






UAB „Greenerga“
registracijos adresas: Šeškinės g. 22A, Vilnius,
adresas korespondencijai: Kryžiokų sodų 10-oji g. 35, Vilnius
Įm.k. 302684767
☎ Tel. +370 698 15245
✉ el. p. info@greenerga.lt
www.greenerga.lt

PROJEKTO NR.	G.18–PP
PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas
STATYTOJAS	UAB „VVP Investment“, Įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius, tel. +370 698 15245
OBJEKTO ADRESAS (STATYBOS VIETA)	Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., žemės sklypo kadastro Nr. 6134/0003:162
STATYBOS RŪŠIS	naujo statinio statyba
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Kiti inžineriniai statiniai: 12. Kitos paskirties inžineriniai statiniai - atsinaujinančių išteklių energiją naudojančios energijos gamybos statiniai (vėjo elektrinės)
KATEGORIJA	ypatingas
PROJEKTO ETAPAS	projektiniai pasiūlymai

DIREKTORIUS	B.A.		D. VELIČKA
PROJEKTO VADOVAS	At. Nr. A1213		J. JANULEVIČIENĖ
PROJEKTO DALIES VADOVAS	At. Nr. A1213		J. JANULEVIČIENĖ

VILNIUS 2020 m.

PROJEKTO PAVADINIMAS


Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas

PROJEKTO NUMERIS

G.18-PP

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Lapas	Lapų
1.	Projektiniai pasiūlymai	G.18-PP	1-14	14
1.1.	Antaštinis lapas		1	1
1.2.	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	G.18-PP-BD.PSŽ	2	1
1.3.	Bendrieji statinio rodikliai	G.18-PP-BD.BSR	3	1
1.4.	Bendrasis aiškinamasis raštas	G.18-PP-BD.BAR	4-11	8
1.5.	Brėžiniai:			
1.5.1.	Situacijos schema	G.18-PP-SP.BR-01	12	1
1.5.2.	Sklypo planas, M 1:500	G.18-PP-SP.BR-02	13	1
1.5.3.	Vėjo elektrinės ženklavimo brėžinys, m 1:1000	G.18-PP-SA.BR-01	14	1

KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas		
A1213	PV	J. Janulevičienė	2020	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis		0
lt	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	UAB „VVP Investment“, įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius			G.18-PP-BD.PSŽ		LAPŲ
					1	2

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	ha	0,3300	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas		0,25	
1.3. sklypo užstatymo tankis		0,30	
IV. KITI STATINIAI			
Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinė VE18			
4.1. 4,2 MW vėjo elektrinė	vnt.	1	
4.2. bokšto aukštis	m	145	
4.3. vėjo elektrinės aukštis (bokšto ir sparnuotės)	m	220	
4.4. sparnuotės skersmuo	m	150	
4.5. menčių skaičius	vnt.	3	
4.6. nominalioji galia	MW	4,2	


* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas Joana Janulevičienė



A1213 2015-09-25

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas		
A1213	PV	J. Janulevičienė	2020	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendrieji statinio rodikliai		LAIDA 0
lt	STATYTOJAS UAB „VVP Investment“, įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius			DOKUMENTO ŽYMUO G.18-PP-BD.BSR		LAPAS 1
						LAPŲ 2

PROJEKTO PAVADINIMAS

Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas

PROJEKTO NUMERIS

G.18-PP

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. RENGIMO PAGRINDAS

Projektiniai pasiūlymai paruošti pagal šiuos galiojančius normatyvinius ir kitus dokumentus :

Lietuvos Respublikos statybos įstatymą (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597; TAR, 2016-07-13, Nr. 2016-20300, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymą (Žin., 1992, Nr. 5-75, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

Lietuvos Respublikos Žemės įstatymą (Žin., 1994, Nr. 34-620, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);


Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymą (Žin., 1995, Nr. 107-2391, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ (Žin., 2002-04-24, Nr. 42-1586, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ (Žin., 2002, Nr. 119-5372, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ (TAR, 2015-12-11, Nr. 19649, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas		
A1213	PV	J. Janulevičienė	2020	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Bendrasis aiškinamasis raštas		0
lt	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
						LAPŲ
	UAB „VVP Investment“, įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius			G.18-PP-BD.BAR		1
						8

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (TAR, 2016-12-12, Nr. 28700, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ (TAR, 2016-12-05, Nr. 28228, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas“ (Žin., 2005, Nr. 115-4195, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ (Žin., 2000, Nr. 8-215, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“ (Žin., 2008, Nr. 1-34, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“ (Žin., 2008, Nr. 35-1256, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095), su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.02.07:2012 „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2003-09-24, Nr. 90-4086), su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (TAR, 2019-11-05, Nr. 17624), su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.03.02:2005 „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ (Žin., 2005-06-30, Nr. 80-2908), su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ (Žin., 2012, Nr. 5-144, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai (Žin., 2003 Nr.59-2682, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos (Žin., 2003 Nr.59-2683, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas (Žin., 2005, Nr. 17-550, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);

RSN 91-85 Gręžtinių pamatų projektavimas ir statyba;

RSN 156-94 Statybinė klimatologija;

LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

LST EN 1536:1999 Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai;

