PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statinio pavadinimas.

Naftos produkto-bitumo terminalo Statybininkų g. 7, Gargždai, statybos projektas

Statybos geografinė vieta. Adresas.

Statybininkų g. 7, Gargždai; Žemės sklypo kadastrinis Nr. 5520/0019:5

Statytojas (užsakovas).

UAB "Sepo novus", į.k. 304092860,
Buveinės, atstovybės arba filialo adresas: Klaipėda, Danės g. 6,
El. paštas: info@seponovus.eu , tel.: +37069880710.

Statybos rūšis.

Naujo statinio statyba – Pagal STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ 8 punktą.

Statinio kategorija.

Ypatingas statinys – Pagal STR 1.01.06:2013 „Ypatingi statiniai“ 5 punktą.

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis.

Naftos tinklai – Pagal STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ 10.1 punktą.

Žemės sklypas.

Unikalus daikto numeris: 5520-0019-0005
Žemės sklypo kadastro numeris: 5520/0019:5
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
Žemės sklypo plotas: 2.1566 ha
Užstatyta teritorija: 2.1566 ha
Nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika, a.k. 111105555, 1994-02-24 Valdybos potvarkis Nr.137-v
Valstybinės žemės patikėjimo teisė: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927, Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr.XI-912, 2010m. birželio 18 d.
Sudaryta nuomos sutartis: UAB „Sepo novus“ a.k. 304092860, 2005-12-16

Esami statiniai.

Pastatas – Įstaiga;
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0012,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Administracinė
Bendras plotas: 333.21 m^2
Užstatytas plotas: 156.00 m^2

Pastatas - Garažas
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0020,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Garažų
Bendras plotas: 1009.47 m^2
Užstatytas plotas: 1071.00 m^2
Pastatas - Siurblinė
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0031,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Gamybos, pramonės
Bendras plotas: 72.13 m^2
Užstatytas plotas: 85.00 m^2
Kiti inžineriniai tinklai - Technologinis vamzdynas
Unikalus daikto numeris: 5599-8005-2019,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kitų inžinerinių tinklų
Aprašymas / pastabos: (L=615,7m t skaič. įrangos L=16m)
Kiti inžineriniai statiniai - Dengta autocisternų išpylimo aikštelė
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0131,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Kiti inžineriniai statiniai - Dengta naftos siurblinė
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0142,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0164,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Aprašymas / pastabos: (Rezervuaras V=1000m^3)
Kiti inžineriniai statiniai - Dengta geležinkelio cisternų užpylimo estakada
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0153,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Aprašymas / pastabos: (Stoginė- Plotas=226,1m^2, Estakada – Plotas=23,7m^2)
Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0100,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)
Aprašymas / pastabos: (Kiemo aikštelės S=3376.85m^2)
Geležinkelis – Geležinkelio kelias
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0120,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Geležinkelių
Nuotekų šalinimo tinklai – Valymo įrenginiai
Unikalus daikto numeris: 5599-8005-2051,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų
Aprašymas / pastabos: (L=34.00m^3)

Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai

Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0042,

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)

Aprašymas / pastabos: (tvora; priėmimo talpa; rezervuaras – 5vnt.)

Projektinių pasiūlymų paskirtis.

1. Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių įdėją ;
2. Informuoti visuomenę apie statinio , kuriam Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame sklype leidžiama, numatomą projektavimą,
3. Specialiesiems architektūros reikalavimams nustatyti;
4. Nustatyti žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrus , kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama.
5. Projektiniai pasiūlymai yra vienas iš dokumentų, kurio vadovaujantis bus rengiamas Techninis projektas ir/ar Techninis darbo projektas.

Projektinių pasiūlymų sudėtis.

Projektuojamo statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėjai išreikšti projektinius pasiūlymus rengti pagal STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 13 priedo II skyriaus 8 punkto reikalavimus.

Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys projekto rengėjui.

Statytojo privalomi pateikti dokumentai:

1. Nekilnojamo turto registro pažymos kopijos apie žemės sklypą ir statinius;
2. Žemės sklypo planas M 1:500;
3. Valstybinės žemės nuomos sutarties kopija;
4. Esamų statinių kadastrinių duomenų bylos kopija;
5. Topografinė medžiaga;
6. Aprašas nurodant esamų statinių naudojimo apimtį; esamo pastato užstatymo plotą, bendrąjį plotą; konstrukcinius sprendinius (pagrindinę konstrukcinę schemą), naujų įrenginių vietas ir paskirtį, laikančių ir atitvarinių elementų (lauko sienos, stogas, t.t.) medžiagiškumą, fasadų apdailos medžiagiškumą ir kitą būtiną informaciją apie projekto sprendinius.

Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija.

Projektinių pasiūlymų apimtyje, projektiniai sprendiniai pateikiami grafine išraiška:

- Sklypo plano užstatymo su dangų nužymėjimu brėžinys;
- Fasadų sprendiniai, nurodant apdailos medžiagas;
- Aukštų planų ir pjūvių schemos;
- Sklypo statinių vizualizacija su gretima urbanistine aplinka.

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI

Įvadiniai duomenys

Administracijos darbo laikas:
8:30 – 17:00, pietų pertrauka 12:30-13:00.
Gamybos darbuotojų darbo laikas
Dėžių surinkėjas –krautuvo vairuotojas:
1 pamaina – 7:00-15:30
2 pamaina – 15:30-00:00
30 min pietų pertrauka,
2 po 15 min. pertraukos
Per valstybines šventes nedirbama
Bitumo pilstytojas
1 pamaina – 8:00 – 17:00 mokymosi/adaptacijos periodu
1 pamaina – 8:00 – 17:00
2 pamaina – 17:00 – 2:00
30 min pietų pertrauka,
2 pertraukos po 15 min.
Dirbama 7 dienas per savaitę.
Planuojamas darbuotojų skaičius

Planuojamas darbuotojų skaičius – 40 , tiek administracijos ir gamybos darbuotojų.
Planuojamas metinis elektros energijos sunaudojimas
Įmonės veiklai vystyti planuojamas elektros energijos sunaudojimas – 1 480 000 kWh/metus.
Gamybinėms ir biuro patalpoms šildyti, bei gamybinei veiklai bus stacionarios katilinės. Katilinė, skirta patalpų šildymui, kūrenama malkomis (šiuo metu), galingumas 150 kW. Gamybai, skirta katilinė, kūrenama dujomis, kurios galingumas 2x1000 kW. Valandinis dujų suvartojimas 235 m3/val.
Metinis kuro sunaudojimas
Valandinis dujų suvartojimas 235 m3/val.
Metinis dujų suvartojimas 1 600 000 m3/m
Planuojamos įmonės veikloje naudoti transporto priemonės
Administracijos ir gamybos darbuotojams efektyviai atlikti savo darbą reikiamos autotransporto priemonės:
Lengvasis automobilis (įmonės administracija) – 1 vnt.
Automobilių parkavimas darbuotojams - 25 vnt.
Dujiniai auto-krautuvai – 8 vnt.

Vandens gavimo šaltinis.
Administracijos ir gamybos patalpoms, esančioms adresu Statybininkų g. 7, Gargždai, geriamas vanduo, buities reikmėms, tiekiamas remiantis sutartimi su UAB „Gargždų Plytų gamykla“ Nr. 88, pasirašytą 2016 m. liepos 1 d.
Planuojamas metinis vandens sunaudojimas buitinėms reikmėms -1150 m³
Buitinių nuotekų susidarymas per metus -1150 m³
Nuotekų valymas
Lietaus bei buitinės nuotekos bus valomos vietine valymo sistema, kurios našumas 10 l/s
Sklypo dangos plotas nuo kurių bus valomas lietaus vanduo 5700 m2

Ūkinės veiklos istorija

Ūkinė veikla adresu, Statybininkų g. 7, Gargždai, pradėjo vykdyti Valstybinės tarprajoninės įmonės „Klaipėdos agrochemija“. Iki 1994 m. žemės savininkas yra Valstybinės tarprajoninė įmonė „Klaipėdos agrochemija“, po to žemės nuosavybė rajono nutarimu pereina LR. Pastatų ir įrenginių savininkas nuo 1993 m. yra UAB „Palva“. 1995 m. sausį UAB „Palva“ pasirašo Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartį. 1998 m. UAB „Palva“ nekilnojamojo turto registre registruoja statinius: administracinį pastatą (įstaigą), garažą ir siurblinę. 2001 metais įregistruojami statiniai: technologinis vamzdynas, elektros kabeliai, vandentiekis, lietaus kanalizacija, valymo įrenginiai. 2003 metais įregistruojami statiniai / įrenginiai: technologinis vamzdynas, kiemo statiniai, geležinkelio kelias, dengta autocisternų išpylimo aikštelė, dengta naftos siurblinė, dengta geležinkelio cisternų užpylimo estakada, rezervuarai.
UAB „PALVA“ naftos terminalas, saugyklose / rezervuaruose sandėliuodavo naftos produktus, kurie buvo parduodami. Tačiau pasikeitus produkto paklausai, naftos produktų saugyklos teritorija tapo nebereikalinga ir buvo perleista. 2005 m. pasirašoma nauja žemės nuomos sutartis su UAB „Idmava ir Partneriai“ . Ši įmonė taip pat tampa patalpų ir įrenginių patalpų savininku. Nauji savininkai tęsia naftos terminalo veiklą iki 2008 m.
2009 m. visi pastatai priklausantys adresui statybininkų g, 7, Gargždai buvo bandomi parduoti AB „Kauno tiltai“, bet iškilus juridiniams nesutarimams tarp šalių, pirkimo-pardavimo sutartis buvo nutraukta.
2014 m. UAB „Idmava ir Partneriai“ daliai teritorijos ir pastatams pasirašė nuomos sutartį su UAB „Ekonovus“: pavėsinę 504 m², biuro patalpų 15 m², rūbinę 40 m², žemės plotą 60,98 m².
2016 m. gegužės mėn. UAB „Idmava ir Partneriai“ pirkimo-pardavimo sutarties pagrindu pastatus ir įrenginius perduoda UAB „Sepo novus“. 2015 m. gegužės mėn. žemės sklypas, kuris nuosavybės teise priklauso Lietuvos respublikai, ilgalaikės nuomos sutarties pagrindu pereina UAB „Sepo novus“.

