


| | |
|------------------------------|--|
| PROJEKTO PAVADINIMAS: | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
|------------------------------|--|




| | |
|-----------------------------|--|
| STATYBOS RŪŠIS: | Nauja statyba, rekonstravimas |
| STATINIO PASKIRTIS: | Specialiosios paskirties pastatai (7.16) Keliai (8.1) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12) |
| STATYBOS VIETA: | Lakūnų g. 3, Šiauliai |
| STATINIO KATEGORIJA: | Neypatingi statiniai, nesudėtingi statiniai |
| STADIJA: | Techninis projektas |
| PROJEKTO NUMERIS: | 2215-XX-TP-SP1 |
| TOMAS: | II |
| DALIS: | Sklypo plano dalis 1 |
| LAIDA: | A |

| | |
|-----------------------------------|---------------------|
| UŽSAKOVAS: STATYTOJAS: | Lietuvos kariuomenė |
|-----------------------------------|---------------------|

| | | | |
|---|--|-------------------|--|
|  | UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“ | | |
| | Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt | | |
| | Direktorius | Mindaugas Čepulis | |
| Atestato Nr. 31324 | Projekto vadovas | Tadeuš Meškunec | |
| Atestato Nr. 19993 | Projekto dalies vadovas | Tadeuš Meškunec | |

SKLYPO PLANO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|--------------------|----------|-------|---|----------|
| 2215-01-TP-SP1-BSŽ | 2 | A | Bylos (segtuvo) sudėties žiniaraštis | |
| 2215-01-TP-SP1-PSŽ | 2 | 0 | Projekto sudėties žiniaraštis | |
| 2215-01-TP-SP1-BSR | 3 | A | Bendrieji statinių rodikliai | |
| 2215-01-TP-SP1-AR | 16 | A | Aiškinamasis raštas | |
| 2215-01-TP-SP1-SKŽ | 2 | A | Sąnaudų kiekių žiniaraštis | |
| 2215-01-TP-SP1-TS | 20 | A | Techninės specifikacijos | |
| 2215-01-TP-SP1-01 | 1 | 0 | Sklypo planas. B1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-02 | 1 | 0 | Sklypo planas. B2 ir B3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-03 | 1 | 0 | Sklypo planas. B4 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-04 | 1 | 0 | Sklypo planas. B5 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-05 | 1 | 0 | Demontavimo planas. B1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-06 | 1 | 0 | Demontavimo planas. B2 ir B3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-07 | 1 | 0 | Demontavimo planas. B4 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-08 | 1 | 0 | Demontavimo planas. B5 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-09 | 1 | 0 | Vartelių Vb1-Vb9, vartų VB1, VB2 ir tvoros Tv1, Tv2 ir Tv3 detalizacija. B teritorija M 1:100 | |
| 2215-01-TP-SP1-10 | 1 | 0 | Sklypo planas. A1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-11 | 1 | 0 | Sklypo planas. A2 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-12 | 1 | 0 | Sklypo planas. A3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-13 | 1 | 0 | Sklypo planas. A4 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-14 | 1 | 0 | Demontavimo planas. A1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-15 | 1 | 0 | Demontavimo planas. A2 teritorija M 1:500 | |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---|---|-------|------|
| A | 2025 | Atnaujinta pagal A laidos redakciją | | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  <p>UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672</p> | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS | LAIDA | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | A | |
| | | | BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | | |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-SP1-BSŽ | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 1 | 2 |

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|-------------------|----------|-------|--|----------|
| 2215-01-TP-SP1-16 | 1 | 0 | Demontavimo planas. A3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-17 | 1 | 0 | Demontavimo planas. A4 teritorija M1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-18 | 1 | 0 | Vartelių Va1-Va10, vartų VA1, VA2, VPP1 ir tvoros t1, t2, t10 ir Tv4- Tv10 detalizacija. A teritorija M 1:100 | |
| 2215-01-TP-SP1-19 | 1 | 0 | Tvoros ir kelio išsklotinės. A ir B teritorija | |
| 2215-01-TP-SP1-20 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-21 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B2 ir B3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-22 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B4 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-23 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B5 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-24 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A1 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-25 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A2 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-26 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A3 teritorija M 1:500 | |
| 2215-01-TP-SP1-27 | 1 | 0 | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A4 teritorija M 1:500 | |

| 2215-XX-TP-SP1-BSŽ | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|--------------------|-------|------|-------|
| | 2 | 2 | A |

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Laida | Bylos žymuo | Tomas | Statinio numeris |
|----------|---|-------|----------------------------|-------------|--------------------|
| 1. | Bendroji dalis | A | 2215-01.02.03.04.05-TP-BD | TOMAS I | 01, 02, 03, 04, 05 |
| 2. | Sklypo plano dalis 1 | A | 2215-01-TP-SP1 | TOMAS II | 01 |
| 3. | Susisiekimo dalis | A | 2215-02-TP-S | TOMAS III | 02 |
| 4. | Statinio konstrukcijų dalis 1 | 0 | 2215-01-TP-SK1 | TOMAS IV | 01 |
| 5. | Lauko elektrotechnikos dalis 1 | A | 2215-01-TP-E1 | TOMAS V | 01 |
| 6. | Lauko elektroninių ryšių dalis 1 | A | 2215-01-TP-ER1 | TOMAS VI | 01 |
| 7. | Sklypo plano dalis 2 | A | 2215-03.04.05-TP-SP2 | TOMAS VII | 03, 04, 05 |
| 8. | Statinio architektūros dalis | A | 2215-03.04.05-TP-SA | TOMAS VIII | 03, 04, 05 |
| 9. | Statinio konstrukcijų dalis 2 | A | 2215-03.04.05-TP-SK2 | TOMAS IX | 03, 04, 05 |
| 10. | Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis | 0 | 2215-03.04-TP-ŠVOK | TOMAS X | 03, 04 |
| 11. | Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis | A | 2215-03.04.05-TP-LVN | TOMAS XI | 03, 04, 05 |
| 12. | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis | A | 2215-03-TP-VN | TOMAS XII | 03 |
| 13. | Elektrotechnikos dalis | A | 2215-03.04.05-TP-E2 | TOMAS XIII | 03, 04, 05 |
| 14. | Elektroninių ryšių dalis | A | 2215-03.04.05-TP-ER2 | TOMAS XIV | 03, 04, 05 |
| 15. | Gaisrinės signalizacijos dalis | A | 2215-03.04-TP-GSS | TOMAS XV | 03, 04 |
| 16. | Procesų valdymo ir automatizacijos dalis | A | 2215-03.04.05-TP-PVA | TOMAS XVI | 03, 04, 05 |
| 17. | Dujotiekio dalis | 0 | 2215-03.04.05-TP-D | TOMAS XVII | 03, 04, 05 |
| 18. | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis | A | 2215-01.02.03.04.05-TP-SO | TOMAS XVIII | 01, 02, 03, 04, 05 |
| 19. | Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis | 0 | 2215-01.02.03.04.05-TP-SSK | TOMAS XIX | 01, 02, 03, 04, 05 |


01 – Tvorą (12)

02 – Kelias (8.1)

03 – Praleidimo punktas (7.16)


04 – Automobilių patikros punktas (7.16)

05 – Stoginė (7.16)

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|---|-------|
| A | 2025 | Atnaujinta pagal A laidos redakciją | | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672 | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | | A |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO ŽYMUO | | LAPAS |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | 2215-XX-TP-SP1-PSŽ | | LAPŲ |
| | | | | 1 | 1 |

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|--|---|-----------|--------------------------------|
| I SKYRIUS SKLYPAS NT registre Nr. 44/1687896 Unik. Nr. 4400-2911-8529 | | | |
| 1. Sklypo plotas | m ² | 6 685 959 | |
| 2. sklypo užstatymo intensyvumas | % | Esamas | |
| 3. sklypo užstatymo tankis | % | Esamas | |
| II SKYRIUS PASTATAI | | | |
| 1. Praleidimo punkto pastatas (specialiosios paskirties pastatai (7.16.)) | Lankytojų skaičius Darbuotojų skaičius | 5 5 | Nauja statyba Neypatingasis |
| 2. Pastato bendrasis plotas | m ² | 147,63 | |
| 3. Pastato naudingasis plotas | m ² | 147,63 | |
| 4. Pastato tūris | m ³ | 791,90 | |
| 5. Aukštų skaičius | vnt. | 1 | |
| 6. Pastato aukštis | m | 4,38 | |
| 7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų: | vnt. | - | |
| 7.1. 1 kambario | vnt. | - | |
| 7.2. 2 ir daugiau kambarių | vnt. | - | |
| 8. Energinio naudingumo klasė | - | A++ | |
| 9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė | - | C | |
| 10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis | - | I | |
| 11. Kiti papildomi pastato rodikliai | - | - | |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|-------|------|
| A | 2025 | Patikslinta stoginės statinio kategorija | | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672 | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS BEDNRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI | LAIDA | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | A | |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-SP1-BSR | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 1 | 3 |

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|--|--|---------|---------------------------------|
| 2. Automobilių patikros punkto pastatas (specialiosios paskirties pastatai (7.16.)) | Darbuotojų skaičius | 1 | Nauja statyba Nesudėtingasis |
| 2. Pastato bendrasis plotas | m ² | 6,00 | |
| 3. Pastato naudingasis plotas | m ² | 6,00 | |
| 4. Pastato tūris | m ³ | 31,65 | |
| 5. Aukštų skaičius | vnt. | 1 | |
| 6. Pastato aukštis | m | 3,60 | |
| 7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų: | vnt. | - | |
| 7.1. 1 kambario | vnt. | - | |
| 7.2. 2 ir daugiau kambarių | vnt. | - | |
| 8. Energinio naudingumo klasė | - | A++ | |
| 9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė | - | C | |
| 10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis | - | I | |
| 11. Kiti papildomi pastato rodikliai | - | - | |
| III SKYRIUS SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS | | | |
| 3. Patruliavimo kelias ("A" teritorija) | | | |
| 3.1. kelio kategorija | Vietinės reikšmės vidaus kelias. Nauja statyba. Nesudėtingas. | | |
| 3.2. kelio ilgis* | km | 0,940 | |
| 3.3. kelio juostos plotis | m | 4,0-7,0 | |
| 3.4. eismo juostų skaičius | vnt. | 1-2 | |
| 3.5. eismo juostos plotis | m | 2,0-3,5 | |
| 4. Patruliavimo kelias ("B" teritorija) | | | |
| 4.1. kelio kategorija | Vietinės reikšmės vidaus kelias. Nauja statyba. Nesudėtingas. | | |
| 4.2. kelio ilgis* | km | 1,608 | |
| 4.3. kelio juostos plotis | m | 4 | |
| 4.4. eismo juostų skaičius | vnt. | 1 | |
| 4.5. eismo juostos plotis | m | 4 | |
| V SKYRIUS KITI STATINIAI | | | |
| NAUJA STATYBA | | | |
| 5. Stoginė (kitos paskirties inžineriniai statiniai (12)) | | | Nauja statyba Nepatingasis |

| | | | |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-BSR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 2 | 3 | A |

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|--|----------------|-----------|---|
| 5.1. Statinio vertikalios projekcijos užimamas sklypo plotas | m ² | 328,04 | |
| 5.2. Statinio tūris | m ³ | 2361,89 | |
| 6. Kelias | m ² | 1324,81 | II grupė Nesudėtingasis |
| 7. Automobilių stovėjimo aikštelė | m ² | 314 | II grupė Nesudėtingasis |
| 8. Pėsčiųjų takai, saugumo salelės | m ² | 987,68 | II grupė Nesudėtingasis |
| 9. Pėsčiųjų takas – techninis koridorius | m ² | 256 | II grupė Nesudėtingasis |
| 10. Tvora Tv1 (B teritorija) (su vartais VB2) | m/m | 1204/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp B1 ir B2) |
| 11. Tvora Tv2 (B teritorija) (su vartais VB1, varteliais Vb1 - Vb9) | m/m | 1204/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp B1 ir B2) |
| 12. Tvora Tv3 (B teritorija) | m/m | 8/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp Tv1 ir Tv2) |
| 13. Tvora Tv4 (A teritorija) (su vartais VPP1) | m/m | 108/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A6 ir A9) |
| 14. Tvora Tv5 (A teritorija) (su varteliai Va10 - Va11) | m/m | 236/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A8 ir A11) |
| 15. Tvora Tv6 (A teritorija) (su varteliai Va9) | m/m | 112/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A5 ir A6) |
| 16. Tvora Tv7 (A teritorija) (su vartais VA2, su varteliai Va1 - Va8) | m/m | 998/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A6 ir A0) |
| 17. Tvora Tv8 (A teritorija) | m/m | 356/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A1 ir A3) |
| 18. Tvora Tv9 (A teritorija) | m/m | 8/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp t1 ir Tv7) |
| 19. Tvora Tv10 (A teritorija) | m/m | 8/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp t1 ir Tv7) |
| 20. Sterili juosta (A teritorija) | m ² | 10269 | II grupė Nesudėtingas |
| 21. Sterili juosta (B teritorija) | m ² | 10219 | II grupė Nesudėtingas |
| REKONSTRAVIMAS (Unik. Nr. 4400-5847-5542) | | | |
| 22. Tvora t1 (su vartais VA1) (Unik. Nr. 4400-5847-5542) | m/m | 542/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A4 ir A5, tarp A9 ir A11) |
| 23. Tvora t2 (Unik. Nr. 4400-5847-5542) | m/m | 88/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A3 ir A4) |
| 24. Tvora t10 (Unik. Nr. 4400-1757-5636) | m/m | 213/3,10 | II grupė Nesudėtingas (tarp A0 ir A1) |

| | | | |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-BSR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 3 | 3 | A |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

STATYBOS VIETA, STATYBOS RŪŠIS, STATINIO PASKIRTIS, PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

UAB „Projektų rengimo centras“ parengė Kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros, stoginės), susisiekimo komunikacijų (vidaus kelio), specialiosios paskirties pastatų (kontrolinio praleidimo punkto) ir inžinerinių tinklų, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos ir rekonstravimo projektą. Projektavimo darbų rangos sutartis sudaryta su Infrastruktūros valdymo agentūra.

Techninio projekto sklypo plano dalies 1 sprendiniai atlikti šiems statiniams: 01 – Tvora (12).

Adresas: Lakūnų g. 3, Šiauliai;

Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra, Giedraičių g. 41, LT-09303 Vilnius;

Statytojas: Lietuvos kariuomenė

Statinio klasifikatorius: Kitos paskirties inžineriniai statiniai - stoginė ir tvora; Susisiekimo komunikacijos - vidaus kelias; Specialiosios paskirties pastatai - praleidimo punktas ir automobilių patikros postas; Inžineriniai tinklai.

Statybos rūšis: Nauja statyba (tvora, praleidimo punktas, vidaus kelias, stoginė, automobilių patikros postas), rekonstravimas (tvora) (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", V skyrius);

Statinio kategorija: Neypatingas - Stoginė; Neypatingas - praleidimo punktas ir vidaus kelias; Nesudėtingas

- automobilių patikros postas ir tvora;

Projekto etapas: Techninis projektas;

Projekto rengimo pagrindas: Statinio projektas (toliau – Projektas) parengtas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Žemės sklypas: unik. Nr. 4400-2911-8529; Kad. Nr. 2901/0017:4 Šiaulių m.k.v.

Naudojimo paskirtis: Kita;

Naudojimo būdas: Teritorijos krašto apsaugos tikslams;

Sklypo plotas (kad. Nr. 2901/0017:4 Šiaulių m.k.v.): 668,5959 ha;

Sklypui taikomos Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: pagal NT Registras 44/1687896 aštuntą punktą (8.1 - 8.14)


Žemės nuosavybės teisė: Valstybinė žemė;

Statinio statybos rekonstravimo projekto tikslas: Suprojektuoti palei sklypą atkarpoje "A" apsauginę tvorą su perimetro apsauga bei patruliavimo kelią; Suprojektuoti palei sklypą atkarpoje "B" apsauginę tvorą su perimetro apsauga bei patruliavimo kelią; Suprojektuoti kontrolinio praleidimo punkto statinius;

Geografinė vieta: Lakūnų g. 3, Šiauliai.

Projektą rengia: UAB "Projektų rengimo centras", Žemaitės g. 21, Vilnius.

Projekto vadovas: T. Meškunec, At. Nr. 31324

| | | | | |
|----------------------|---|---|--|---------------------|
| A | 2025 | Patikslinta stoginės statinio kategorija | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | | UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672 | |
| | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | LAIDA |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | |
| | | | | AIŠKINAMASIS RAŠTAS |
| | | | | A |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS |
| | | | 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPŲ |
| | | | | 1 |
| | | | | 16 |

Klimatologinės sąlygos: Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Šiaulių mieste vyrauja sekančios klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra - +6,0 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas - 80 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis - 600 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) - 63,1 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. - PV, P, PR, liepos mėn.- V, PV, ŠV;
- vidutinis metinis vėjo greitis - 3,2 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H = 10m), galimas vieną kartą per 50 metų - 18 m/s (Šiauliai);

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiauliai priskiriamai I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s;

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiauliai priskiriamai II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m².

| | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|--------------------------|-------|-----------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | 2 | 16 | 0 |

2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA KONSTRUKCINĖ PROJEKTO DALIS IR VYKDOMA STATYBA

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti. Statybos darbų vykdyme ir procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

| Dokumento šifras | Dokumento pavadinimas |
|---|--|
| Projekto rengimo dokumentai | |
| 1. | Programinė užduotis: Aviacijos bazės teritorijos perimetro tvoros, Lakunų g. 3, Šiauliuose (I etapo) statybos projektiniams pasiūlymams rengti Nr. 21VL-14(7.8.), 2022 m. gegužės 13 d. |
| 2. | Statytojo žemės sklypo ir statinių nuosavybės dokumentai: NT Registro duomenų bazės išrašas Nr. 44/1687896; Žemės sklypo planas; |
| 3. | Teritorijų planavimo dokumentai: Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas |
| 4. | Topografinė nuotrauka TIIS1-20220929-072038 Topografinė nuotrauka TIIS1-20221118-086155 |
| 5. | Inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita: Stoginė, patikros postai, kelias, tvora Lakunų g. 3, Šiaulių m. II geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita. Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre 42318-2023 |
| Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys: | |
| LR įstatymai | |
| Nr. I-1240 | LR Statybos įstatymas patvirtintas LR seimo 1996 m. kovo 19 d. |
| Nr. 74-2262 | Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas |
| Žin., 1999, Nr. 50-1598; 2003, Nr. 28-1125) | Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas |
| Nr. I-446 | Lietuvos Respublikos žemės įstatymas |
| XIII-2166 TAR, 2019-06-19, Nr. 9862 | Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas patvirtintas LR seimo 2019 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 |
| Nr. 98-2813 | Lietuvos Respublikos aplinkos oro apsaugos įstatymas patvirtintas LR seimo 1999 lapkričio 04 d. Nr. VIII-1392 |
| Nr. 76-3848 | Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas atvirtintas LR seimo 2013 m. liepos 2 d. Nr. XII-459 |
| Nr. I-2044 | Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas |
| Nr. I-2223 | Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas |
| Nr. VIII-787 | Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas |
| Statybos techniniai reglamantai ir kiti reglamentai | |
| STR 2.03.01:2019 | Statinių prieinamumas patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 |
| STR 2.06.04:2014 | Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2014 m. birželio 17 d. Nr. D1-533 |
| STR1.04.04:2017 | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2016 m. lapkričio 7 d. Nr. D1-738 |
| 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 patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2016 m. gruodžio 12 d. Nr. D1-878 |
| STR 2.05.05:2005 | Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas patvirtintas LR |

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 3 | 16 | A |

| | |
|--|---|
| | Aplinkos ministerijos 2005 m. sausio 26 d. Nr. D1-44 |
| KPT SDK 19 (TAR, 2019-01-25, Nr. 1141) | Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės patvirtintos LAKD 2019 m. sausio 25 d. Nr. V-16 |
| ĮT ŽS 17 (Nr. V-111) | Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės patvirtintos LAKD 2017 m. balandžio 3 d. Nr. V-111 |
| TRA SBR 19 (V-191) | Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19 patvirtintas LAKD 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-191 |
| DT 5-00“ (Nr. 346) | Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje patvirtinimo LR valstybinė darbo inspekcija prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos 2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346 |
| STR 1.01.02:2016 | Normatyviniai statybos techniniai dokumentai patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2002 m. balandžio 12 d. Nr. 173 |
| STR 1.01.03:2017 | Statinių klasifikavimas patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2016 m. spalio 27 d. Nr. D1-713 |
| STR 1.01.08:2002 | Statinio statybos rūšys patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2002 m. gruodžio 5 d. Nr. 622 |
| STR 1.04.02:2011 | Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai patvirtinti LR Aplinkos ministerijos 2011 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-1053 |
| STR 1.06.01:2016 | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2016 m. gruodžio 2 d. Nr. D1-848 |
| STR 1.12.06:2002 | Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2002 m. spalio 30 d. Nr. 565 |
| STR 2.01.01(3):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 420 |
| STR 2.01.01(4):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2007 m. gruodžio 27 d. Nr. D1-706 |
| STR 2.01.01(5):2008 | Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2008 m. kovo 12 d. Nr. D1-132 |
| STR 2.01.01(6):2008 | Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2008 m. kovo 12 d. Nr. D1-131 |
| STR 2.01.01(1):2005 | Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2005 m. rugsėjo 21 d. Nr. D1-455 |
| STR 2.01.01(2):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 1999 m. gruodžio 27 d. Nr. 422 |
| STR 2.01.02:2016 | Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas |
| STR 2.05.02:2008 | Statinių Konstrukcijos. Stogai |
| LST EN 206:2013+A1:2017 | Betonas. Specifikacija, eksploatacinės savybės, gamyba ir atitiktis |
| RSN 156-94 | Statybinė klimatologija |
| LST EN 1990:2004 | Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai |
| LST EN 1991 | Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms |
| LST EN 1992 | Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. |
| LST EN 1993 | Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. |
| LST EN 1996 | Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. |
| LST EN 1997-1 | Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis Pagrindinės taisyklės |
| LST EN 1997-2 | Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. |
| STR 2.05.13:2004 | Statinių konstrukcijos. Grindys |
| Nr. X-1241 | LR Želdynų įstatymas patvirtintas LR seimo 2007 m. birželio 28 d. Nr. X-1241 |
| LST 1516:2015 | Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai patvirtintas LR Aplinkos ministerijos 2002 m. balandžio 23 d. Nr. 199 |
| RSN 156-94 | Statybinė klimatologija patvirtinta LR Statybos ir urbanistikos ministerija (dabar – Aplinkos ministerija) 1995 |

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 4 | 16 | A |

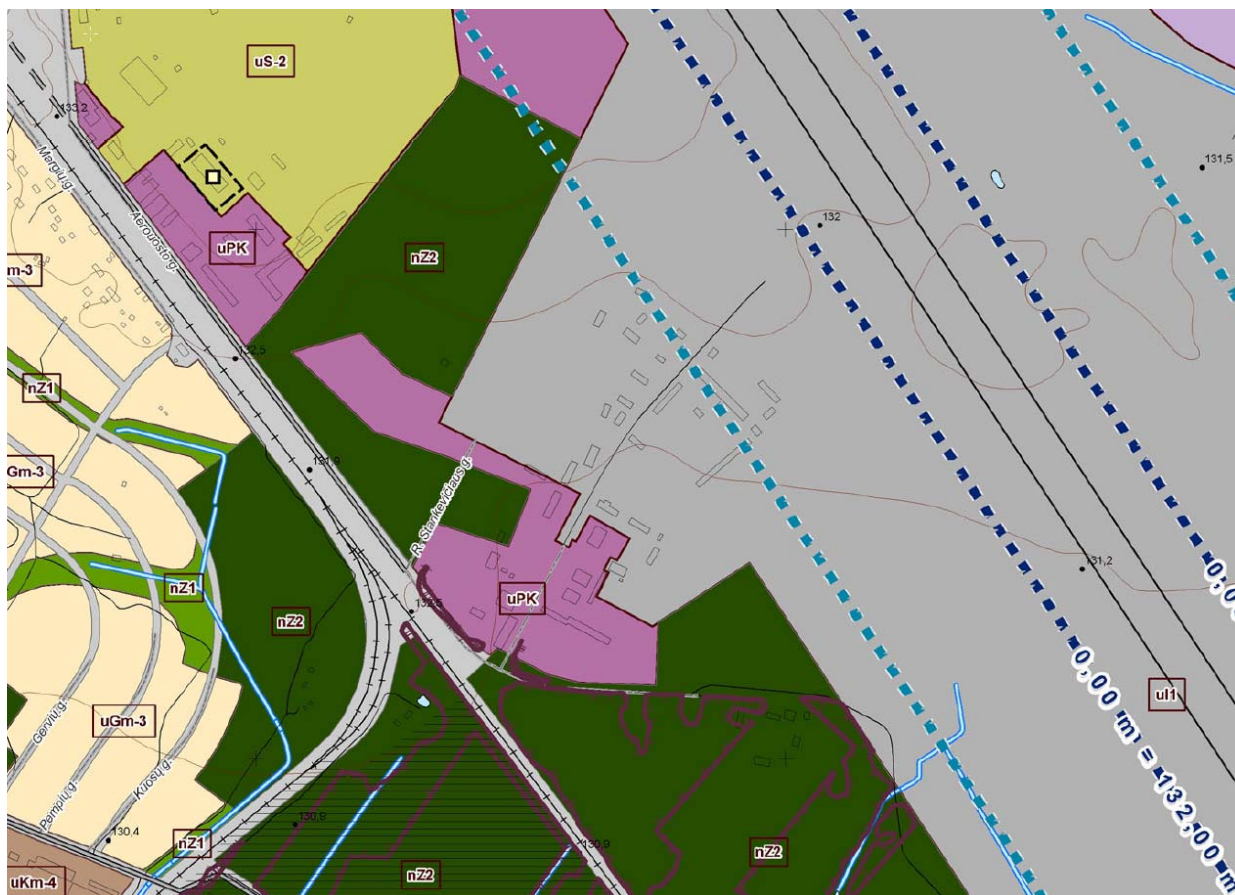
| | |
|---|--|
| ĮT TRINKELĖS 14 | Automobilinių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės patvirtintos LAKD 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. 71 |
| ĮT VŽ 14 | Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės patvirtintos LAKD 2014 m. kovo 7 d. Nr. V-81 |
| PĮT KŽA 08 | Kelio ženklų atramų perinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos LAKD 2008 m. rugsėjo 29 d. Nr. V-298 |
| ĮT ŽM 12 | Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo įrengimo taisyklės patvirtintos LAKD 2012 m. lapkričio 16 d. Nr. V-389 |
| MN TRINKELĖS 14 | Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai patvirtintos LAKD 2014 m. vasario 21 d. Nr. V-72 |
| 2005-02-28 Nr. 64 (2018-11-07 įsakymas Nr. 1-388) | Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 2005 m. vasario 18 d. Nr. 64 |
| 2010-12-07 Nr. 1-338 | Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338 |
| STR 1.03.01:2016 | Statybiniai tyrimai. Statinio avarija |
| STR 2.01.06:2009 | Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo; |
| STR 2.01.07:2003 | Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo |
| STR 2.02.02:2004 | Visuomeninės paskirties statiniai |
| STR 2.01.02:2016 | Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas |
| STR 2.04.01:2018 | Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys |
| STR 2.05.03:2003 | Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai |
| HN 33:2011 | Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje |
| HN 42:2009 | Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas |

Kiekvieno šių leidinių publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję šios TP dalies išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 5 | 16 | A |

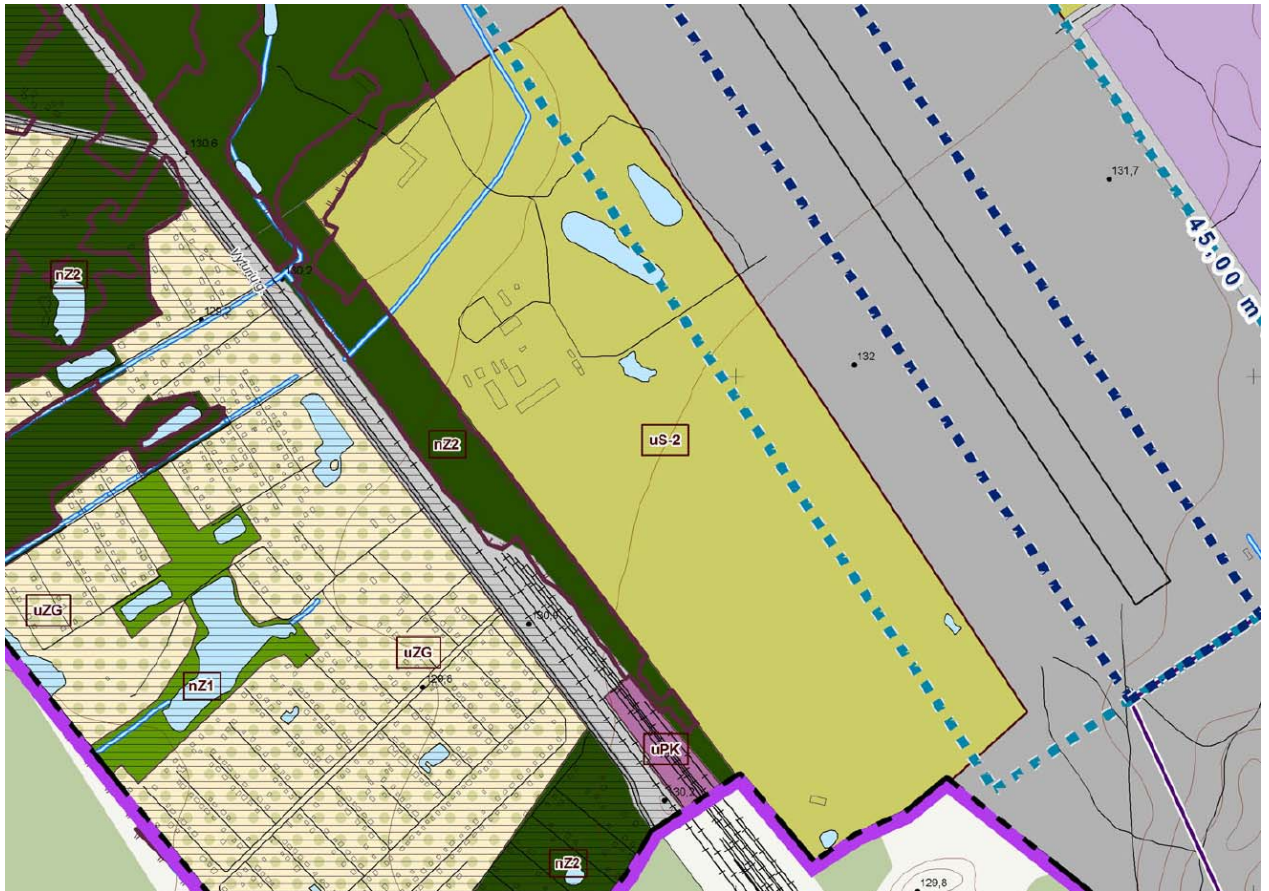
3. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS GALIOJANTIEMS TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, KULTŪROS PAVELDO, SAUGOMŲ TERITORIJŲ REIKALAVIMAMS, SPECIALIOSIOMS ŽEMĖS IR MIŠKO NAUDOJIMO SĄLYGOMS, LIETUVOS RESPUBLIKOS TEISĖS AKTAMS, NORMATYVINIAMS STATYBOS DOKUMENTAMS

Vadovaujantis Šiaulių miesto bendroju planu („Pagrindinis (Reglamentų) brėžinys“) tvarkomos teritorijos patenka į Oro uosto teritoriją (u1), Specializuotų kompleksų teritoriją (uS-2), Komerčinės ir pramonės teritorijos (uPK) ir Ekstensyvaus naudojimo želdynai (nZ2).