LST EN 206-1:2000 Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis;

Objekto pavadinimas	4,2 MW vėjo elektrinės
---------------------	------------------------

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	2	8	0

Projektuojamo statinio (statinių grupės) statybos vieta	Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav. (skl. kad. Nr. 6134/0003:162)
Klimato sąlygos ir reljefas	Klimato sąlygos: vidutinė metinė oro temperatūra +5,9° C, absoliutus oro temperatūros maksimumas +32,8° C, absoliutus oro temperatūros minimumas -36,4° C, santykinis oro metinis drėgnumas – 81 %, maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 m) 110 cm. Teritorijos reljefas – paviršiaus altitudės kintamos.
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statybos paskirtis	Elektros energijos gamyba
Statinio kategorija	Ypatingas statinys
Naudojimo paskirtis	Kiti inžineriniai statiniai: 12. Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statytojas	UAB „VVP Investment“, įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius, tel. +370 698 15245
Sklypų inžineriniai – topografiniai planai	MB „Merkatorius“, į.k. 303465025, licenzijos Nr. 1GKV-85,, Topografinė nuotrauka M 1:500, 2018 m.
Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita	UAB „Geotestus“, į.k. 125676496, LGT leidimo Nr. 112, Ulonų g. 5, Vilnius.
Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas	UAB „Ekosistema“ Planuojamos ūkinės veiklos (Vėjo jėgainių parko statyba ir eksploatacija) Juodeikėlių ir Griežės k., Židikų sen., Mažeikių rajono savivaldybėje, poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita.
Situacija	Teritorija, kurioje projektuojamas vėjo jėgainė, yra šiaurės vakarų Lietuvos dalyje, Juodeikėlių k., 13 km nuo Juodeikių.
Gretimybės	Esama pagrindinė tikslinė gretimų privačių žemės sklypų paskirtis - žemės ūkio, vyrauja ganyklos, šienaujamos pievos, taip pat dirbama žemė. Gretimoje teritorijoje vyrauja vietinės reikšmės žvyruoti keliukai. Sklypas, kuriame projektuojama vėjo elektrinė, bus aptarnaujama vietinės reikšmės žvyruotais privažiavimo keliais.
Nuosavybė	UAB „Driadė“ (Užstatymo teisė - (superficies), sudaryta nuomos sutartis UAB "VVP Investment")
Apželdinimas	Sklypuose esančių medžių nėra. Sklypuose auga žolė.
Reljefas	Paviršiaus altitudės nežymiai kintamos.
Inžineriniai tinklai	Šiuo metu žemės sklypuose yra melioracijos sistemos.

2. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ APIBŪDINIMAS

Statinių statybos vieta (geografinė vieta): Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav. (skl. kad. Nr. 6134/0003:162).

Klimato sąlygos: vidutinė metinė oro temperatūra +5,9° C, absoliutus oro temperatūros maksimumas +32,8° C, absoliutus oro temperatūros minimumas -36,4° C, santykinis oro metinis drėgnumas – 81 %, maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 m) 110 cm.

Reljefas: Teritorija yra gan lygi, pastebimi tik nežymus reljefo pažemėjimai.

Statybos rūšis - nauja statyba.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	3	8	0

Funkcinė paskirtis: elektros energijos gamyba.

Statinių paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai: 12. Kitos paskirties inžineriniai statiniai.

Statinių kategorija: ypatingi.

Kiti duomenys: Projektuojama 4,2 MW nominaliosios galios vėjo elektrinė – 4.2 MW-Mk3 LDST tipo vėjo jėgainė, skirta S vėjų zonai, II reljefo kategorijai, 3 žemės drebėjimo zonai, plieninių vamzdžių bokštas, kurio stebulės aukštis 145 m. Agrariniame, mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalus dominuojantis elementai - aukštuminiai statiniai, išskylantys virš visų kraštovaizdžio elementų. Vietovė taps išskirtina, matoma iš labai toli. Natūralios gamtos ir bokštinių statinių derinys sukurs naują kraštovaizdžio kokybę.

3. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Žemės vertinimas: Po žemės klypo formavimo ir pertvarkymo projekto, žemės sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis: kita; naudojimo būdas: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Plotas 0,3300 ha.

Sklypuose esantys statiniai: nėra.

Inžineriniai tinklai ir įrenginiai: šiuo metu žemės sklype yra melioracijos sistemos bei įrenginiai.

Želdiniai: šiuo metu žemės sklypuose auga žolė, saugotinių želdinių nėra.

Geologinės sąlygos: Numatoma vėjo jėgainė yra šiaurės vakarų Lietuvos dalyje, Mažeikių rajone. Šio reljefo amžius yra vėlyvojo Nemuno ledynmetis, Baltijos stadija. Reljefo tipas – glacialinis. Pagal geomorfologinį rajonavimą reljefas yra paskutinio apledėjimo moreninė – limnoglacialinė lyguma, kuri priklauso Žemaičių – Kuršo sričiai, Ventos vidurupio lygumai. Šalia tyrimų vietų pagal, LGT žemėlapi, potencialių geologinės aplinkos taršos židinių nėra. Po dirvožemiu, piltiniu gruntu ir limnoglacialinėmis nuogulomis, iki 3,0 m gylio slugso viršutinio Nemuno glacialinės nuogulos (g III nm3), kurios yra sudarytos iš moreninio smėlingo dulkingo molio ir smėlingo molio.