Statinio projekto rengimo tikslas

Projektuoti sklypo ribose, sklype kuriame buvo įrengta naftos produktų bazė, o šiuo metu buvo vykdomi atliekų rūšiavimo darbai. Sklype numatoma įrengti naftos produkto – bitumo terminalo įrengimas su atgabenimu, saugojimu , išpilstymu į 1,0 m3 konteinerius, kietame būvyje juos pakraunant į jūrinius konteinerius su išvežimu į uostą , tolimesniam transportavimui iki užsakovo nurodytos vietovės. Bitumas į įmonės teritorija pristatomas bitumvežiais, jis išpilstomas į 1,0 m3 konteinerius ir laukiama 12 val, kol jis sustings, po to kraunamas į jūrinius konteinerius ir gabenamas į uostą, kur toliau gabenamas į paskirties vietą. Didesniais kiekiais, kai numatomas didesnis bitumo kiekio sandėliavimas, jis atgabenamas bitumo cisternomis, geležinkeliu. Iškraunamas iš cisternų į 5000 m3 ilgesniojo saugojimo talpas, iš kurių pagal poreikį bus išpilstomas į 1,0 m3 konteinerius ir kraunamas į jūrinius konteinerius. Trumpalaikio bitumo saugojimo poreikiams numatomos 4 talpyklos po 280 m3 talpos iš kurių bitumas pilstomas taip pat į 1,0 m3 konteinerius ir sustingusiame būvyje kraunamas į jūrinius konteinerius. Bitumo iškrovimas iš bitumvežių vykdomas po esama stogine, todėl dėl didesnio krovos darbų fronto numatomas stoginės išplėtimas. Bitumo saugyklos turi apsauginius gelžbetoninius bortus, apsaugai nuo galimo išsiliejimo. Taip pat numatomi kontroliniai šuliniai, dėl galimų avarinių situacijų prevencijos. Teritorijoje projektuojamos aikštelės konteinerių sandėliavimui, o nuo kietųjų aikštelės dangų projektuojami lietaus surinkimo tinklai su valumo įrenginiais. Buitinių nuotekų tinklai projektuojami su valymo įrenginiais. Elektros tinklai esami, galia nedidinama, esama transformatorinė sklypo ribose tenkina poreikius. Vanduo tiekiams iš esamų vandentiekio tinklų. Naujai projektuojamas dujotiekis sklypo ribose iki konteinerinės katilinės kur dujos naudojamos bitumo pašildymui vykdant krovos darbus.

Įmonės veiklos technologinė charakteristika

Techninė charakteristika projektuojamo objekto	• Priėmimas bitumo iš geležinkelio cisternų (minimali temperatūra + 15 ° C); • Temperatūros bitumo laikymo rezervuaruose, aplinkos temperatūra iki +90 -110°C, maksimalus vartojimas 600 tonų/per parą; • Maksimali temperatūra bitumo (+140°C); • Bitumo šildymas iki darbinės temperatūros horizontalioje konteinerių intensyvaus šildymo • Bitumo pylimas į bitumovežius ir konteinerius 1 м^3, 20 м^3, atvežamo bitumo temperatūra (100-160°C); • šilumos perdavimas registrams, rezervuarams ir vamzdynams terminės alyvos pagalba, šildoma katilinėje. • Geležinkelio atšaka su manevravimo įrenginiu 8-12 vagonų (geležinkelio plėtra atliekama atskiru projektu pagal poreikį); • Numatyti bitumo iškrovimo estakadą ant esamos geležinkelio atšakos (bitumo iškrovimas iš 4 geležinkelio cisternų, šildymas garais 8 geležinkelio cisternoms; • Geležinkelio cisternoms, autocisternoms ir numatyta įrengti ir apsaugą nuo vėjo ir atmosferos; • Įvažiavimo (išvažiavimo) vietoje – automatinių vartų prietaisas (įrengimas) ir įrengiamas užtvaro su viaduko įrengimu autocisternų apžiūrai; • Svarstyklių įrengimas sunkvežimiams; • Teritorijos stebėjimo sistemos įrengimas; • Lauko apšvietimas ir tvoros pastatymas laikantis išdėstymo sandėliuose reikalavimus.
Proceso (technologijos) aprašymas	Bitumo saugykla skirta priėmimui bitumo geležinkelio cisternose, (bitumvežiuose), pumpuojant jį su bitumo siurbliu į talpas, po siurbimo arba į talpyklas, arba į konteinerius kietame pavidale Pirkėjui, arba į bitumvežius. Šiluminės alyvos šilumokaityje yra kaitinama iki 160 -180°C temperatūroje ir cirkuliuoja per vamzdynų sistemą. Maksimalus darbinis slėgis 6 bar linijų sistemoje. Visi vamzdynai uždengti šiluminės alyvos „striuke“ arba pašildomi kitomis priemonėmis. Alyvos vamzdynai uždaromi atitinkamais vožtuvais. Vožtuvai įrengiami nuo pasiūlos ir grąžinimo vamzdžiais kiekvienam registrui arba grupėms registrų. Siekiant sumažinti šilumos nuostolius visuose rezervuaruose ir vamzdynuose, numatyti izoliaciją iš nedegios medžiagos su cinkuoto metalo danga. Bitumo šildymas talpose (rezervuaruose) pagaminamas dėka vamzdžių registrų, kuriuose teikiama šilumokaityje kaitinama šiluminė alyvą.

Bendrieji sklypo užstatymo rodikliai

Sklypo plotas: 2.1566 ha

- Numatomas projektuojamų pastatų ir įrenginių leistinas aukštis iki – 21,00 m . (Esamas 11,0 m 3a.).
- Numatomas leistinas užstatymo intensyvumas – 1,5. (Esamas 0,07)
- Numatomas leistinas užstatymo tankumas – 0,8. (Esamas 0,06)
- Numatomas leistinas bendras plotas 32300 m2 (Esamas bendras plotas 1414,81 m2)
- Numatomas leistinas užstatymo plotas 17253,00m2 (Esamas užstatymo plotas 1312,00 m2)
- Įvažiavimas į sklypą esamas – iš Statybininkų g.;
- Parkavimas sklypo ribose ant kietų dangų. Numatytos 26 parkavimo vietos
- Privažiavimas prie gaisrinių tvenkinių esamas, sklypo ribose su apsisukimo aikštele 12x12 m
- Esamas geležinkelio kelias sklypo ribose, sklypo aptarnavimui, produkcijos pristatymui ir išvežimui

Statinio projekto rengimo etapai (stadijos).

Užsakovo (statytojo) pageidavimu projektavimo darbai vykdomi etapais:

- projektiniai pasiūlymai;
- techninis projektas;
- darbo projektas.

Numatomi sklypo sutvarkymo darbai

Esami statiniai sklypo ribose naudojami pagal paskirtį. Menkaverčiai, neveikiantys ir susidėvėję įrenginiai bei inžineriniai statiniai , trukdantys projektavimui, demontuojami.