Tvora ir patruliavimo kelias "A" atkarpa patenka į uS-2, nZ2, u1, uPK ir nZ2 teritoriją. Praleidimo punktas patenka į u1 teritoriją.

| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 6 | 16 | A |



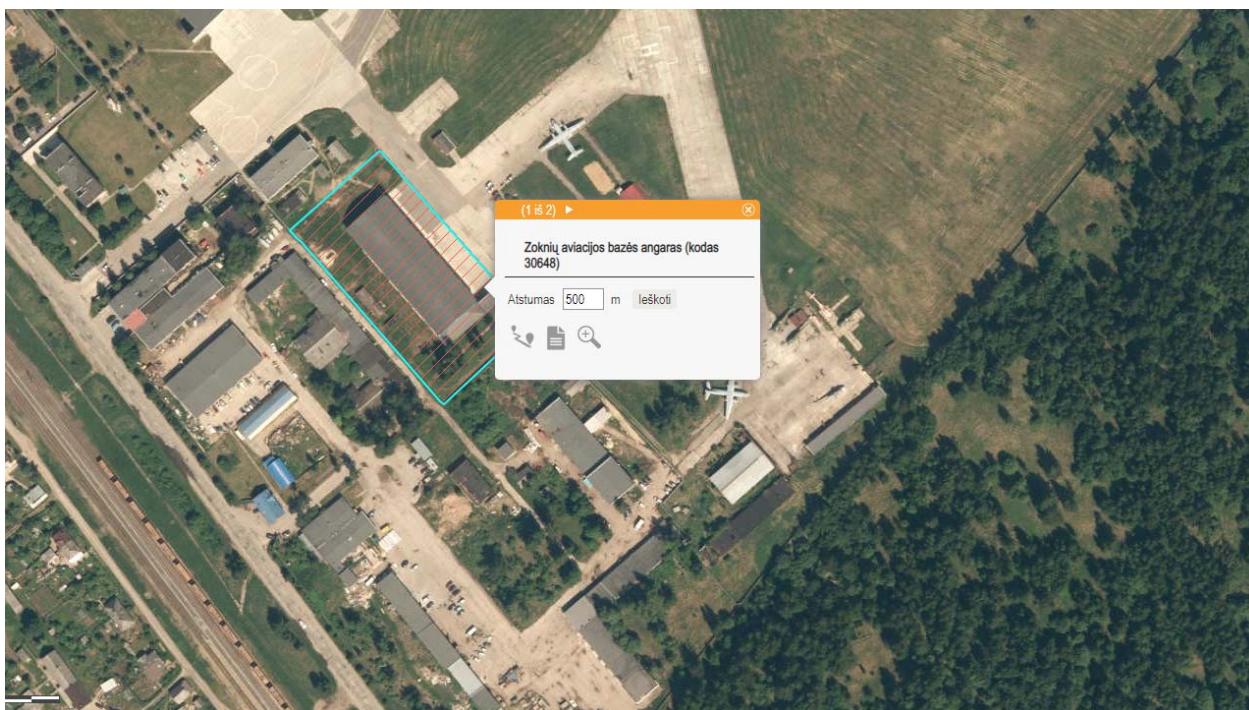
Tvora ir patruliavimo kelias "B" atkarpa patenka į uS-2 teritoriją
Ištrauka iš Šiaulių miesto bendrojo plano reglamentų lentelės:

| Teritorijos indeksas | Teritorijos pavadinimas ir charakteristika | Galimos pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirtys ir naudojimo būdai | Reglamentuojami dydžiai BP pažymėtomis tvarkymo zonoms | | | | | | Kultūros paveldo saugojimas | Plėtros būdai | | | Kiti reikalavimai | | | |
|----------------------|--|---|--|--|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------|------------|--------------|--------------------------------|--|-------------------------------|---|
| | | | Teritorijų struktūra | | Užstatymo reglamentai | | | | | Atnaujinimas | Konversija | Nauja plėtra | Aukštybinių pastatų teritorija | Didžiųjų prekybos centrų koncentracijos zona | Gamybinės veiklos apribojimas | |
| | | | Viešo naudojimo teritorijų žodžiams, (parkai, akvener) minimumas rodiklis, proc. | Visuomeninės paskirties teritorijų minimumas rodiklis, proc. | Užstatymo intensyvumas, UI | Užstatymo aukštumas ir aukštis, a/m | Gyvenamųjų teritorijų | Negyvenamųjų teritorijų | | | | | | | | |
| uS-1 | Specializuotos ir kompleksų teritorijos | Miškų ūkio paskirtis Kita paskirtis: veneruojamos teritorijos; komercinių objektų teritorijos; rekreacinės infrastruktūros teritorijos; viešo naudojimo teritorijos; rekreacinės teritorijos. | 20 | - | - | 1,2 | - | 5/17 | - | + | + | - | - | - | - | Be rajono gyvenamosios atykos. |
| uS-2 | | Miškų ūkio paskirtis Kita paskirtis: teritorijos krašto apsaugos tikslams; rekreacinės infrastruktūros teritorijos. | 20 | - | - | * | - | 5/17 | + | + | - | + | - | - | - | Statinių aukščio apribojimas dėl oro uosto reikalavimų. 8* - papildomi reglamentai |
| uPK | Komerinės ir pramoninės teritorijos | Miškų ūkio paskirtis Kita paskirtis: komercinių objektų teritorijos; pramoninės ir sandėliavimo teritorijos; deklarinės infrastruktūros teritorijos; teritorijos krašto apsaugos tikslams; viešo naudojimo teritorijos. | 15 | - | - | - | - | 5/17 | + | - | + | + | - | - | - | Tūris tankio rodiklis – 7.0. Be gyvenamos ir socialines infrastruktūros objektų. 8* - papildomi reglamentai |
| uI1 | Oro uosto teritorija | Miškų ūkio paskirtis Kita paskirtis: teritorijos krašto apsaugos tikslams; rekreacinės infrastruktūros teritorijos. | - | - | - | * | - | * | - | + | - | - | - | - | - | 8* - papildomi reglamentai |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------|---|---|---|------|-----|--------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nZ2 | Ekstensyvaus naudojimo želdynai | Konservacinė paskirtis saugomų objektų teritorijos Mikų ūkio paskirties Vandens ūkio paskirties Kita paskirtis: atšalusios infrastruktūros teritorijos; viešo naudojimo teritorijos puskiau ir atšalusios teritorijos; rehabilitacijos teritorijos; visuomenės teritorijos; komercinės ūkio teritorijos; teritorijos krušio apsaugos tikslams; gyvenamosios teritorijos. | - | - | 0,15 | 0,3 | 2/8,5* | 3/12* | + | + | + | + | - | - | + | Privačios tokiosios ekstensyviai rekreacijai. Galima nauji rekreaciniai ir komerciniai objektai, susiję su požiūriu, praturtinimas ir rekreacija, stovykla. Mikų teritorijoms rengiami specialieji mištotvarkos projektai. ? - papildomi reikšmingai |
|-----|---------------------------------|---|---|---|------|-----|--------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|

Sklype yra valstybės saugomas Zoknių aviacijos bazės anгарas (kodas 30648). Vertingųjų savybių pobūdis: Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus), Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Projekto sprendiniuose nenumatomi jokie darbai susiję su Zoknių aviacinės bazės anгарo pastatu.



Sklypui yra nustatyti žemės naudojimo apribojimai:

- požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos;
- radiolokatorių apsaugos zonos;
- aerodromo apsaugos zonos;
- vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo apsaugos zonos;
- šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;
- geležinkelio kelių ir jų infrastruktūros apsaugos zonos;
- komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos;
- kultūros paveldo objekto ir vietovių teritorijos apsaugos zonos;
- gruntinių geodezinių ženklų apsaugos zonos;
- gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos;
- skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos;
- elektroninių ryšių tinklų ir elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos;
- elektros tinklų apsaugos zonos;
- melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos apsaugos zonos;

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto dokumentus, taip pat teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, saugomų teritorijų apsaugos, statinio gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus nurodytus normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 8 | 16 | A |

Projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Projektuojamuose pastatuose ir sklype vykdoma veikla atitinka pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose. Užtikrinamos tinkamos darbuotojų ir klientų higienos sąlygos, nekeliama grėsmė žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinio konstrukcijų ar statinio vidaus drėgmės.

Planiniai sprendimai atitinka keliamus užsakovo reikalavimus.

4. PROJEKTO DALIAI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

| Eil. Nr. | Programinė įranga |
|-------------|--|
| 1. | Autodesk Building Design Suite Premium 2016; |
| 2. | Microsoft Office |

| | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | 9 | 16 | A |

5. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

5.1. ESAMA SITUACIJA

Esami statiniai, inžineriniai tinklai, aplinkinis užstatymas, želdiniai

Sklypas yra Šiaulių miesto pietrytinėje dalyje. Sklypo plotas (kad. Nr. 2901/0017:4 Šiaulių m.k.v.): 668,5959 ha. Sklype yra aerodromas, karinė bazė. Šiame projekte nagrinėjama tik ta sklypo dalis, kuriuose bus vykdomi statybos ir rekonstravimo darbai.

Nagrinėjama vakarinė ir pietvakarinė sklypo dalis einanti lygiagrečiai Aerouosto gatvei. Palei sklypo ribą įrengiama tvora ir patruliavimo kelias A atkarpoje (programinės užduoties 1 priedas), tvora ir patruliavimo kelias B atkarpoje (programinės užduoties 2 priedas) ir praleidimo punktas patekimui į teritoriją nuo Lakunų gatvės (programinės užduoties 4-5 priedai).

Sklype yra išvystyta susisiekimo ir inžinerinė infrastruktūra, sujungta su Šiaulių miesto inžinerinėmis ir susisiekimo infrastruktūromis. Pagrindinis įvažiavimas/išvažiavimas į sklypą yra iš Lakunų gatvės. Sklypas dalinai aptvertas tvora. Laisvas pateikimas žmonių į teritoriją negalimas.

Sklypo reljefas lygus. Palei "A" atkarpą sklypo reljefo atlitudė svyruoja tarp 131,5 ir 133,5, tai yra per 1130 m svyruoja tik 2 m. Palei "B" atkarpą sklypo reljefo atlitudė svyruoja tarp 129 ir 131, tai yra per 1300 m svyruoja tik 2 m.

Pagal Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašą sklype yra 261 registruoti pastatai, statiniai ir inžineriniai tinklai. Nagrinėjamojoje teritorijoje yra šie tinklai: šilumos tiekimo, ryšių, elektros, apšvietimo, dujotiekio, vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų tinklai.

Sklypas palei "A" atkarpą ribojasi su pramonės ir sandėliavimo objektų bei komercinės paskirties objektų teritorijomis, kuriuose įsikūrusios privačios įmonės, taip pat ribojasi su valstybine žeme (miško teritorija). Sklypas palei "B" atkarpą ribojasi su valstybine žeme (miško teritorija).

Sklype yra saugotini pavieniai želdiniai ir želdinių grupės ne miško žemėje.

Geologiniai tyrinėjimai

Sklype buvo atlikti žvalgomieji geologiniai tyrinėjimai ir gretimos teritorijos geologiniai tyrinėjimai.

Tyrimų plotas yra pietrytinėje Šiaulių miesto dalyje, Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje. Buvo tirti du plotai (1, 2 pav.): šiauriau esantis pirmas ir piečiau – antras. Teritorijas supa įvairios paskirties pastatai, miškingi plotai. Netoliese yra geležinkelio bėgiai. Apylinkėse yra įrengti melioracijos grioviai. Rytų pusėje už daugiau kaip 3 km telkšo Gudelių ir Kairių ežerai, o vakarų pusėje už ~2 km – bevardis vandens telkinys.

Geomorfologiniu požiūriu tiriamoji vietovė yra Radviliškio zandrinės lygumos mikrorajone, kuris priklauso Rytų Žemaičių plynaukštės rajonui, Žemaičių – Kuršo sričiai.

Žemės paviršius pirmame sklype žemėja rytų kryptimi nuo 133 m iki 131 m absoliutinės altitudės. Antrame sklype jis yra ties 130...131 m absoliutine altitute.

Geologinė sandara. Iširtąjį litologinį – geologinį pjūvį sudaro technogeninis gruntas (t IV) ir paskutiniojo apledėjimo Baltijos stadijos fluvio-glacialinės nuogulos (f III bl).

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai. Tyrimų metu išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS) pagal gruntų genezę, sudėtį ir stiprumines savybes. Sluoksniai aprašomi iš viršaus į apačią:

Technogeninis gruntas (t IV)

- *piltinis, perkastas gruntas (Mg) (IGS-1): molingas smėlis*, rudai juodas, vidutinio rupumo, su statybinėmis atliekomis, purus, drėgnas; *dulkingas smėlis ([SD0]) (F3)* tamsiai pilkai rudas, rudas, tamsiai rudas, rudai juodas, žalsvai rudas, vidutinio rupumo, kai kur humusingas, su dirvožemio priemaiša ar su statybinėmis atliekomis, vidutinio rupumo smėlio tarpais, su žvirgždu, purus, drėgnas; *mažai dulkingas – molingas smėlis ([SD-SM]) (F2)*, rudas, pilkai rudas, gelsvai rudas, vidutinio rupumo, smulkus, su žvirgždu ir dulkingo smėlio tarpais, vietomis su organinės medžiagos priemaiša, purus, vidutinio tankumo, drėgnas, vandeningas; *mažai dulkingas – molingas smėlingas žvyras ([ŽD-ŽM]) (F2)*, rudas, su gargždu, purus, drėgnas.

Technogeninis gruntas nustatytas didesnėje tirtu ploto dalyje (išskyrus Gr. 11, 16, 18, 19, 20, 21 aplinkose) iki 0,7...1,9 m gylio; jį sudaro mažai ir vidutiniškai jautrūs (F2) ir labai jautrūs (F3) šalčiui gruntai.

Baltijos stadijos fluvio-glacialinės nuogulos (f III bl)

| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 10 | 16 | A |

- mažai dulkingas – molingas tolygiai, blogai išrūšiuotas smėlis (SaFU, SaFP) (IGS-2,3) (SD-SM) (F2) rudas, gelsvai rudas, šviesiai pilkai rudas, pilkai rudas, rudai pilkas, pilkas, nuo smulkaus iki vidutinio rupumo ir su vidutinio rupumo arba smulkaus smėlio tarp sluoksniais, su žvirgždu (vietomis retu), kai kur su žvyringo ar dulkingo smėlio tarp sluoksniais, su pavieniais dulkiu ir molio intarpais, vidutinio tankumo (IGS-2), tankus (IGS-3), drėgnas, vandeningas; suklostytas visame tirtame plote (išskyrus Gr. 7 aplinkoje) įvairiame gylyje (sutinkamas nuo 0,1...1,9 m gylio); smėlis persiluoksniuoja su dulkingo smėlio ir žvyringo smėlio sluoksniais; šis gruntas priklauso mažai ir vidutiniškai jautrių šalčiui klasei (F2);
- dulkingas smėlis (siSa) (IGS-4) (SD0) (F3) – šviesiai pilkai rudas, rudai pilkas, pilkai rudas, smulkus, vietomis su žvirgždu, su vidutinio rupumo smėlio ir pavieniais dulkiu tarp sluoksniais, tankus, vandeningas; suklostytas grėžinių Gr. 1...4 aplinkose 5,3...6,0 m gylio (sluoksnio storis – 1,0...>2,2 m); gruntas priklauso labai jautrių šalčiui gruntų klasei (F3);
- mažai dulkingas – molingas blogai, gerai išrūšiuotas žvyringas smėlis (grSaFP, grSaFW) (IGS-5) (SD-SM) (F2) – pilkai rudas, gelsvai rudas, kai kur su dulkingo, vidutinio rupumo smėlio tarp sluoksniais ar molio intarpais, su retu gargždu, tankus, vandeningas; slūgso grėžinių Gr. 7, 16, 17, 18, 19, 21, 22 aplinkose nuo 1,1...1,9 m gylio; sluoksnio padas grėžiniais iki 3,0 m gylio nepasiektas; žvyringas smėlis priklauso mažai ir vidutiniškai jautrių šalčiui klasei (F2).

Hidrogeologinės sąlygos

Tyrimų metu požeminis gruntinis vanduo pirmame plote nusistojo 1,10...2,00 m gylyje (abs. a. 130,50...131,67 m) m gylyje, o antrame plote – 0,75...1,60 (abs. a. 129,00...129,80 m) gylyje. Jis talpinasi įvairiame smėlyje. Maksimalus tikėtinas vandens lygis gali pakilti apie 1,0 m nuo tyrimų metu fiksuoto lygio, o vietomis siekti ir žemės paviršių.

Rupių gruntų filtracijos koeficientai (kf) parinkti pagal granulimetrinės sudėties koreliacines priklausomybes:

Piltinis gruntas (IGS-1)

- mažai dulkingas – dulkingas smėlis ([SD-SM]) $k_f = 0,4...2,8$ m/parą; dulkingas smėlis ([SD0]) – $k_f = 0,3$ m/parą;
- mažai dulkingas – molingas smėlis (IGS-2,3) (SD-SM) (F2) – $k_f = 1,2...15,6$ m/parą;
- dulkingas smėlis (IGS-4) (SD0) (F3) – $k_f = 0,7$ m/parą;
- mažai dulkingas – molingas žvyringas smėlis (IGS-5) (SD-SM) (F2) – $k_f = 3,9...14,7$ m/parą.

Higieninė ir ekologinė situacija. Busimas poveikis aplinkai

Sklypo higieninė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų.

Projektuojamos tvoros, patruliavimo keliai, praleidimo punkto pastatas su stogine, neigiamo poveikio aplinkai neturės. Paviršinių nuotekų išvalymui įrengiama naftos gaudyklė. Išvalytos nuotekos pajungiamos į nuotekų tinklus.

Planuojama veikla nepatenka į Įstatymo 1 ir 2 priedų veiklų rūšių sąrašus, kurioms poveikis aplinkai privalo būti vertinamas arba kurioms turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, todėl poveikio aplinkai vertinimo procedūrų dėl planuojamos ūkinės veiklos atlikimas nereikalingas. Tai išdėstyta Aplinkos apsaugos agentūros rašte „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūrų reikalingumo“, Nr.(30.3)-A4-7990, 2018-10-02.

Esamų pastatų ir statinių vietų parinkimas

Esami statiniai ir pastatai projektuojami vadovaujantis programinės užduoties sąlygomis. Statinių ir pastatų vietos atitinka programinės užduoties sąlygas.

Statybos sklype esančių inžinerinių tinkle aprašymas ir jų panaudojimo galimybių įvertinimas

Sklypo dalyje, kurioje projektuojama tvora ir patruliavimo kelias "A" atkarpoje yra lietaus nuotekų, elektros, šilumos tiekimo, ryšių, vandentiekio, dujotiekio tinklai. "A" atkarpos pradžioje numatoma lietaus

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 11 | 16 | A |

vandenį nukreipti į lietaus nuotekų tinklus. Apšvietimui numatomas atskiras kabelis pajungimui iki transformatorinės. Esami tinklai išsaugomi, esant poreikiui apsaugomi esami ryšių ir elektros kabeliai. Kitų tinklų tvoros ir patruliavimo kelio įrengimui panaudojimas nereikalingas.

Sklypo dalyje, kurioje projektuojama tvora ir patruliavimo kelias "B" atkarpoje, jokių inžinerinių tinklų nėra. Apšvietimui numatomas atskiras kabelis pajungimui iki transformatorinės.

Sklypo dalyje, kurioje numatomas kontrolinis praleidimo puntas, yra lauko elektros (0,4 ir 10kV), ryšių, vandentiekio, lietaus ir buitinių nuotekų, dujotiekio, apšvietimo bei šilumos tiekimo tinklai. Pastato lauko inžinerinius tinklus numatomi jungti prie esamų vandentiekio, buitinių nuotekų ir lietaus nuotekų bei ryšių tinklų. Elektros energija numatoma atvesti nuo esamos transformatorinės.

Siūlomą tinkle pajungimą žiūrėti suvestiniame inžineriniame tinklų plane.

Atliktų tyrimų aprašymas ir rezultatai, būtinų atlikti tyrimų pagrindimas

Tvarkomos teritorijos statinių, reljefo, inžinerinių tinklų padėties nustatymui buvo parengtos topografinės nuotraukos. Duomenys gauti iš Šiaulių miesto savivaldybės, taip pat AB "Energijos skirstymo operatorius", UAB "Šiaulių gatvių apšvietimas", AB "Šiaulių energija", AB "Telia LT", UAB "Skaidula", AB "Šiaulių energija". Geodezininkas vietoje atliko geodezinius matavimus sklypo reljefui nustatyti, parengė ištirtų šulinių korteles, sužymėjo medžius. Topografiniai planai suderinti. Topografinių planų numeriai TIIS1-20221118-086155 ir TIIS1-20220929-072038.

Projektiniai geologiniai tyrinėjimai šiam projektui buvo atlikti pagal užpildytą techninę užduotį ir reikalingų gręžinių vietų schemą, parengtą konstruktoriaus ir inžinieriaus. Tyrimai reikalingi inžinerinių statinių dangų ir pastato pamatų projektavimui. Tyrimų metu ištirtos inžinerinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, atlikti laboratoriniai bandymai.

Susisiekimo komunikacijų (patruliavimo kelio) statybos vietose atitinkamose vietose atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. Buvo tiriami du plotai. Juose planuojama įrengti patruliavimo kelią (apie 2400 m), tvorą (apie 2400 m). Tam buvo išgręžta 18 gręžinių iki 3,0 m gylio: pirmame plote (A patruliavimo kelias) – Gr. 5...13; antrame plote (B patruliavimo kelias) – Gr. 14...22. Šalia jų atlikti statinio zondavimo bandymai (CPT-5...22).

Kontrolinio praleidimo punkto ir stoginės statybos vietose atitinkamose vietose atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai. Statinys priklauso neypatingųjų statinių kategorijai. Pagrindo ištyrimui projektuojamos stoginės vietoje buvo išgręžti 4 gręžiniai iki 10,0 m gylio (Gr. 1, 2, 3, 4). Šalia jų atlikti statinio zondavimo bandymai (CPT-1,2,3,4). Visos tyrimų vietos, kiekis ir gylis buvo suderinti su Užsakovu.

Inžineriniu geologiniu požiūriu visame ištirtame plote inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutiniškai sudėtingos. Abejuose tirtuose plotuose paviršinio vandens (atmosferinio, sniego, įšalo tirpsmo ir pan.) drenavimo sąlygos gana geros. Maksimalus tikėtinas vandens lygis gali pakilti apie 1,0 m nuo tyrimų metu fiksuoto lygio.

Plačiau žiūrėti projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaitą.

5.2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šio techninio projekto apimtyje yra numatyta įrengti apie 2500 m dvigubos tvoros su sterilia juosta.

Pagal programinę užduotį nurodomas teritorija skirstoma į dvi atkarpas: "A" ir "B". "A" atkarpoje numatoma įrengti tvorą su patruliavimo keliais tarp taškų A0 ir A11. "B" atkarpoje numatoma įrengti tvorą tarp taškų B1 ir B2, o patruliavimo kelius numatyti iki esamo „Barbara road“ kelio.

Tvoros įrengimo tikslas - perimetro apsauga. Ateityje, kitais projektais, planuojama aptverti visą sklypą perimetru.

Sklypo aptvėrimas

Palei sklypo ribą numatoma įrengti dviejų eilių tvorą su sterilia 9 m pločio juosta. Tvorą lengvų metalo konstrukcijų su vielos tinklo segmento užpildu ir su spiraline vielos rite. Bendras išorinės tvoros aukštis 3,1 m, vidinės tvoros - 3,1 m. Tvorą montuojama 0,5 m atstumu nuo sklypo ribos. Atstumas tarp tvorų numatomas 8 m. Patekimui į sterilią juostą kas 100-150 m numatomi varteliai. Susikirtimuose su keliais numatomi stumdomi vartai.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 12 | 16 | A |

Sterilioje juostoje įrengiama skaldos danga siekiant eleminuoti augmenijos atsiradimą eksploatacijos metu. Skaldos sluoksnis iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio fr. 16/45 \geq 100mm. Skaldos danga klojama ant esamo išlyginto ir sutankinto paviršiaus padengto geotekstilės tinklu.

Sterilioje juostoje montuojami apšvietimo tinklai su stulpais ir ryšių kanalizacija su EAS stulpais.

SKLYPO „A“ TERITORIJA

Tvoros t1, t2, t10, Tv4-Tv10, vartų VA1, Va2, VPP1 ir vartelių Va1-Va10 įrengimas

Sklypo „A“ teritorijoje demontuojama esama gelžbetoninė (Unik.Nr. 4400-1757-5636 ir Unik. Nr. 4400-5847-5542) ir vėlinė (Unik. Nr. 4400-5847-5542) tvora. Įrengiama nauja tvora (tvoros Tv4, Tv5, Tv6, Tv7, Tv8, Tv9 ir Tv10 bei rekonstruojama esama t1 ir t2 (Unik. Nr. 4400-5847-5542) bei t10 (Unik. Nr. 4400-1757-5636).

Projektuojamos tvoros segmento plotis 2500 mm, segmento aukštis 2430 mm. Stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2500 mm (su papildoma konstrukcijos dalimi stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2900 mm). Tvoros spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros stulpai tvirtinami kas 2500 mm įrengiant betoninį cilindro formos gręžtinį pamatą. Pamatas Ø200 mm, įgilinamas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Stulpai įrengiami ne arčiau nei 1 m iki elektros tinklų. Tvoros bendras aukštis su apsauginiais stulpeliais ir spiraline rite virš žemės paviršiaus – 3100 mm. Tvoros segmentas tvirtinamas prie kiekvieno stulpo su ne mažiau nei penkiais apkaustais, tarp tvirtinimo taškų negali būti didesnis nei 500 mm atstumas. Tvoros segmento viršuje, centre ir apačioje išilgai įrengiamos įtempimo vielos.

Tvoros segmentai sudaryti iš 5 mm skersmens plieninės cinkuotos, dažytos miltelinio būdu vielos su sutvirtinimo briaunomis. Tvoros akučių dydis 200x50 mm ir 50x50 mm.

Siekiant išvengti gyvūnų prasikasimo ties išorinės tvoros apatine dalimi į žemę įkasamas plastizuota danga dengtas segmentas, kuris įgilinamas į žemę ne mažiau nei 500 mm gylyje ir tvirtinamas prie tvoros segmento skobomis kas 250 mm.

Visi tvoros segmentai tvirtinami prie stulpų ne mažiau nei penkiuose taškuose. Segmentai turi būti tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais, juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu. Apkaustas tvirtinamas šalia horizontalios vielos, vertikali viela apkabinama ir spaudžiama, vertikali viela padėtis yra tarp varžto ir tvoros stulpo.

Tvoros stulpai pagaminti iš 3400 mm aukščio, 60x60 mm plieninių profilių, sienelės storis 3 mm. Stulpai yra cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, montuojami 900 mm gylyje, virš žemės paviršiaus stulpo aukštis 2500 mm. Prie stulpų segmentinė tvora tvirtinama mažiausiai penkiuose taškuose, nuo žemės paviršiaus tvora yra ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.

Prie tvoros stulpų tvirtinami papildomi V formos apsauginiai stulpeliai, kurie nukreipti į išorę ir į vidų 45o kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengiami plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus – 2900 mm. Bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis – 3800 mm.

Prie V formos apsauginių stulpelių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės pusės metaliniais laikikliais, kuri laiko nerūdijančio plieno spiralinę ritę, kurios diametras 450 mm. Spiralinė ritė tvirtinama iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais). Spiralinė viela yra tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose. Tarp tvoros segmento ir spiralinės ritės turi būti ne didesnis nei 150 mm atstumas.

Įrengiami nauji, užrakinami, stumdami vartai, kurių aukštis su papildoma konstrukcija 3100 mm, plotis – 16000 mm (vartų VA1 ir VA2 detalizaciją žr. brėžiniuose). Spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Vartai lengvų metalinių cinkuotų, dažytų miltelinio būdu konstrukcijų. Vartai turi mechaninį užrakinimą iš vidinės teritorijos pusės. Vartų papildoma konstrukcija – V formos apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm). Įrengiami nauji, užrakinami, stumdami vartai, kurių aukštis su papildoma konstrukcija 3100 mm, plotis – 14710 mm (vartų VPP1 detalizaciją žr. brėžiniuose). Spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Vartai lengvų metalinių cinkuotų, dažytų miltelinio būdu konstrukcijų. Automatizuoti vartai turi mechaninį užrakinimą iš vidinės teritorijos pusės. Automatizuoti vartai turi galimybę atsідaryti rankiniu būdu, dingus elektros įtampai. Vartų papildoma konstrukcija – apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm).

Įrengiami užrakinami praėjimo varteliai pėstiesiems kas 100-150 m (vartelių Va1, Va2 ir Va3, Va4, Va5, Va6, Va7, Va8, Va9 ir V10 detalizaciją žr. brėžiniuose). Vartelių plotis 1000 mm, vartelių

| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 13 | 16 | A |

aukštis 2100 mm, o su papildoma konstrukcija – 3100 mm. Varteliai tvirtinami 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Varteliai montuojami žemiau pagrindinės tvoros konstrukcijos su papildoma konstrukcija ir spiraline rite, kuri yra išsaugoma ir paliekama prie bendros tvoros konstrukcijos.

SKLYPO „B” TERITORIJA

Tvoros Tv1-Tv3, vartų VB1, VB2 ir vartelių Vb1-Vb9 įrengimas

Sklypo „B” teritorijoje numatoma įrengti naują tvorą (tvoros Tv1, Tv2 ir Tv3 detalizaciją žr. brėžiniuose).

Projektuojamos tvoros segmento plotis 2500 mm, segmento aukštis 2430 mm. Stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2500 mm (su papildoma konstrukcijos dalimi stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2900 mm). Tvoros spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros stulpai tvirtinami kas 2500 mm įrengiant betoninį cilindro formos gręžtinį pamatą. Pamatas Ø200 mm, įgilinamas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Stulpai įrengiami ne arčiau nei 1 m iki elektros tinklų. Tvoros bendras aukštis su apsauginiais stulpeliais ir spiraline rite virš žemės paviršiaus – 3100 mm. Tvoros segmentas tvirtinamas prie kiekvieno stulpo su ne mažiau nei penkiais apkaustais, tarp tvirtinimo taškų negali būti didesnis nei 500 mm atstumas. Tvoros segmento viršuje, centre ir apačioje išilgai įrengiamos įtempimo vielos.

Tvoros segmentai sudaryti iš 5 mm skersmens plieninės cinkuotos vielos, dažytos miltelinio būdu su sutvirtinimo briaunomis. Tvoros akučių dydis 200x50 mm ir 50x50 mm.