Higieninė ir ekologinė situacija: normali – žemės sklype nėra šiukšlių ar aplinkai pavojingų medžiagų. Taip pat nėra taršos šaltinių ar gamybos objektų.

Aplinkinis užstatymas: esama pagrindinė gretimų privačių žemės sklypų paskirtis - žemės ūkio, vyrauja ganyklos, šienaujamos pievos, taip pat dirbama žemė. Sklypas, kuriame projektuojama vėjo elektrinė, bus aptarnaujama vietinės reikšmės žvyruotais privažiavimo keliais. Iki vėjo elektrinės projektuojamas vietinės reikšmės privažiavimo kelias.

4. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS

Projektuojami statiniai: vėjo elektrinė, kurios paskirtis - elektros energijos gamyba, galia – 4,2 MW, charakteristika:

Jėgainės tipas: 4.2 MW-Mk3 LDST tipo vėjo jėgainė, skirta S vėjų zonai, II reljefo kategorijai, 3 žemės drebėjimo zonai, plieninių vamzdžių bokštas, kurio stebulės aukštis 145 m		
Maksimalus statinio aukštis (bokšto ir sparnuotės)	m	220
Bokšto aukštis	m	145
Sparnų rotoriaus diametras	m	150

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	4	8	0

Maksimali galia	MW	4,2
Rotoriaus veikimo greičio diapazonas	rpm	4.9-12.0
Vėjo klasė	DIBt S	

Projektuojami lauko inžineriniai tinklai ir įrenginiai: Projekte numatyta pakloti 30 kV galios kabelius nuo 30/110 kV transformatorių pastotės, projektuojamos Mažeikių r. sav., Židikų sen., Griežės k., žemės skl. kad. Nr. 6134/0008:346, iki vėjo elektrinių ir tarp vėjo elektrinių.

5. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS

Vandens tiekimas: žemės sklype nėra vandentiekio tinklų, poreikio prisijungti nėra.

Nuotekos: žemės sklype nėra nuotekų tinklų, poreikio prisijungti nėra.

Elektra: numatoma 4,2 MW nominalios galios vėjo elektrinę prijunti prie skirstomojo tinko 30 kV elektros kabelių linijomis, nuo 30/110 kV transformatorių pastotės, projektuojamos Mažeikių r. sav., Židikų sen., Griežės k., žemės skl. kad. Nr. 6134/0008:346.

Žaibosauga: vėjo elektrinėje yra integruota žaibosaugos sistema.

6. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS

Privažiavimo keliai prie vėjo jėginių numatomi Mažeikių r. sav., Juodeikėlių, Palūšės ir Griežės kaimuose. Privažiavimo keliai prie vėjo jėginės numatomi tiek esamais keliais, tiek naujai projektuojamais keliais sklypuose. Iki vėjo elektrinės projektuojami vietinės reikšmės privažiavimo keliai. Projektuojamų vietinės reikšmės kelių plotis – 4,50 m; kategorija – IIIv, apsaugos zona – 10 m.

7. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS

Higiena, aplinkos apsauga: techninis projektas parengtas vadovaujantis užsienio šalių praktika bei Lietuvos pagrindiniais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais triukšmo lygį, HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" (Žin.,2011, Nr. 75-3638).

Sanitarinės apsaugos zonos. Pagal „Specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas“ (LRV 1992-05-12 nutarimas Nr. 343, XIV skyriaus 621 punktą) VE – „30 kW ir didesnės įrengtosios galios vėjo elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis nustatomas pagal triukšmo sklaidos ir kitos taršos skaičiavimus atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą“. Atlikus UAB „Ekosistema“ Planuojamos ūkinės veiklos (Vėjo jėginių parko statyba ir eksploatacija) Juodeikėlių ir Griežės k., Židikų sen., Mažeikių rajono savivaldybėje, poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą, buvo nustatytos SAZ. Už suformuotų SAZ ribų, elektrinių triukšmo šaltinio sukeliamas triukšmo lygis neviršys leistino lygio gyvenamoje ir darbo aplinkoje (HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" (Žin.,2011, Nr. 75-3638)). Buvo gauti žemės sklypų savininkų, ant kurių žemės užaina SAZ, sutikimai dėl planuojamos ūkinės veiklos – vėjo jėginių statybos bei žemės sklypų Nekilnojamojo turto registro išrašai su užregistruotomis specialiosiomis žemės naudojimo sąlygomis dėl SAZ. Sanitarinė zona, apimanti gretimus sklypus, riboja tik gyvenamųjų namų statybą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	5	8	0

8. SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) SPRENDINIAI

Projektuojamo statinio išdėstymas sklype: vėjo elektrinę numatoma statyti centrinėje sklypo (skl. kad. Nr. 6134/0003:162) dalyje.