Pastatas – Įstaiga. Administracinis pastatas naudojamas pagal paskirtį. Esant poreikiams gali būti rekonstruojamas, tačiau šiuo metu tenkinantis poreikius, todėl jo išplėtimas nenumatomas
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0012,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Administracinė
Bendras plotas: 333.21 m^2
Užstatytas plotas: 156.00 m^2

Pastatas - Garažas . Pastatas naudojamas pagal paskirtį. Esant poreikiams gali būti rekonstruojamas, tačiau šiuo metu tenkinantis poreikius, todėl jo išplėtimas nenumatomas.
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0020,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Garažų
Bendras plotas: 1009.47 m^2
Užstatytas plotas: 1071.00 m^2

Pastatas - Siurblinė.
Numatomas demontuoti, fiziškai susidėvėjęs, neatliekantis funkcijos.
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0031,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Gamybos, pramonės
Bendras plotas: 72.13 m^2
Užstatytas plotas: 85.00 m^2

Kiti inžineriniai tinklai - Technologinis vamzdynas.
Numatomas demontuoti, fiziškai susidėvėjęs, neatliekantis funkcijos.
Unikalus daikto numeris: 5599-8005-2019,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kitų inžinerinių tinklų
Aprašymas / pastabos: (L=615,7m t skaič. įrangos L=16m)

Kiti inžineriniai statiniai - Dengta autocisternų išpylimo aikštelė.
Rekonstruojama didinant išorinius matmenis , didinamas užstatymo plotas
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0131,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai

Kiti inžineriniai statiniai - Dengta naftos siurblinė.
Demontuojama, kaip funkciškai nereikalingas statinys
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0142,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai

Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai.
Susidėvėję, numatoma demontuoti, kaip funkciškai nereikalingą statinį.
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0164,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Aprašymas / pastabos: (Rezervuaras V=1000m^3)

Kiti inžineriniai statiniai - Dengta geležinkelio cisternų užpylimo estakada.
Numatomas rekonstruoti, nes yra fiziškai susidėvėjusi, neatliekantis funkcijos, reikalingi nauji užstatymo rodikliai. Didinamas stoginės aukštis, plotis ir ilgis.
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0153,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai
Aprašymas / pastabos: (Stoginė- Plotas=226,1m^2, Estakada – Plotas=23,7m^2)

Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai. Aikštelė rekonstruojama išplečiant pagal funkcinius poreikius
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0100,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)
Aprašymas / pastabos: (Kiemo aikštelės S=3776.85m^2)
Geležinkelis – Geležinkelio kelias.
Esamas , nerekonstruojamas. Jei bus reikalinga rekonstrukcija, bus rengiama atskiru projektu.
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0120,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Geležinkelių

Nuotekų šalinimo tinklai – Valymo įrenginiai.
Rekonstruojami , pagal poreikį lietaus valymo įrenginiams eksplotuoti
Unikalus daikto numeris: 5599-8005-2051,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Nuotekų šalinimo tinklų
Aprašymas / pastabos: (L=34.00m^3)

Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai.
Rekonstruojami, pagal poreikį demontuojami.
Demontuojami rezervuarai k4,k5,k6,k7,k8,k9,k12,k16,k17,k18,k19, funkciškai nereikalingi .
Unikalus daikto numeris: 5599-5014-0042,
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)

Aprašymas / pastabos: (tvora; priėmimo talpa; rezervuaras – 5vnt.)

Numatomos projektavimo apimtys

Menkaverčiai, neveikiantys ir susidėvėję įrenginiai bei inžineriniai statiniai , trukdantys projektavimui, demontuojami. Naujai numatoma suprojektuoti :

1) Rezervuarų talpos su apsaugos sienutėmis 2x5000 м3;
2) Intensyvaus šildymo darbingumo talpos su apsaugos sienutėmis 4x280 м3;
3) Alyvos šildytuvas;
4) Uždaromoji armatūra;
5) Bitumo – tepalo sistemos;
6) Krovinio ir iškrovimo įrenginiai;
7) Rekonstruojama esama stoginė (18x24x9(h), didinant jos išorinius metmenis iki (18 x42,5m);
8) Naujai projektuojama rampa, konteinerių pakrovimui 4x14x4,5(h);
9) Naujai įrengiama stoginė virš geležinkelio kelio, krovos darbams 8,5x73,0x9,3 (h);
10) Svarstyklės automobilinio transporto svėrimui
11) Rekonstruojamos aikštelės, išplečiant jas pagal konteinerių saugojimo plotų poreikius
12) Naujai projektuojami vidaus dujotiekio tinklai
13) Rekonstruojami vidaus lietaus nuotekų tinklai ir valymo įrenginiai
14) Naujai projektuojami vidaus buitinių nuotekų tinklai ir valymo įrenginiai
15) Rekonstruojama sklypo vidaus apšvietimo sistema

Numatomi statybos etapai

Pagal funkcinius technologinio proceso ypatumus, galimas projekto dalių rengimo etapiškumas, išskaidant projektavimo ir statybos darbus etapais, kad nebūtų trukdoma įmonės funkcinės veiklos vystymui. Statomi statiniai ir inžineriniai įrenginiai projektuojami taip, kad galėtų autonomiškai funkcionuoti, netrukdant kitų statinių ar įrenginių funkcionavimui.

Kv. At. Nr. A922 PV. V.Lumbis

2016-08-08

Bitumo saugyklos -terminalo ir naftos tinklų technologinio proceso principiniai sprendiniai

Įvadas

Poreikis - bitumo talpos 11.000 m³ organizavimas ilgalaikiam bitumo saugojimui, kurių sprendimas leidžia bendrovei nepriklausyti nuo tiekėjų kainų politikos bei pristatymo greičio.
Tokios saugyklos buvimas suteikia išskirtinį pranašumą – bitumo pirkimo kainos nustatymas leidžia apskaičiuoti savikainą, kuri yra labai svarbi dalyvaujant pardavimo konkursuose dėl bitumo tiekimo

Bitumo saugyklos kūrimas sudaro šie etapai:

1. Projektavimas
2. Bitumo saugyklos įrangos sudėtis
3. Montavimas ir darbai.

1.Etapas. Bitumo saugyklos projektavimas

Projektavimo apimtis.
Projektavimo apimtis tikslinama projektuotoju , pagal gautas prisijungimo sąlygas ie specialiuosius architektūrinius reikalavimus
Techninis projektas.
Projektavimo apimtis tikslinama kartu su projektuotoju pagal STR reikalavimus
Darbo projektas.
Darbo projektas atliekamas projektuotoju arba rangovu, pagal atskirą susitarimą

Projektavimo darbai

Atliekant projektavimo darbus, reikia:
Miesto žemės plėtros plano, kuris leidžiamas naudoti pagal tipą (veiklą);
Inžinerinė – topografinė apklausa (tyrimai), parenkama atsižvelgiant į LR reikalavimus (Bendrovė atliekanti išsamius tyrimus);
Inžineriniai – geologiniai tyrimai, atliekami atsižvelgiant į LR reikalavimus (bendrovė atliekanti išsamius tyrimus);
Inžineriniai – hidrometeorologiniai tyrimai, atliekami atsižvelgiant į LR reikalavimus (bendrovė atliekanti išsamius tyrimus);
Inžineriniai - aplinkos atliekami atsižvelgiant į LR reikalavimus (bendrovė atliekanti išsamius tyrimus);
Situacijos planas pagal Lietuvos respublikos reikalavimus;
Pažymą apie saugomos teritorijos buvimą ir nebuvimą atsižvelgiant į LR reikalavimus;
Rajono klimato charakteristika (Klaipėdos miesto hidrometeorologijos centre);
Pažymą/išvadą apie buvimą/nebuvimą objektų istorinio - kultūrinio paveldo ir archeologinių vietų žemėje skirtų statyboms;
Techninės sąlygos prijungimo prie tinklų: dujų tiekimas, vandens tiekimas, kanalizacija, telekomunikacijos, elektra, geležinkeliai (eksploatavimo organizacijos).
Pateikti išvadą apie rezervuarų išdėstymo galimybę bitumo saugyklos statybos teritorijoje, pagal LR aplinkosaugos standartus.
Reikalingas sprendimas, kuris leidžia atlikti darbus lygiagrečiai bitumo priėmimo į rezervuarus ir išdavimo vartotojams.
Cisternų priėmimas geležinkeliu atliekamas apatinio išpylimo įrengimų pagalba (AĮĮ) , cisternos pagamintos pagal standartus naudojamus LR geležinkeliams, tiek Rusijos Federacijos (RF) ir Baltarusijos Respublikos. AĮĮ prie cisternos jungiasi specialiu flanšu su tarpiklio ir pakabinamomis spaustuvais. Taip pat suprojektuoti ir įdiegti šildymo sistema ir avarinis bitumo išpylimas per viršutinį liuką iš geležinkelio cisternos.

Charakteristikos projektuojamo objekto:

Techninė charakteristika projektuojamo objekto	• Priėmimas bitumo iš geležinkelio cisternų (minimali temperatūra + 15 ° C); • Temperatūros bitumo laikymo rezervuaruose, aplinkos temperatūra iki +90 -110°C, maksimalus vartojimas 600 tonų/per parą; • Maksimali temperatūra bitumo (+140°C); • Bitumo šildymas iki darbinės temperatūros horizontalioje konteinerių intensyvaus šildymo • Bitumo pylimas į bitumovežius ir konteinerius 1 м^3, 20 м^3, atvežamo bitumo temperatūra (100-160°C); • šilumos perdavimas registrams, rezervuarams ir vamzdynams terminės alyvos pagalba, šildoma katilinėje. • Geležinkelio atšaka su manevravimo įrenginiu 8-12 vagonų (geležinkelio plėtra atliekama atskiru projektu); • Numatyti bitumo iškrovimo estakadą ant esamos geležinkelio atšakos (bitumo iškrovimas iš 4 geležinkelio cisternų, šildymas garais 8 geležinkelio cisternoms; • Geležinkelio cisternoms, autocisternoms ir numatyta įrengti ir apsaugą nuo vėjo ir atmosferos; • Įvažiavimo (išvažiavimo) vietoje – automatinių vartų prietaisas (įrengimas) ir įrengiamas šlakbaumo su viaduko įrengimu autocisternų apžiūrai; • Svarstyklių įrengimas sunkvežimiams; • Teritorijos stebėjimo sistemos įrengimas; • Lauko apšvietimas ir tvoros pastatymas laikantis išdėstymo sandėliuose reikalavimus.
Proceso (technologijos) aprašymas	Bitumo saugykla skirta priėmimui bitumo geležinkelio cisternose, (bitumvežiuose), pumpuojant jį su bitumo siurbliu į talpas, po siurbimo arba į talpyklas, arba į konteinerius kietame pavidale Pirkėjui, arba į bitumvežius. Šiluminės alyvos šilumokaityje yra kaitinama iki 160 -180°C temperatūroje ir cirkuliuoja per vamzdynų sistemą. Maksimalus darbinis slėgis 6 bar linijų sistemoje. Visi vamzdynai uždengti šiluminės alyvos „striuke“ arba pašildomi kitomis priemonėmis. Alyvos vamzdynai uždaromi atitinkamais vožtuvais. Vožtuvai įrengiami nuo pasiūlos ir grąžinimo vamzdžiais kiekvienam registrui arba grupėms registrų. Siekiant sumažinti šilumos nuostolius visuose rezervuaruose ir vamzdynuose, numatyti izoliaciją iš nedegios medžiagos su cinkuoto metalo danga. Bitumo šildymas talpose (rezervuaruose) pagaminamas dėka vamzdžių registrų, kuriuose teikiama šilumokaityje kaitinama šiluminė alyvą.