Siekiant išvengti gyvūnų prasikasimo ties išorinės tvoros apatine dalimi į žemę įkasamas plastizuota danga dengtas segmentas, kuris įgilinamas į žemę ne mažiau nei 500 mm gylyje ir tvirtinamas prie tvoros segmento skobomis.

Visi tvoros segmentai tvirtinami prie stulpų ne mažiau nei penkiuose taškuose. Segmentai turi būti tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais, juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu. Apkaustas tvirtinamas šalia horizontalios vielos, vertikali viela apkabinama ir spaudžiama, vertikali viela padėtis yra tarp varžto ir tvoros stulpo.

Tvoros stulpai pagaminti iš 3400 mm aukščio, 60x60 mm plieninių profilių, sienelės storis 3 mm. Stulpai yra cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, montuojami 900 mm gylyje, virš žemės paviršiaus stulpo aukštis 2500 mm. Prie stulpų segmentinė tvora tvirtinama mažiausiai penkiuose taškuose, nuo žemės paviršiaus tvora yra ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.

Prie tvoros stulpų tvirtinami papildomi V formos apsauginiai stulpeliai, kurie nukreipti į išorę ir į vidų 45o kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengiami plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus – 2900 mm. Bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis – 3800 mm.

Prie V formos apsauginių stulpelių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės pusės metaliniais laikikliais, kuri laiko nerūdijančio plieno spiralinę ritę, kurios diametras 450 mm. Spiralinė ritė tvirtinama iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais). Spiralinė viela yra tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose. Tarp tvoros segmento ir spiralinės ritės turi būti ne didesnis nei 150 mm atstumas.

Įrengiami nauji, užrakinami, stumdomi vartai, kurių bendras aukštis su papildoma konstrukcija 3100 mm, plotis – 4000 mm (vartų VB1 ir VB2 detalizaciją žr. brėžiniuose). Spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Vartai lengvų metalinių cinkuotų, dažytų miltelinio būsu konstrukcijų. Vartai turi mechaninį užrakinimą iš vidinės teritorijos pusės. Vartų papildoma konstrukcija – apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm). Įrengiami užrakinami praėjimo varteliai pėstiesiems kas 100-150 m (vartelių Vb1, Vb2 ir Vb3,

Vb4, Vb5, Vb6, Vb7, Vb8 ir Vb9 detalizaciją žr. brėžiniuose). Vartelių plotis 1000 mm, vartelių aukštis 2100 mm, o su papildoma konstrukcija – 3100 mm. Varteliai tvirtinami 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Varteliai montuojami žemiau pagrindinės tvoros konstrukcijos su papildoma konstrukcija ir spiraline rite, kuri yra išsaugoma ir paliekama prie bendros tvoros konstrukcijos.

SKLYPO „A” IR „B” TERITORIJA

Ženklių su užrašais įrengimas

Ant vartų, vartelių ir tvoros įrengiami 210x290 mm dydžio ženklai su užrašais: „KARINĖ TERITORIJA, SAUGOMAS OBJEKTAS“, „KARINĖJE TERITORIJOJE ESANČIUS OBJEKTUS

| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 14 | 16 | A |

FILMUOTI IR FOTOGRAFUOTI DRAUDŽIAMA”, “DRONAMS SKAIDYTI DRAUDŽIAMA”. Ženkilai turi būti pakabinami gerai matomose vietose (ant saugomą objektą juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje, statinių, besiribojančių su teritorijos išore, fasado). Ženkilai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartų, vartelių ir tvoros ne daugiau nei kas 50 m atstumu (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas). Jeigu saugomas objektas nėra aptvertas, tuomet įspėjamasis ženklas dedamas vizualiai matomoje vietoje.

Sterili juosta

Sklypo „A” ir „B” teritorijose įrengiama 9 m pločio sterili juosta, tarp išorinės ir vidinės tvoros - 8 m atstumas. Sterili juosta su lygaus paviršiaus gruntu, ant kurio neauga augmenija. Sterili juosta įrengiama su nuolydžiu link išorinės tvoros.

Teritorijose naikinami krūmai ir menkaverčiai augalai, kurie aukštesni nei 300 mm. Augalai naikinami iš išorinės tvoros pusės 5 m atstumu, o iš vidinės tvoros pusės – 19 m atstumu.

Sterili juosta įrengiama nukasant augalinį sluoksnį, pilamas ne mažesnis nei 300 mm storio sutankintas smėlis, klojama geotekstilė ir ne mažesnis nei 100 mm storio skaldos sluoksnis. Skaldos sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio fr. 16/45 \geq 100mm.

Sterilios juostos kraštuose įrengiami betoniniai borteliai.

6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKIMAS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIO REIKALAVIMAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto dokumentus, taip pat teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, saugomų teritorijų apsaugos, statinio gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus nurodytus normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose. Projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Projektuojamuose pastatuose ir sklype vykdoma veikla atitinka pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose. Užtikrinamos tinkamos darbuotojų ir klientų higienos sąlygos, nekeliama grėsmė žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinio konstrukcijų ar statinio vidaus drėgmės.

Planiniai sprendimai atitinka keliamus užsakovo reikalavimus.

7. BENDROSIOS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas, tai reiškia ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (rekonstravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos nevertinant pataisų dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 15 | 16 | A |

Naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus.

Visas apdailos medžiagas, jų spalvas ir faktūras parenka projekto architektas. Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.


Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Projekto sprendinių pilnumas priklauso nuo visų projekto sudedamųjų dalių – brėžinių, aiškinamųjų raštų, sąnaudų žiniaraščių, techninių sąlygų ir pridedamų techninių specifikacijų.

| | | | |
|--------------------------|-------|-----------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 16 | 16 | A |

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Darbų ar medžiagų pavadinimas | Mato vnt. | Kiekiai | Pastabos |
|--|---|----------------------|-------------------|------------------------------------|
| DEMONTAVIMAS / KIRTIMAS (Sklypo A teritorija) | | | | |
| 1. | Demontuojama metalinė tvora | m | 685 | |
| 2. | Išardoma g/b tvora (g/b elementai 250x205x15) | m | 362 | Elementai lieka naudotojui |
| 3. | Demontuojama betoninė aikštelė | m/m ² | 111/86 | Smulkintas laužas lieka naudotojui |
| 4. | Demontuojami pamatai | m/m ² | 20/23 | Smulkintas laužas lieka naudotojui |
| 5. | Kertami esami medžiai | vnt. | 27 | atkuriamoji vertė nevertinama |
| 6. | Demontuojamas ryšių kabelio šulinys | vnt. | 1 | |
| DEMONTAVIMAS (Sklypo B teritorijoje) | | | | |
| Demontuojama metalinė tvora | | | | |
| 8. | Kertami esami medžiai | vnt. | 3 | atkuriamoji vertė nevertinama |
| ĮRENGIMAS (Sklypo A teritorija) | | | | |
| 9. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv4 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~45/108 | |
| 10. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv5 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~100/236 | |
| 11. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv6 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~46/112 | |
| 12. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv7 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~417/998 | |
| 13. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv8 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~144/356 | |
| 14. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv9 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~5/8 | |
| 15. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv10 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~5/8 | |
| 16. | Segmentinė 3D tipo tvora t1 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~218/542 | |
| 17. | Segmentinė 3D tipo tvora t2 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~37/88 | |
| 18. | Segmentinė 3D tipo tvora t10 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~87/213 | |
| 19. | Segmento h-0,6m dengtu plastikų įleidimas į žemę | m | 1452 | |
| Iš viso: | | vnt/m | ~1104/2669 | |
| 20. | Spygliuotos cinkuotos vielos tvirtinimas (trimis eilėmis iš abiejų pusių) | m | 16302 | |
| 21. | Įtempimo vielos įrengimas trimis eilėmis | m | 8151 | |
| 22. | Spiralinė ritė (Ø450 mm) | m | 2717 | |
| 23. | Praėjimo vartelių įrengimas (Va1, Va2, Va3, Va4, Va5, Va6, Va7, Va8, Va9 ir Va10) (1x2,1 m) | vnt. | 10 | |
| 24. | Betoninių bortų įrengimas prie tvoros | m | 2618 | |
| 25. | Stulpų įbetonavimas | vnt/m ³ | ~1099/73 | |
| 26. | Krūmų ir menkaverčių augalų naikinimas | vnt. | ~12 | |
| 27. | Sterilios juostos įrengimas: | m² | 10269 | |
| 28. | Grunto nukasimas h-45 cm ir išvežimas į laikiną sandėliavimą | m³ | 4622 | Lieka naudotojui |

| | | | | |
|----------------------|--|---|---|------|
| A | 2025 | Patikslintas kiekių žiniaraštis | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672 | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | |
| | | | LAIDA | |
| | | | A | |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| | | | 2215-XX-TP-SP1-SKŽ | |
| | | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 1 | 2 |

| | | | | |
|------------|--|----------------------|------------------|--------------------------------------|
| | vieta bazės teritorijoje (iki 5 km) | | | |
| 29. | Grunto išlyginimas | m ² | 10269 | |
| 30. | Sutankinto smėlio įrengimas h-35 cm | m ³ | 3595 | |
| 31. | Geotekstilės paklojimas | m ² | 10269 | |
| 32. | Skaldos fr. 16/45 įrengimas h-10 cm | m ³ | 1027 | |
| | ĮRENGIMAS (Sklypo B teritorija) | | | |
| 33. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv1 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~483/1204 | |
| 34. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv2 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~501/1204 | |
| 35. | Segmentinė 3D tipo tvora Tv3 h-2,43 m (segmento ilgis 2,5m) | vnt/m | ~5/8 | |
| 36. | Segmento h-0,6m dengtu plastikų įleidimas į žemę | m | 1212 | |
| | Iš viso: | vnt/m | ~989/2416 | |
| 37. | Spygliuotos cinkuotos vielos tvirtinimas (trimis eilėmis iš abiejų pusių) | m | 14544 | |
| 38. | Įtempimo vielos įrengimas trimis eilėmis | m | 7272 | |
| 39. | Spiralinė ritė (Ø450 mm) | m | 2424 | |
| 40. | Praėjimo vartelių įrengimas (Vb1, Vb2, Vb3, Vb4, Vb5, Vb6, Vb7, Vb8 ir Vb9) (1x2,1 m) | vnt. | 9 | |
| 41. | Betoninių bortų įrengimas prie tvoros | m | 2416 | |
| 42. | Stulpų įbetonavimas | vnt/m ³ | ~989/61 | |
| 43. | Sterilios juostos įrengimas: | m² | 10219 | |
| 44. | Grunto nukasimas h-45 cm ir išvežimas į laikiną sandėliavimo vietą bazės teritorijoje (iki 5 km) | m ³ | 4599 | Lieka naudotojui |
| 45. | Grunto išlyginimas | m ² | 10219 | |
| 46. | Sutankinto smėlio įrengimas h-35 cm | m ³ | 3577 | |
| 47. | Geotekstilės paklojimas | m ² | 10219 | |
| 48. | Skaldos FR. 16/45 įrengimas h-10 cm | m ³ | 1022 | |
| 49. | Pralaidos grotos d1000 | vnt | 2 | |
| 50. | Statybinių atliekų rūšiavimo išvežimas (tvoros elementai ir smulkintas g/b lieka naudotojui) | t | 1585 | Viso projekto apimties |
| | Draudžiamieji ženklai A ir B teritorijoms | | | |
| 51. | Ženklas „Karinė teritorija, saugomas objektas“ | vnt | 126 | |
| 52. | Ženklas „Karinėje teritorijoje esančius objektus filmuoti ir fotografuoti draudžiama“ | vnt | 126 | |
| 53. | Ženklas „Dronams skaidyti draudžiama“ | vnt | 126 | |
| | PASTABOS | | | |
| 51. | Pralaidos d1000 įrengimas | m | 23 | Kiekis vertintas susisiekimo dalyje |
| 52. | Vartai VA1, VA2, VB1, VB2, VPP1 | vnt | 5 | Kiekis vertintas konstrukcijų dalyje |

Pastabos:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

4. Segmentų ir stulpų skaičius yra orientacinis ir bus tikslinamas vietoje.

5. Krūmų ir menkaverčių augalų, kurių aukštis daugiau nei 30 cm, skaičius yra orientacinis ir bus tikslinamas vietoje.

6. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 2 | 2 | A |

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Šiame etape išskirtos sekancios statinių statybai ir rekonstravimui skirtos specifikacijos:

| | |
|--|----|
| TS 01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI | 2 |
| TS 02 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS | 9 |
| TS-03 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI | 9 |
| TS 04 VEJOS BORTAI | 10 |
| TS 05 GEOSINTETINIAI GAMINIAI | 11 |
| TS 06 METALO DARBAI | 12 |
| TS 07 SEGMENTINĖ TVORA SU V FORMOS APSAUGINIAIS STULPELIAIS | 16 |
| TS 08 VARTAI IR VARTELIAI | 17 |
| TS 09 ŽENKLAI | 18 |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---|--------------------------|------|
| A | 2025 | Patikslintos projekto techninės specifiacijos | | | |
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672 | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS | LAIDA | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS | A |
| KALBOS TRUMP. LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 1 | 20 |

TS 01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

1.1. BENDROJI DALIS

1.1.1. REIKALAVIMŲ TAIKYMO SRITIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos ir apdailos medžiagų bandymas.

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

1.1.2. BENDRŲJŲ STATYBOS DARBŲ RŪŠYS

Statant statinius pagal šiose techninėse specifikacijose pateiktus aprašymus ir brėžinius, būtina atlikti šiuos bendruosius statybos darbus:

- paruošiamieji darbai: projekte numatytų įv. konstrukcijų demontavimas;
- žemės darbai: grunto kasimas statiniams, inžinerinių tinklų statyba;
- projekte numatytų gelžbetonio konstrukcijų įrengimas: sąramos ir kt.;
- projekte numatytų metalo konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos;
- projekte numatytų medžio konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos, laiptai ir kt.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. kituose šių techninių specifikacijų skyriuose.

1.2. REIKALAVIMŲ STRUKTŪRA, NUORODOS, PRIORITETAI

1.2.1. ĮSTATYMAI, ĮSTATAI IR REIKALAVIMAI

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra:

| NR. | ŽYMUO | PAVADINIMAS |
|-----|-------------------|--|
| 1. | 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 |
| 2. | STR 1.06.01:2016 | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra |
| 3. | GKTR 2.08.01:2000 | Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai |

1.2.2. STANDARTŲ REIKALAVIMAI

Turi būti laikomi šių standartų reikalavimai:

Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

Standartų reikalavimai taikomi šiose sferose:

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 2 | 20 | A |

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

1.2.3. KITI REIKALAVIMAI

Specialioms statybinėms medžiagoms, konstrukciniams elementams ir gaminiams, kurių konkreti markė, tipas (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus, konkurso (atrankos) būdu turi būti taikomos Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

1.2.4. REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas konkretų konstrukcinį sprendinį.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

1.3. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame darbo projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

1.4. STATYBINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

1.4.1. BENDRI REIKALAVIMAI

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

1.4.2. STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui (suderinta su Užsakovu).

1.4.3. MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.4.4. ĮPAKAVIMAS, TRANSPORTAVIMAS, TARPINIS SAUGOJIMAS

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

1.4.5. MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ PRISTATYMAS

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

1.4.6. PRISTATYMO PATIKRINIMAS

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

1.4.7. SAUGOJIMAS AIKŠTELĖJE

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 3 | 20 | A |

Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

1.5. STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

1.6. MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.7. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

1.7.1. DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų koordinavimą aikštelėje su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai bei pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais, prieš pradėdant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir Gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

1.7.2. BANDYMAI

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis.

Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Bandymo ir pavyzdžių būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

1.7.3. PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir statybos priežiūros Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar atliekant darbus.

Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.

Paslėptų darbų sąrašas, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovai, tikslinamas pagal projekto vykdymo priežiūros sutartį.

1.7.4. APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.8. BENDROS SĄLYGOS

1.8.1. ANGOS IR NIŠOS

Konstruktiniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

1.8.2. RIEBOKŠLIAI IR FUTLIARAI

Prieš įrengiant grindis, grindų konstrukcijoje turi būti paklotos visos inžinierinės komunikacijos (vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžiai, futliarai iš PVC vamzdžių kabeliams).

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi. Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprus glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 4 | 20 | A |

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis.

1.8.3. TVIRTINIMAI IR ATRAMOS

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

Rangovas, fasadų įrengimui skirtas smeiges, ankerius turi išbandyti rovimui ir pagal atliktus skaičiavimus nurodyti minimalias leistinas jų stiprio reikšmes.

1.8.4. DEFEKTŲ TAISYMAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

Jei remontuotinas elementas pagamintas iš gaminių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas elementas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

1.9. DAŽYMAS IR APDAILA

Sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai ir kiti plieno dirbiniai turi būti padengti antikorozine danga.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, inkarus, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie nėra izoliuojami, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

1.10. ATIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

1.10.1. PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikinųjų konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaua valstybinės institucijos besiremiančiosios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduoiant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

1.10.2. PRIĖMIMAS

Rangovas organizuoja priėmimą pagal 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“, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau, per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.10.3. GARANTIJA

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos):

- statinių - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų) - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

2.1. BENDROJI DALIS

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai statybos aikštelės valymui. Reikalavimai paruošiamiesiems žemės darbams pateikti 3 skyriuje.

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 5 | 20 | A |

2.2. STATYBOS AIKŠTELĖS VALYMAS

2.2.1. KRŪMŲ ŠALINIMAS IR VALYMAS

Rangovas turi paruošti aikšteles statybai ir vamzdynų klojimui, pašalinti augmeniją, krūmus, kelio dangą, šiukšles ir kt. Išlaidos šiam darbui, įskaitant šaknų iškasimą ir po to atsiradusių tuštumų užpylimą, turi būti įtrauktos į kontrakto kainą. Į krūmų pašalinimo kainą įeina šaknų iškasimas, atsiradusių tuštumų užpylimas bei statinių ir visų atliekų, kurios atsiradus po valymo darbų, pašalinimas iš statybos aikštelės.

2.2.2. AUGMENIJOS APSAUGA

Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kurią saugoti nurodo Projekto Vadovas, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu.

2.2.3. ŠIUKŠLIŲ PAŠALINIMAS

Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos.

3. ŽEMĖS DARBAI

Darbų vykdymas

Prieš pradėdant žemės darbus statybvietėje pagal toponuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas toponuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradėdant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą. Darbų vykdymo metu pažeistas komunikacijas turi suremontuoti Rangovas savo sąskaita.

Žemės darbų pradžioje nuo statybvietės aikštelės paviršiaus pašalinamas laužas, šiukšlės, akmenys, dirvožemio augalinis sluoksnis, organinės ir kitos žalingos medžiagos. Surinktos žalingos medžiagos ir laužas statybos Vadovo nurodymu turi būti išvežtas į iš anksto numatytą sąvartyną.

Objekto ribose akivaizdžiai matomų, žinomų užterštų gruntų (naftos produktais ar kt. cheminėmis medžiagomis) vietų nenustatyta. Tačiau, jei toks užterštas gruntas naftos produktais ar kitomis žalingomis medžiagomis būtų aptiktas, turėtų būti surenkamas ir pristatomas į jo utilizavimui skirtą sąvartyną.

Perteklinis, nereikalingas gruntas išvežamas į Užsakovo/Naudotojo nurodytą vietą bazės teritorijos ribose (Rangovas įsivertina grunto išlyginimą). Jeigu Naudotojas nespėja paruošti vietą grunto paskleidimui, kad nestabdyti rangos darbų, nurodoma laikina sandėliavimo vieta iš kurios Rangovui išvežinėti grunto nebereikės. Tinkamas atgaliniam panaudojimui gruntas, kiek reikia, gali būti naudojamas projekto įgyvendinimui, perteklius lieka Naudotojui.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių. Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.

4. PAMATŲ ĮRENGIMAS

4.1. NUORODOS

Šios techninės specifikacijos parengtos pagal skyriuje (Bendrieji nuostatai) pateiktus statybos normatyvinius dokumentus. Kiekvieno jų publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję prieš šio rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip. Papildomai žiūrėti TS skyrius (atitinkamai: paruošiamieji darbai, žemės darbai, betono ir gelžbetonio konstrukcijų gamyba ir įrengimas).

4.2. MEDŽIAGOS

Medžiagos pamatams turi atitikti nurodytas projekte. Betono klasė negali būti žemesnė kaip C20/25, jei projekte nenurodyta kitaip. Rekomenduojama naudoti cementą, kurio rišimosi pradžia ne anksčiau kaip 2 val. Optimalią statybos betono sudėtį nustato laboratorija. Pamatams naudojami erdviniai armatūros strypynai ir armatūros tinklai. Armatūra S240, S400 klasės. Stambūs užpildai turi būti ne didesni kaip 50 mm. Strypynai turi būti pagaminti ir fiksuoti klojinyje taip, kad betonuojant neiškryptų iš projektinės padėties.

4.3. STATYBA

Prieš pradėdant pamatų įrengimo darbus statybvietėje turi būti atlikti šie paruošiamieji darbai:

- Statybvietės ruošimas. Aikštelė nuvaloma, grubiai išlyginama, nuvedamas paviršinis vanduo ir aptveriamas, nuimamas augalinis sluoksnis. Pagal darbų vykdymo projektą nutiesiami laikini tinklai ir pastatomi laikini statiniai.
- Pamatų duobių kasimo darbai. Jie turi būti atlikti pagal projektą. Būtina gauti tikslius požeminių komunikacijų planus. Vykdant darbus arti požeminių tinklų būtina iškviesti tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovus. Darbus vykdyti esant neigiamai temperatūrai nerekomenduojama.

4.3.1. GRUNTO TANKINIMAS

Gruntas sutankinamas pakankamai, kai sauso grunto tankis ne mažesnis kaip:

- priklausomai nuo konsistencijos:
smėlio- 1,65...1,70t/m³;

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 6 | 20 | A |

- molinių gruntų- 1,60...1,75 t/m³;
- Arba vertinant poringumo koeficientu:
smėlių - e=0,55...0,60;
molinių gruntų - e = 0,55...0,70.

Sutankinto grunto stiprumas padidėja 2...3 kartus.

Būtina gruntų tankinimo kontrolė.

Gruntas tankinamas:

- sunkiu plūktuvu (smėlius, kietai plastiškus molius, ypač tinka supiltiems gruntams).
- apkrova (tinka visiems gruntams; brangus).
- pažeminant gruntinio vandens lygį (smėliams, priesmėliams): drenažu ar adatiniais filtrais.

Gruntų tankėjimo laikotarpis:

- smėliai tankėja 2...5 metus,
- moliai- 6...10 metų,
- gamybos atliekos- 2...15 metų, Daugiausia gruntas sutankėja per pirmuosius 2...7 metus.

4.3.2. PAMATŲ ĮRENGIMAS

Monolitinių betoninių ir gelžbetoninių pamatų betonavimo procesas susideda iš:

- klojinių padarymo ir sumontavimo;
- armavimo elementų gamybos ir jų surinkimo klojiniuose;
- betonavimo ir kietėjančio betono priežiūros operacijų.

Pamatai įrengiami iškastose pamatų duobėse. Pamatų duobių kasimo bei paruošimo reikalavimai pateikti TS (techninių specifikacijų) 3 skyriuje.

Pamatų gamyba susideda iš šių operacijų:

- Grunte iškasama pamatų duobė (kasimas atliekamas mechanizuotai ir rankomis).
- Jei reikia, pamatų duobės šlaitai išramstomi ar sustiprinami (apsaugo, kad duobė neužgrįūtų).
- Paruošiamas pamato duobės dugnas.
- Išbetonuojamas paruošiamasis betono sluoksnis (10 cm, betonas C8/10 klasės).
- Sumontuojami klojiniai.
- Sumontuojamas erdvinis armavimo karkasas.
- Pripildoma betono ne žemesnės kaip C20/25 klasės (plastiško betono kūgio nusėdimas ~16...20 cm); jį reikia intensyviai tankinti plūkiant ar vibruojant. Būtinai pamato duobės dugno paruošimas. Baigus kasti, reikia gerai išvalyti duobės dugną, kad jame neliktų suardyto grunto. Pamatų duobė kasama pro visą silpno grunto sluoksnio storį iki pagrindu pasirinkto stipraus grunto sluoksnio. Į šį gruntą įsigilinama ne mažiau, kaip 30 cm.

Mechanizmai ir įranga.

Kasimo darbai atliekami ekskavatoriais bei smulkiais kasimo mechanizmais. Betoną į statybos aikštelę transportuoti automobilinėmis betonmaišėmis.

Darbų vykdymas.

Nukasus gruntą iki suprojektuotos pamatų apatinės altitudės, nužymimos pamatų vietos (pamatų ašių nuokrypos nuo projektinės padėties turi neviršyti ± 5 mm). Pamatų duobė turi būti įrengiama taip, kad gruntas nuo sienučių nebyrėtų nei iki betonavimo, nei betonavimo metu. Kasama iki sluoksnio, į kurį turi būti įbetonuojamas pamatas. Jei tokio sluoksnio nerandama, kasimo meistras privalo apie tai įrašyti į žurnalą ir pranešti darbų vykdytojui. Pamatų projekto autorius sprendžia, ką daryti (palikti esamą gylį, pamatų duobę pagilinti, paplatinti ir pan.). Rieduliai iš pamatų duobės išimami: iš bet kurio gylio specialiais griebtuvais, rankomis. Dideli rieduliai smulkinami arba iškasami. Įrengus pamatų duobę, dugne likęs suardytas gruntas turi būti išgriebtas. Kad į duobę nepatektų paviršinio vandens, apie ją suplūkiamas grunto volelis ir duobė uždengiama skydu. Sušalęs gruntas pirma atšildomas, o po to kasama įprastiniu būdu. Atšildoma elektra, karštu smėliu. Kad gruntas neperšaltų, galima iš anksto jį iškasų vietose apšiltinti, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis. Žiemą, kol betonas pasieks 80 % projekcinio stiprumo, pamatai uždengiami apšiltintais skydais. Pamatų matmenys ir duomenys apie gruntą įrašomi į pamatų įrengimo žurnalą.

Betonavimas.

Laiko tarpas tarp duobės įrengimo pabaigos ir betonavimo pradžios turi būti minimalus ir neviršyti 1 paros. Jei pamatas bus betonuojamas ne tuoj pat, rekomenduojama duobės iki pat galo nekasti, paliekant grunto sluoksnį, kurį galima pašalinti rankiniu būdu, atliekamu prieš betonavimą.

Įsitikinus, kad pamato duobės dugnas švarus, išbetonuojamas 10 cm storio betoninis pasluoksnis (C8/10). Pasluoksniui pasiekus ne mažesnę, kaip 80% betono stiprio, prieš pat betonavimą, sumontuojami klojiniai ir įstatomi armatūros strypynai bei įdėtinės detalės (juos fiksuojant projektinėje padėtyje). Įdėtinės detalės plokštuma turi būti horizontali be nuolydžio. Pamatą betonuoti rekomenduojama be pertraukų. Pertraukas daryti tik betonuojant pamato stiebą. Jei pertrauka viršija 1 h, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip 6 armatūros strypai, kurių

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 7 | 20 | A |

ilgis 600...900mm >Ø 12 mm; betonavimo siūlė turi būti neužteršta. Pamato viršus betonuojamas tankinant vibratoriumi. Pamato armavimo ir betonavimo duomenys įrašomi į pamatų įrengimo žurnalą. Kai oro temperatūra ne žemesnė kaip -15 °C, į pamatų duobę klojamo betono temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +10 °C, o kai temperatūra žemesnė nei -15 °C, tai betono temperatūra ne žemesnė kaip +15 °C (šaltas betonas gali būti naudojamas tik nearmuotiems pamatams betonuoti). Esant neigiamai oro temperatūrai pamato viršus apšiltinamas.

4.4. KOKYBĖS KONTROLĖ IR DARBŲ PRIĖMIMAS

Leistini nuokrypiai:

- Pamatų viršaus atraminių paviršių -10mm.
- Pamato vertikalios ašies posvyris nuo vertikalės gali būti ne didesnis kaip 0,01(10mm 1metro ilgyje).

Prieš pradėdant kasti pamatų duobes, tikrinama ar gerai pažymėtos kasimo vietos, atskirų duobių nuokrypos turi neviršyti 50 mm.

Jei pamatų sijomis sujungti pamatai išdėstyti vienoje eilėje, jų nuokrypos turi neviršyti 100 mm skersine kryptimi ir 150 mm išilgine kryptimi. Pamato gabaritai negali būti mažesni už projektinius daugiau kaip 30 mm ir didesni už projektinius daugiau kaip 50 mm. Pamatų duobės gylis negali būti didesnis ar mažesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm.

Pamato duobės dugne turi būti projekte nurodyto tipo gruntas ir duobė į jį turi būti įgilinta ne mažiau kaip 300 mm.

Armatūros strypynas turi būti pagamintas laikantis LST EN ISO 15630-1:2011 "Armatūrinis plienas betonui sutvirtinti ir įtempti.

Bandymo metodai. 1 dalis. Sutvirtinantieji strypai, vielos ruošiniai ir viela" ir LST EN ISO 15630-2:2011 „Armatūrinis plienas betonui sutvirtinti ir įtempti.

Bandymo metodai. 2 dalis. Suvirintas armatūrinis tinklas“ reikalavimų. Apsauginis armatūros sluoksnis nuo projekcinio negali skirtis daugiau kaip 5 mm. Prieš betonavimą įsitikinama, ar išvalytas (moliniame grunte), ar sutankintas (smėliniame grunte) pamato duobės dugnas.

Pamato viršus turi neviršyti projekte numatyto lygio, o žemiau jo gali būti ne daugiau kaip 10 mm.. Pamato viršus gali būti ne daugiau kaip 5 mm aukščiau ar žemiau už projekte numatytą lygį.

Priimant pamatų įrengimo darbus, turi būti pateikti šie dokumentai:

- pamatų projekto techninio darbo brėžiniai;
- medžiagų priėmimo aktai,
- betoninių bandinių (kubų) išbandymo aktai,
- statinio ir pamatų geodezinių nužymėjimo aktai,
- įrengtų pamatų išpildomosios nuotraukos,
- pamatų įrengimo žurnalai.

Jeigu, remiantis atitikties kontrolės reikalavimais arba darbų atlikimo bei baigtos konstrukcijos apžiūros metu, nustatyta, kad konstrukcijos kokybė yra nepatenkinama, tuomet reikalingas specialus konstrukcijos tinkamumo nešališkas tyrimas.

Inžinieriui pareikalavus, Rangovas savo sąskaita privalo tokius tyrimus užsakyti.

Paprastai, kad nustatyti konstrukcijos saugumą, užtenka atlikti konstrukcijos skaičiavimus. Kitais atvejais, pirmiausiai reikia atlikti tyrimą neardomais metodais ir, remiantis esamais kokybės kontrolės rezultatais, nustatyti, kuriose dalyse konstrukcijos kokybė blogesnė negu reikalaujama pagal technines specifikacijas. Jei abejojama betono kokybe, konkrečios betono savybės turi būti nustatytos testuojant baigtoje konstrukcijoje išgręžtus mėginius.

Armatūros defektai, pvz. žemesnė nei reikalaujama standartų kokybė, nepakankamas armatūros kiekis, netinkamas jos išdėstymas, sujungimai ar surišimai, - turi būti tiriami paskirčiai atitinkančiu metodu.