Projektuojamos dangos: Privažiavimui prie vėjo elektrinės įrengiami nauji žvyro dangos vietinės reikšmės privažiavimo keliai (projektuojamų privažiavimo kelių plotis - 4,5 m) su vėjo elektrinės statybos ir montavimo aikštelėmis - pagrindinio kranų aikšte bei pagalbinio kranų aikšte. Naujo projektuojamo privažiavimo kelio, pagalbinio kranų aikštelės, nuovažų dangos konstrukcija: nesurištas mineralinių medžiagų mišinys 0/45-20 cm; apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 30 cm; nukasto grunto sluoksnis; sankasos gruntas. Naujos projektuojamos pagrindinio kranų aikštelės dangos konstrukcija: nesurištas mineralinių medžiagų mišinys 0/45-20 cm; apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 30 cm; geotinklas, geotekstilė, nukasto grunto sluoksnis; sankasos gruntas.

Likusioje sklypo dalyje – paliekama veja.

Sklypo vertikalus planavimas: Kadangi pagrindinio kranų pastatymo vietos projektuojamos be nuolydžių, sankasai nusausti žemės sankasa įrengiama su 0,5 % skersiniu nuolydžiu link pakelės griovio. Pagrindinė aikštelė projektuojama be nuolydžio. Privažiavimo kelias projektuojamas su dvišlaičiu 2,0 % skersiniu nuolydžiu. Privažiavimo kelio išilginis nuolydis projektuojamas taikantis prie reljefo, todėl jis yra mažesnis kaip 0,3 %. Sklypo vertikalinis planavimas išlieka esamas, gretimų sklypų naudojimo sąlygos nepabloginamos. Nukastas augalinis gruntas saugomas rangovo suderintame su savininku žemės sklype ir paskleidžiamas ant naujai suformuotų paviršių, kelio šlaitų ir pakelės griovių.

Sklypo apželdinimas: neprojektuojamas.

9. ARCHITEKTŪROS SPRENDINIAI

Vėjo elektrinė 4.2 MW-Mk3 LDST tipo vėjo jėgainė, skirta S vėjų zonai, II reljefo kategorijai, 3 žemės drebėjimo zonai, plieninių vamzdžių bokštas, kurio stebulės aukštis 145 m - tipinis statinys, kuris bus pagamintas gamykloje, atvežtas į sklypą dalimis bei sumontuotas vietoje.

10. KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

Suprojektuoti 4,2 MW galios vėjo jėgainės seklusis pamatas pagal danų įmonės pateiktas apkrovas, su sąlyga kad pamatas negali būti apsemtas vandens, dėl to jėgainės pamatas projektuotas virš požeminio vandens. Po jėgainių pamato plokštėmis įrengiamas pakeisto smėlio grunto sluoksnis. Pakeisto smėlingo grunto sluoksnis, kurio tankis ne mažesnis nei 18 KN/m³, tankinamas iki sutankinimo koeficiento K=0,98. Šio sluoksnio dinaminis standumo koeficientas 4,2 MW vėjo jėgainės pamate yra ne mažiau 120000 MN/rad, statinis standumo koeficientas 80000 MN/rad.

Projektuojamas 23,52 m skersmens pamatas, kurio aukštis centrinėje 8,765 m skersmens dalyje yra 3,34 m, o kraštinės briaunos aukštis – 0,65 m. Pamato plokštė betonuojama iš betono C40/50 ir C50/60 klasių, betono aplinkos klasė XC4, XS1, XF3, XA1. Pamato plokštė armuojama S500 klasės armatūra. Pamato plokštė betonuojama be pertraukos naudojant giluminius vibratorius. Centrinėje pamato dalyje įbetonuojami inkariniai strypai vėjo jėgainės įtvirtinimui.

11. SUSISIEKIMO SPRENDINIAI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	6	8	0

Iki vėjo elektrinių projektuojami vietinės reikšmės privažiavimo keliai.

Projektuojamo statinio statybos rūšis – naujo statinio statyba; statinio kategorija – I grupės nesudėtingas statinys; projektuojamų privažiavimo kelių – 4,50 m; projektuojamų privažiavimo kelių kategorija – IIIv; projektuojamų privažiavimo kelių apsaugos zona – 10 metrų.

Projektuojamo kelio sankasa formuojama iš darbo metu iškasto grunto. Darbų metu nukasamas 30,0 cm storio dirvožemio sluoksnis panaudojamas šlaitų tvirtinimui. Likęs dirvožemis išlyginamas po statybos teritoriją.

Pagal statytojo sutartis su VE gamintoju, vėjo jėginių konstrukcijų atvežimas, montavimas – yra griežtai gamintojo atsakomybė, todėl elektrinių konstrukcijų atvežimo sprendiniai iki sklypo projekte nepateikiami.

12. ELEKTROTECHNINIAI SPRENDINIAI

Projekte numatyta pakloti 30 kV galios kabelius nuo 30/110 kV transformatorių pastotės, projektuojamos Mažeikių r. sav., Židikų sen., Griezės k., žemės skl. kad. Nr. 6134/0008:346, iki vėjo elektrinių ir tarp vėjo elektrinių. Klojami viengysliai ekranuoti 30 kV galios pusiau laidūs XLPE kabeliai izoliacija ir degimo nepalaikančiu išoriniu apvalkalu, skersine bei išilgine užtvara drėgmei.