Parengiamųjų darbų rezultatai ir patvirtinimai

Darbų rezultatai teikiami popieriuje arba elektronine žiniasklaidos forma (dokumentų formatai Word, PDF, Excel, DWG) ir rodomi skyriuose:

- Hidraulinė pagrindinė schema;
- Technologinės įrangos įrengimų planas;
- Elektros energijos vartotojams planas;
- Alyvos vamzdynai
- Valdymo sistema.

2 etapas. **Bitumo saugyklos įrangos sudėtis**

Bitumo saugojimo sudėtyje turi būti:

1) Rezervuarų talpa 2x5000 м3;
2) Intensyvaus šildymo darbingumo talpos 5x200 м3;
3) Alyvos šildytuvas;
4) Uždaromoji armatūra;
5) Bitumo – tepalo sistemos;
6) Krovinio ir krovimo įrenginiai.

Rezervuarai

Bitumo rezervuarai 2 po 5000 м³ ir 4 po 280 m3 yra vertikalus cilindras su cilindro formos korpusu, plokščiu dugnu ir fiksuotu stogu, padarytas vyniojimo metodu.

Rezervuarų registrai

Rezervuarų registras yra registrų sistema, kuri sumontuojama viduje rezervuaro. Viduje registru yra šiluminės alyvos srautas. Architektūra registrų susideda iš apatinių šildytuvų, sieninių ir lokalinio bloko šildytuvų. Būtina sąlyga veiksmingam registrų darbui yra šilumos reflektoriaus apačioje įdiegimas.

Konstrukcija lokalinio bloko teikia šilumą bitumui, kurio dėka šildoma tik reikalinga gavimui dalis bitumo, o i rezervuaro apimtį išsklaidomas minimalus šilumos kiekis. Užtikrinama paros norma — 50 –150 м³, esant 90 – 110˚C temperatūrai. Šie kaitinimo bitumo metodai užpatentuoti (know how), atitinka energijos taupymo, ekologijos bei patikimumo reikalavimus, kurie leidžia sutaupyti bitumo šildymui.

Energijos sąnaudų sumažinimas bitumo šildymui vyksta dėl ribotos bitumo šildymo zonos sukūrimo, kuris yra po metalo korpusu, šildytuvais, esančiose saugojimo apačioje arba ant paviršiaus.
Pavyzdžiui, viena iš išradimų esmė – lokalinis blokas įdiegtas ant dugno. Į bitumo saugyklą papildomai sumontuotas metalinis korpusas, apimantis kaitinimo elementus, apatiniame paviršiaus dalyje yra angos, viršutinėje dalyje anga su liuku.

Per rezervuaro sienas ir dangtį įvesti du tarpiniai vamzdžiai, pirmojo tarpinio vamzdžio įėjimo ertmė yra viršutinėje dalyje po dangčiu, o antrojo- talpyklos dugne.
Šis konstruktyvinis sprendimas leidžia iš didelio kiekio bitumo į saugyklą skirti ribotą kiekį bitumo šildymui norimai temperatūrai ir jo paėmimui. Metalinis korpusas sumontuojamas simetriškai ant rezervuaro ašies, apimantis šildytuvus, aprėpties sritis apskaičiuojama remiantis reikiamų kiekių įkaitinto bitumo. Apatinės paviršiaus dalies angos reikalingos bitumo vienodam paskirstymui bei jo paėmimui. Siurbimo vamzdis reikalingas karšto bitumo paėmimui procese, jo įėjimas yra viršutiniame korpuso dalyje. Antrasis vamzdis yra skirtas pilnam bitumo paėmimui atliekant kasdieninius darbus, todėl jis yra arti rezervuaro dugno. Viršutiniame korpuso dalyje yra anga su liuku pro kurį išeina oras pildant bitumo saugyklą.
Valdymo rezervuaro principas: pildant bitumo saugyklą, bitumas per skyles patenka po gaubtu, užpildant erdvę po juo ir išstumia orą per angą į liuką. Toliau užpildymas vykdomas iki viršutinio leidžiamo talpyklos lygio. Toliau įtraukti šildytuvai išdėstyti dugne. Išmetamoji šiluma perduodama bitumui, sukelia judėjimą aukštyn šildomos masės. Kadangi tūris šildomo bitumo apsiriboja (korpusu, gaubtu), šildomo bitumo srautai juda aukštyn, pasiekus korpuso paviršių, krenta žemyn, sudaro patvarią šilumos cirkuliaciją tik tam tikru mastu po gaubtu, pašalinant šilumos bitumo perdavimą, kuris yra saugyklos viršutiniame sluoksnyje. Pasiekus nustatytą bitumo šildymo temperatūrą (100-110°C) po gaubtu sistema automatiškai išjungia šildytuvus. Bitumas yra išgaunamas iš viršutinės dalies tūrio, apibrėžtu korpusu. Paimtas bitumo kiekis pasipildo iš pašildyto nuo paviršiaus bitumo per skylę apatinėje korpuso dalyje . Po reikiamo kiekio bitumo išpumpavimo, pašildymo ir kaupimo ciklas kartojasi.

Darbinės talpos

Bitumas rezervuare 5000 m^3 kaitinamas iki 90 - 110 C temperatūros, temperatūros kilimas bitumo sraute priklauso nuo bitumo markės. Perpumpavimo stoties pagalba bitumas perkraunamas į darbines talpas. Darbinėse talpose bitumas intensyviai kaitinamas kol bus pasiekta darbinė temperatūra ir pasiekus 120-160 C temperatūrą paduodamas naudotojui. Kiekvienoje darbinėje bitumo talpykloje turi būti numatyta individuali bitumo kaitinimo sistema, tai svarbu jeigu ateityje prireiktų bitumą parteikti į technologinius procesus su skirtingomis temperatūromis:
šildymui nuo 110 iki 140 C, padavimui į bitumvežius 160 C , išpylimui į 1m^3 talpą atšaldymui iki kieto būvio. Praktikoje naudojamos dvi bitumo kaupimo talpos: vertikalios ir horizontalios apskrito skerspjūvio.

Talpose privalo būti įmontuoti termoreguliatoriai, bitumo pakaitinimui su aušinimo skysčiu. Talpos privalo būti su šilumos izoliacija, su įdiegta temperatūros kontrolės ir kaupimo Sistema. Talpų konstrukcijoje numatyti technologinius liukus dėl atliekamų aptarnavimo darbų ir konstrukcijos palaikymo pastiprinimą , kurio pagalba bus užtikrintas konstrukcijos stiprumas ir stabilumas. Komplekte privalo būti kopėčios ir aptarnavimo aikšteles.

3 Etapas. Bitumo saugyklos montavimas ir paleidimo-derinimo darbai

Bitumo saugyklos statyba galima tik gavus leidimą statybai ir gavus teigiamą ekspertizės projektinės dokumentacijos išvadą.
Statyba vykdoma pagal paruoštą darbinį projektą.