Išmatavimų nukrypimai baigtose konstrukcijose turi būti tiriami pagal poreikį. Remiantis gautais rezultatais, turi būti nustatoma, kokių imtis priemonių, kad pasiekti konstrukcijos atitikimą reikalavimams.

Visi kokybės kontrolės bandymai, atliekami nestandartinės kokybės konstrukcijoms, bei testai laikančioms konstrukcijoms, turi būti atlikti patvirtintoje bandymų laboratorijoje ar jos organizuoti.

Konstrukcijų negalima remontuoti, kol inžinierius nepatvirtino remonto plano.

4.5. SAUGAUS DARBO REIKALAVIMAI

Statybos aikštelė turi būti gerai išlyginta. Kasant būtina žinoti, kur yra požeminės komunikacijos (elektros ir ryšių kabeliai, dujotiekio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdynai ir pan.). Darbams vykdyti reikia gauti leidimą. Neleidžiama su mechanizmais dirbti po aukštos įtampos linija, jei tarpas nuo laidų iki aukščiausio mechanizmo taško mažesnis kaip 2 m. Jei reikia lipti į pamatų duobę, prieš tai ji turi.

| | | | |
|-------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 8 | 20 | A |

TS 02 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykduojantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
3. Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldamos grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ reikalavimus.
4. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
5. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - įvežtinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.
6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.
7. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.
8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (atnaujinimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
10. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“).
13. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
14. Vykduojant statybos darbus statybvietyje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
15. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

TS-03 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI

Žvyro ir išlyginamojo sluoksnio pagrindai rengiami:

Žvyro pagrindai rengiami iš žvyro mišinio, kurio frakcija yra 0/32;

Mišinių granulimetrinė sudėtis parenkama pagal atitinkamus normatyvinius dokumentus.

1. Daromas 3 cm ir storesnis išlyginamasis sauso smėlio - cemento mišinio sluoksnis – paklotas.

Pagrindo sluoksniai po nuogrinda:

1.1. nuogrindos dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.

1.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengtos dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį.

Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.

Pagrindiniai žvyro pagrindo sluoksnių įrengimo reikalavimai:

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 9 | 20 | A |

1. Sluoksnio profilio padėčiai (aukščiui):
 - nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 2,0$ cm;
 - skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip $\pm 0,5$ % (absoliut.).
2. Sluoksnio pločiui:
 - kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip ± 10 cm.
3. Sluoksnio lygumui:
 - matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linioje neturi būti didesnės kaip 20 mm.
4. Sluoksnio storiui:
 - įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 1,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 2,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 2,0 cm storio suma;
 - nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.
 - Žvyras tankinamas po visomis naujai įrengiamomis kietomis dangomis. Grunto sutankinimas tikrinamas pagal LST 1360.2:2015. **Jeigu tankinant nepavyksta pasiekti deformacijos modulio $E_{v2} > 30$ MPa reikšmės, privaloma taikyti vieną iš papildomų priemonių:**
 - grunto po įrengiamomis dangomis pagerinimas arba sustiprinimas;
 - nesurištųjų pagrindo sluoksnių storio padidinimas;
 - grunto po įrengiamomis dangomis pakeitimas.

Vadovautis "Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės" IT ŽS 17.

Grunto užpildymo negalima pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpildytos, nepatiks Techninis prižiūrėtojas ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose. Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti > 500 mm. Supiltas gruntas, tarnaujantis kaip pagrindas po dangomis sutankinamas volu. Sutankinimo rodiklis 95-97% (dangoms).

Užpiltame grunte negali būti ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų. Atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos Techniniam prižiūrėtojui surašomi dengtų darbų aktai.

Žemės darbų vykdymo kontrolė

Žemės darbų vykdymo kontrolė atliekama ir dengtų darbų aktai žemės darbams surašomi pagal „Leistini statybos ir montavimo darbų nuokrypiai“ nurodymus. Jei vykdamas žemės darbus pastebimi kokie nors nukrypimai, kurie galėtų pakenkti statybai, Rangovas turi nedelsdamas apie tokius nukrypimus pranešti Užsakovui.

TS 04 VEJOS BORTAI

Projektuojamos nuogrindos kraštuose įrengiami vejos borteliai. Visi bortai turi būti taisyklingi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti.

Betoniniai bortai privalo atitikti:

- Vejos bordiūrai - LST EN 1340:2003/AC:2006;

Prieš įrengiant bortus lovio dugnas išplanuojamas. Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo. Betono klasė C12/15. Betono gaminiai turi atitikti galiojančius LST reikalavimus.

Vejos borteliai: 100x20x8cm (betono klasė C20/25).



| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 10 | 20 | A |

TS 05 GEOSINTETINIAI GAMINIAI

Techniniai reikalavimai atskiriančiosios neaustinės geotekstilės

| Savybės | Bandymo metodas | Vertės (min/maks įvertinus paklaidas) |
|--|---------------------------|--|
| Plotinis tankis | LST EN ISO 9864 | ≥ 150 g/m ² |
| Stipris tempiant išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≥ 11 kN/m ≥ 11 kN/m |
| Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≥ 45 % ≥ 45 % |
| Atsparumas statiniam pradūrimui | LST EN ISO 12236 | ≥ 2 kN |
| Atsparumas dinaminiam prakirtimui | LST EN ISO 13433 | ≤ 20 mm |
| Būdingasis kiaurymės matmuo | LST EN ISO 12596 | 0,04 mm ≤ O ₉₀ ≤ 0,13mm |
| Pralaidumas vandeniui plokštumai statmena kryptimi | LST EN ISO 11058 | ≥ 60 l/m ² s |
| Medžiagos žaliava | --- | Polipropilenas (PP) |
| Ilgamžiškumas | LST EN 13249 B priedas | Atspari mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C. |

Techniniai reikalavimai geotinklui

| Svarbiausios savybės | Bandymo metodas | Vertės (min/maks įvertinus paklaidas) |
|--|---------------------------------------|---|
| Plotinis tankis | LST EN ISO 9864 | ≥ 270 g/m ² |
| Stipris tempiant išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≥ 50 kN/m ≥ 50 kN/m |
| Pailgėjimas esant didžiausiai apkrovai išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≤ 12 % ≤ 12 % |
| Stipris tempiant esant 1% pailgėjimui išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≥ 10 kN/m ≥ 10 kN/m |
| Stipris tempiant esant 2% pailgėjimui išilgai skersai | LST EN ISO 10319 | ≥ 20 kN/m ≥ 20 kN/m |
| Radialinis standumas esant 0,5% pailgėjimui | LST EN ISO 10319 | ≥ 975 kN/m |
| Jungties efektyvumas esant @ 2% pailgėjimui | Mod. GRI GG2 | ≥99% |
| Būdingasis kiaurymės matmuo ilgis x plotis y | --- | 30 ≤ x <45 mm 30 ≤ y <45 mm |
| Medžiagos žaliava | --- | Polipropilenas (PP) |
| Ilgamžiškumas | Pagal LST EN 13249 standarto B priedą | Atsparus mažiausiai 100 metų natūraliuose gruntuose, kurių pH reikšmė yra tarp 4 ir 9 bei grunto temperatūra <25°C. |

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 11 | 20 | A |

TS 06 METALO DARBAI

Bendroji dalis

Šis skyrius apima nurodymus visoms metalinėms konstrukcijoms ir elementams bei jų įrengimą:

1. Laikančiąsias konstrukcijas, kurios susideda iš statramsčių, sijų bei kitų elementų;

Apsauga nuo korozijos

Turi būti atliekamas dažymas antikoroziniais dažais arba cinkavimas.

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų.

Visus metalinių konstrukcijų paviršius paruošti ir padengti, priklausomai nuo plieno konstrukcijų aplinkos sąlygų, pagal LST EN 12944 esant atmosferos korozijos kategorijai C3 (konstrukcijų, eksploatuojamų pastato išorėje, paviršiai).

Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos ilgaamžiškumas turi būti didelis - pagal LST EN ISO 12944-4:2018 – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;

- rūdžių valymas mechaniškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – S 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:2018 A priedą.

- grunto sluoksnis iš dvikomponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj po valymo;

- du apdailiniai sluoksniai bus užnešti gamykloje po gruntavimo, ir jie turi būti suderinti su kitomis dangomis.

- minimalus visų sluoksnių storis kartu turi būti ne mažesnis nei 180 μm.

- spalva turi būti tokia kaip nurodyta apdailos lentelėse.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadėjimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Cinkuotos plieno konstrukcijų dalys, kurios apibūdinamos kaip keliančios fizinę riziką, turi būti dažomos darbų aikštelėje pagal reikalavimą

Galvanizuotų paviršių dažymas labai priklauso nuo galvanizuoto paviršiaus būklės. Neseniai cinkuotą paviršių reikia apdirbti su ėsdinančia rūgštimi, siekiant pagerinti dažų sukibimą. Seniai galvanizuotiems ir išdžiūvusiems paviršiams išankstinis apdirbimas nereikalingas.

Alternatyviai gali būti naudojamos kitokios metalo dažymo sistemos prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Sauga

Turi būti imtasi visų būtinų atsargumo priemonių, kad būtų užtikrintas žmonių ir turto saugumas. Vengti didelių garų ir toksinių dūmų koncentracijų. Uždarose erdvėse būtini ištraukiamieji ventiliatoriai ir orapūtės. Kur reikalauja gera darbų praktika, turi būti naudojamos kaukės, nekibirkščiuojantys įrankiai ir kita speciali įranga.

Galvanizavimas

Turi būti laikomasi tokio darbų nuoseklumo:

- elementai turi būti be rūdžių, t.y. esant reikalui nuvalomi mechaniškai iki Sa 2 laipsnio pagal LST EN ISO 12944-4:2018;

- nuėsdinti paviršių ėsdinimo vonioje;

- padengimas galvanine danga ≥ 30 μm arba padengimas cinku karštu būdu, ≥ 80 μm.

Varžtai ir savisriegiai varžtai sujungimams turi būti karštai galvanizuoto arba nerūdijančio plieno.

Antikorozinis dažymas turi būti atliekamas visoms kitoms vidaus metalinėms konstrukcijoms.

Kokybės kontrolė

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingus kokybės atitikties dokumentus. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 12 | 20 | A |

Konstruktinės medžiagos

Konstruktiniai plieno gaminiai

Laikančioms konstrukcijoms plieno markės turi būti pagal LST EN 10025-1:2004; LST EN 10025-2:2019 šios:

1. lentelė

| | |
|---|------|
| Plieno markė Rodiklis | S355 |
| Takumo riba R_{eH} (N / mm ²) | 355* |
| Stiprumo riba R_m (N / mm ²) | 470 |

*Takumo riba nurodyta plieno storiams iki 16 mm.

Plienas turi nepakeisti savo savybių prie temperatūros $t = -30^\circ\text{C}$.

Valcuotų profilių asortimentas turi būti pagal Euronormų asortimentą.

Alternatyviai gali būti naudojamas ne blogesnių charakteristikų plienas ir plieno profiliai pagal kitus standartus, gavus Užsakovo suderinimą.

Varžtiniai sujungimai.

Suskaičiuoti varžtai pagal jų atsparumą parenkami pagal žemiau pateiktą lentelę, atsižvelgiant į pasirinktų varžtų klases.

| Įtempimas | Skaičiuojamasis varžtų atsparumas MPa pagal klases | | | | | | |
|-------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | 4,6 | 4,8 | 5,6 | 5,8 | 6,6 | 8,8 | 10,9 |
| Kirpimas R_{bs} | 150 | 160 | 190 | 200 | 230 | 320 | 400 |
| Tempimas R_{bt} | 170 | 160 | 210 | 200 | 250 | 400 | 500 |

Visi varžtai, veržlės turi turėti gamyklinius žymenis. Be jų varžtai nenaudotini. Visi varžtai, veržlės bei poveržlės turi būti galvanizuotos, padengtos cinku 9 mikronų storiu. Sudarant varžtų žiniaraščius būtina įtraukti papildomai 5% jų kiekio dėl montažo ir derinimo darbų.

Suvirinti sujungimai. Konstrukciniams plieno gaminiams siūlomos viso gylio siūlės, išskyrus antrines. Suvirinimo metalo takumo riba, atsparumas tempimui, trūkimo deformacija turi būti didesni už suvirinimo sujungimus veikiančių poveikių reikšmes ir, nesant specialaus nurodymo, turi būti ne žemesnės markės kaip S235JRG2. Suvirinti sujungimai turi nepakeisti savo savybių esant temperatūrai $t = -30^\circ\text{C}$.

Plieninių konstrukcijų gamyba

Konstruktiniai metaliniai gaminiai turi būti pagaminti gamykloje, kuri Užsakovo apžiūrėta bei aprobuota prieš Rangovui pateikiant savo užsakymą.

Kiaurymės ir kitos detalės sujungimui statybos aikštelėje turi būti tikslios ir patikrintos gamykloje taip, kad būtų užtikrinamas tinkamas jų sutapimas be papildomo koregavimo.

Kiaurymės turi būti išgręžtos, o ne iškirstos.

Metalo profiliai ir suvirinimo medžiagos naudojamos konstrukcijų gamybai turi būti patiektos su kokybės atitikties dokumentais. Konstrukcijos turi būti pagamintos pagal parengtus darbo brėžinius.

Suvirinimas

Konstruktinio plieno gaminių suvirinimo darbai turi būti atlikti gamykloje pagal čia pateiktus reikalavimus.

Statybos aikštelėje suvirinimu galima atlikti tik pastatų konstrukcijų jungimą, kiekvieną atvejį prieš tai suderinus su Inžinieriumi.

Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų.

Suvirinimo vietos, kuriose aptikta kiaurymių, įvirinto šlako, perkaitinimo ar nepakankamo sulydymo, turi būti pašalintos išdrožimu, šlifavimu, išpjovimu ir pan. nepažeidžiant kito suvirinto metalo, ir po to tas vietas reikia pervirinti.

Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos.

Rangovas turi paskirti suvirinimo Inžinierių, kuris turėtų atitinkamų žinių ir patirties plieno konstrukcijų ir suvirinimo srityse.

Suvirinimas turi būti atliekamas naudojant procedūras ir tokią darbo seką, kad būtų kaip galima labiau sumažinti liekamieji įtempimai.

Suvirintojų kvalifikacija

Suvirintojai privalo būti išlaikę kvalifikacinius egzaminus 12 mėnesių laikotarpyje. Jei Inžinierius reikalauja, Rangovas privalo pateikti bet kurio suvirintojo, kurio kvalifikacija abejojama, suvirinimo bandinius.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 13 | 20 | A |

Suvirinimų bandymas

Inžinierius gali pareikalauti iš Rangovo paruošti ir išbandyti kiekvieno suvirinimo tipo bandinius. Bandiniai turi būti paruošti naudojant storiausią šiame projekte esančią plokštę ir su šiam darbui pasiūlytais įranga bei suvirintojais. Bandinius turi išbandyti nepriklausoma bandymų laboratorija. Bandiniai turi būti prieinami apžiūrai ir jos sprendimas apie suvirinimo standartą bei kokybę turi būti galutinis.

Po plieno gaminio pagaminimo Inžinierius gali pareikalauti bet kurias suvirinimų sudūrimu ir užpildant siūlę vietas iširti priimtu neardančiu tikrinimo būdu. Tikrinimo vietas turi parinkti Inžinierius, ir jos turi būti išbandytos jam dalyvaujant.

Suvirinimo tikrinimų apimtis

Suvirinimai sudūrimu tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimai užpildant siūles tikrinami neardančiu būdu taip:

- vizualinis apžiūrėjimas,
- prasiskverbimo (sandarumo) bandymas,
- ultragarsinis tikrinimas.

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamų lakštų storis iki 10 mm ir grioveliai viršijantys 1 mm, kai lakštų storis virš 10 mm;

Šie grioveliai suvirinimo siūlėse metale atsiranda neteisingai manipuluojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei.

b) poros siūlės paviršiuje;

c) nepilnai suvirinti paviršiai;

Poros, plyšiai neprivirinimai ir kt. defektai pašalinami iškertant, siūlės virinamos iš naujo.

Konstrukcijas virinti tik po surinkimo tikslumo patikrinimo.

Visos suvirinimo siūlės turi būti patikrintos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai. Suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu ultragarsu turi būti patikrinta 5% suvirinimo siūlių kiekio, o virinant automatinio būdu – 2 % visų siūlių.

Konstrukcijų dažymas

Projekte turi būti aplinkos, kurioje bus sumontuota konstrukcija, agresyvumo charakteristikos, dengiamos dangos storis mikronais ir dažų charakteristika. Visos konstrukcijos turi būti pagamintos iš metalo, kurių paviršiai nepažeisti korozijos.

Dangos ilgaamžiškumą užtikrina patikimas ir geras paviršiaus paruošimas. Pagrindinis paviršiaus paruošimo būdas yra mechaninis, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis būna šiurkštus, todėl gruntas labai gerai laikosi ir užtikrina gerą dangos kokybę. Paviršių reikia nuvalyti iki tam tikro laipsnio, kurio etalonai yra nurodyti projekte. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepetiais ir skiedikliais. Rūdžių surišėjais ruošti paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkama paviršiaus plotą, jis turi būti nugruntuotas. Palikti negruntuotą paviršių ilgiau kaip 24 val. draudžiama.

Gamintojas plienines konstrukcijas ir elementus padengia apsauginėmis dangomis pagal užsakovo pateiktą, arba paties gamintojo paruoštą darbo projektą ir techninę dokumentaciją.

Gamintojas parinkdamas apsauginę - antikorozinę dangą ir jos įrengimo būdą turi atsižvelgti į užsakovo pateiktą informaciją:

- reikalingą apsauginės dangos ilgaamžiškumą;
- plieninių konstrukcijų eksploatacinės aplinkos koroziškumo kategoriją;
- bet kokius atsparumo ugniai reikalavimus, arba nurodytą konstrukcijos atsparumo ugniai klasę;
- nurodytą apsauginės sistemos įrengimo eiliškumą dengiant dangas (cinkavimas, cinko dangos paruošimas prieš gruntavimą, gruntavimas, dažymas,...);

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 14 | 20 | A |

- bet kokius reikalavimus jungiamiesiems (jungiant tarpusavyje atskirus konstrukcijų elementus ar montuojant konstrukcijas eksploatacijos vietoje) paviršiams dirbantiems trintimi, nurodytą trinčiai dirbančių paviršių trinties klasę ar paruošimą;

- reikalavimus dekoratyvinei dangai;
- reikalavimus dekoratyvinės dangos spalvai;
- reikalavimus nelaidžioms elektrai dangoms.

Kai projekte ir / ar techninėje dokumentacijoje nenurodyta metalo konstrukcijų ir elementų apsauginė danga, gamintojas pats, konstrukcijoms ar elementams, parenka antikorozinę dangą ir suderina tai su užsakovu.

Gamintojas turi turėti paviršių paruošimo, prieš įrengiant konkrečios paskirties dangą, planą. Gamintojo plane detalizuoti ir panaudoti metodai turi užtikrinti, kad darbo brėžiniuose ir / ar techninėje dokumentacijoje pateikti reikalavimai įrengtoms dangoms bus užtikrinti.

Paruošimo plane turi būti pateikta informacija:

- plieninių konstrukcijų ir elementų paviršiaus paruošimui naudojamos medžiagos ir paruošimo metodai;
- jau įrengtų dangų paviršiaus paruošimui naudojamos medžiagos ir paruošimo metodai numatytu eiliškumu įrengiant kelias dangas;

- dangų medžiagos ir įrengimo metodai, kai dangos bus įrengiamos eksploatacijos vietoje po sumontavimo;
- tvirtinimo detalių paviršiaus paruošimo metodai, panaudotos medžiagos ir dangų įrengimo technologija.

Dangų įrengimui naudojamos medžiagos turi būti naudojamos pagal jų gamintojo instrukcijas. Sandėliavimo ir laikymo procedūros turi užtikrinti, kad jos bus tinkamos panaudoti visą gamintojo nurodytą laiką.

Dangų įrengėjas turi užtikrinti, kad po medžiagų įpakavimo atidarymo ir / ar atskirų dangos komponentų sumaišymo (parengimo įrengti dangos sluoksnį) jos bus sunaudotos per laiką nurodytą medžiagų gamintojo.

Pasirinktas paviršiaus paruošimo metodas turi užtikrinti, kad bus pasiektas standartinis paviršiaus paruošimo laipsnis, kuris nurodomas dažų ir su jais susijusių produktų gamintojo ar tiekėjo instrukcijoje, pateikiamoje kartu su produktais, kurie bus panaudoti.

Plieninių konstrukcijų ir elementų paviršiaus paruošimo metodas, prieš padengiant jį dažais ir su jais susijusiais produktais, ar lydaline cinko danga, pasirenkamas vadovaujantis standarto LST EN ISO 8504 dalimis ir / ar LST EN ISO 12944-4:2018 rekomendacijomis.

Plieninių konstrukcijų ir elementų eksploatacinės aplinkos koroziskumas įvertinamas remiantis LST EN ISO 12944-2:2018.

Danga įrengta prieš plieno komponentų sujungimą suvirinant, neturi pabloginti siūlės kokybės, arba tokia danga negali būti įrengiama arčiau nei 150 mm nuo projekcinės siūlės padėties.

Ant siūlių ir kito prilydyto metalo, dangos įrengiamos tik nuvalius šlaką.

Ruošinių paviršiai, kuriuos sunku padengti po sujungimo suvirinant, turi būti padengti prieš suvirinimą.

Dažų sistemos įrengimo darbų techniniai reikalavimai turi būti parengti vadovaujantis rekomendacijomis išdėstytomis LST EN ISO 12944-8:2018.

Dažymo darbai vykdomi ir prižiūrimi laikantis LST EN ISO 12944-7:2018 reikalavimų. Dengiamo paviršiaus savybės turi būti įvertintos prieš pat įrengiant dažų sistemą ar atitinkamą jos sluoksnį.

Negalima vykdyti dažymo darbų, jeigu dengiamas paviršius yra drėgnas ir / ar aplinkos temperatūra yra žemesnė už naudojamų dangai medžiagų gamintojo instrukcijose nurodytą temperatūrą, ar aplinkos temperatūra yra žemesnė nei rasos taško susidarymo temperatūra.

Nudažyti paviršiai turi būti apsaugoti nuo vandens dažų gamintojo nurodytą laiką.

Ant plieninių elementų ir konstrukcijų paviršiaus, kuris bus prigludęs prie betono (įbetonuotas), dangos neįrengiamos, jeigu darbo brėžiniuose ir / ar techninėje dokumentacijoje nenurodyta kitaip. Šie paviršiai turi būti nuvalyti abrazyviniais metodais ar kitais mechaniniais metodais pašalinančiais rūdis, purvą, tepalą, dulkes.

Metalo konstrukcijų švarumo klasė projekte numatyta Sa-2,5.

Projekto metalinių konstrukcijų metalo padengimo ilgaamžiškumas priimtas 15 metų.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau tai turi būti suderinta su statybos technine priežiūra.

Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias nurodo gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

Surinkimas ir pastatymas

Bendroji dalis

Pagaminimas turi būti atliktas taip, kad būtų patenkinti žemiau pateikti reikalavimai ir kad būtų užtikrintas lengvas surinkimas bei pastatymas. Sujungimai vietoje turi būti atlikti pagal brėžinius.

Plieno konstrukcijų pastatymas turi apimti visų pagrindo plokščių, atraminių plokščių, ir pan. pastatymą ir įbetonavimą.

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 15 | 20 | A |

Rangovas turi pateikti laikinas atotampas ir statybines atramas, kas reikalinga užtikrinimui, kad konstrukcija būtų stabili visą laiką. Visos atotampos ir atramos, naudojamos konstrukcijos statybos metu, turi likti iki darbų pabaigos, ir turi būti nuimtos tik vėliau, kai stabilumas užtikrintas pastoviais tvirtinimo mazgais, ir suderinus su Užsakovu.

Jei dėl kokių nors priežasčių Rangovas nori palikti kokį nors sujungimą laikinai neužbaigtą, jis pirmiausiai turi gauti Inžinieriaus aprobavimą.

Jei Inžinierius reikalauja, turi būti atliktas bandomasis surinkimas ir apžiūrėjimas.

Metalinų elementų sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba gražinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito. Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Leistini montavimo nuokrypiai

Plieninių sijų montavimo leistini nuokrypiai:

1. Sijų ašies nuokrypis nuo projekcinės ties tvirtinimo taškais- ne daugiau 15mm.
2. Atraminių mazgų altitudžių nuokrypiai nuo projektinių- ne daugiau 10 mm.

Tikrinimas

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu.

Kaip nurodyta skyrelyje "Suvirinimų bandymas", Inžinierius gali pareikalauti atlikti užbaigtų elementų neardančius bandymus. Suvirinimai su trūkumais, kurie Inžinieriaus nuomone yra nepriimtini pagal suvirinimo tipą ir paskirtį, turi būti atmesti.

Inžinieriaus atliekamas tikrinimas neatleidžia Rangovo nuo jo atsakomybės ištaisyti bet kokius medžiagų ar darbo defektus, kurie gali būti rasti vėliau garantinio laiko pagal Kontraktą metu. Rangovas turi numatyti savo programoje visiems bandymams ir procedūriniais tikrinimams reikalingą laiką.

Plieninių konstrukcijų priėmimas

Metaliniai elementai ir konstrukcijos turi būti atiduotos naudojimui nuvalytos nuo purvo, suodžių, drėgmės, ledo, sniego, gruntuotos ir dažytos.

Sumontuotų metalinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

1.1. Tarpinis priėmimas dengtiems darbams (pamatai ir kitos metalinių konstrukcijų atrėmimo vietos, įdėtinių detalių įbetonavimas.

1.2. Surinktų konstrukcijų po montavimo priėmimas. Atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių sprendinių, tikrinama atskirų montažinių sujungimų kokybė.

1.3. Galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai).

Patikrinimų metu nustatyti defektai ir nukrypimai, viršijantys leistinus, turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita.

TS 07 SEGMENTINĖ TVORA SU V FORMOS APSAUGINIAIS STULPELIAIS

Segmentinė 3D tipo tvora

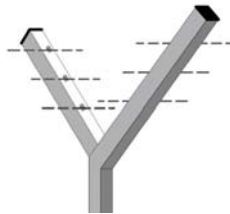
Segmento duomenys:

- Panelės profilio plotis – 2500 mm, aukštis – 2430 mm.
- Panelė pagaminta iš plieninių horizontalių ir vertikalų 5 mm diametro strypų.
- Cinkuota karštu būdu.
- Dažomos milteliniu būdu.
- Stačiakampių langelių matmenys 50x200 mm.
- Mažų langelių matmenys 50x50 mm.
- Panelės tvirtinimo prie stulpų elementų skaičius – 5.
- Panelės atstumas nuo žemės – 50 mm.
- Montuojamo stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus – 2500 mm, matmenys 60x60 mm.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 16 | 20 | A |

- Betonuojamo į gruntą visas stulpo aukštis – 3400 mm.
- Gręžtinis pamatas Ø200 mm, įgilintas į žemę 1200 mm.
- Tvoros spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia).

Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, sienelės storis 3 mm, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 850 mm gilyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai komplektuojami su V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 400 mm, su plastikiniais dangteliais). Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2850 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3750 mm.



Segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais, juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne didesniu nei 500 mm atstumu. Apkaustas tvirtinamas šalia horizontalios vielos, vertikali viela apkabinama ir spaudžiama, vertikali viela padėtis yra tarp varžto ir tvoros stulpo.



Spygliuotos vielos eksploatacinės savybės:

- Plieno tipas: S235JR
- Vielos storis (mm): 1,7 (-/+2%)
- Cinko padengimas: min 80 g/m²
- Turi atitinkti standartą: BN-69/5018-01

Spiralinės ritės eksploatacinės savybės:

- Plieno tipas: AISI 304 / SS304 / SS
- Vielos storis (mm): 2,5 (-/+01)
- Peiliukų storis (mm): 0,5 (-/+01)
- Peiliukų tipas: BTO- 22/28/30
- Blokuojantis perimetras (m): 8 (-/+2)
- Kilpų skaičius (vnt): 54

Įtempimo viela:

- Pagal gamintojo rekomendacijas

TS 08 VARTAI IR VARTELIAI

Užrakinami, stumdomi, automatizuoti vartai

Vartų duomenys:

- Vartai pagaminti iš plieninių, lengvų, cinkuotų, dažytų miltelinio būdu konstrukcijų.
- Vartų konstrukcija tokia pati kaip segmentinė 3D tipo tvora – pagaminta iš plieninių horizontalių ir vertikalų 5 mm diametro strypų.
- Vartai montuojami 50 mm virš žemės paviršiaus.
- Cinkuota karštu būdu.
- Spalvotos panelės papildomai fosfatuojamos, dirbtinai sendinamos ir dažomos miltelinio būdu.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 17 | 20 | A |

- Vartų plotis – 14710 mm, aukštis nuo žemės paviršiaus – 2450 mm.
- Automatizuoti vartai turi mechaninį užrakinimą iš vidinės teritorijos pusės.
- Vartų spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia).

Vartų papildoma konstrukcija – apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm). Vartų aukštis su papildoma konstrukcija virš žemės paviršiaus – 3100 mm.

Užrakinami praėjimo varteliai pėstiesiems

Vartelių duomenys:

- Varteliai pagaminti iš plieninių, lengvų, cinkuotų, dažytų miltelinio būdu konstrukcijų.
- Vartelių konstrukcija tokia pati kaip segmentinė 3D tipo tvora – pagaminta iš plieninių horizontalių ir vertikalų 5 mm diametro strypų.
- Varteliai montuojami 50 mm virš žemės paviršiaus.
- Cinkuota karštu būdu.
- Spalvotos panelės papildomai fosfatuojamos, dirbtinai sendinamos ir dažomos miltelinio būdu.
- Vartelių plotis – 1000 mm, aukštis – 2100 mm.
- Vartelių spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia).

Vartelių papildoma konstrukcija – apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm). Vartų aukštis su papildoma konstrukcija virš žemės paviršiaus – 3100 mm.

TS 09 ŽENKLAI

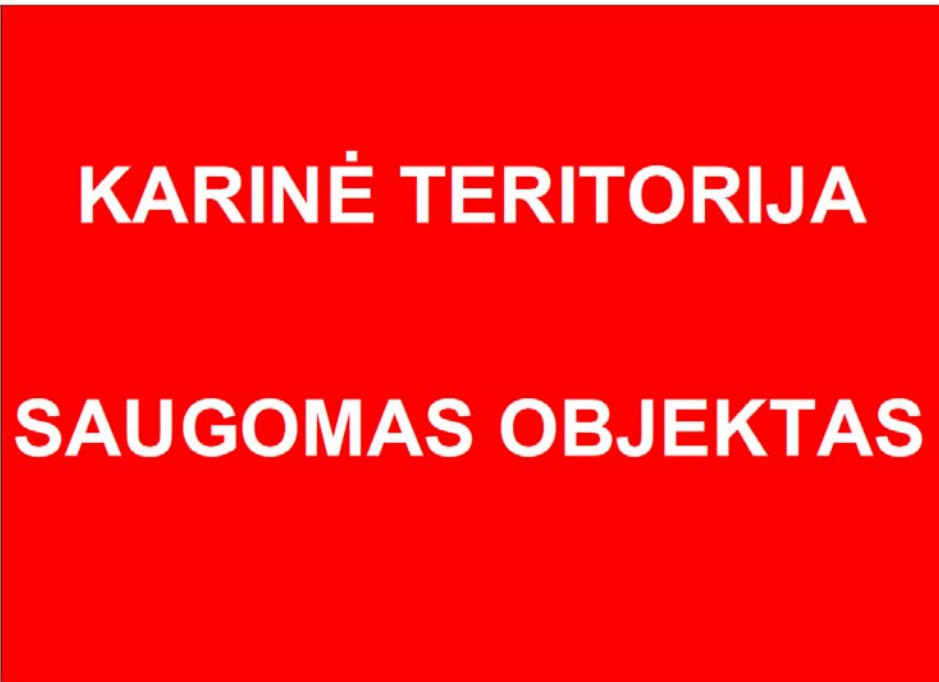
Įspėjamasis ženklas:

Saugomų objektų išorinės ribos turi būti pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, informuojančiais apie tai, kad objektas yra saugomas.