Projektuojamoms 30 kV kabelių linijoms, einančioms arti esamų inžinerinių tinklų, tranšėja trasoje kasama rankiniu būdu, o kabeliai klojami HDPE Ø 200 mm vamzdžiuose. Šviesolaidinis kabelis išilgai visą trasą klojamas HDPE Ø 40 mm.

Kabelių įvadų per vėjo elektrinės betoninius pamatus hermetiškumo užtikrinimui turi būti panaudoti specialūs apvalūs guminiai sandarikliai. Sandariklių veikimo principas pagrįstas suspaudžiamos ir išsiplečiančios gumos efektu, siekiant užtikrinti kabelių įvado hermetiškumą bei tinkamą kabelio apsaugą pamato angoje.

13. MELIORACIJOS STATINIŲ REKONSTRUKCIJA

Bus rengiamas melioracijos statinių rekonstrukcijos techninis darbo projektas norint statyti vėjo jėgaines, nutiesti privažiavimo kelius ir elektros kabelius melioruotoje teritorijoje.

14. PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Techninis projektas parengtas vadovaujantis gaisrinės saugos priešgaisriniais reikalavimais: STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ ((Žin., 2010, Nr. 146-7510; 2011, Nr. 23-1137), įsigaliojo nuo 2011-01-01; pakeitė statybos techninį reglamentą STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai); STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, „Elektros įrenginių įrengimo taisyklės”.

Funkcinė paskirtis – elektros energijos gamyba P.5.2.

Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba - Juodeikiai, Židikų sen., Mažeikių r. sav., – apie 12,3 km.

Statinio žaibosauga – I žaibosaugos kategorija.

Gaisriniam privažiavimui bus naudojama vėjo elektrinės statybos ir montavimo aikštelė (išlygintas dolomitinės skaldos dangos žemės paviršius). Laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (8 priedo) p. 7.1.2. ir STR 2.03.02:2005 “Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas” p.58., 59. reikalavimų, gaisriniai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	7	8	0

privažiavimai yra numatyti priešgaisrinių automobilių privažiavimui iš vienos pusės, nes vėjo jėgainės statinio plotis yra mažesnis negu 18 m, atstumas nuo vėjo jėgainės stiebo iki privažiavimo yra 0 m. Važiuojamosios dalies plotis – 4,5 m.

15. ATLIEKOS

Statybos metu susidarysiančios atliekos turi būti išvežamos, žemės paviršius išlyginamas, atstatant derlingą dirvožemio sluoksnį.


Šiame techniniame projekte pateikti konkretūs sprendiniai gali būti detalizuojami darbo projekto metu.