Montažas apima šiuos etapus:

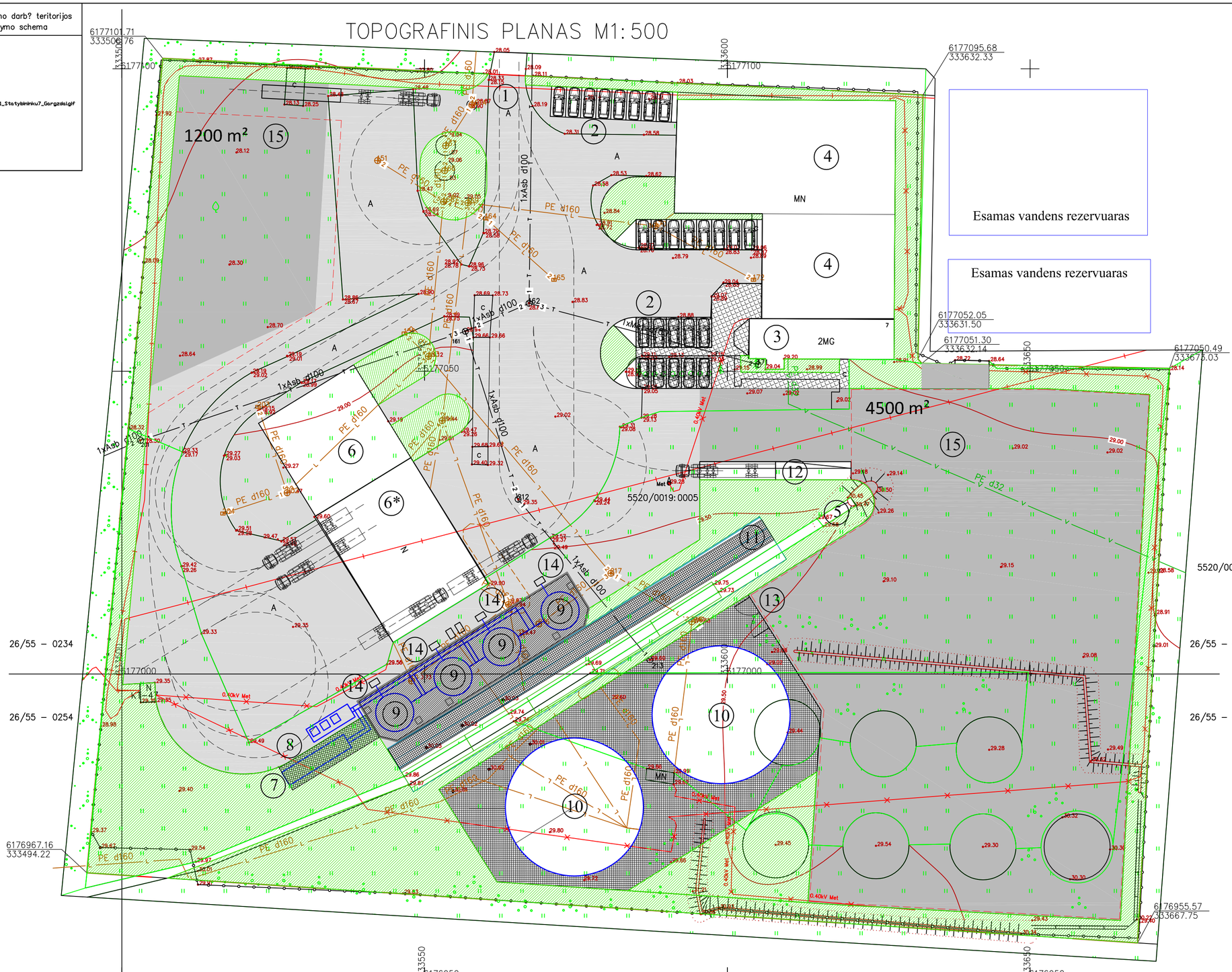
1) Pamatų paruošimas;
2) Rezervuarų ir darbinių talpų montavimas;
3) Tepalo ir bitumo vamzdyno montavimas;
4) Šilumos izoliacijos montavimas;
5) Šilumos ir garo generatorių montavimas;
6) Pakrovimo-iškrovimo įrenginių montavimas;
7) Elektros ir automatikos įrenginių montavimas;
8) Bendroji statybinė dalis.

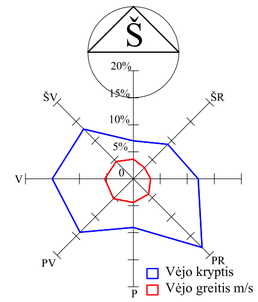
Pagal statybų aikštelės inžinerinius geologinius ir hidrologinius tyrimus, apimančius grunto ir jame esančio gruntinio vandens išrenkamas vienas pamatų statymo sprendimas: viršutinis grunto sluoksnis, gelžbetoninis pamatų žiedas, gelžbetonio monolitas. Šis sprendimas įforminamas atskiru projektu.

Topografavimo darb? teritorijos išd?stymo schema

D:\Data\VMSAAS-321_Statybininku7_Gargzdai.gif

TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500





Eksplikacija:

Esami statiniai
1.Įvažiavimas į sklypą
2.Parkingas
3.Esamas administracinis pastatas
4.Garažas
5.Esamas privažiuojamasis geležinkelio kelias
6.*Esama atviro tipo stoginė

Naujai numatomi projektuoti statiniai ir inžineriniai įrenginiai
6.Atviro tipo stoginė
7.Vieta konteinerinei katilinei
8.Kieto bitumo išlydymo konteineris
9.280 m3 bitumo saugyklos rezervuarai
10. 5000m3 bitumo saugyklos rezervuarai
11. Stoginė
12. Rampa konteinerių pakrovimui
13. Įvažiavimo vartai
14. Mobilūs siurbliai
15. Aikštelė konteinerių sandėliavimui

Sklypo plotas 21566,0 m2
Sklypo apželdinimo plotas 4314,0 m² (20%)
Norminis užstatymo tankumas 0,8 (esamas- 0,06)
Norminis užstatymo intensyvumas 1,5 (esmamas-0,07)

Sklypo ribos iš V? "Registr? centras" duomen? baz?s

Sutartiniai pažymėjimai:
Betoninių trinkelių plotas
Gazono plotas
Asfaltbetonio danga
Nauja monolitinio betono danga
Betoninių plokščių danga
Betoninė danga

OBJEKTAS	Leidimo Nr. AAS–321	Statybinink? g. 7, Gargždai		
KOORDINAČI? SISTEMA: Lietuvos		AUKŠČI? SISTEMA: LIETUVOS		
UAB Geolandas www.geodezija.lt	Kvalifikacijos pažym?jimo Nr. 376TK–430, 1GKV–499 IŠDUOTAS 2011–08–12			
	VARDAS IR PAVARD?	PARAŠAS	DATA	
	Vadovas Ruslan Kovalenko		2016.05.10	
				A.V.

?/k 270049130
Margirio g. 4, Plung?
tel: +370 698 81272
el.paštas: info@geodezija.lt

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2016-07-25	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI DERINIMUI

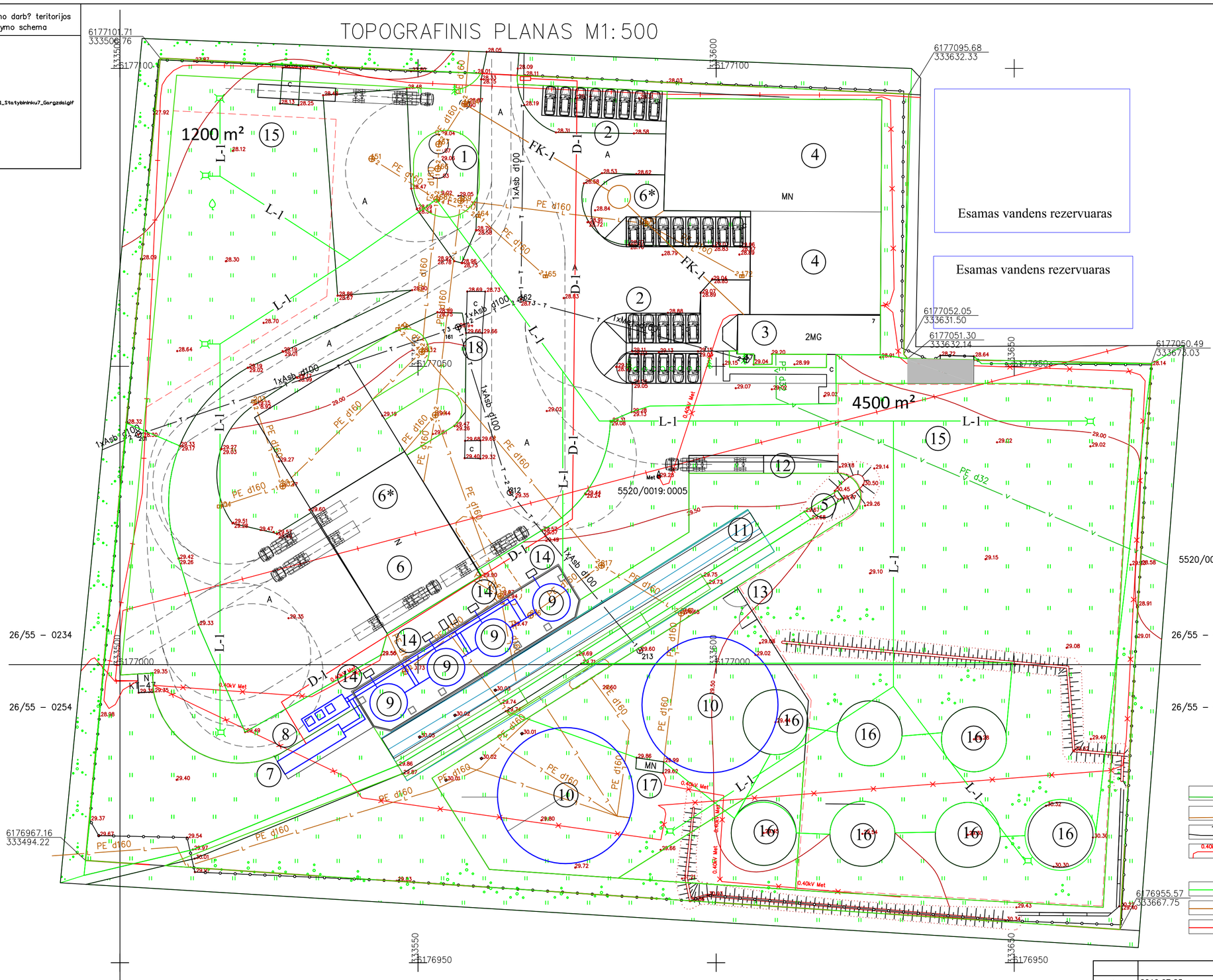
KVAL. PATV. DOC.NR	UAB "A22" Klaipėda LT- 91187 Birutės g.22-316			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Naftos produkto-bitumo terminalo, Statybininkų g.7, Gargždai, statybos projektas
A922	PV	V.LUMBIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKLYPO PLANAS M 1:500 — LAIDA 0