Ženklaai turi būti pakabinami gerai matomose vietose (ant saugomą objektą juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje, statinių, besiribojančių su teritorijos išore, fasado) 160 cm aukštyje (nuo žemės paviršiaus), išdėstyti ne didesniu kaip 50 m atstumu vienas nuo kito (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas). Jeigu saugomas objektas nėra aptvertas, tuomet įspėjamasis ženklas dedamas vizualiai matomoje vietoje.

Ženklo aukštis (h) – 210 mm, ilgis (l) – 290 mm. Ženklas yra stačiakampio formos. Tekstas parašytas raudoname fone baltomis didžiosiomis (spausdintomis) raidėmis per visą ilgį dviejose eilutėse. Ženklas gali būti gaminamas iš aliuminio arba kitos patvarios medžiagos.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 18 | 20 | A |



Draudžiamasis ženklas:

Saugomų objektų išorinės ribos turi būti pažymėtos draudžiamaisiais ženklais, informuojančiais apie tai, kad objektą filmuoti ir fotografuoti draudžiama.

Ženkloi turi būti pakabinami gerai matomose vietose (ant saugomą objektą juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje, statinių, besiribojančių su teritorijos išore, fasado) 160 cm aukštyje (nuo žemės paviršiaus), išdėstyti ne didesniu kaip 50 m atstumu vienas nuo kito (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas). Jeigu saugomas objektas nėra aptvertas, tuomet įspėjamasis ženklas tvirtinamas matomoje vietoje.

Ženklo aukštis (h) – 210 mm, ilgis (l) – 290 mm. Kairėje pusėje, baltame fone, pavaizduota vaizdinė informacija – fotoaparatas raudonos spalvos apskritime su iš kairės į dešinę žemyn užbraukta linija. Dešinėje ženklo dalyje, raudoname fone, baltomis didžiosiomis (spausdintomis) raidėmis užrašytas tekstas. Raudonas fonas su tekstu turi užimti ne daugiau kaip 60 % ženklo dydžio. Užrašo dydis ir formatas turi būti pasirenkamas toks, kad užimtų visą raudono fono dalį. Ženklas gali būti gaminamas iš aliuminio arba kitos patvarios medžiagos, leidžiančios ženklą patvariai pritvirtinti paskirties vietoje.



Draudžiamasis ženklas skraidyti dronams:

Saugomų objektų išorinės ribos turi būti pažymėtos draudžiamaisiais ženklais, informuojančiais apie tai, kad virš objekto dronais skraidyti draudžiama.

| | | | |
|--------------------------|-------|------|-------|
| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 19 | 20 | A |

Ženkilai turi būti pakabinami gerai matomose vietose (ant saugomą objektą juosiančios tvoros, transporto įvažiavimo / išvažiavimo vartų, vartelių pėstiesiems išorinėje pusėje, statinių, besiribojančių su teritorijos išore, fasado) 160 cm aukštyje (nuo žemės paviršiaus), išdėstyti ne didesniu kaip 50 m atstumu vienas nuo kito (žiūrint nuo vieno ženklo pakabinimo vietos, turi būti matomas kitas). Jeigu saugomas objektas nėra aptvertas, tuomet įspėjamasis ženklas tvirtinamas matomoje vietoje.

Ženklo aukštis (h) – 210 mm, ilgis (l) – 290 mm. Kairėje pusėje, baltame fone, pavaizduota vaizdinė informacija – fotoaparatas raudonos spalvos apskritime su iš kairės į dešinę žemyn užbraukta linija. Dešinėje ženklo dalyje, raudoname fone, baltomis didžiosiomis (spausdintomis) raidėmis užrašytas tekstas. Raudonas fonas su tekstu turi užimti ne daugiau kaip 60 % ženklo dydžio. Užrašo dydis ir formatas turi būti pasirenkamas toks, kad užimtų visą raudono fono dalį. Ženklas gali būti gaminamas iš aliuminio arba kitos patvarios medžiagos, leidžiančios ženklą patvariai pritvirtinti paskirties vietoje.



Visi ženklai turi būti pakabinti vienas šalia kito kas 50 metrų.

| 2215-XX-TP-SP1-TS | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-------------------|-------|------|-------|
| | 20 | 20 | A |

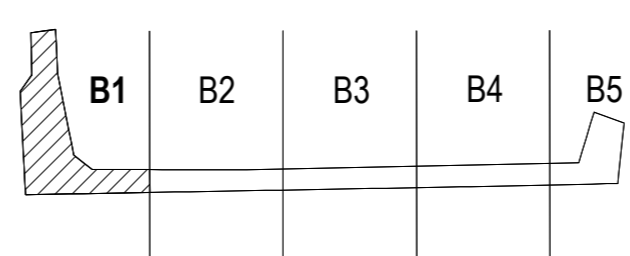


| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterilii juosta |
| | Įreigiama žyvro dangą |
| | Įreigiama bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |



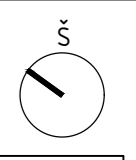
Įreigiama esamieji tvora
T1, ilgis 120m, h=3.1 m

Įreigiama esamieji tvora
T2, ilgis 120m, h=3.1 m

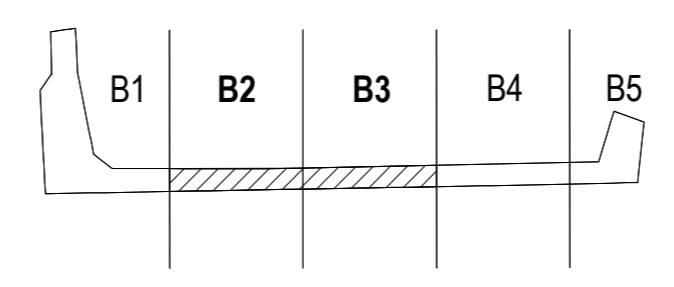
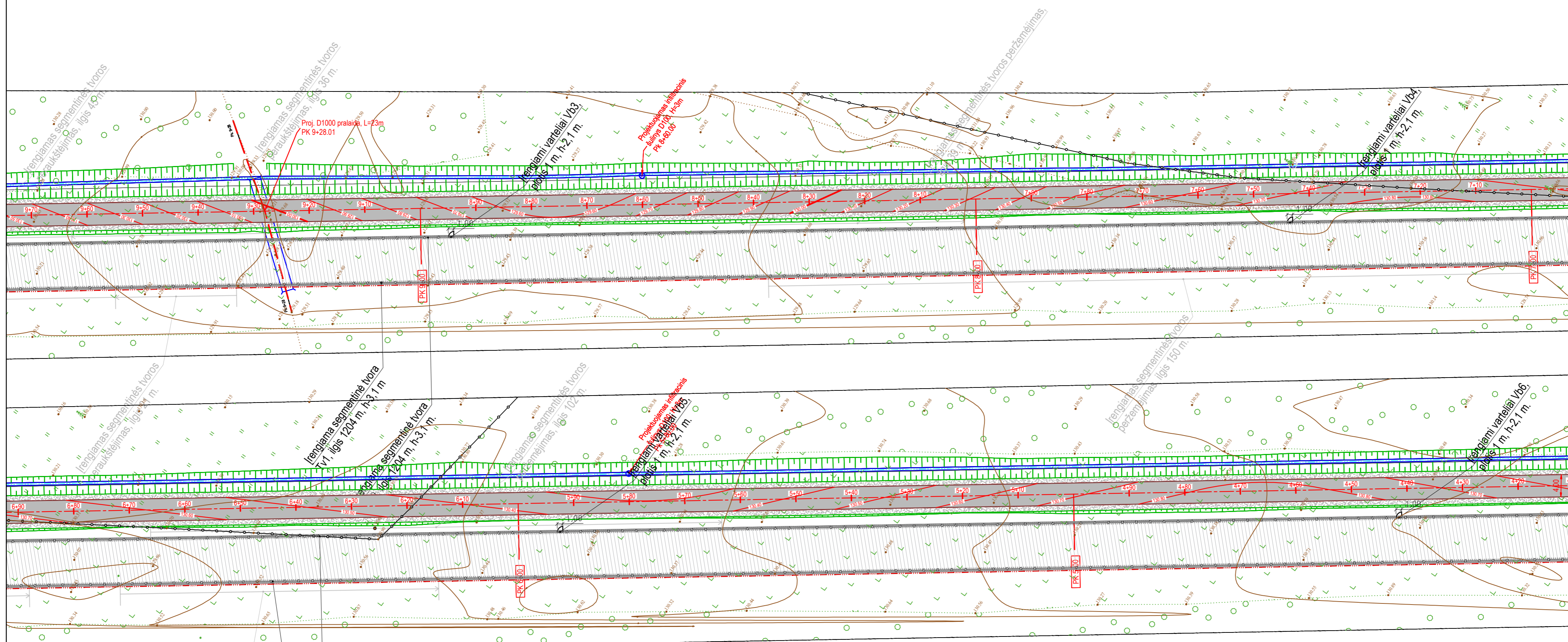


| | | | |
|----------------------|---------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimai | |
| Laida | Įleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | 01 - Tvorą (12) |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | Sklypo planas. B1 teritorija |
| | | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT | LIETUVOS KARIUOMENĖ | | 2215-01-TP-SP1-01 |
| | | | Laida |
| | | | 1:500 0 |
| | | | Lapas Lapų |
| | | | 1 1 |

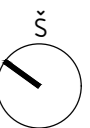
Įreigiama esamieji tvora
perakalėjimas, ilgis 37m



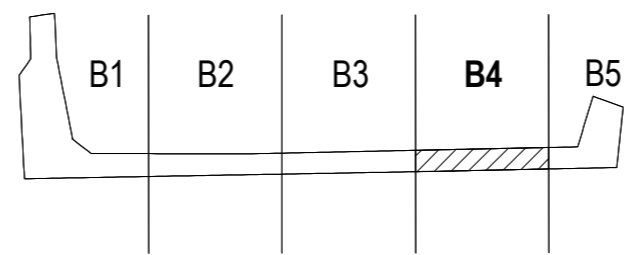
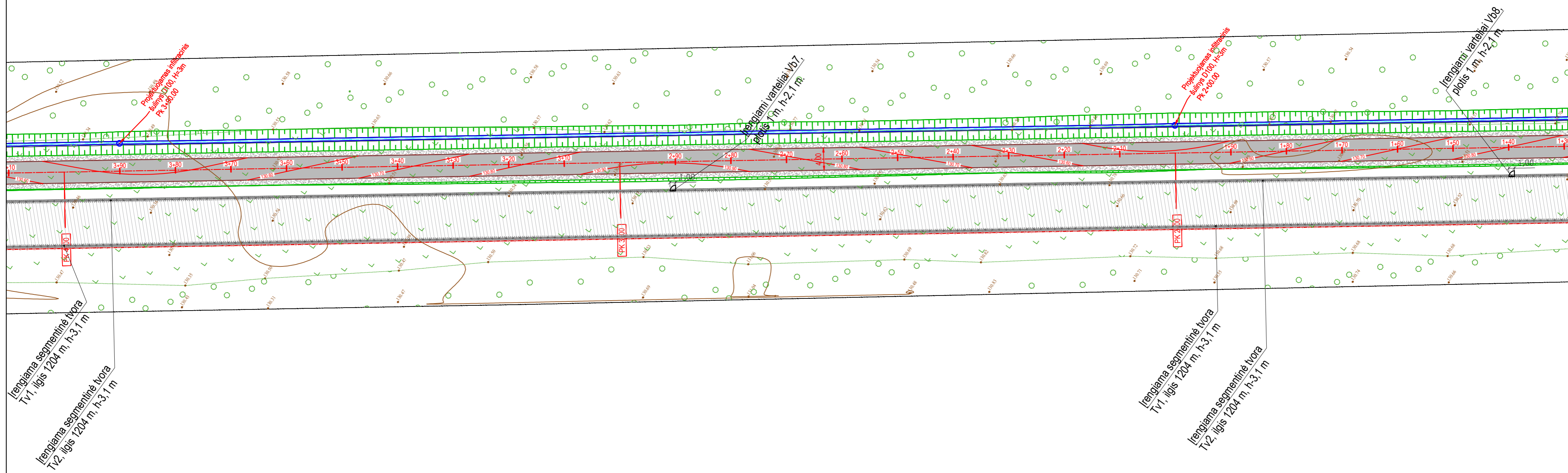
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterili juosta |
| | Įreigiama žvyro danga |
| | Įreigiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |



| | | |
|----------------------|--|--|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. B2 ir B3 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-02 |
| | | Laida |
| | | 0 |
| | | Lapas |
| | | 1 |
| | | Lapų |
| | | 1 |



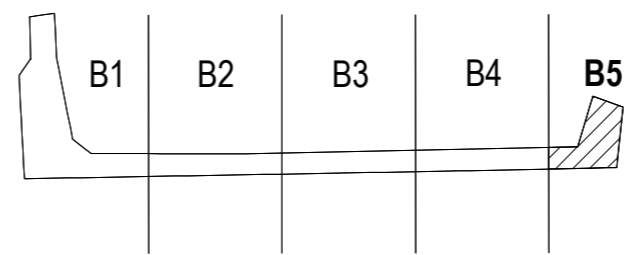
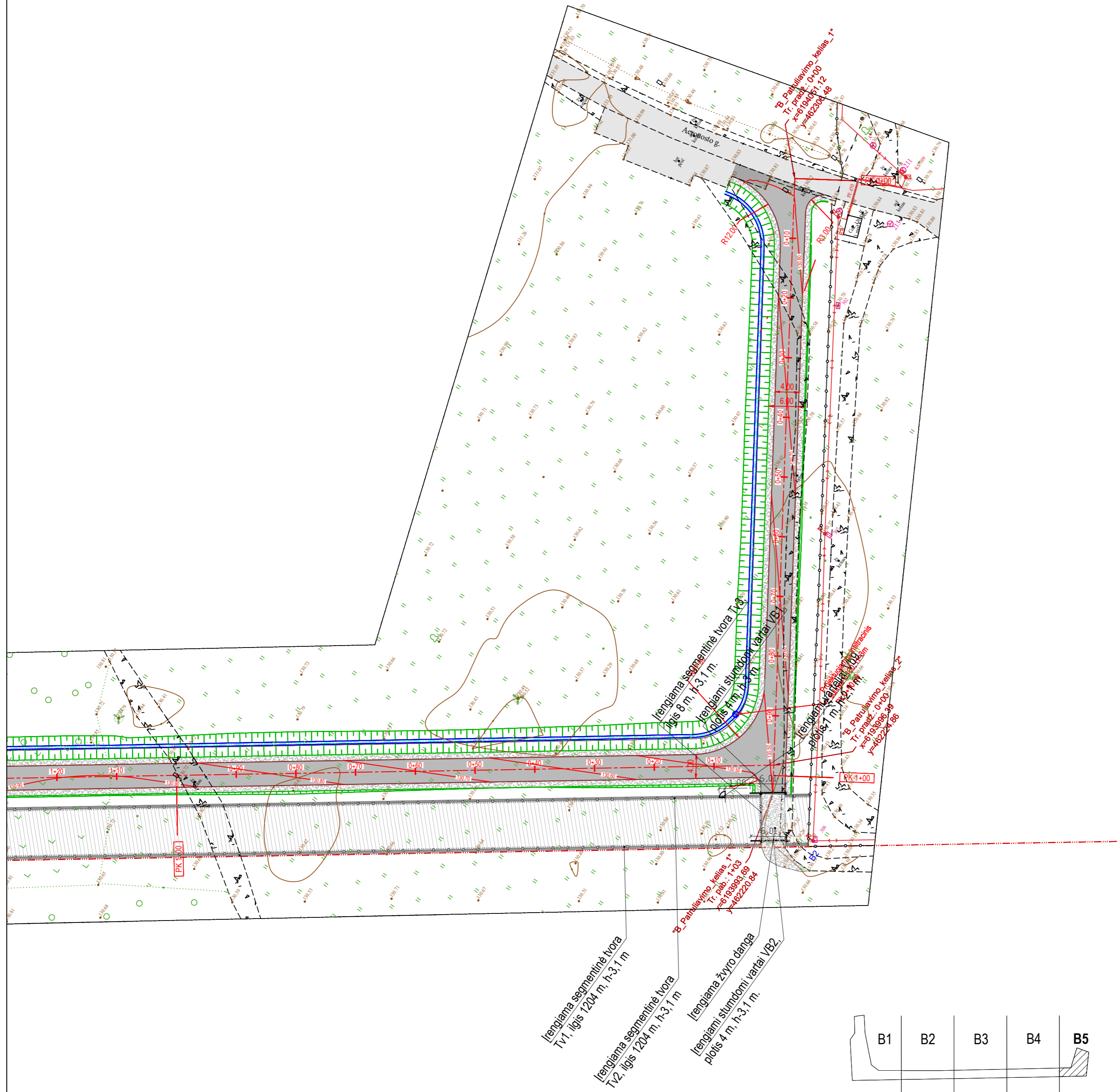
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterili juosta |
| | Įreigiama žvyro danga |
| | Įreigiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |



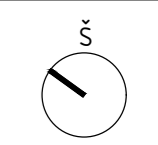
| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. B4 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-03 |
| | | Laida |
| | | 1:500 |
| | | 0 |
| | | Lapas |
| | | 1 |
| | | Lapų |
| | | 1 |



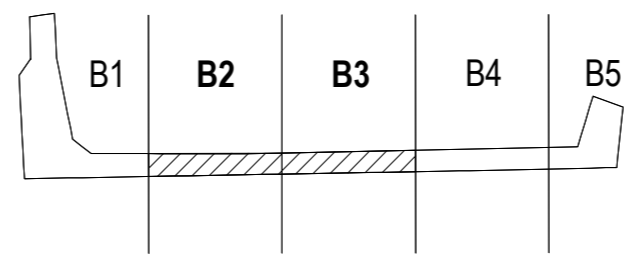
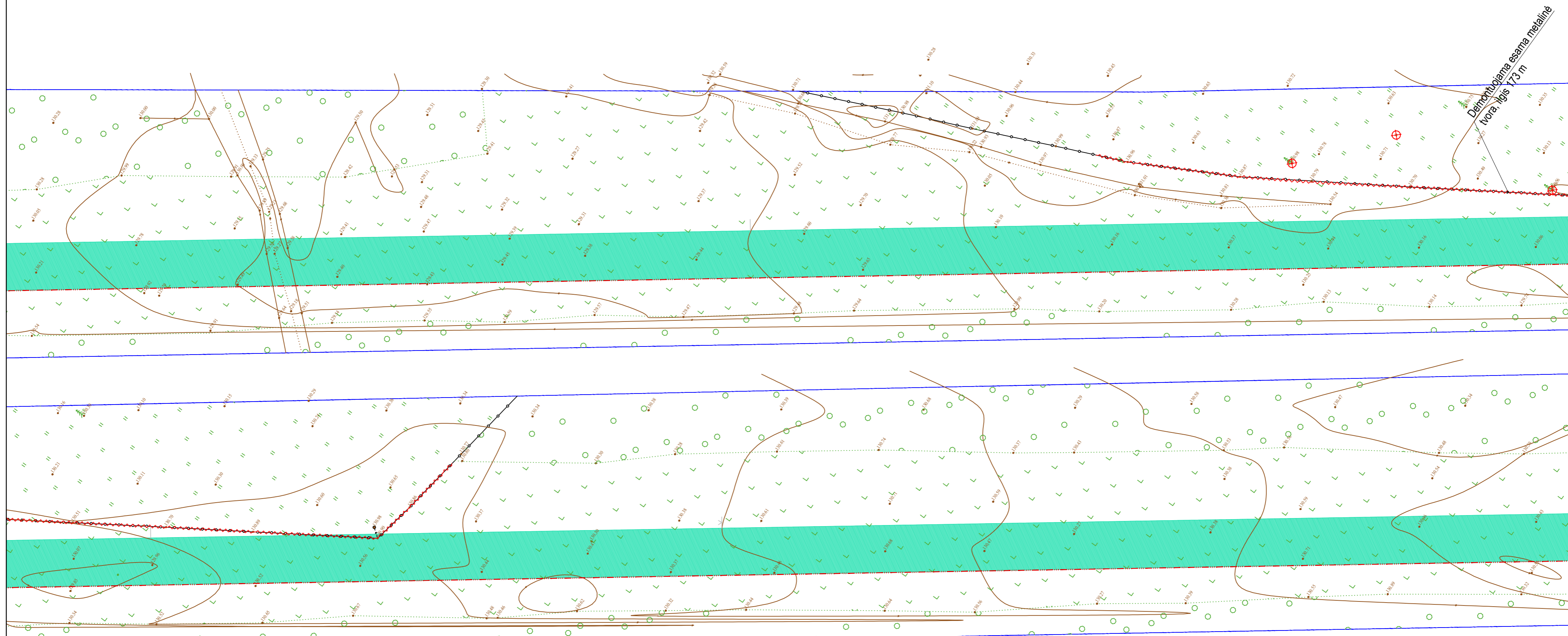
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterili juosta |
| | Įreigiama žvyro dangą |
| | Įreigiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |



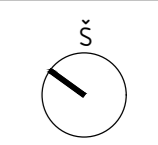
| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | 01 - Tvora (12) |
| | DOKUMENTO PAVADINIMAS | Sklypo planas, B5 teritorija |
| | DOKUMENTO ŽYMUO | 2215-01-TP-SP1-04 |
| | Laida | 0 |
| | Lapas | 1 |
| | Lapų | 1 |



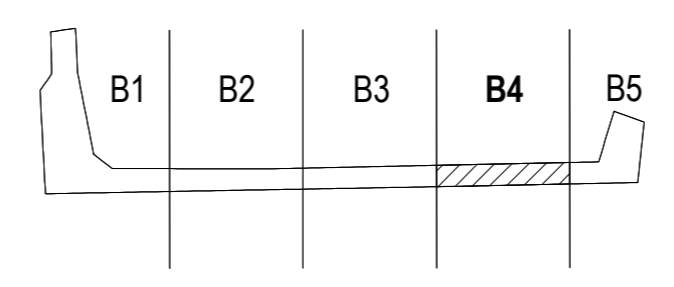
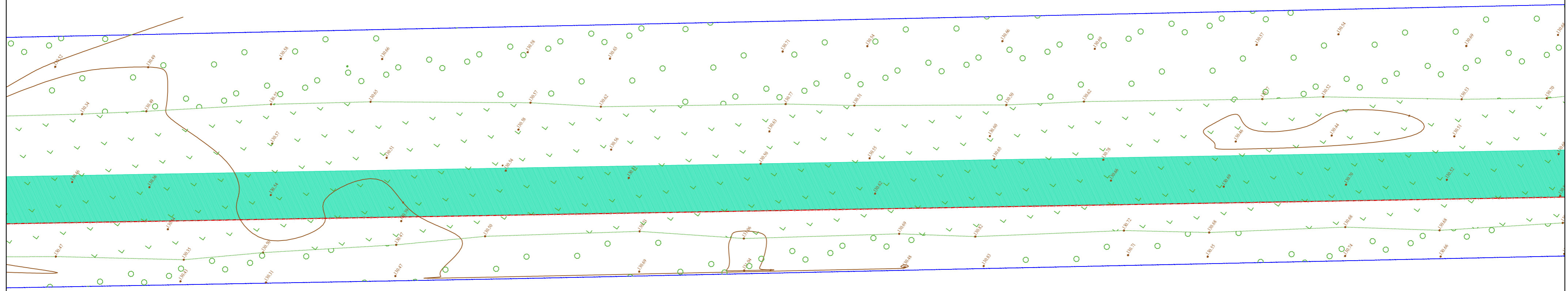
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Įrengiama sterili juosta |
| | Žvyro dangos demontavimas |
| | Esami inžineriniai tinklai |



| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Demontavimo planas. B2 ir B3 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-06 |
| | | Laida |
| | | 1:500 |
| | | Lapas |
| | | 0 |
| | | Lapų |
| | | 1 |



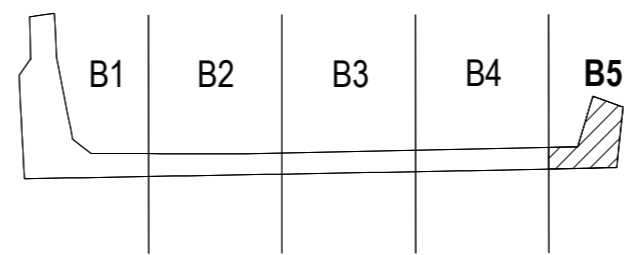
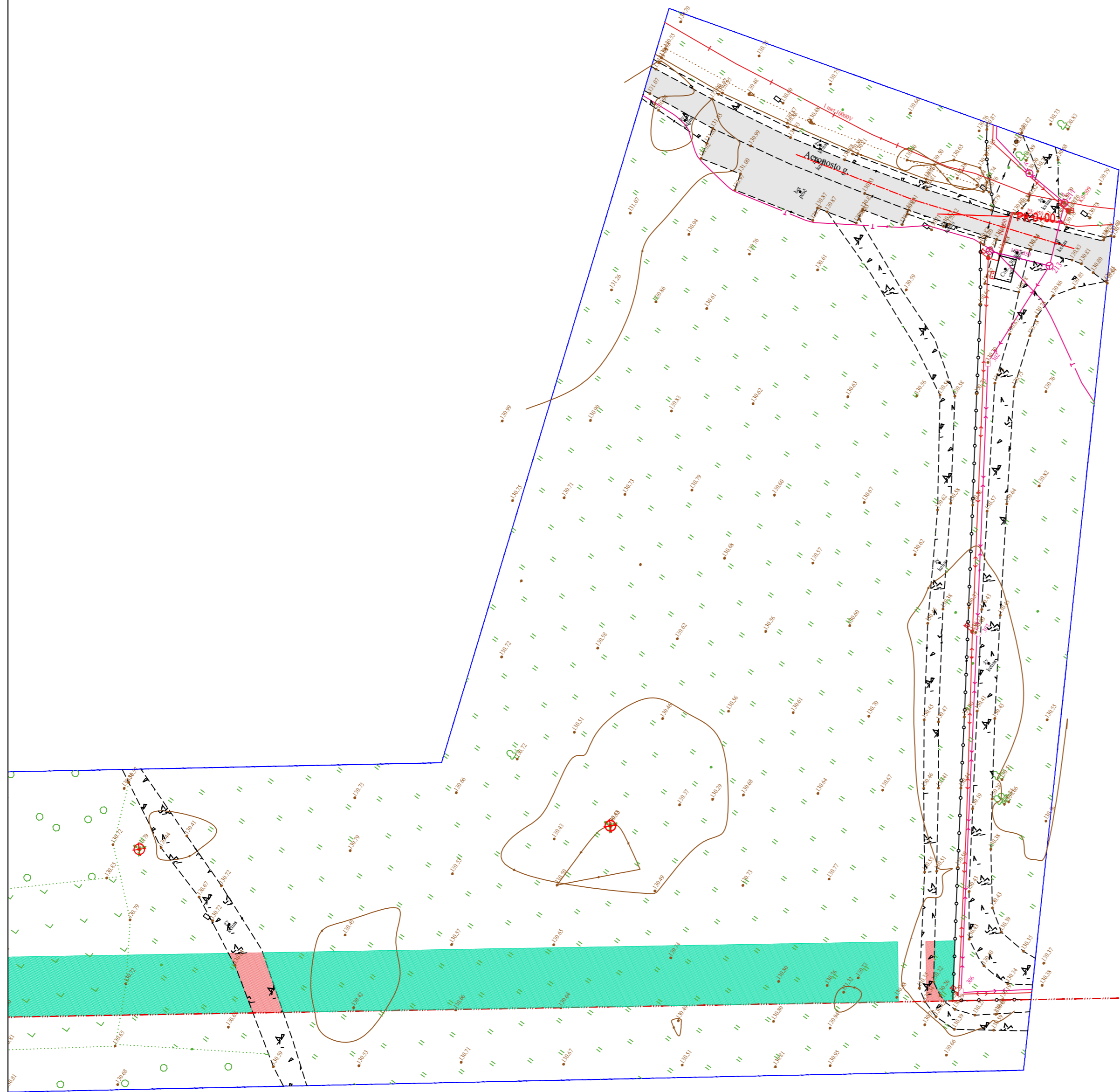
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Įrengiama sterili juosta |
| | Žvyro dangos demontavimas |
| | Esami inžineriniai tinklai |



| | | |
|----------------------|--|--|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | LIETUVOS KARIUOMENĖ | |
| | | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: |
| | | STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| | | 01 -Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | Demontavimo planas. B4 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | | 2215-01-TP-SP1-07 |
| | | Laida |
| | | 0 |
| | | Lapas |
| | | 1 |
| | | Lapų |
| | | 1 |

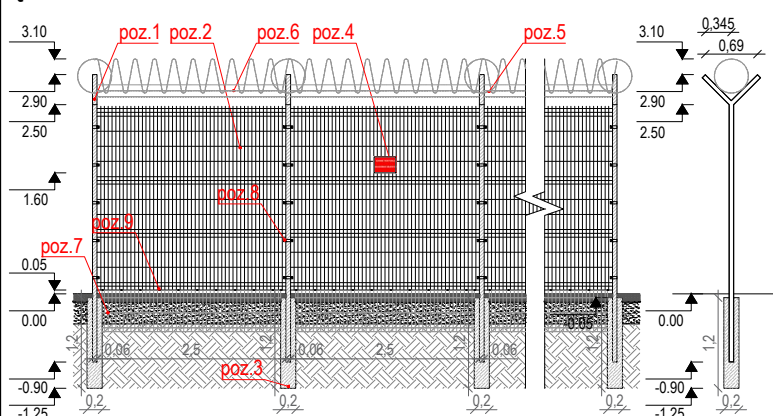


| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Inventurizuoti esami augalai - kertami |
| | Įrengiama sterili juosta |
| | Žvyro dangos demontavimas |
| | Esami inžineriniai tinklai |



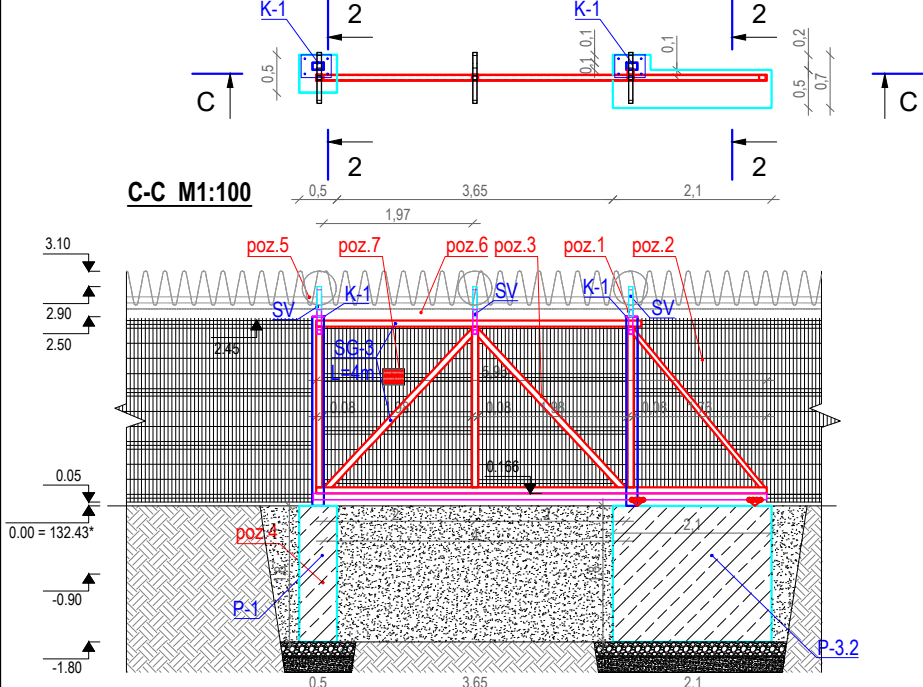
| | | | | | |
|----------------------|--|--|---|-------|------|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | | |
| | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12) | | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | | | |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | | | |
| | | | | | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Demontavimo planas. B5 teritorija | Laida | 0 |
| | | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-08 | Lapas | Lapų |
| | | | | 1 | 1 |

ĮRENGIAMOS TVOROS Tv1, Tv2 IR Tv3 SEGMENTAS



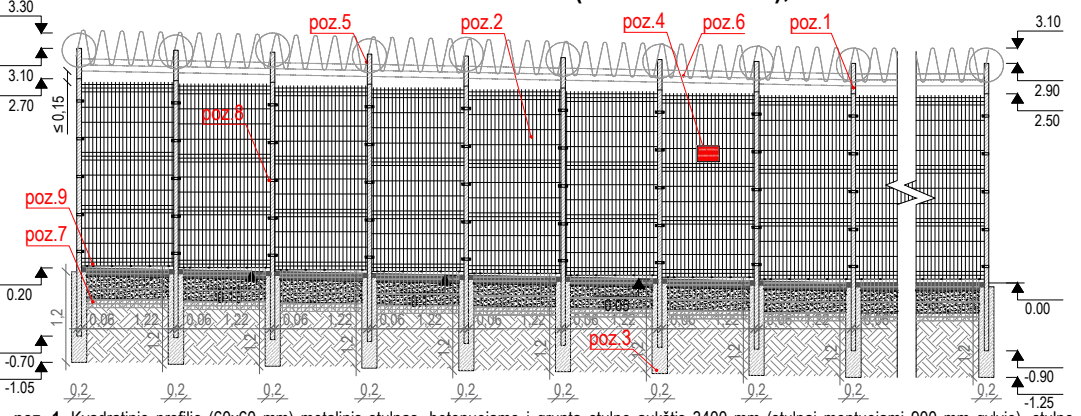
- poz. 1.** Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2.** Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinio būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros akučių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3.** Gręžtinis pamatas Ø200 mm, igilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4.** 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 5.** Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6.** Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais) ir laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7.** Įkasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8.** Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9.** Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

ĮRENGIAMŲ VARTŲ VB1 IR VB2 SEGMENTAS



- poz. 1.** Staciakampio profilio metalinė kolona K, kurios aukštis nuo pagrindo 2500 mm, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Kolonos su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Bendras kolonų ir apsauginių stulpelių aukštis - 2900 mm.
- poz. 2.** Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinio būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros akučių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama >166* mm virš pagrindo.
- poz. 3.** Stumdami vartai lengvų cinkuotų, dažytų miltelinio būdu konstrukcijų. Vartų plotis 4000 mm, aukštis - 2500 mm, su papildoma konstrukcija - 3100 mm. Vartai tvirtinami >166 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Automatuoti vartai turi galimybę atsidaryti rankiniu būdu, dingus elektros įtampai. Vartų papildoma konstrukcija - V formos apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm, kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.
- poz. 4.** Pamatai b>500 mm, igilintas į žemę > 1800 mm. Betonas C20/25, XC2, W4, F100.
- poz. 5.** Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6.** Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7.** 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.