Statinio projekto vadovas Joana Janulevičienė

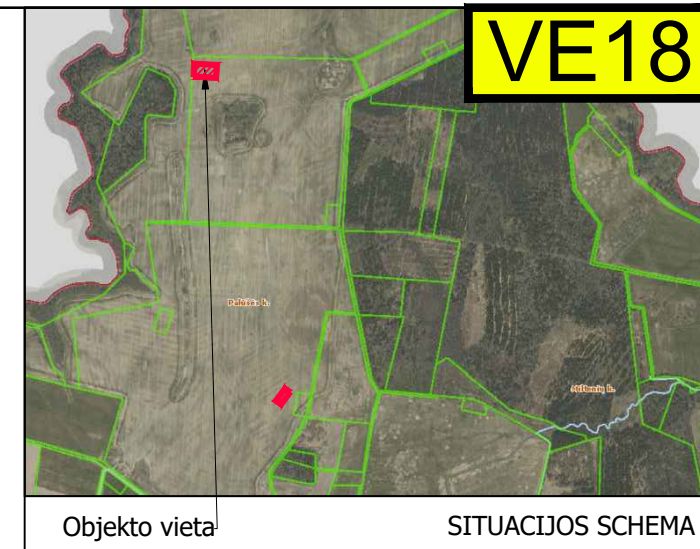
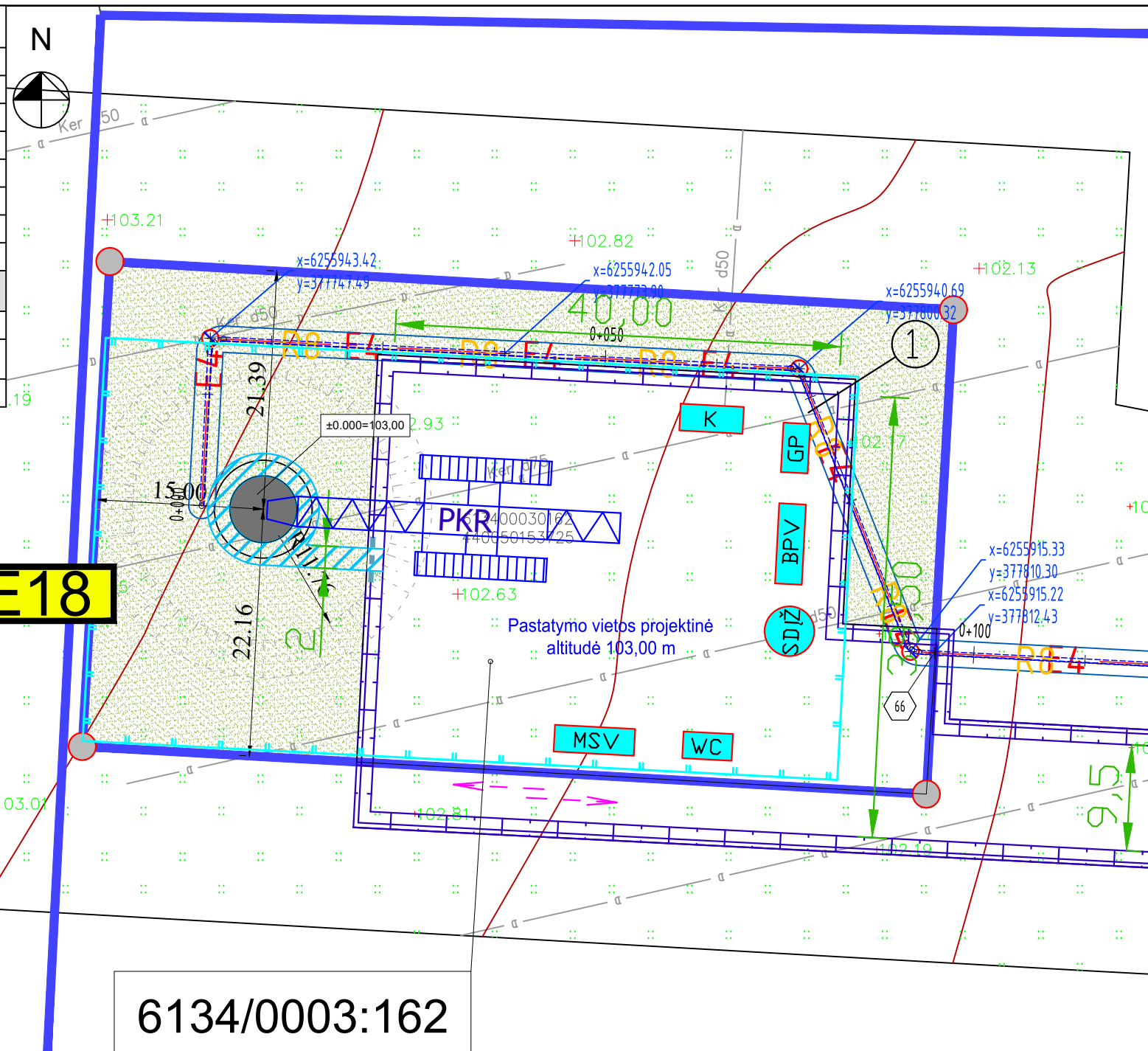
 A1213, iki 20200925
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
G.18-PP-BD.BAR	8	8	0



KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas	
A1213	PV	J. Janulevičienė	2020	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Situacijos schema	
lt	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „VVP Investment“, įm.k. 302661590, Žvejų g. 14, Vilnius			G.18-PP-SP.BR-01	
				LAPAS	LAPŲ
				1	2

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI			
	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
1.	Sklypas 6134/0003:162		
1.1.	Sklypo plotas	ha	0,3300
1.2.	Sklypo užstatymo intensyvumas		0,25
1.3.	Sklypo užstatymo tankumas		0,30
1.4.	Želdynų plotas	m ² /%	158/48
1.5.	Statinio užimtas plotas	m ²	28.27
2.	Statiniai		
2.1.1.	Vėjo elektrinė VE18	vnt.	1
2.1.2.	Vėjo elektrinės galia	MW	4,2
2.1.3.	Vėjo elektrinės maksimalus aukštis (bokšto ir sparnuotės)	m	220
2.1.4.	Vėjo elektrinės bokšto aukštis	m	145

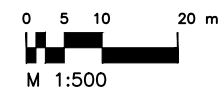


Sutartiniai žymėjimai	
	vėjo jėgainės sklypo riba
	statybos riba
	projektuojama vėjo elektrinė
	įvažiavimo į sklypą vieta
	suprojektuotas 30 kV kabelis*
	suprojektuotas šviesolaidinis kabelis*
	įėjimo vieta