Formatas	Mastelis				
A2	M 1:500	LT	Statytojas /Užsakovas: UAB„Sepo novus" i/k 304092860 Palanga Vanagupės g.11 C	BRĖŽINIO ŽYMUO: TP-16/04-PP-BD-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

Topografavimo darb? teritorijos išd?stymo schema

D:\Data\VMSAAS-321_Statybininku7_Gargzdai.gif

TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500



Sklypo ribos iš V? "Registr? centras" duomen? baz?s

Eksplikacija:

Esami statiniai
1.Lietaus valymo įrenginiai
2.Parkingas
3.Esamas administracinis pastatas
4.Garažas
5.Esamas privažiuojamasis geležinkelio kelias
6.Esama atviro tipo stoginė

Naujai numatomi projektuoti statiniai ir inžineriniai įrenginiai
6*.Buitinių nuotekų valymo įrenginiai
7.Vieta konteinerinei katilinei
8.Kieto bitumo išlydymo konteineris
9.280 m3 bitumo saugyklos rezervuarai
10. 5000m3 bitumo saugyklos rezervuarai
11. Stoginė
12. Rampa konteinerių pakrovimui
13. Įvažiavimo vartai
14. Mobilūs siurbliai
15. Aikštelė konteinerių sandėliavimui

Demontuojami inžineriniai įrenginiai
16.Demontuojamos susidėvėjuios metalinės talpos
17.Demontuojama siurblinė
18.Demontuojama rampa

Sutartiniai pažymėjimai:
Esami inžineriniai tinklai
PE d32 — Vandentiekis
PE d160 — Lietaus nuotekos
1xAsb d100 — Telekomunikacijų tinklai
0.40kV Met — Elektos tinklai
Projektuojami inžineriniai tinklai
L-1 — Lietaus nuotekos
FK-1 — Buitinės nuotekos
D-1 — Dujotiekio tinklai

OBJEKTAS	Leidimo Nr. AAS–321	Statybinink? g. 7, Gargždai	
KOORDINAČI? SISTEMA: Lietuvos		AUKŠČI? SISTEMA: LIETUVOS	
UAB Geolandas www.geodezija.lt	Kvalifikacijos pažym?jimo Nr. 376TK–430, 1GKV–499 IŠDUOTAS 2011–08–12		
	VARDAS IR PAVARD?	PARAŠAS	DATA
	Vadovas Ruslan Kovalenko		2016.05.10
?/k 270049130 Margirio g. 4, Plung? tel: +370 698 81272 el.paštas: info@geodezija.lt			A.V.

0	2016-07-25	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI DERINIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOC.NR: UAB "A22" Klaipėda LT- 91187 Birutės g.22-316

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Naftos produkto-bitumo terminalo, Statybininkų g.7, Gargždai, statybos projektas

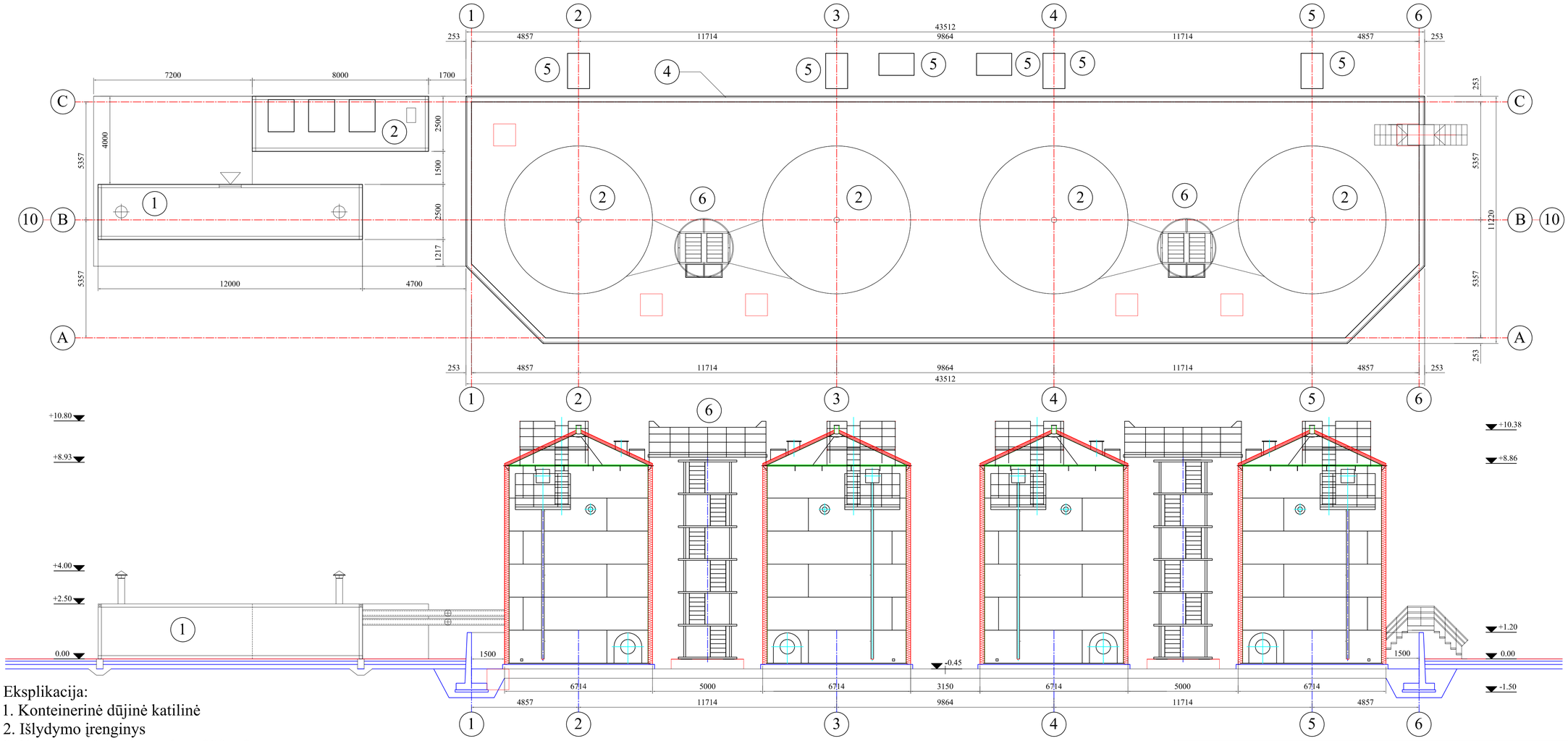
A922	PV	V.LUMBIS	

DOKUMENTO PAVADINIMAS: SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500 — LAIDA 0

Formatas	Mastelis	
A2	M 1:500	LT

Statytojas /Užsakovas: UAB„Sepo novus" i/k 304092860 Palanga Vanagupės g.11 C

BRĖŽINIO ŽYMUO: TP-16/04-PP-BD-02 — LAPAS 1 — LAPŲ 1



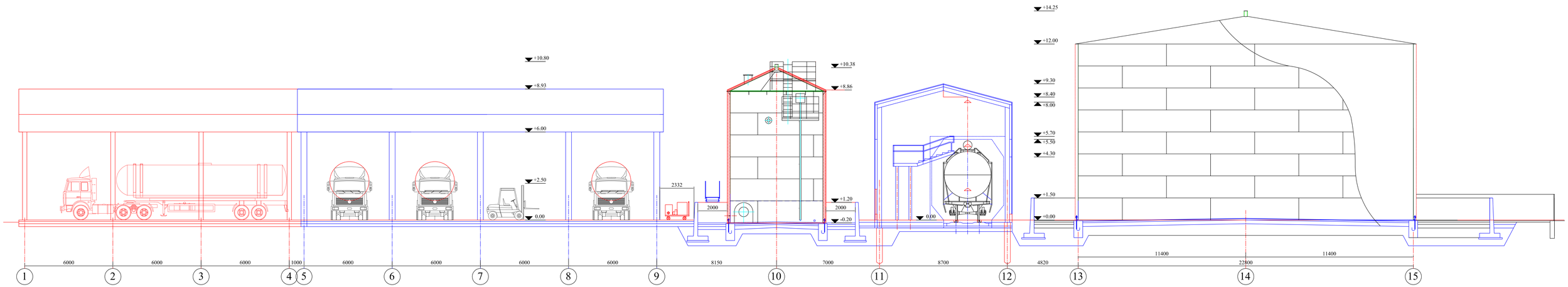
Eksplikacija:
1. Konteinerinė dūjinė katilinė
2. Išlydymo įrenginys
3.Bitumo sandeliavimo talpos 280 m3
4.Apsauginė atraminė sienutė
5. Mobilūs siurbliai
6. Užlipimo laiptai

