:
3. **Elektromobilių įkrovimo stotelės darbų apimtis, įskaitant, bet neapsiribojant:**
  - Pakloti kabelines linijas pagal suderintą projektą. Užsakovo už projekto įgyvendinimą atsakingą darbuotoją prieš 2 d.d. informuoti apie planuojamus atlikti kabelio paklojimo darbus: (I) apie kabelio klojimo darbų pradžią (II) ir kada planuojama šiuos darbus baigti.
  - Nurodytoje vietoje iškasti reikalingo dydžio duobes pamatų įrengimui. Įrengus pamatus, ant šių sumontuoti stotelę (-es) ir/ar apšvietimo atramas kaip nurodyta projekte ir įrangos gamintojo parengtoje montavimo instrukcijoje. Atliekamas kruopštus gerbūvio aplink atstatymas.
  - Apsaugai nuo mechaninių pažeidimų (pvz. kliudant įkrovimo stotelę transporto priemonėmis ir pan.) įrengti betoninius pastatomus apsauginius stulpelius.
  - Įrengti įžeminimą, kurio varža būtų ne didesnė kaip 10 Ω. Visos metalinės dalys normaliai nesančios po įtampa, bet galinčios atsirasti po ja dėl izoliacijos pažeidimo, privalo būti įžemintos.
  - Įrengti trinkelį dangą, kaip pateikta suderintame techniniame projekte, **bei Priede Nr. 2 – Sklypo dangų ir eisimo organizavimo planas.** Siūles tarp trinkelio užpildyti smėliu arba smulkiomis granito atsijomis. Trinkelio spalva, forma ir klojimo būdas (raštas) turi būti suderinti su Užsakovu.
  - Vertikalusis ženklavimas turi būti atliekamas vadovaujantis „Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklavimo taisyklėmis“ ir „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ PĮT KŽA 08 ir kt. galiojančiais susijusiais teisės aktais. Įrengiant ženklų kombinaciją, žyminčią stovėjimo vietas skirtas elektromobiliais įkrauti (ženklas prie EV įkrovimo stotelės) užtikrinami reikalaujami ženklo įrengimo aukščiai (h=2.2 m (jei ženklą sudaro kelios lentelės), apatinės lentelės apatinė briauna negali būti žemiau nei h=2.2 m).
  - Horizontalusis gatvių ženklavimas turi būti atliekamas vadovaujantis „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis“ ir kt. galiojančiais susijusiais teisės aktais.
4. Rangovas bet kokius Darbus gali pradėti tik visiškai su Objekto savininku ir Užsakovu suderinęs Projektus.
5. Rangovas bet kokius Darbus gali pradėti tik iš anksto su Objekto savininku ir Užsakovu susiderinęs darbų atlikimo grafiką, kuriame nurodyta konkreti Darbų pradžia, detalizuojami darbų atlikimo etapai (darbų grupės ir jų konkrečios atlikimo datos), darbų pabaiga. Darbų grafikas turi būti suderintas ne vėliau kaip prieš 5 d.d. iki planuojamos Darbų pradžios.
6. Rangovas visus darbus atlieka taip, kad nebūtų sutrikdyta Objekto savininko Objekte vykdoma veikla bei užtikrinama, kad darbų atlikimo metu Objekte vykdomai veiklai nebūtų sukeliama jokių nepatogumų arba jei laikini nepatogumai yra neišvengiami, turi būti užtikrinama, kad jų bus sukeliama kiek įmanoma mažiau.
7. Darbus Rangovas privalo atlikti tik su Užsakovu ir Objekto savininku suderintu laiku ir nedirbti Objekte Objekto savininko ir Užsakovo nurodytu laiku, t. y. darbus planuoti atsižvelgiant į Objekto savininko nurodytus apribojimus, sąlygas, nurodymus. Darbus aikštelėje planuoti taip, kad jie nebūtų vykdomi Objekto savininkui nepriimtiniu metu, t. y. piko Objekte metu, šventiniu laikotarpiu ir pan.