B TERITORIJA. TVOROS PERAUKŠTĖJIMAS (ATKARPA 21 M), TVOROS SEGMENTAS

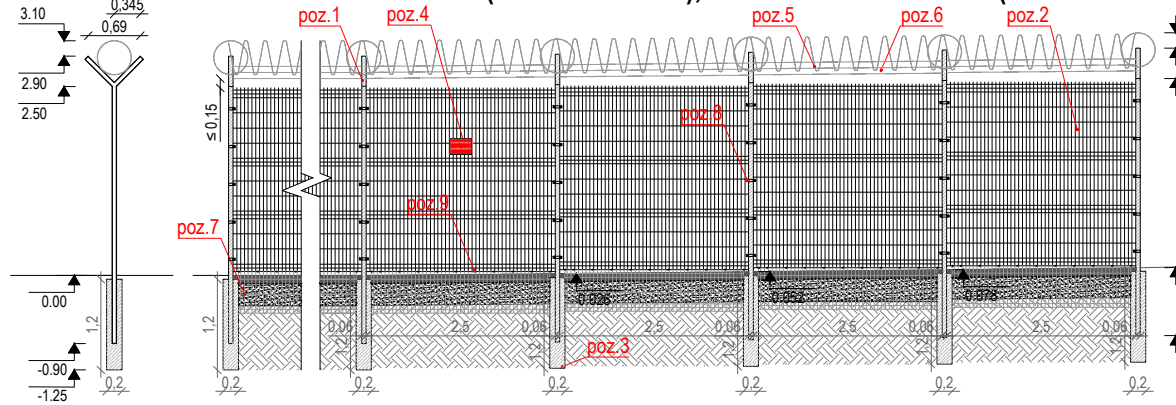


- poz. 1.** Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2.** Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinio būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros akučių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3.** Gręžtinis pamatas Ø200 mm, igilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4.** 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 5.** Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6.** Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais) ir laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7.** Įkasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8.** Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9.** Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

Pastabos:

- 1. Tarp segmento viršaus ir spiralinės vielos numatomas ne didesnis nei 150 mm atstumas.

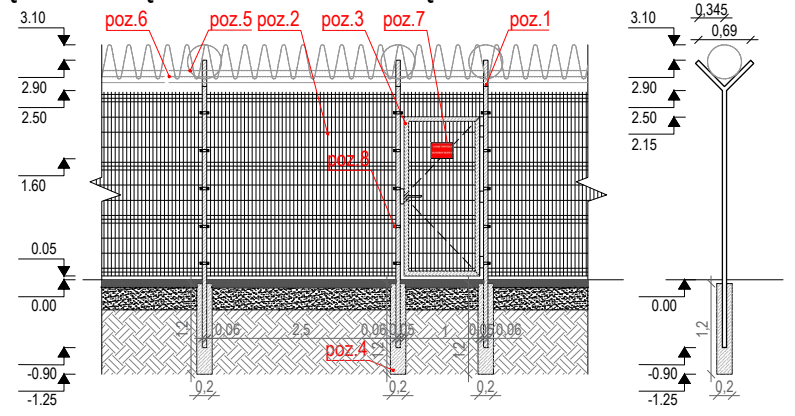
B TERITORIJA. TVOROS PERŽEMĖJA (ATKARPA 57 M), TVOROS SEGMENTAS (IŠ VISO 23 VNT.) PERŽEMĖJA KAS 0.026 M



- poz. 1.** Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2.** Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinio būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros akučių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3.** Gręžtinis pamatas Ø200 mm, igilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4.** 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Iš viso po 3 vnt. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartų, vartelių ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m.
- poz. 5.** Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6.** Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais) ir laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7.** Įkasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8.** Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9.** Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

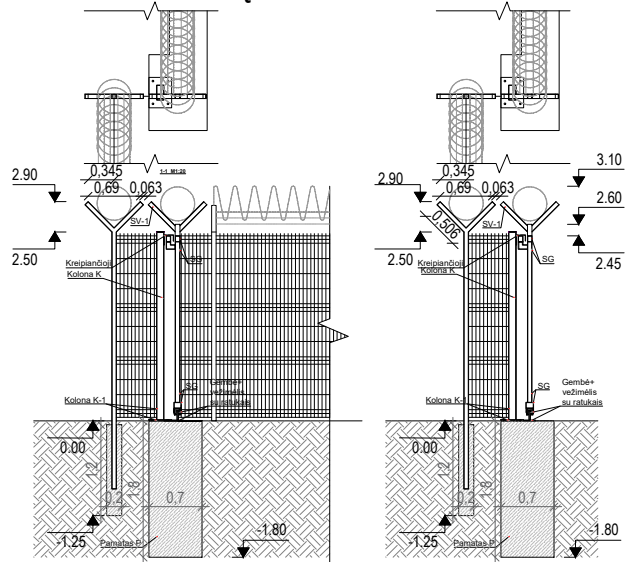
Pastabos:
1. Tarp segmento viršaus ir spiralinės vielos numatomas ne didesnis nei 150 mm atstumas.

ĮRENGIAMŲ PRAĖJIMO VARTELIŲ Vb1-Vb9 SEGMENTAS

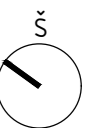


- poz. 1.** Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinio būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpelio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2.** Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinio būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros akučių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3.** Užrakinami praėjimo varteliai su papildomu stulpu pėstiesiems. Vartelių plotis 1000 mm, aukštis - 2100 mm, su papildoma konstrukcija - 3100 mm. Varteliai tvirtinami 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Vartelių papildoma konstrukcija - apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm, kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai. Varteliai montuojami žemiau pagrindinės tvoros konstrukcijos su papildoma konstrukcija ir spiraline rite, kuri yra išsaugoma ir paliekama prie bendros tvoros konstrukcijos.
- poz. 4.** Gręžtinis pamatas Ø200 mm, igilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 5.** Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6.** Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7.** 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 8.** Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržlėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.

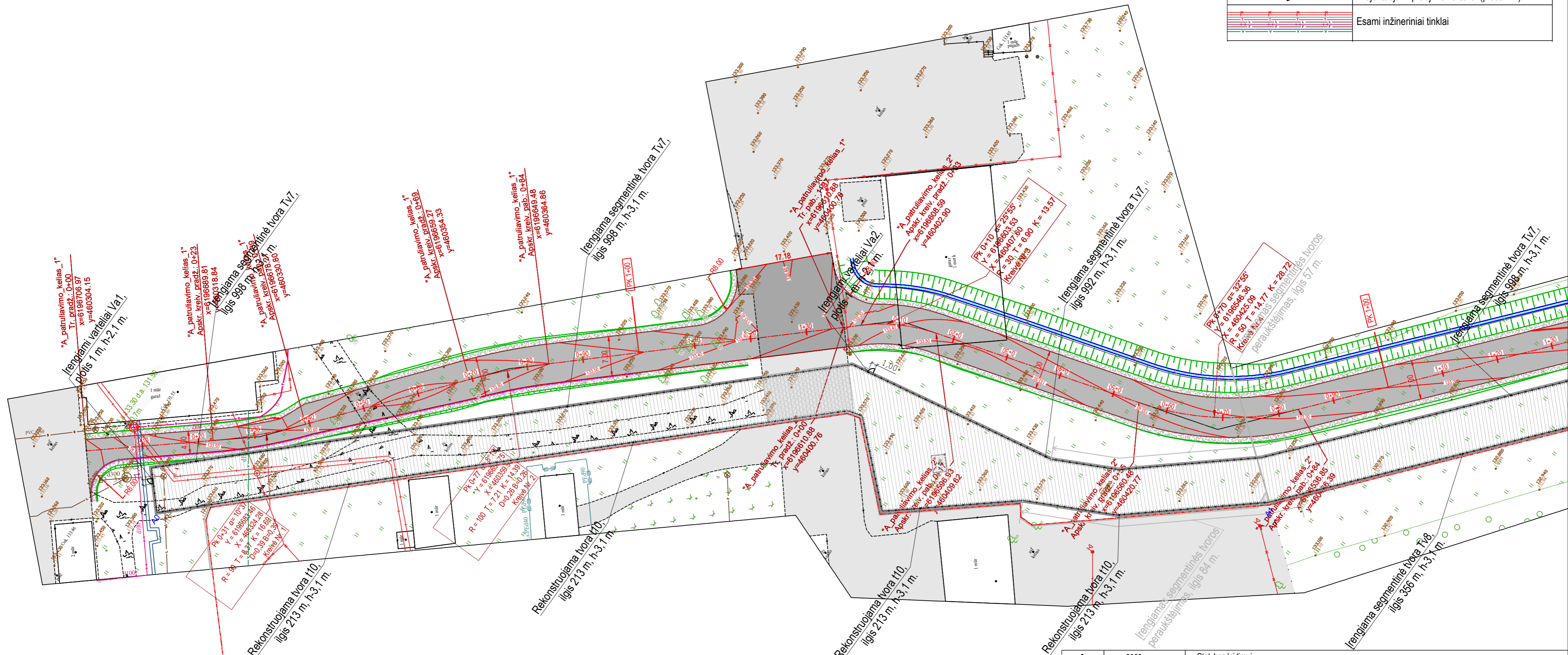
TVOROS IR VARTŲ SEGMENTAS



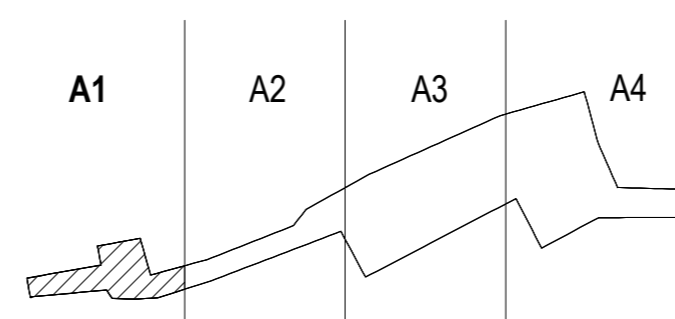
| | | |
|----------------------|----------------------------------|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ ĮRENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | 01 -Tvora (12) |
| | DOKUMENTO PAVADINIMAS | Vartelių Vb1-Vb9, vartų VB1, VB2 ir tvoros Tv1, Tv2 ir Tv3 detalizacija. B teritorija |
| | DOKUMENTO ŽYMUO | 2215-01-TP-SP1-09 |
| | Laida | A |
| | Lapas | 1 |
| | Lapų | 1 |



| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterilii juosta |
| | Įreigiama bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ griaunami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |

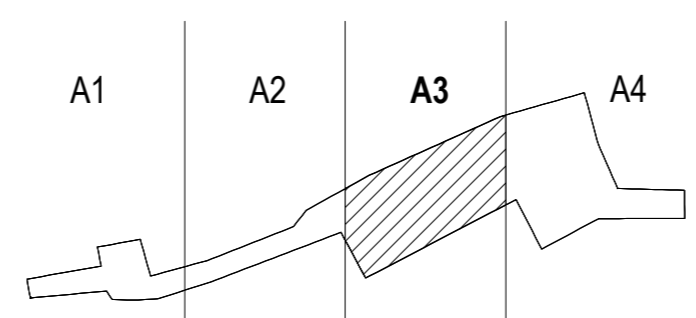
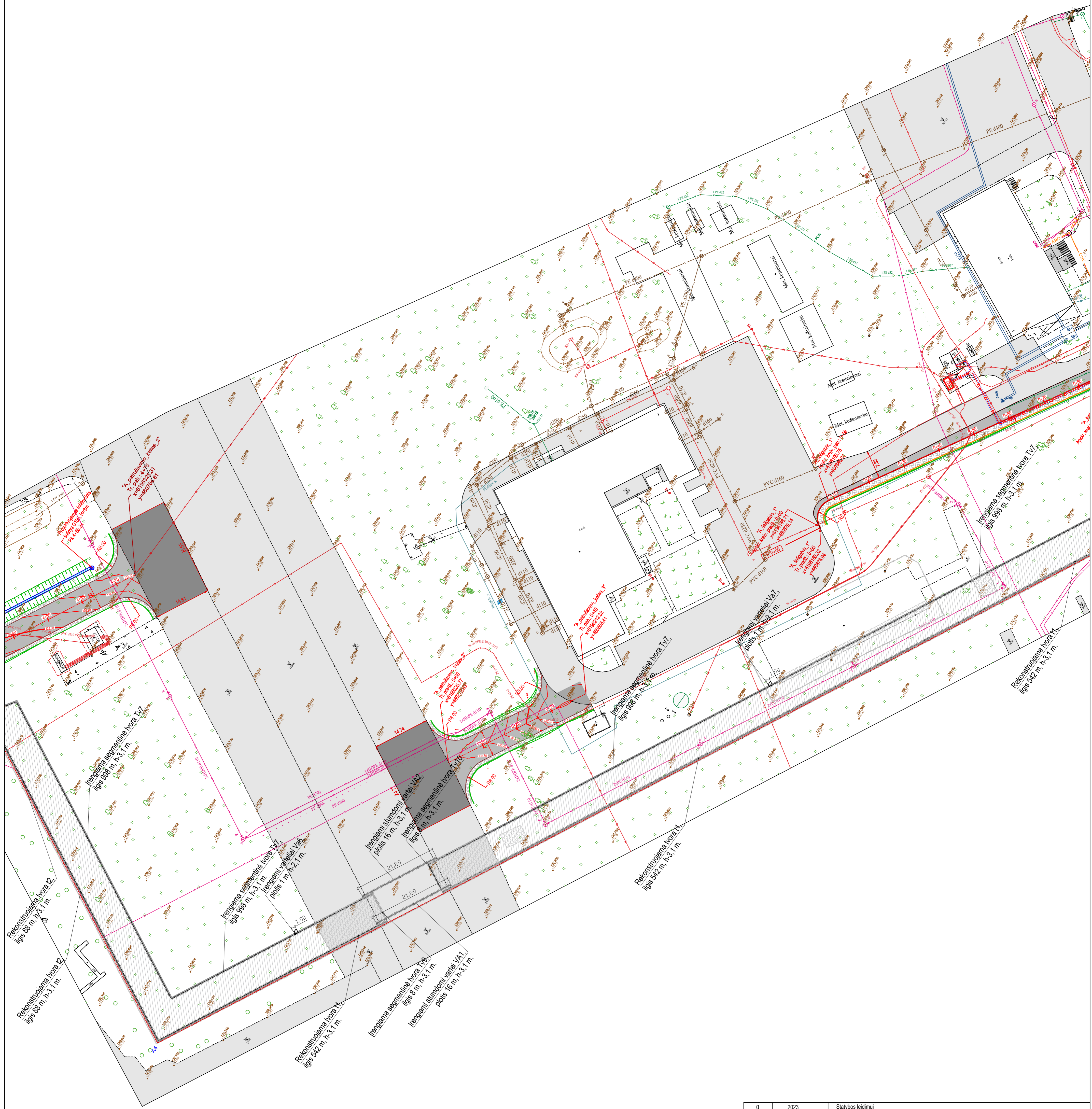


| | | |
|----------------------|--|--|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas. A1 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-10 |
| | | Laida 1:500 |
| | | Lapas 0 |
| | | Lapų 1 |



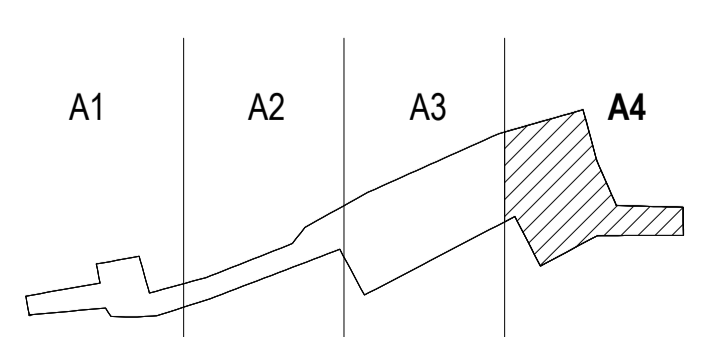
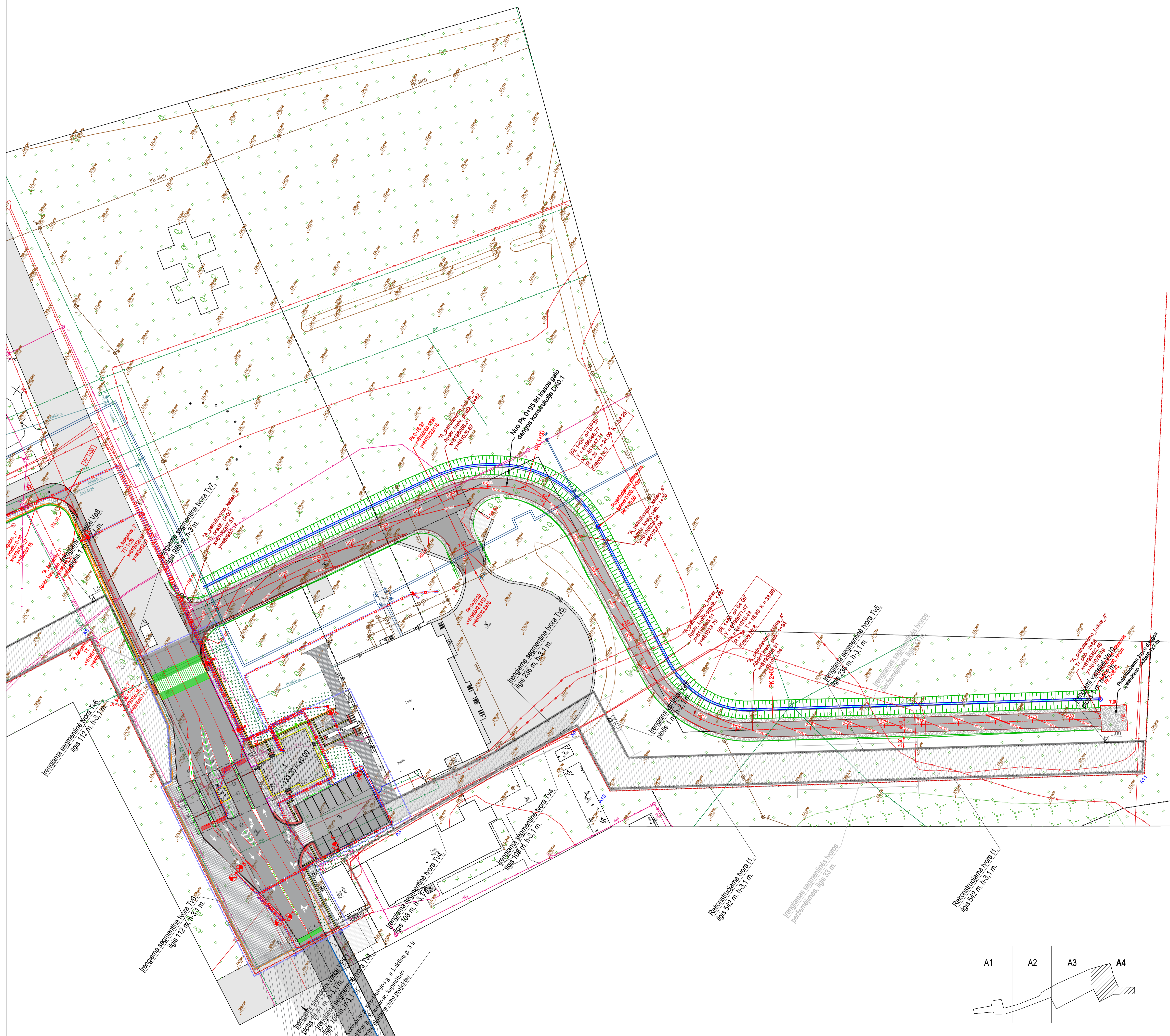


| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | (regiama nauja tvora (h=3 m)) |
| | (regiama sterli juosta) |
| | (regiamas bortelis) |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ grūnami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praejimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |

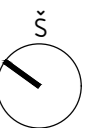


| | | |
|----------------------|-----------------------------------|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRAEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3. ŠIAULIAI. STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | STATYBINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | 01 - Tvoros (12) |
| | DOKUMENTO PAVADINIMAS | Sklypo planas. A3 teritorija |
| | DOKUMENTO ŽYMUO | 2215-01-TP-SP1-12 |
| | Laida | 1:500 |
| | Lapas | 0 |
| | Lapų | 1 |

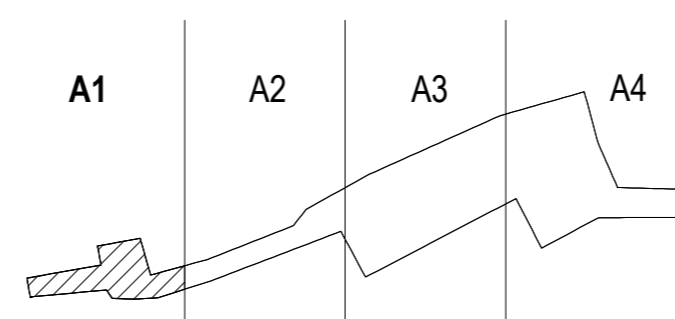
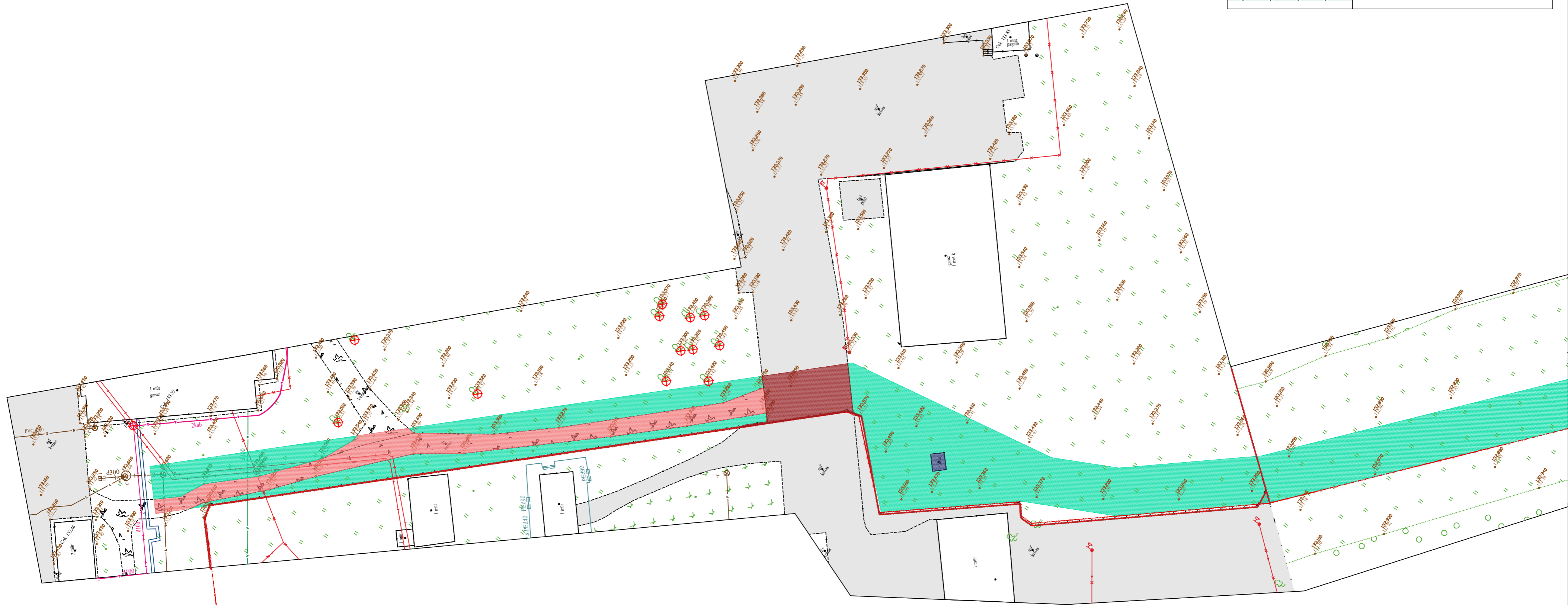
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterili juosta |
| | Įreigiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšiu kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ griunami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |



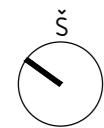
| | | | |
|----------------------|-------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimai | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | 01 - Tvoros (12) |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | Sklypo planas. A4 teritorija |
| | | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT | LIETUVOS KARIJOMĖ | | 2215-01-TP-SP1-13 |
| | | | Laida 1:500 0 |
| | | | Lapas Lapų |
| | | | 1 1 |