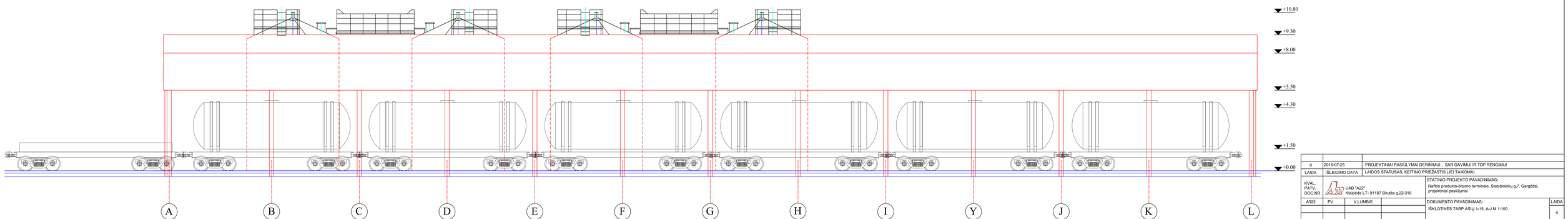
0	2016-07-25	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI DERINIMUI , SAR GAVIMUI IR TDP RENGIMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOC.NR	UAB "A22" Klaipėda LT- 91187 Birutės g.22-316			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Naftos produkto-bitumo terminalo, Statybininkų g.7, Gargždai, projektiniai pasiūlymai
A922	PV	V.LUMBIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: 280 M ³ REZERVUARŲ PLANAS. FASADAS 1-6 M 1:100

LAIDA
0

Formatas	Mastelis		Statytojas /Užsakovas:	BRĖŽINIO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ
41x110 cm	M 1:100	LT	UAB„Sepo novus" I/k 304092860 Palanga Vanagupės g.11 C	TP-16/04-PP-BD-03	1	1





0	2016-07-25	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI DERINIMUI , SAR GAVIMUI IR TDP RENGIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	

KVAL. PATV. DOC.NR: A922 | PV | V.LUMBIS

UAB "A22"
Klaipėda LT- 91187 Birutės g.22-316

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
Naftos produkto-bitumo terminalo, Statybininkų g.7, Gargždai, projektiniai pasiūlymai

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
IŠKLOTINĖS TARP AŠIŲ 1-15, A-J M 1:100

LAIDA: 0

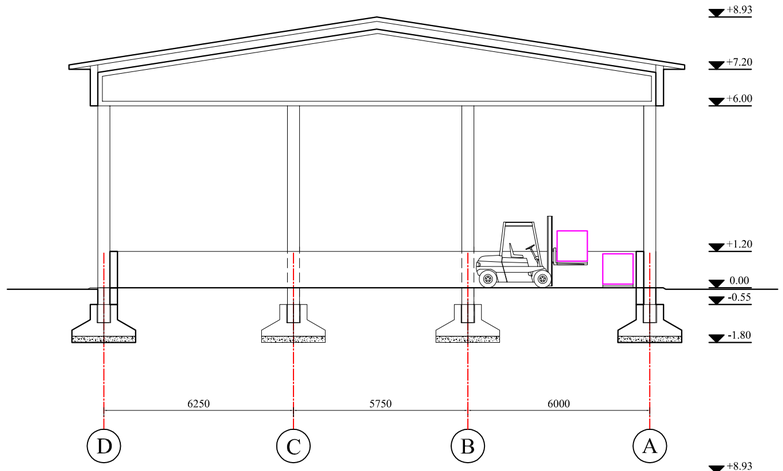
Formatas	Mastelis
41x110 cm	M 1:100

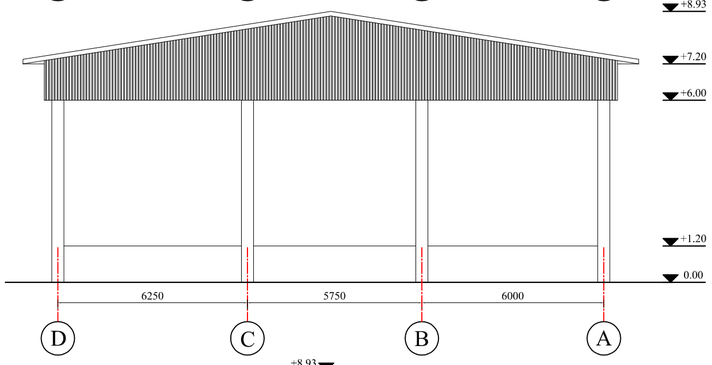
LT

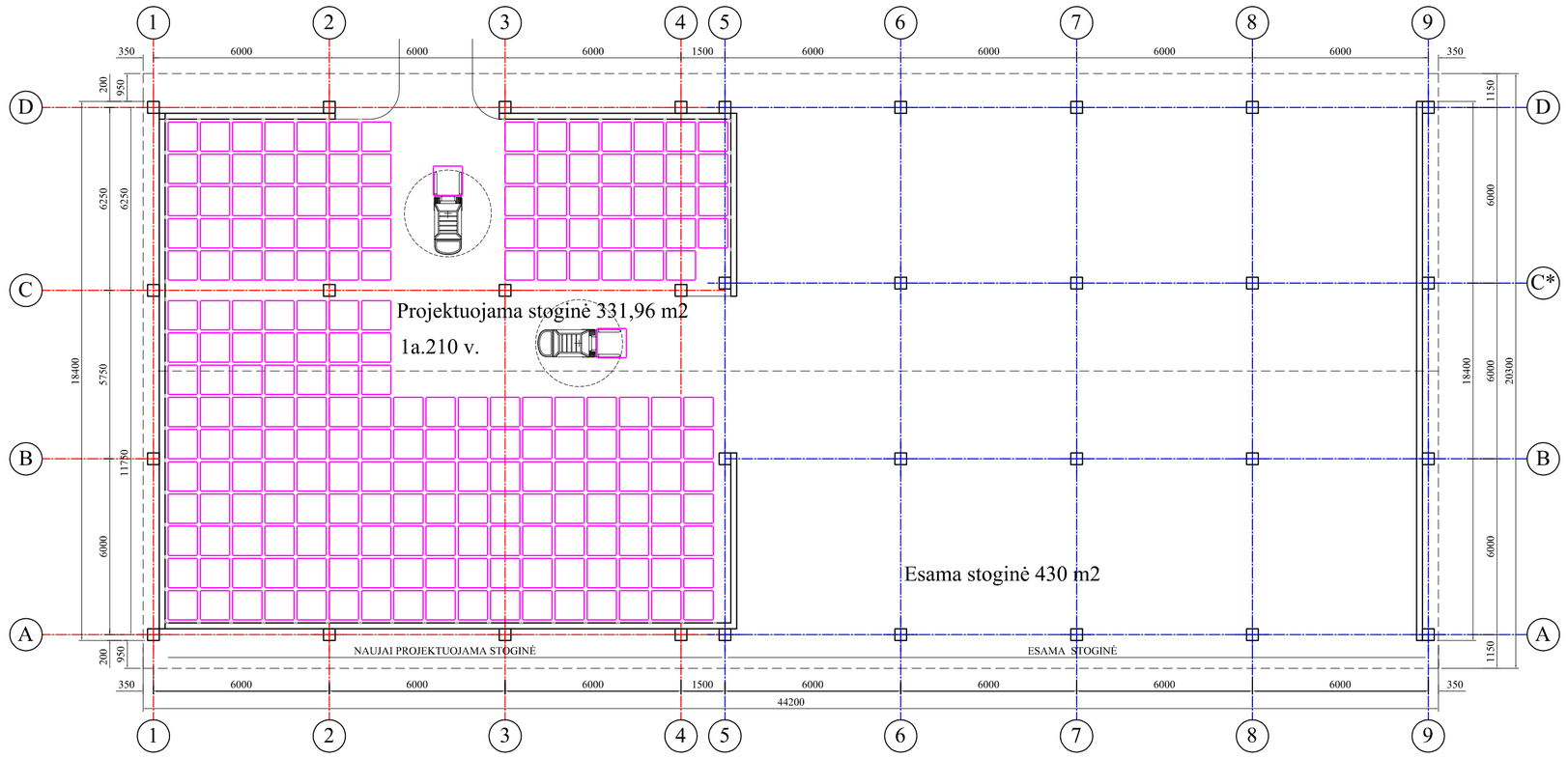
Statytojas /Užsakovas:
UAB „Sepo novus" Įk 304092860
Palanga Vanagupės g.11 C