8. Darbai Objekte atliekami maksimaliai operatyviai, su kiek įmanoma (atsižvelgiant į atliekamus darbus bei jų apimtis) minimalia intervencija, taip, kad nebūtų sutrikdyta ar apribota įprastinė Objekto veikla, t. y. praėjimas, takai, įėjimas į pastatą ir pan. nebūtų užtvirti, parkavimo vietos nebūtų apribotos naudojimui pagal paskirtį (išskyrus tas, kurios yra skirtos EV įkrovimo stotelei ir joje yra atliekami darbai, tačiau ir joje užtikrinant maksimaliai trumpą darbų atlikimui skirtą laiką, kuomet jos nebus naudojamos pagal paskirtį). Minimalios intervencijos principas taip pat apima reikalavimą, kad darbai būtų vykdomi su kuo mažesniu neigiamu poveikiu aplinkai, įskaitant, bet neapsiribojant, dirvožemio taršos prevencija, triukšmo lygio mažinimu ir dulkių kiekio sumažinimu.
9. Atliekami visi darbai, nurodyti kilnojamųjų elektros energetikos objektų ir įrenginių įrengimo projekte, įrangos montavimo instrukcijose. Atliekami visi darbai, būtini tinkamam įrangos įrengimui ir veikimui, t. y. įskaitant, bet neapsiribojant įrengiama įranga (įskaitant pamato stotelės tvirtinimui išliejimą ir įrengimą) bei su jos sumontavimu susijusi įranga ir/ar medžiagos (kabeliai, movos ir pan.), prieigų įrengimas, dangų atstatymas, darbo vietos išvalymas darbams pasibaigus bei nuolatinis jos valymas darbų atlikimo metu.
10. Darbai atliekami kruopščiai ir atsargiai, taip, kad būtų kuo minimaliau pažeidžiama automobilių stovėjimo aikštelės danga ir kt. Objekto savininko turtas ir gerbūvis.
11. Atlikti Darbus, užtikrinant elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių, priešgaisrinės saugos, higienos, darbo saugos, aplinkos apsaugos ir kitų Įstatymų nustatytų reikalavimų laikymąsi, bei optimalų ir profesionalų darbų organizavimą, saugų įrengimų veikimą ir darbų rezultatų naudojimą pagal paskirtį, taip pat, užtikrinant, kad nebus sugadintas Užsakovo ar trečiųjų asmenų turtas ar pažeisti jų teisėti interesai.
12. Užtikrinti, kad atliekant Darbus būtų laikomasi saugos darbe, technologinių, aplinkos apsaugos, gaisrinės saugos ir kitų reikalavimų bei Užsakovo nurodymų, nepažeidžiami trečiųjų asmenų interesai ir užtikrinama, kad nurodytų reikalavimų laikysis Rangovo bei Darbams atlikti Rangovo pasitelktų subrangovų darbuotojai.
13. Atliekant darbus vadovautis (įskaitant, bet neapsiribojant) Rangos sutarties, kurios pagrindu teikiamas Užsakymas, Specialiosios dalies Priede Nr. 2 *Techninė specifikacija* nurodytais reikalavimais.
14. Naudoti savo įrangą bei medžiagas, kurios yra reikalingos Darbams atlikti. Rangovo medžiagos ir įranga turi atitikti galiojančius standartus, Įstatymų reikalavimus, turėti reikiamas pažymas ar sertifikatus, jei tai numato Įstatymai. Rangovas yra atsakingas už atliekamų Darbų ir naudojamų Rangovo medžiagų ir įrangos kokybę ir atitikimą įprastai tokiems Darbams ir medžiagoms bei įrangai keliamiems reikalavimams.
15. **Rangovas privalo atlikti visus darbus, parengti dokumentus ir pateikti atsakingoms institucijoms (jei reikia) ir atlikti kitus veiksmus tokia apimtimi, kad įrengta elektromobilių stotelė būtų visiškai parengta eksploatuoti.**
16. **Atlikus EV įkrovimo stotelės įrengimo darbus, AB ESO pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (Rangovo aktą), įrodantį, kad objekto vidaus tinklas įrengtas tinkamai. AB ESO padavus įtampą į MTT bei įrengus apskaitą, paleisti stoteles.**
17. **Darbų užbaigimas**, Techninės dokumentacijos parengimas (IŠPILDOMOJI DOKUMENTACIJA). Įrengus įkrovimo stotelę iki Darbų perdavimo priėmimo akto pateikimo turi pateikti:
  - **Įrengto įkrovimo stotelių parko atliktų darbų fotofiksacija.** Pildyti statybos darbų žurnalą. Pagal žurnale numatytus darbų etapus pateikti atliktų darbų nuotraukas.
  - Užsakovui pateikiama elektroniniu arba fiziniu parašu pasirašyta išpildomoji dokumentacija, kurią sudaro įskaitant, bet neapsiribojant Elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo aktas, kuriuo Rangovas patvirtina, kad darbai atlikti tinkamai, laikantis visų tokio pobūdžio darbams teisės aktuose taikomų reikalavimų, su jame nurodyta technine dokumentacija:

- 1.1. Energetikos įrenginio elektrotechninės dalies projekto principinė schema, kurioje nurodyti konkretūs gaminiai (kabeliai, skydai, automatai ir pan.) su žyma, kurią sudaro žodžiai „Taip pastatyta“ bei energetikos įrenginio statybos vadovo ir energetikos įrenginio statybos techninio priežiūrėtojo (jei toks objekte buvo) vardai, pavardės ir parašai, kvalifikacijos atestatų Nr. (arba Pažyma apie energetikos įrenginio atitiktį projektui);
- 1.2. Elektros grandinių varžų (izoliacijos, pereinamųjų kontaktų) ir įžeminimo įrenginio (jei teisės aktai nustato, kad jis turi būti įrengtas) varžos matavimų protokolai;
- 1.3. Suderinta požeminių elektros inžinerinių tinklų išpildomoji nuotrauka (kontrolinė geodezinė nuotrauka) su nurodyta pakloto elektros kabelio trasa. Esant poreikiui, Užsakovui paprašius, rengiamas žemės sklypo kadastrinių matavimų planas su nurodyta pakloto elektros kabelio trasa;
- 1.4. Elektrotechnikos produktų atitikties deklaracijos.
  - Objekto įvedimui į eksploataciją būtinų dokumentų el. versijos pateikimas Užsakovui, t. y. užpildytas Medžiagų žiniaraščio rejestras pagal pridedamą formą/pavyzdį, atskiri segtuvai (angl. „folder“) pagrindinei (spintos, kabeliai, automatiniai jungikliai, skaitikliai, transformatoriai, įrengtų dangų (jei tokios yra) medžiagų informacija ir kt.) objekte naudotai įrangai/medžiagoms, kuriuose talpinami dokumentai – (i) medžiagų/įrangos specifikacijos lapai („datasheet“) (privaloma), (ii) CE atitikties deklaracijos („declaration of conformity“) (privaloma) bei kiti (pagal poreikį).
18. Esant poreikiui konsultuoti Užsakovą dėl statybos užbaigimo dokumentų parengimo bei pateikimo atsakingoms institucijoms tvirtinimui ir įregistravimui arba, esant poreikiui, ir gavus įgaliojimą, tokius veiksmus atlikti Užsakovo vardu.
19. Rangovas turi prisiimti visą atsakomybę už statybinių ir kitokių atliekų sutvarkymą vadovaujantis įstatymų reikalavimais.
20. Neatlygintinai, savo sąskaita, rizika ir atsakomybe ištaisyti Užsakovo nustatytus Darbų ar Rangovo medžiagų ir/ar įrangos trūkumus per Užsakovo nustatytą terminą.
21. Užsakovui paprašius jo nurodytu periodiškumu teikti Darbų vykdymo ataskaitas su fotofiksacija.
- 22. Vadovaujantis išduotu įgaliojimu Užsakovo vardu atlikti visus reikalingus veiksmus, susijusius su Užsakovo vykdomai veiklai skirtų objektų teisine registracija, įskaitant bet neapsiribojant:**

Įstatymuose nustatyta tvarka ir terminais įregistruoti eksploatuojamų inžinerinių tinklų apsaugai taikomas apsaugos zonas (pateikti pranešimą, kurio pagrindu Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro tvarkytojas žemės sklypo registro įrašė padarys atitinkamą žymą apie naujai nustatytas ir (ar) pasikeitusias (panaikintas) apsaugos zonas ir jose taikytinas specialiąsias žemės naudojimo sąlygas; įregistruoti nustatytų apsaugos zonų plotus bei atlikti kitus reikalingus veiksmus įstatymų numatyta tvarka).

## **Priedai:**

1. Sklypo dangų detalės.
2. Sklypo dangų ir eismo organizavimo planas.
3. Įrengimo instrukcijos HYC400.  
3.1 Specifikacijos HYC400.
4. Sklypo aukščių planas.
5. Stoginės konstrukcijos.
6. Apšvietimo stulpas.
7. Stoginės komponentų planas.
8. Sklypo planas su koordinatėmis.
9. Medžiagų ir darbų žiniaraštis.
10. MTT principinė.
11. Elektros planas ir apšvietimas
12. Lietaus ir drenažo tinklai.
13. Detalus stoginės konstrukcijų planas.