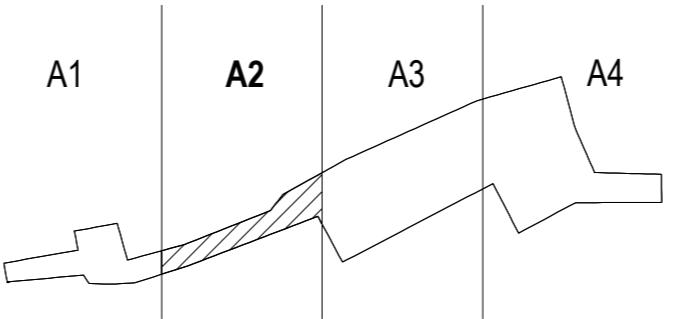
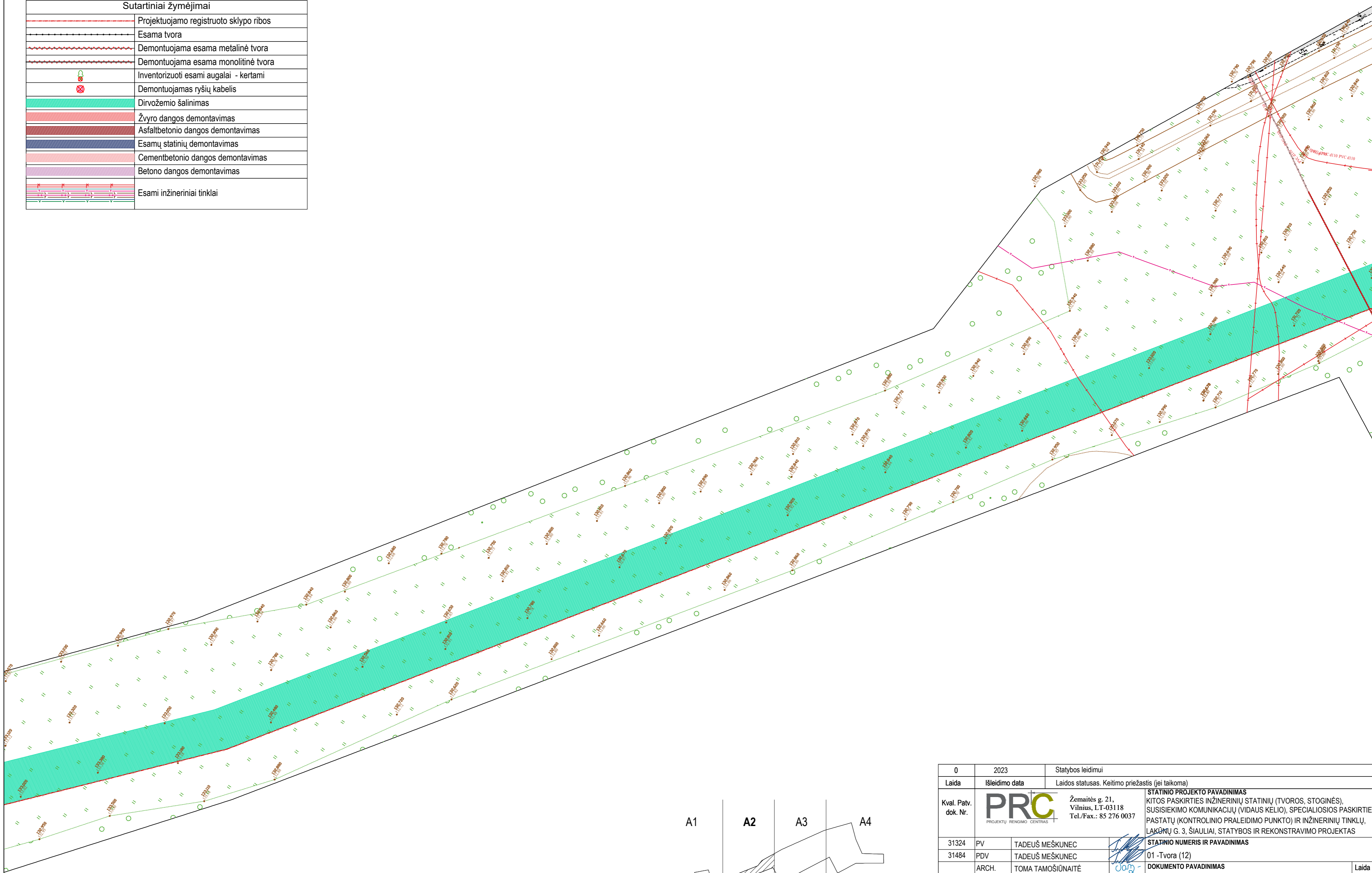
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama metalinė tvora |
| | Demontuojama esama monolitinė tvora |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Dirvožemio šalinimas |
| | Žvyro dangos demontavimas |
| | Asfaltbetonio dangos demontavimas |
| | Esamų statinių demontavimas |
| | Cementbetonio dangos demontavimas |
| | Betono dangos demontavimas |
| | Esami inžineriniai tinklai |



| | | | |
|----------------------|--|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | 01 - Tvora (12) |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | Demontavimo planas. A1 teritorija |
| | | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT | LIETUVOS KARIUOMENĖ | | 2215-01-TP-SP1-14 |
| | | | Laida |
| | | | 1:500 |
| | | | 0 |
| | | | Lapas |
| | | | Lapų |
| | | | 1 |
| | | | 1 |



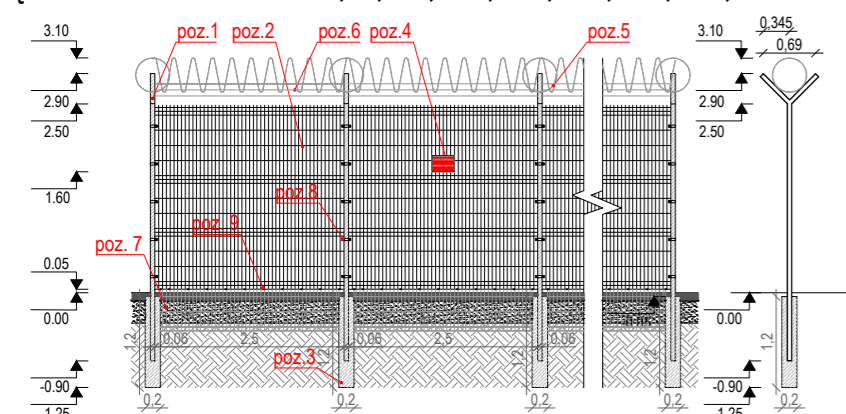
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama metalinė tvora |
| | Demontuojama esama monolitinė tvora |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Dirvožemio šalinimas |
| | Žvyro dangos demontavimas |
| | Asfaltbetonio dangos demontavimas |
| | Esamų statinių demontavimas |
| | Cementbetonio dangos demontavimas |
| | Betono dangos demontavimas |
| | Esami inžineriniai tinklai |



| | | |
|----------------------|--|--|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | LIETUVOS KARIUOMENĖ | |

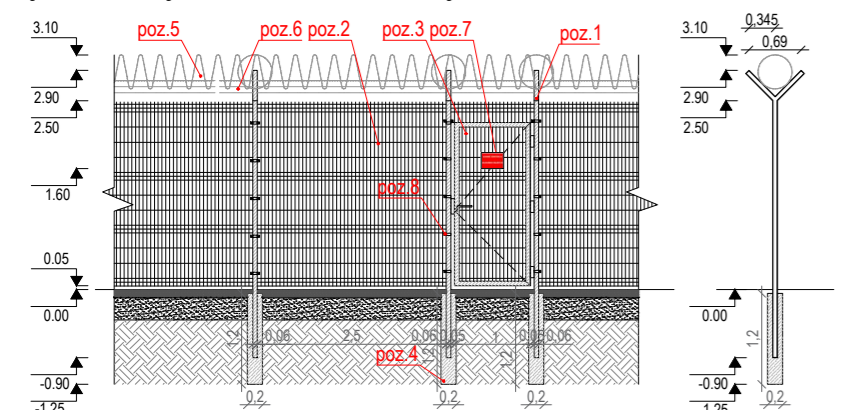
| | |
|---|------------|
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | |
| 01 -Tvora (12) | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | Laida |
| Demontavimo planas. A2 teritorija | 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO | Lapas Lapų |
| 2215-01-TP-SP1-15 | 1 1 |

IRENGIAMOS TVOROS t1, t2, t10, Tv4, Tv5, Tv6, Tv7, Tv8, Tv9 ir Tv10 SEGMENTAS



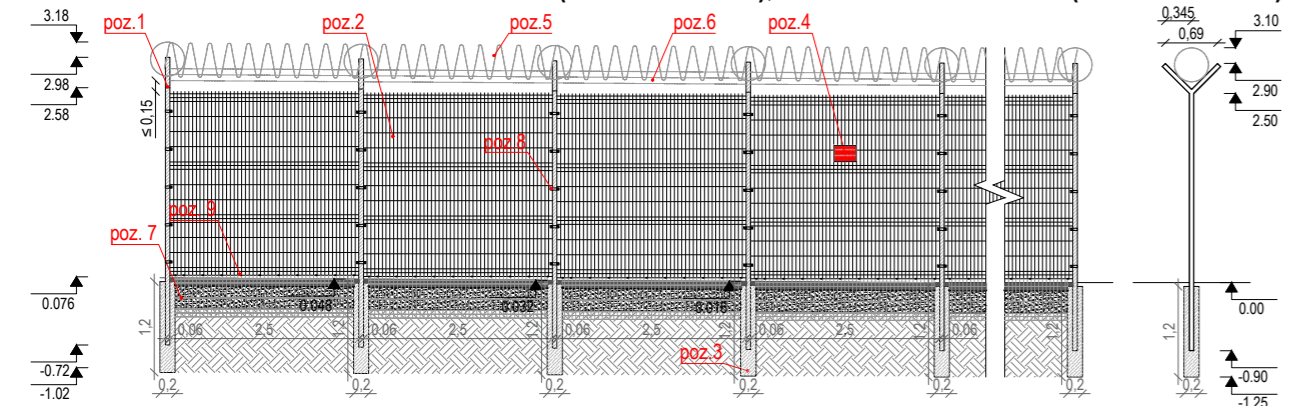
- poz. 1. Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinu būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3. Gręžtinis pamatas Ø200 mm, įgilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7. Kasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8. Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9. Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

IRENGIAMŲ PRAEJIMO VARTELIŲ Va1 - Va10 SEGMENTAS



- poz. 1. Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinu būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3. Užrakinami praejimo varteliai pėsčiesiems. Vartelių plotis 1000 mm, aukštis - 2100 mm, su papildoma konstrukcija - 3100 mm. Varteliai tvirtinami 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Vartelių papildoma konstrukcija - apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm), kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.
- poz. 4. Gręžtinis pamatas Ø200 mm, įgilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.

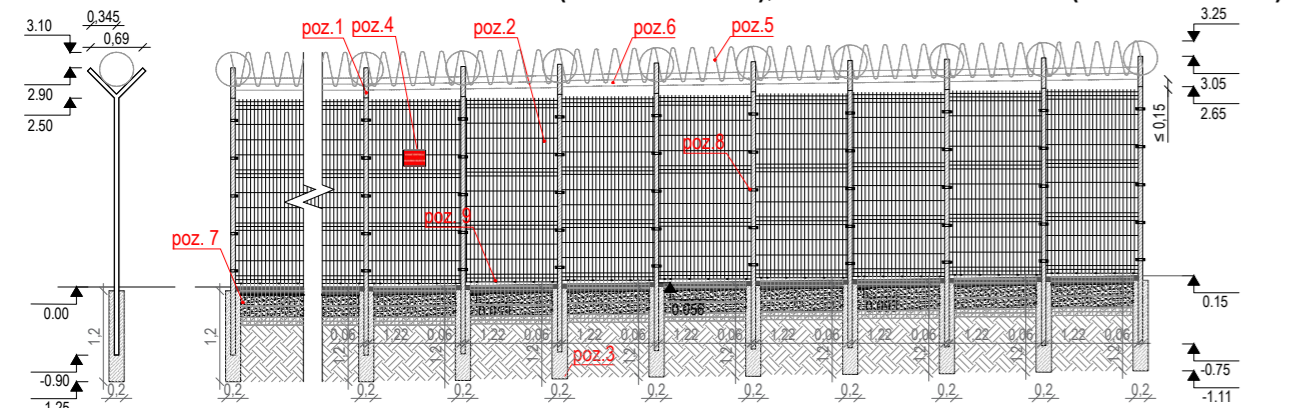
A TERITORIJA. TVOROS PERŽEMĖJIMAS (ATKARPA 78 M), TVOROS SEGMENTAS (IŠ VISO 32 VNT.) PERŽEMĖJA KAS 0.016 M



- poz. 1. Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinu būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3. Gręžtinis pamatas Ø200 mm, įgilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės (metaliniais laikikliais) ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7. Kasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8. Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9. Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

- Pastabos:**
- Tarp segmento viršaus ir spiralinės vielos numatomas ne didesnis nei 150 mm atstumas.

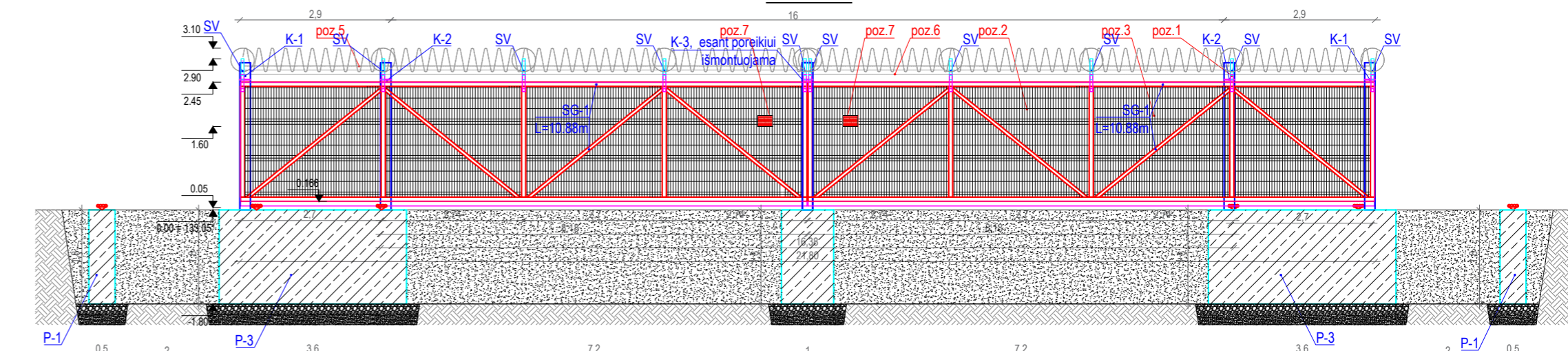
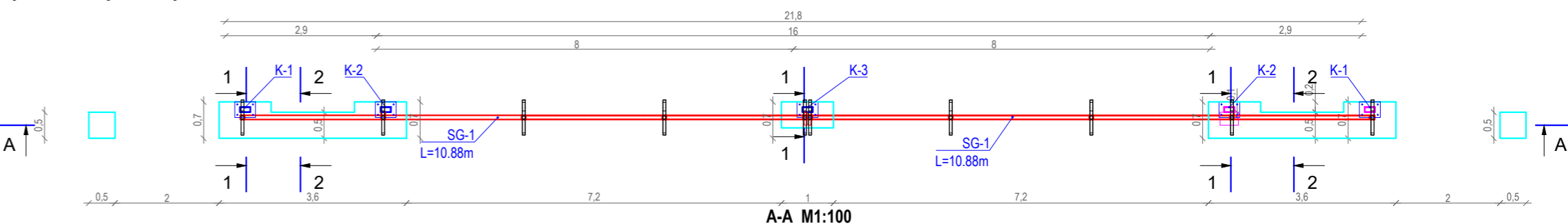
A TERITORIJA. TVOROS PERŽEMĖJIMAS (ATKARPA 33 M), TVOROS SEGMENTAS (IŠ VISO 28 VNT.) PERŽEMĖJA KAS 0.037 M



- poz. 1. Kvadratinio profilio (60x60 mm) metalinis stulpas, betonuojamo į gruntą stulpo aukštis 3400 mm (stulpai montuojami 900 mm gylyje), stulpo aukštis virš žemės paviršiaus 2500 mm. Stulpai cinkuojami ir dažomi miltelinu būdu, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Stulpai su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Apsauginių stulpelių aukštis - 400 mm. Bendras stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis virš žemės paviršiaus - 2900 mm, bendras betonuojamo į gruntą stulpo ir apsauginių stulpelių aukštis - 3800 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama ne aukščiau nei 50 mm virš žemės paviršiaus.
- poz. 3. Gręžtinis pamatas Ø200 mm, įgilintas į žemę 1250 mm, pamato ilgis 1200 mm. Betonas C25/30 (XC2). Poliai įrengiami atsižvelgiant į reljefą, kad segmentai būtų ne aukščiau nei 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus.
- poz. 4. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm. Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.
- poz. 7. Kasamas plastizuotas segmentas ne mažiau nei 500 mm gylyje tik išorinės tvoros pusėje. Segmentas yra jungiamas su segmentine tvora skobomis kas 250 mm (poz. 9).
- poz. 8. Tvoros segmentai tvirtinami plieniniais dažytais apkaustais (ne mažiau nei penkiuose taškuose) juos tvirtinant su nutraukiamomis veržėmis ne daugiau nei kas 500 mm atstumu.
- poz. 9. Skobos skirtos tvoros segmento ir įkasamo į žemę segmento sujungimui.

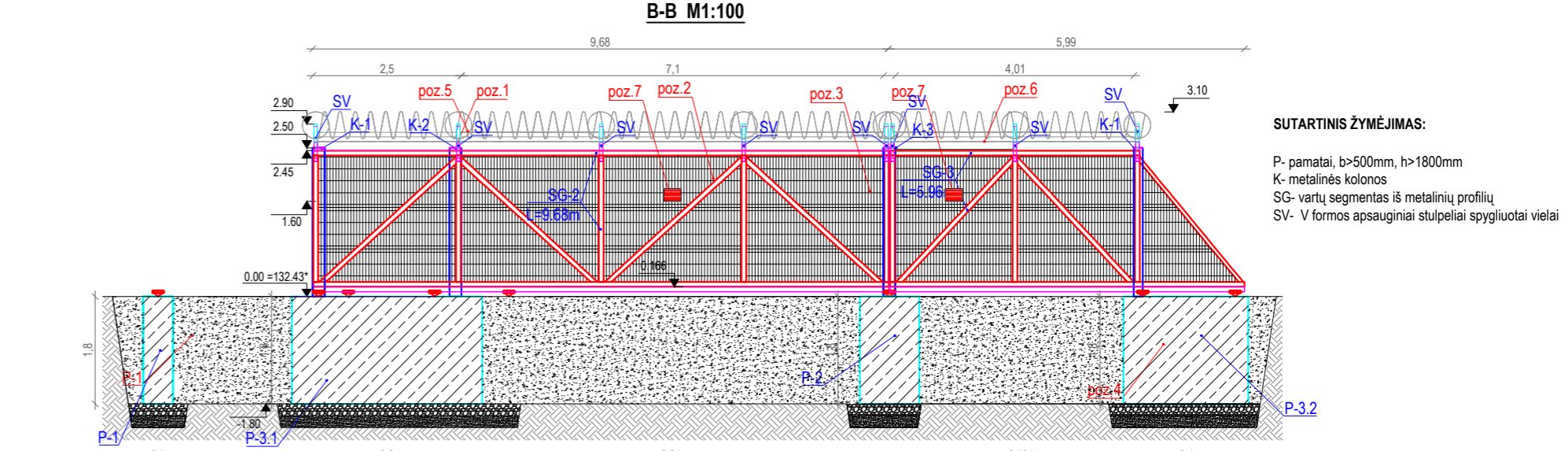
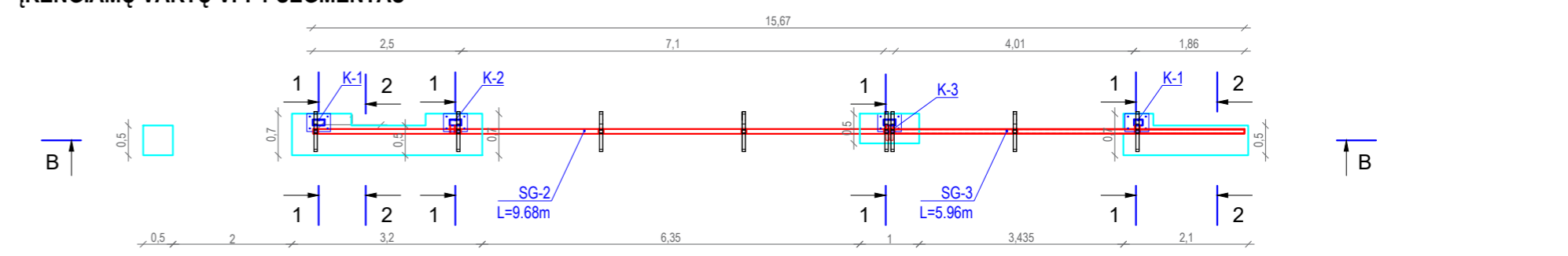
- Pastabos:**
- Tarp segmento viršaus ir spiralinės vielos numatomas ne didesnis nei 150 mm atstumas.
 - Vielos įtempėjai numatomi kas 50 m ir tvoros kampuose.

IRENGIAMŲ VARTŲ VA1 IR VA2 SEGMENTAS



- poz. 1. Stačiakampio profilio metalinė kolona K, kurios aukštis nuo pagrindo 2500 mm, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Kolonos su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Bendras kolonų ir apsauginių stulpelių aukštis - 2900 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama >166° mm virš pagrindo.
- poz. 3. Stumdomi pagrindiniai vartai lengvų cinkuotų, dažytų miltelinu būdu konstrukcijų. Vartų plotis 16000 mm, aukštis - 2500 mm, su papildoma konstrukcija - 3100 mm. Vartai tvirtinami >166 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Vartų papildoma konstrukcija - V formos apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm), kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.
- poz. 4. Pamatai b>500 mm, įgilintas į žemę > 1800 mm. Betonas C20/25, XC2, W4, F100.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm.
- poz. 7. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.

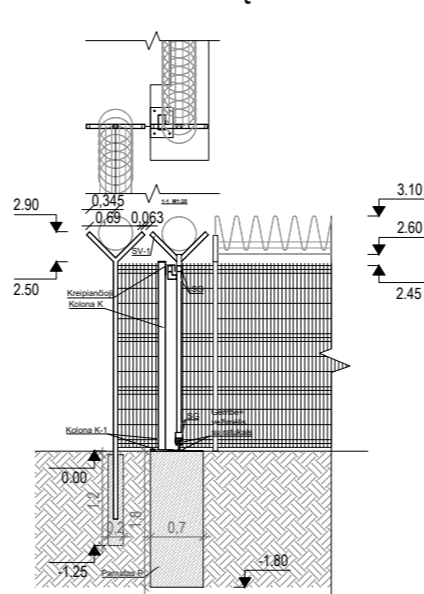
IRENGIAMŲ VARTŲ VPP1 SEGMENTAS



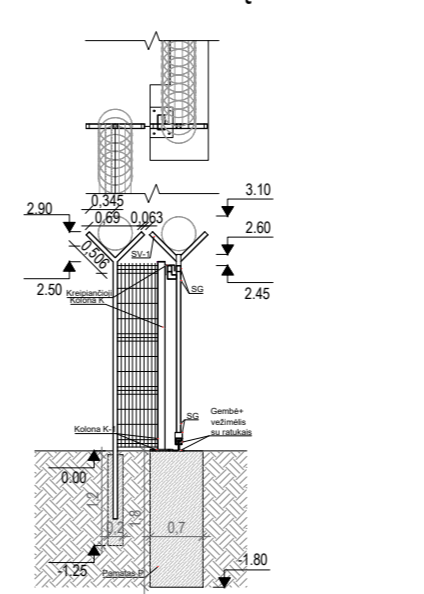
- poz. 1. Stačiakampio profilio metalinė kolona K, kurios aukštis nuo pagrindo 2500 mm, spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Kolonos su papildomais V formos apsauginiais stulpeliais, nukreiptais į išorę ir į vidų 45° kampu (stulpeio ilgis 500 mm). Stulpeliai uždengti plastikiniais dangteliais. Bendras kolonų ir apsauginių stulpelių aukštis - 2900 mm.
- poz. 2. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora, dažyta miltelinu būdu. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros aukčių dydis 200x50 ir 50x50 mm. Panelės profilio plotis 2500 mm, aukštis - 2430 mm. Tvorą tvirtinama >166° mm virš pagrindo.
- poz. 3. Automatiniai, stumdomi pagrindiniai vartai lengvų cinkuotų konstrukcijų. Vartų plotis 15670 mm, aukštis - 2500 mm, su papildoma konstrukcija - 3100 mm. Vartai tvirtinami >166 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Spalva RAL 6005 (tamsiai žalia). Automatiniai vartai turi gilmybę atsiderinti rankiniu būdu, dingus elektros įtampai. Vartų papildoma konstrukcija - apsauginiai stulpeliai, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm), kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.
- poz. 4. Pamatai b>500 mm, įgilintas į žemę > 1800 mm. Betonas C20/25, XC2, W4, F100.
- poz. 5. Spiralinė ritė Ø450 mm. Tvirtinama statmenai tvoros iš vidinės V formos apsauginių stulpelių pusės. Spiralinė ritė tvirtinama prie spygliuotos vielos užspaudžiamomis skabėmis.
- poz. 6. Trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos (iš abiejų pusių), tvirtinamos prie V formos apsauginių stulpelių ir laikiančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę Ø450 mm.
- poz. 7. 210x290mm dydžio ženklai su užrašais. Ženklai kabunami 1600 mm aukštyje ant vartelių, vartų ir tvoros ne rečiau kaip kas 50 m. Iš viso po 3 vnt.

- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS:**
- P- pamatai, b>500mm, h>1800mm
 - K- metalinės kolonos
 - SG- vartų segmentas iš metalinių profilių
 - SV- V formos apsauginiai stulpeliai spygliuotai vielai

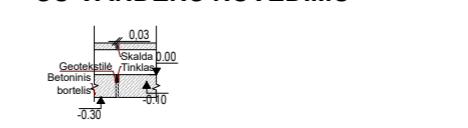
TVOROS IR VARTŲ SEGMENTAS



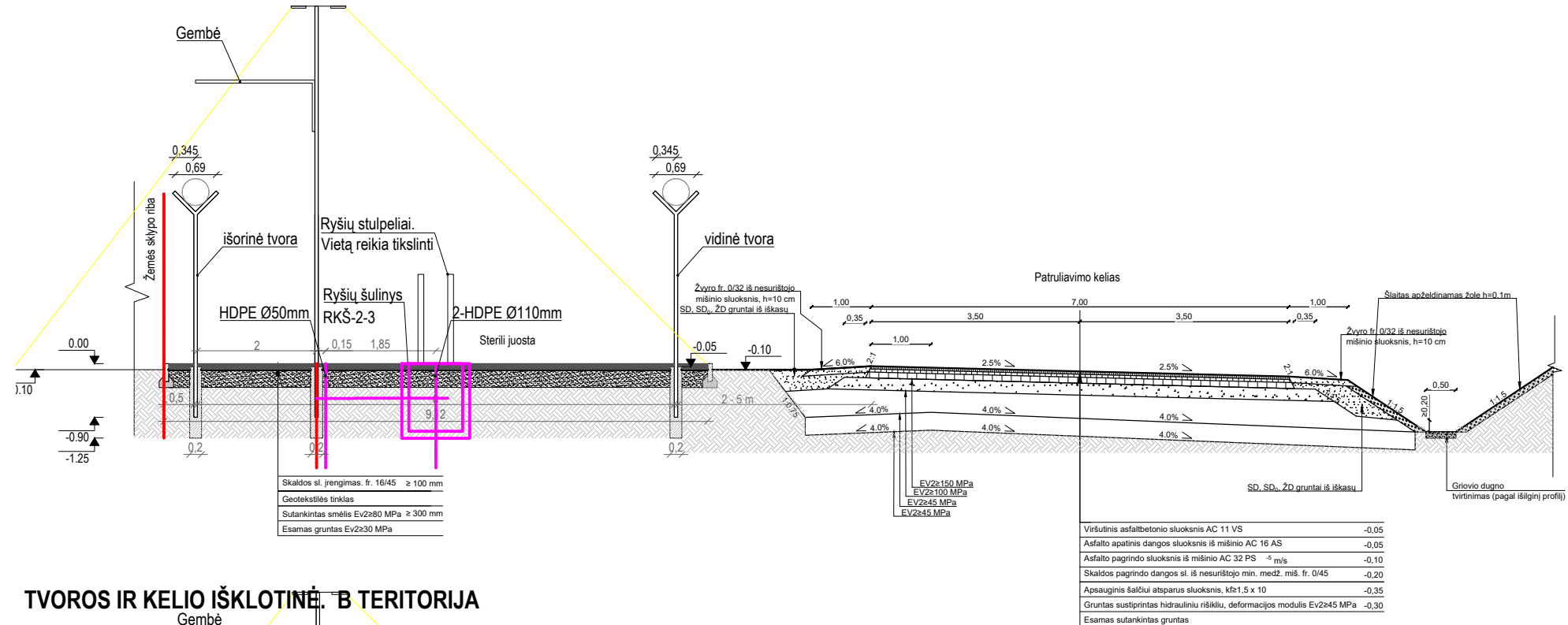
TVOROS IR VARTŲ SEGMENTAS



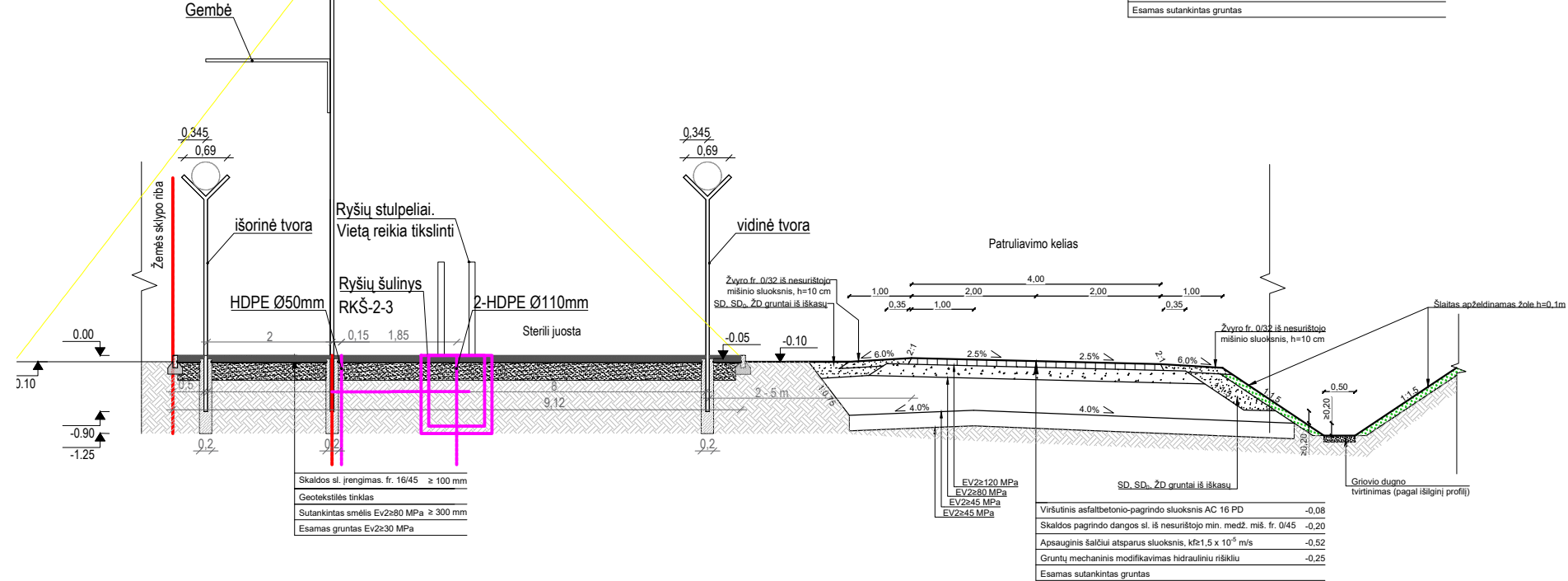
BETONINIŲ BORTELIŲ ĮRENGIMAS SU VANDENS NUVEDIMU