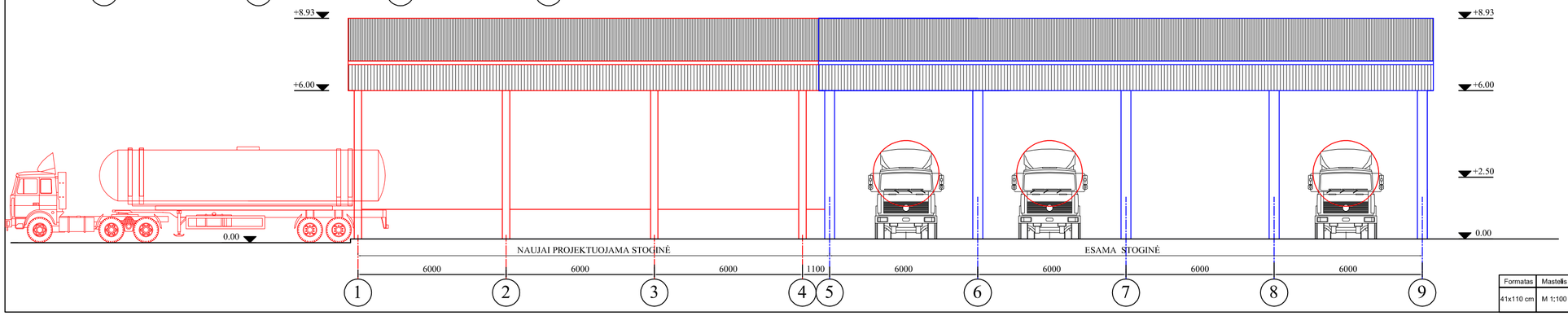
BRĖŽINIO ŽYMUO:
TP-16/04-PP-BD-04

LAPAS	LAPŲ
1	1









0	2016-07-25	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI DERINIMUI , SAR GAVIMUI IR TDP RENGIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	

KVAL. PATV. DOC.NR: A922 | PV | V.LUMBIS

UAB "A22"
Klaipėda LT- 91187 Birutės g.22-316

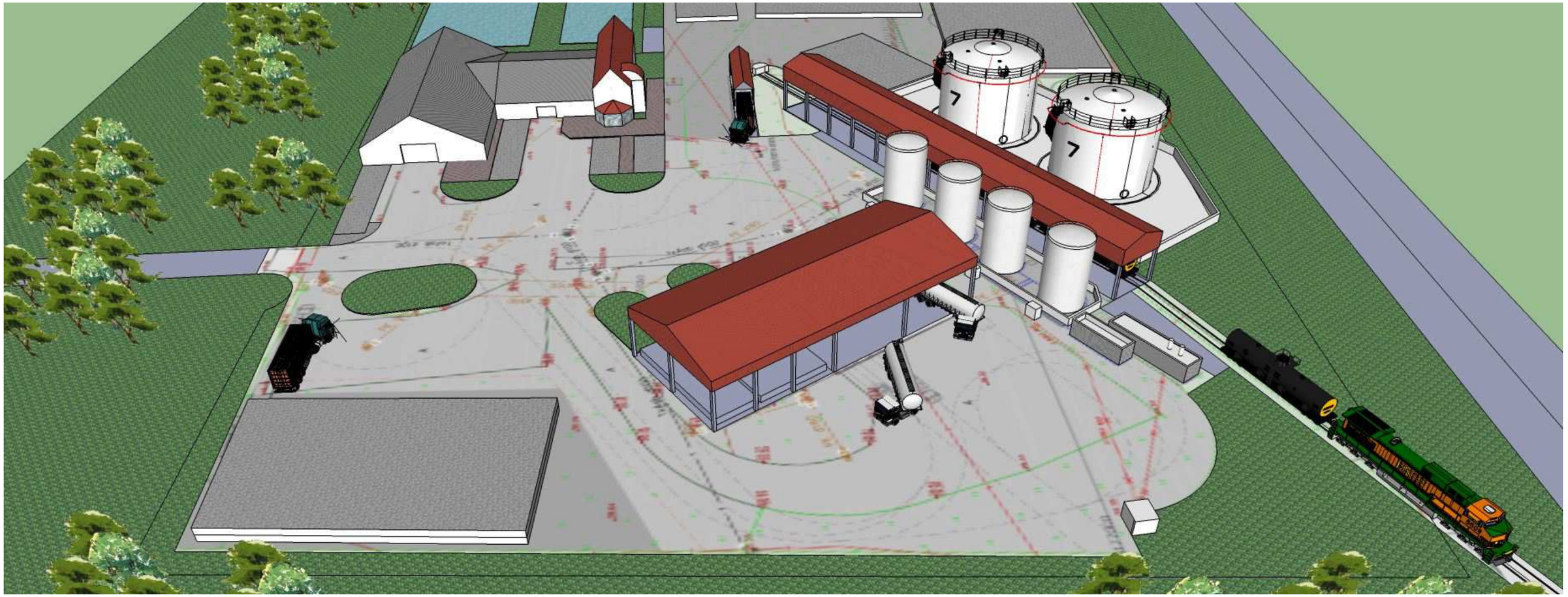
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
Naftos produkto-bitumo terminalo, Statybininkų g.7, Gargždai, projektiniai pasiūlymai

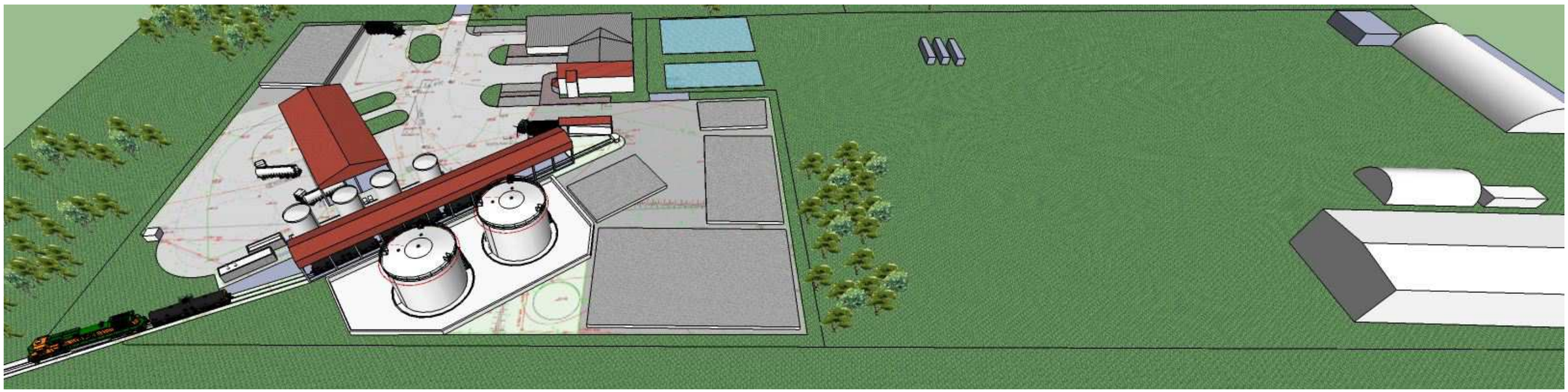
DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGINĖS PLANAS, PJŪVIS A-A, FASADAI D-A,1-9 M 1:100 — LAIDA 0

Formatas	Mastelis		BRĖŽINIO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ
41x110 cm	M 1:100	LT	TP-16/04-PP-BD-05	1	1

Statytojas /Užsakovas:
UAB „Sepo novus" Įm. 304092860
Palanga Vanagupės g.11 C

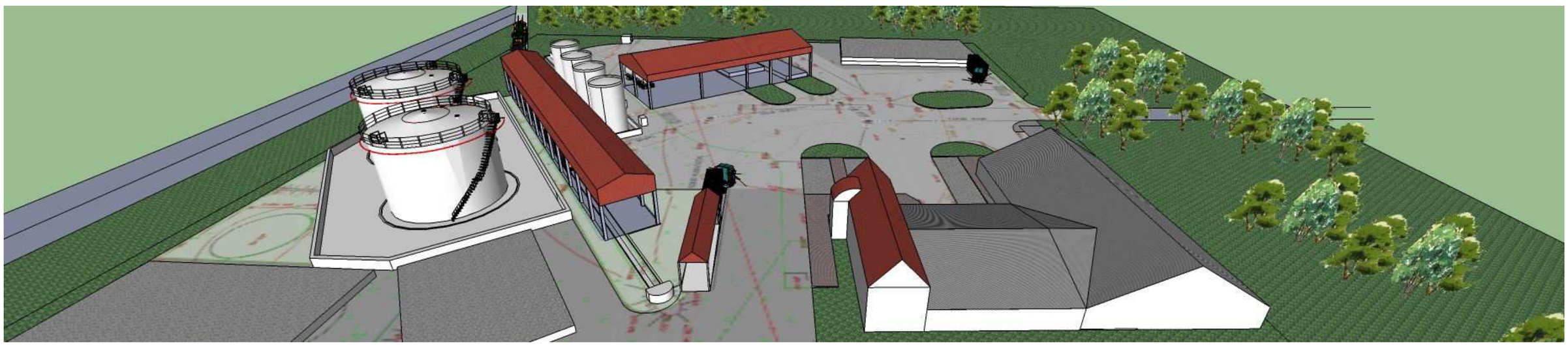
Vizualizacija
































446010