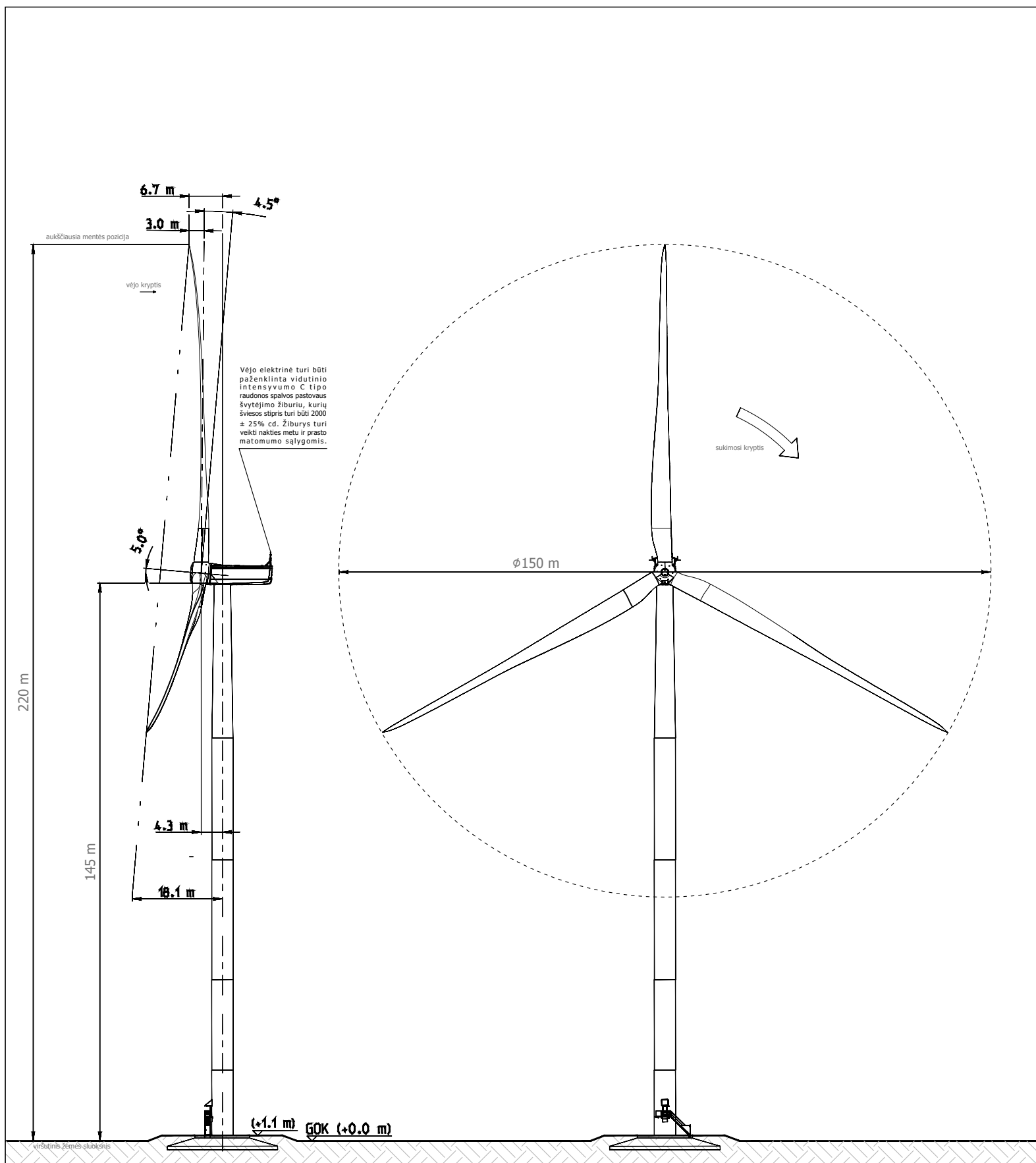
- ① -Pagrindinio krano pastatymo vieta
- ② -Trapecijos formos pagalbinio krano pastatymo vieta
- ③ -Sandėliavimo vieta iš sutankinto grunto
- ④ -Pagrindinio krano strėlės surinkimo vieta
- ⑤ -Transporto apsisukimo vieta
- ⑥ -Transporto su kroviniais sustojimo vieta

6134/0003:162

PASTABOS:
 * Suprojektuota atskiru "Elektrinis tinklų 30kV kabelių linijų Mažeikių rajone statybos projektas" Nr. 2019-74-03-STP (parengė UAB „Energetikos projektai“).
 ** Melioracijos statinių pertvarkymas suprojektuotas atskiru melioracijos statinių pertvarkymo techniniu darbu projektu „Vėjo jėgainių parko Griežės, Juodeikėlių, Ritinės, Dautarų, Palūšės kaimuose Židikų sen., Mažeikių r. sav. esamo drenažo remonto techninis projektas“ (projekto rengėja Konstantino Šakio II, vadovas, autorius Konstantinas Šakys), kuris yra suderintas su Mažeikių rajono savivaldybės administracijos Žemės ūkio skyriumi bei gautas vyriausiojo specialisto Aldonio Eselino suderinimas 2022-06-15.
 *** Gaisriniam privažiavimui bus naudojama pagrindinio krano pastatymo vietos aikštelė (išlygintas dolomitinės skaldos dangos žemės paviršius). Laikantis STR1.04.04:2017 „Statinių projektavimas, projekto ekspertizė“ (8 priedo) p. 7.1.2. ir STR 2.03.02:2005 „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ p.58., 59. reikalavimų, gaisriniai privažiavimai yra numatyti priešgaisrinių automobilių privažiavimui iš vienos pusės, nes vėjo jėgainės statinio plotis yra mažesnis negu 18 m (stiebo Ø 6,00 m). Važiuojamosios dalies plotis - 4.5 m.



KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas				
A1213	PV	J. Janulevičienė		2020 04	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	J. Janulevičienė		2020 04	
lt	STATYTOJAS				Laida
UAB "VVP Investment", Žvejų g. 14, Vilnius					
DOKUMENTO ŽYMUO					Lapas
G18 –PP-SP.02					Lapų
					1
					1



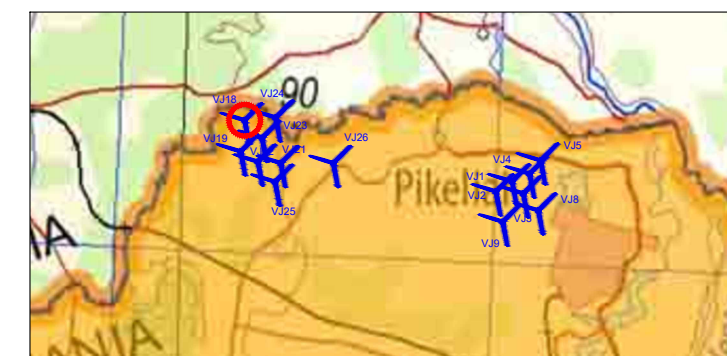
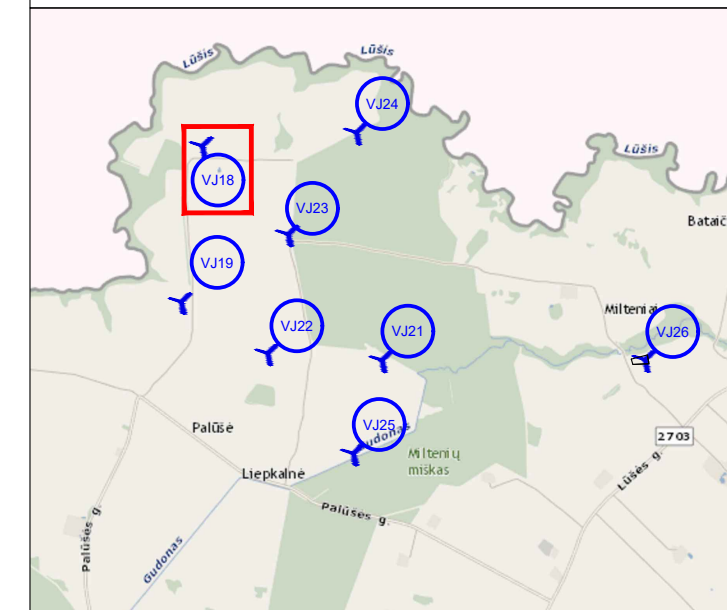
PASTABA: Planuojamos vėjo jėgainė bus paženklinta dienos ženklais ir žiburiais.

Vėjo jėgainės rotoriaus sparnuotė, gondola ir bokštas turi būti baltos spalvos. Taip pat vėjo jėgainė turi būti paženklinta vidutinio intensyvumo C tipo raudonos spalvos pastovaus švytėjimo žiburiais, kurių šviesos stipris turi būti 2000 ± 25% cd. Žiburiai turi veikti nakties metu ir prasto matomumo sąlygomis.

Projektuojama vėjo elektrinė įeina į jėgainių grupę, todėl vertinama kaip išsidrikęs objektas, kuris bus paženklintas vidutinio intensyvumo žiburiais, vėjo jėgainių grupės perimetras - ženklinimo žiburiai bus ant kiekvienos vėjo jėgainės gondolos taip, kad juos matytų visomis kryptimis artėjančių orlaivių pilotai.

Vadovautasi Aukštų statinių ženklinimo taisyklių, patvirtintų Civilinės aviacijos administracijos 2009-03-27 įsakymu Nr. 4R-72 (Žin., 2009, Nr. 37-1432) IV. Vėjo jėgainių ženklinimas dienos ženklais ir žibintais skyriaus reikalavimais.

Situacijos schema



Ištrauka iš "Lietuvos Respublikos teritorijos, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai" - projektuojama vėjo elektrinė VE1 (bokšto aukštis - 145 m; bokšto ir sparnuotės aukštis, kai mentė - aukščiausioje pozicijoje - 220 m) patenka į LR išskirtinę ekonominę zoną ir teritoriją, kurioje vėjo elektrinių statybos vietos derinamos su sąlyga, kad energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti kompensavimo.

Projektuojama vėjo elektrinė VE18:

VE18, kad. Nr. 6134/0003:162 (X=6255928.09,Y=377752.24)

Pagrindiniai vėjo elektrinės duomenys: 4.2 MW-Mk3 LDST tipo vėjo jėgainė, skirta S vėjų zonai, II reljefo kategorijai, 3 žemės drebėjimo zonai, plieninių vamzdžių bokštas, kurio stebulės aukštis 145 m. Vėjo elektrinės aukštis, įskaitant sparnuotę - 220 m; stiebo plotis viršuje - Ø3,244 m, apačioje - 6,00 m; sparnų skaičius - 3; sparnų ilgis - 75 m; medžiaga, iš kurios pagaminti sparnai - iš stiklo ir anglies pluošto plastikų; rotoriaus skersmuo - 150 m; rotoriaus sukimosi greitis - 4.9-12.0 rpm.

KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Kitos paskirties inžinerinio statinio - vėjo elektrinės, Palūšės g. 42, Palūšės k., Mažeikių r. sav., statybos projektas		
A1213	PV	J. Janulevičienė		2020 07	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
	Arch.	J. Janulevičienė		2020 07	Vėjo elektrinės ženklinimo brėžinys, m 1:1000	0
lt	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
	UAB "VVP Investment", Žvejų g. 14, Vilnius			G.18-PP-SA.01		1 1