TVOROS IR KELIO IŠKLOTINĖ. A TERITORIJA



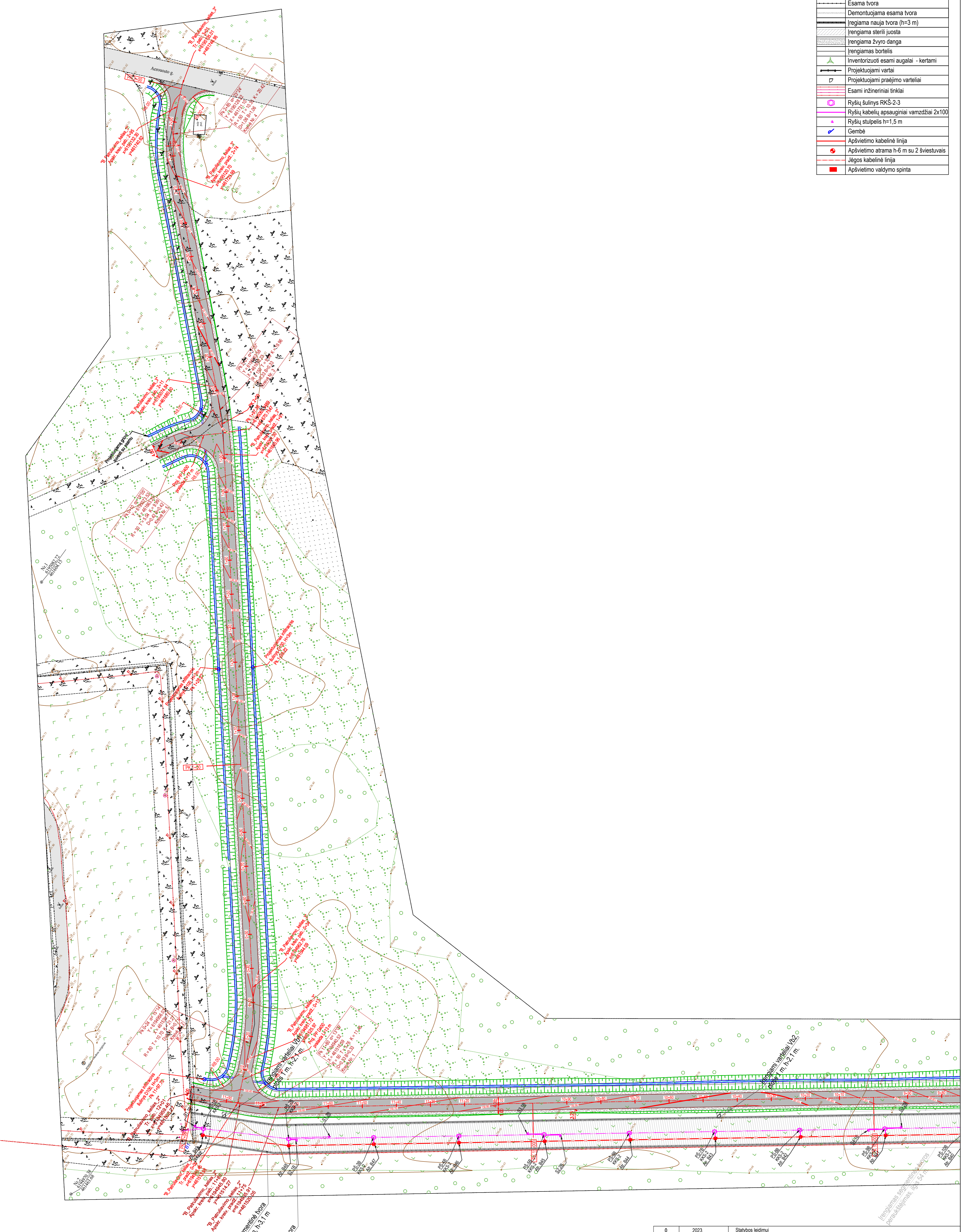
TVOROS IR KELIO IŠKLOTINĖ. B TERITORIJA



| | | | | |
|----------------------|---|--|---|------|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS | |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12) | |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | DOKUMENTO PAVADINIMAS Tvoros ir kelio išklotinės. A ir B teritorija | |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-19 | |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ | | Lapas | Lapų |
| | | | 1 | 1 |

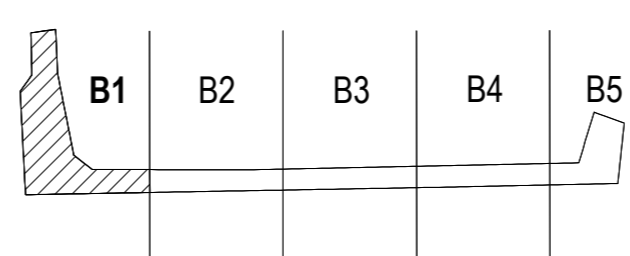


| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Regiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Regiama sterili juosta |
| | Regiama žyros danga |
| | Regiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšų šulinys RKŠ-2-3 |
| | Ryšų kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100 |
| | Ryšų stulpelis h=1.5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h=6 m su 2 šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |



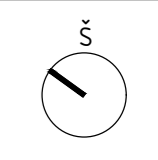
Regiama esamieji tvora
T1, ilgis 120m, h=3.1 m

Regiama esamieji tvora
T2, ilgis 120m, h=3.1 m

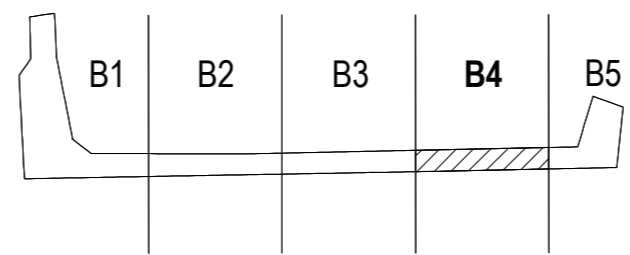
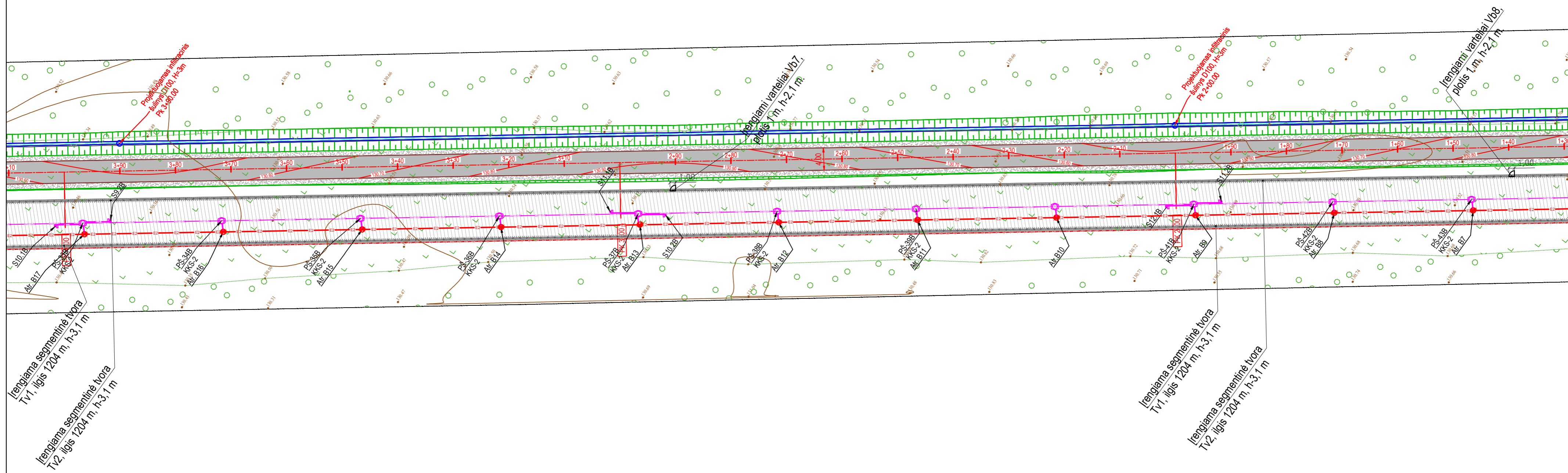


| | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimai | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEČ | STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Tvoros (12) |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEČ | DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B1 teritorija |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | |
| | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT | LIETUVOS KARIJOMENĖ | | 2215-01-TP-SP1-20 |
| | | | Laida 1:500 0 |
| | | | Lapas Lapų |
| | | | 1 1 |

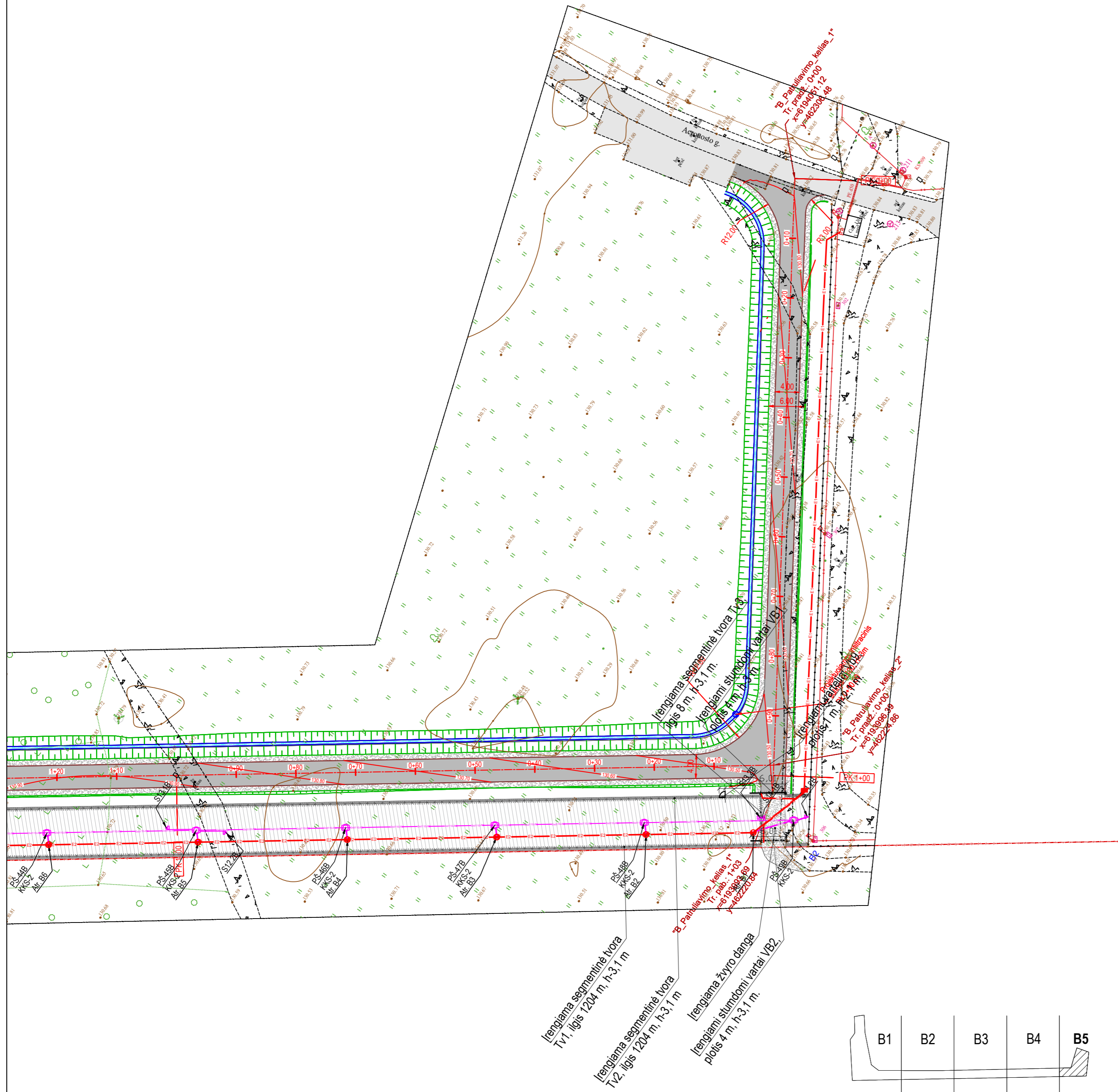
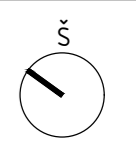
Regiama esamieji tvora
T1, ilgis 120m, h=3.1 m



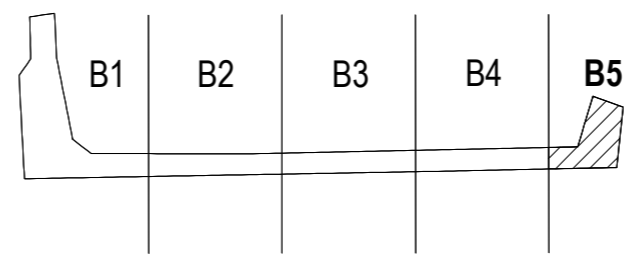
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|---|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įreigiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įreigiama sterili juosta |
| | Įreigiama žvyro danga |
| | Įreigiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšių šulinys RKŠ-2-3 |
| | Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100 |
| | Ryšių stulpelis h=1,5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |



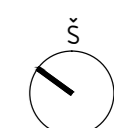
| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 -Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B4 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-22 |
| | | Laida |
| | | 0 |
| | | Lapas |
| | | 1 |
| | | Lapų |
| | | 1 |



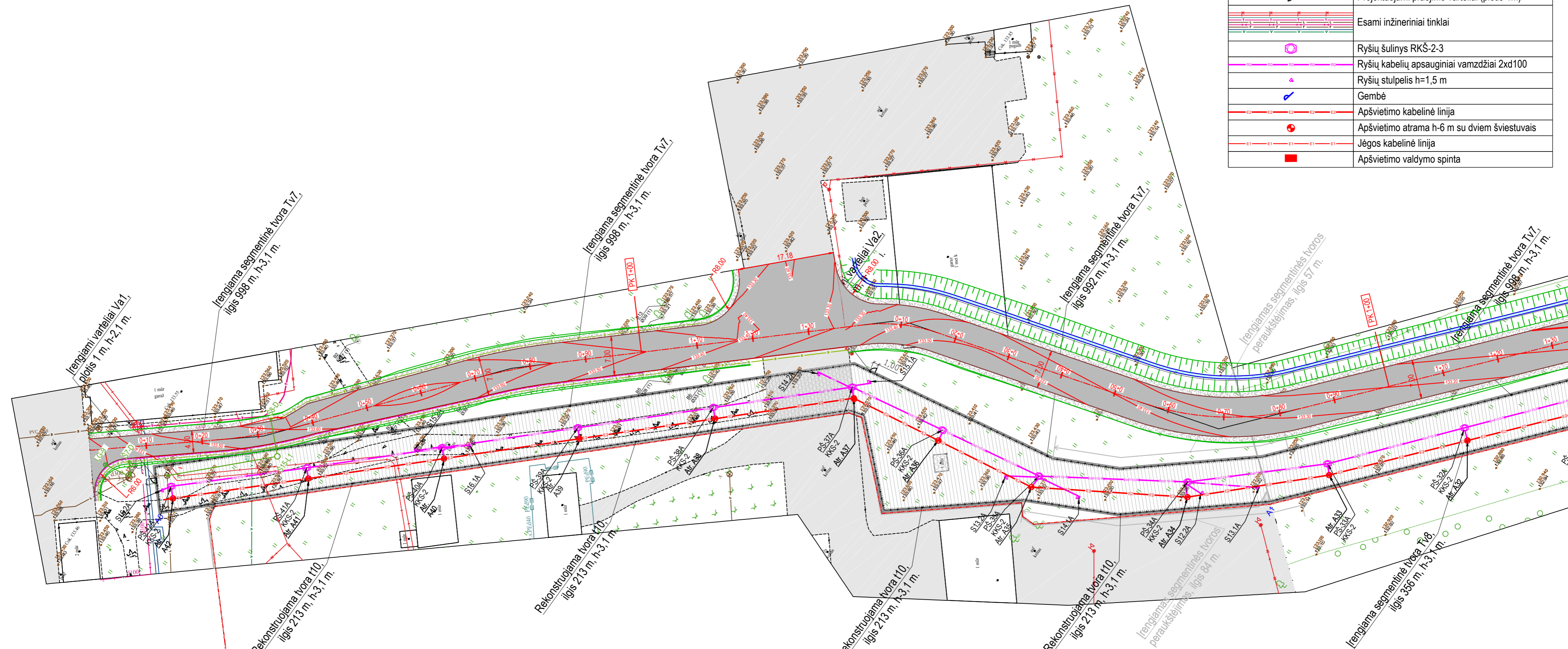
| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|---|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Irengiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Irengiama sterili juosta |
| | Irengiama žvyro dangą |
| | Irengiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Projektuojami vartai |
| | Projektuojami praėjimo varteliai |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšių šulinys RKŠ-2-3 |
| | Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100 |
| | Ryšių stulpelis h=1,5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h=6 m su 2 šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |



| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2023 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ |
| LT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - Tvora (12) |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS Suvestinis inžinerinių tinklų planas. B5 teritorija |
| | | DOKUMENTO ŽYMUO 2215-01-TP-SP1-23 |
| | | Laida 1:500 |
| | | Lapas 0 |
| | | Lapų 1 |



| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Irengiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Irengiama sterili juosta |
| | Irengiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ griaunami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšių šulinys RKŠ-2-3 |
| | Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd100 |
| | Ryšių stulpelis h=1,5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h-6 m su dviem šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |



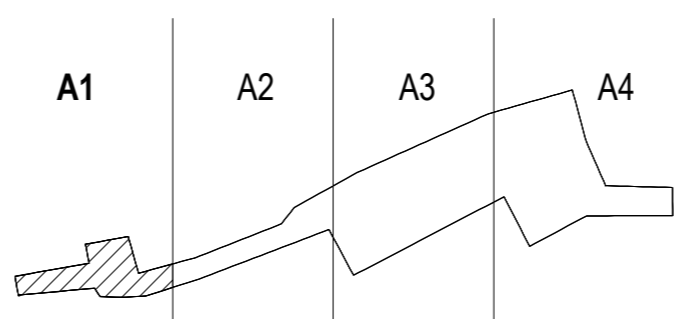
Rekonstruojama tvora t10,
ilgis 213 m, h-3,1 m.

Rekonstruojama tvora t10,
ilgis 213 m, h-3,1 m.

Rekonstruojama tvora t10,
ilgis 213 m, h-3,1 m.

Rekonstruojama tvora t10,
ilgis 213 m, h-3,1 m.

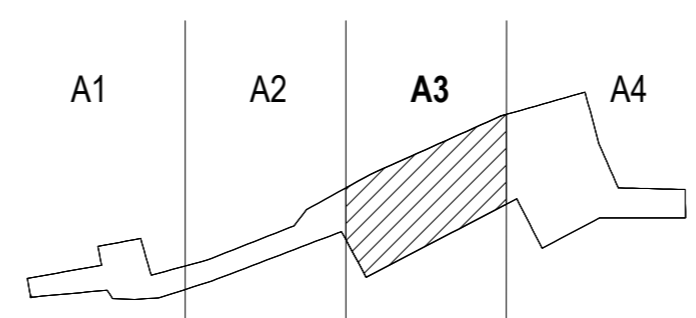
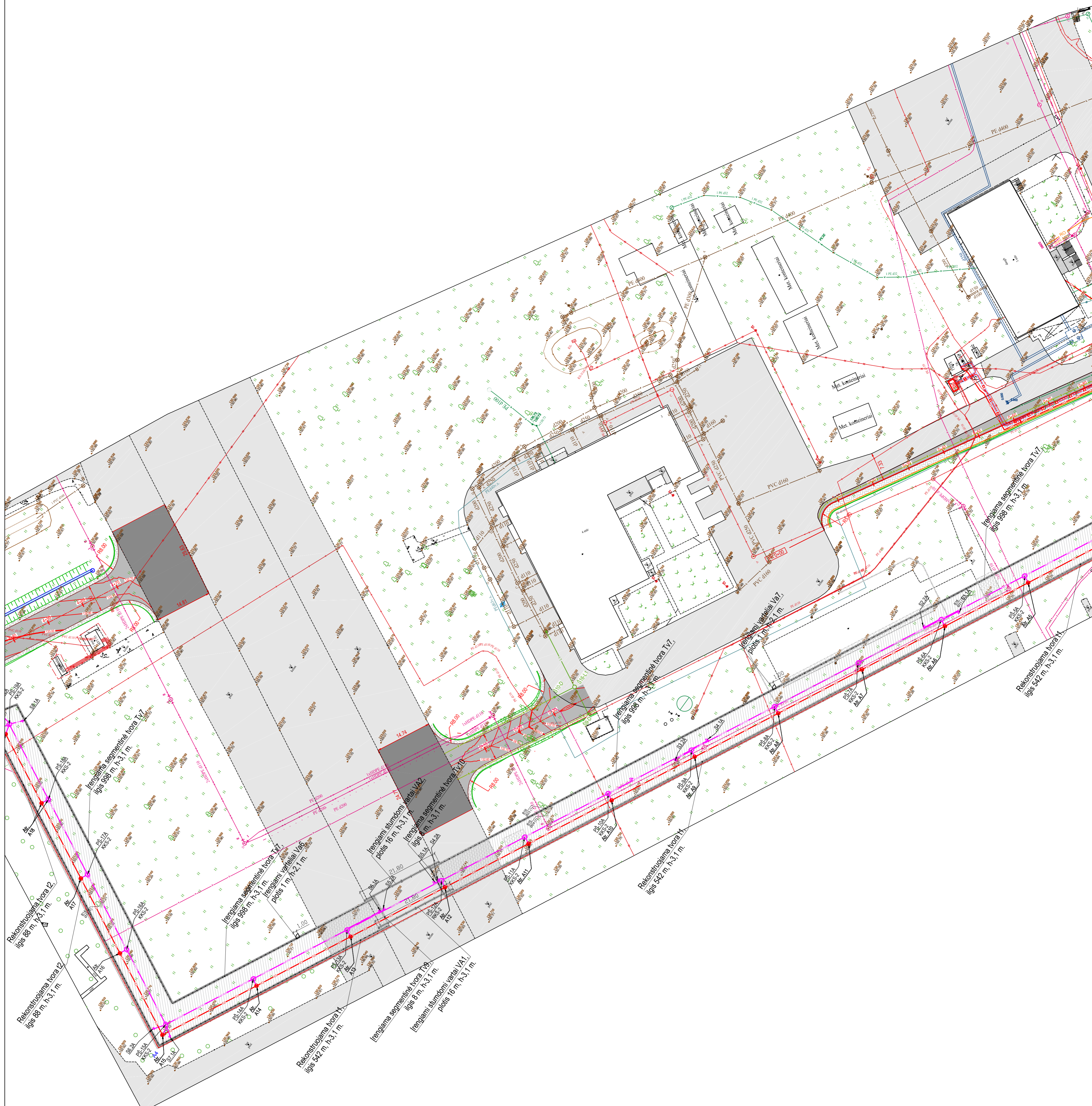
Irengiama segmentinė tvora T18,
ilgis 336 m, h-3,1 m.



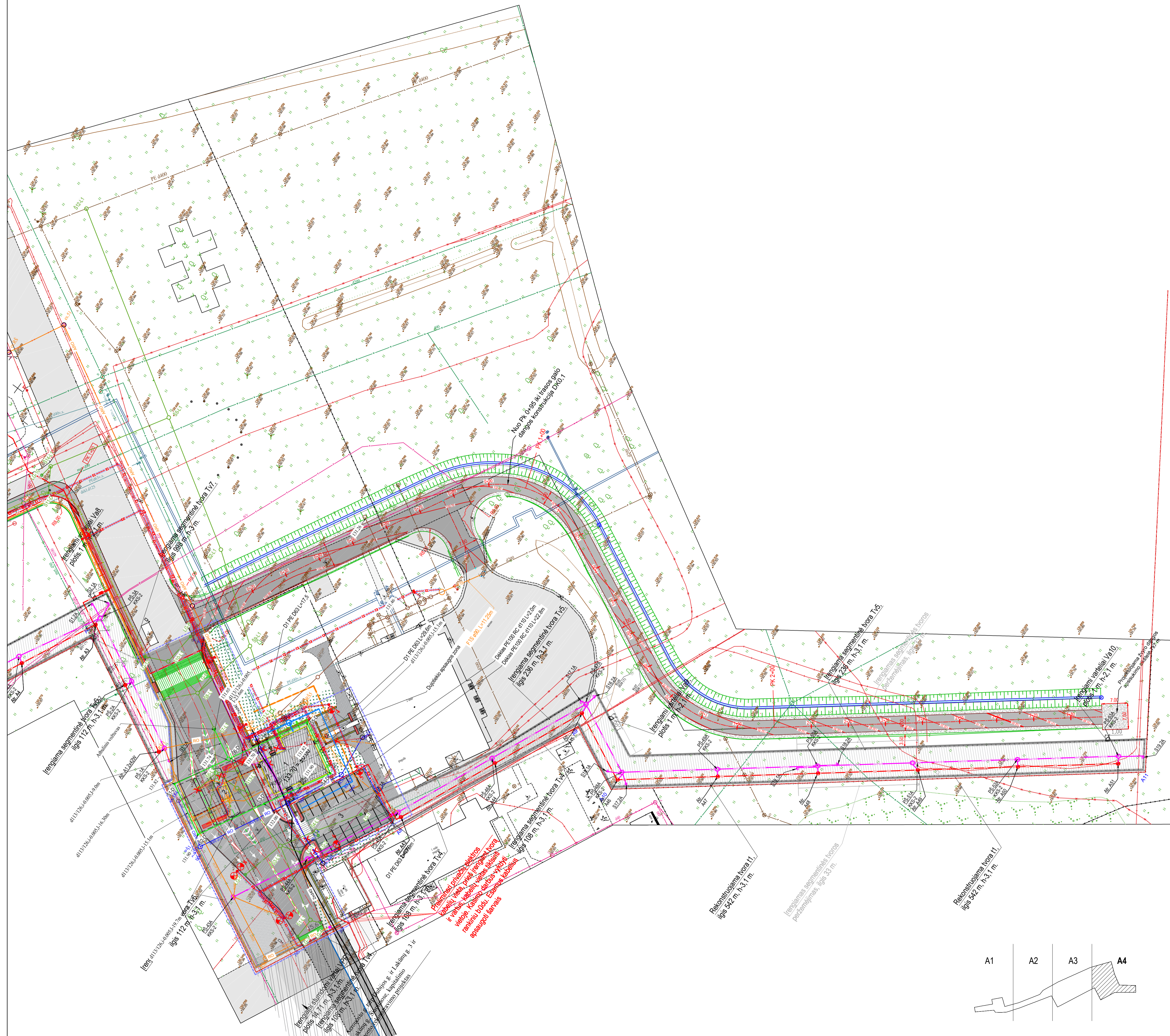
| | | | |
|----------------------|--|--|--|
| 0 | 2024 | Statybos leidimui | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŲŲ G. 3, ŠIAULIAI, STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC | 00 - Sklypo plano darbai |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS |
| | | | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A1 teritorija |
| | | | DOKUMENTO ŽYMUO |
| LT | LIETUVOS KARIUOMENĖ | | 2215-00-TP-SP1-24 |
| | | | Laida |
| | | | 0 |
| | | | Lapas |
| | | | Lapų |
| | | | 1 |
| | | | 1 |



| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora (regiama nauja tvora (h=3 m)) |
| | Įrengiama sterili juosta |
| | Įrengiamas bortelis |
| | Inventorizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ griaujami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšių šulinys RKŠ-2,3 |
| | Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd100 |
| | Ryšių stulpelis h=1,5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h=6 m su dviem šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |

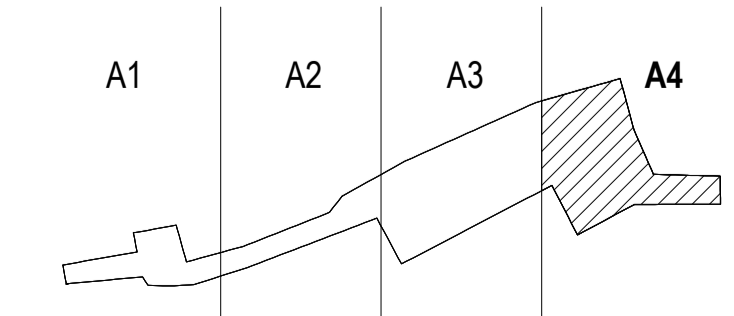


| | | |
|----------------------|---|---|
| 0 | 2024 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Patv. dok. Nr. | PRC PROJEKTŲ RINKIMŲ CENTRAS | Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIUNAITĖ |
| | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | LIETUVOS KARIUOMENĖ |
| | STATYTOJAS IR PAVADINIMAS | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAKŪNŲ G. 3. ŠIAULIAI. STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| | STATYTOJAS IR PAVADINIMAS | 00 - Sklypo plano darbai |
| | DOKUMENTO PAVADINIMAS | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A3 teritorija | 2215-00-TP-SP1-26 |
| | Laida | 1:500 |
| | Lapas | 0 |
| | Lapų | 1 |



| Sutartiniai žymėjimai | |
|-----------------------|--|
| | Projektuojamo registruoto sklypo ribos |
| | Esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Demontuojama esama tvora |
| | Įrengiama nauja tvora (h=3 m) |
| | Įrengiama sterilii juosta |
| | Įrengiamas bortelis |
| | Inventurizuoti esami augalai - kertami |
| | Demontuojamas ryšių kabelis |
| | Demontuojamos aikštelės/ griaujami statiniai |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-16m) |
| | Projektuojami automatizuoti vartai (plotis-14,71m) |
| | Projektuojami praėjimo varteliai (plotis-1m) |
| | Esami inžineriniai tinklai |
| | Ryšių šulinys RKS-2-3 |
| | Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2x100 |
| | Ryšių stulpelis h=1,5 m |
| | Gembė |
| | Apšvietimo kabelinė linija |
| | Apšvietimo atrama h=6 m su dviem šviestuvais |
| | Jėgos kabelinė linija |
| | Apšvietimo valdymo spinta |

Pranumeruoti projektavimas
ir planuoti veiks prieš įrengiant tvora
ir planuoti veiks prieš įrengiant tvora
ir planuoti veiks prieš įrengiant tvora
ir planuoti veiks prieš įrengiant tvora



| | | |
|---------------------------------|-----------------------------|---|
| 0 | 2024 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
| Kval. Pat. dok. Nr. | PRC PROJEKTOVIMAS | Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: 85 276 0037 |
| 31324 | PV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| 31484 | PDV | TADEUŠ MEŠKUNEC |
| | ARCH. | TOMA TAMOŠIŪNAITE |
| STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: | | LIETUVOS KARIJOMENĖ |
| STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS | | KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS, STOGINĖS), SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ (VIDAUS KELIO), SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATŲ (KONTROLINIO PRALEIDIMO PUNKTO) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, LAUKINIŲ G. 3. ŠIAULIAI. STATYBOS IR REKONSTRAVIMO PROJEKTAS |
| STATYMO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | 00 - Sklypo plano darbai |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | Suvestinis inžinerinių tinklų planas. A4 teritorija |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | 2215-00-TP-SP1-27 |
| Lapsas | Lapa | Laida |
| 1 | 1 | 0 |

DETALŪS METADUOMENYS

| | |
|---|--|
| Dokumento sudarytojas (-ai) | Tadeuš Meškunec, Vilnius |
| Dokumento pavadinimas (antraštė) | 2 Sklypo plano dalis 1 A laida |
| Dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris | – |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo | ADOC-V1.0 |
| Parašo paskirtis | Pasirašymas |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos | Tadeuš Meškunec, PV, PDV |
| Sertifikatas išduotas | TADEUŠ MEŠKUNEC LT |
| Parašo sukūrimo data ir laikas | 2025-07-01 13:12:51 (GMTZ) |
| Parašo formatas | XAdES-T |
| Laiko žymoje nurodytas laikas | 2025-07-01 16:13:12 (GMT+03:00) |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją | SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE |
| Sertifikato galiojimo laikas | 2025-04-04 09:46:07 – 2030-04-04 23:59:59 |
| Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti | – |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius | – |
| Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius | – |
| Priedamo dokumento sudarytojas (-ai) | – |
| Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė) | – |
| Priedamo dokumento registracijos data ir numeris | – |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas | Signa Web v1.9-SNAPSHOT |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | Metaduomuo „Gavimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento gavimo registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Gavėjas“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-07-02 11:39:05) |
| Paieškos nuoroda | – |
| Papildomi metaduomenys | Nuorašą suformavo 2025-07-02 11:39:05 Dokumentų valdymo sistema Avilys |