

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas

STATINIO PROJEKTO NUMERIS 2024/177
AJ1524

STATYTOJAS/UŽ SAKOVAS Jonavos rajono savivaldybė

STATINIO KATEGORIJA Neypatingasis statinys

PROJEKTO ETAPAS Techninis darbo projektas

STATINIO PASKIRTIS Inžinieriniai tinklai

PROJEKTO DALIS Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

BYLOS ŽYMUO TDP-VN

BYLOS LAIDA 0

IŠLEIDIMO DATA 2025-05

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB „Atestuotas inžinierius“		Direktorius	Valentinas Šilobritas	El.parašas
	20688	Statinio projekto vadovė	Inesa Čubarova	El.parašas
	31436	Statinio projekto dalies vadovas	Andrej Jankovič	El.parašas

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Pavadinimas	Pastabos (Lapo Nr.)
2024/177-01-TDP-VN - PSZ	Projekto sudėties žiniaraštis	1 lapas
2024/177-01-TDP-VN - AR	Aiškinamasis raštas	3 lapai
2024/177-01-TDP-VN - TS	Techninės specifikacijos	5 lapai
2024/177-01-TDP-VN - SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	1 lapas
Brėžiniai		
2024/177-01-TDP-VN - 01	Lietaus nuotekų tinklai gatvės plane	M 1:500
2024/177-01-TDP-VN - 02	Šulinių detalizacija	
Nuorodų ir pridedamų dokumentų žiniaraštis		
Priedo Nr./ lapas	Dokumento pavadinimas	
1.	UAB „Jonavos vandenys“ sąlygos	
2.	Atestatas	

Atest. Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Data	
36260	PDV	Andrej Jankovič		2025-05	
2024/177-01-TDP-VN - PSZ		Dokumentas	Lapas	Lapų	Laida
		Projekto sudėties žiniaraštis	1	1	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1 Bendrieji duomenys

Techninio vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis paruošta remiantis projektinių pasiūlymų užduotimi, UAB Jonava vandenys išduotomis prisijungimo sąlygomis inžinerinių tyrinėjimų medžiaga bei galiojančiomis normomis ir taisyklėmis (žr. normatyvinių dokumentų sąrašą).

Statybos rūšis: nauja statyba;

Projektuojamojo statinio kategorija: neypatingasis statinys (lietaus nuotekų tinklai);

1.2 Normatyviniai dokumentai

STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“

STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“

STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“

Lietuvos Respublikos kelių įstatymas

LST EN 476:2000 „Savitakiai nutekamieji išvadai ir nuotakynų detalės. Bendrieji reikalavimai“

LST EN 12889:2000 „Nekasamasis nuotakyno tiesimas ir bandymas“

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas

2.1 Projektuojami inžineriniai tinklai

Paviršinių nuotekų debito skaičiavimas

Apskaičiuojamas susidarysiantis paviršinių nuotekų kiekis nuo projektuojamų kietųjų dangų teritorijoje. Skaičiavimai atliekami pagal STR 2.07.01:2003, 9 priedą. Visi koeficientai skaičiavimams atlikti taip pat imami iš 9 priedo. Nuotakyno ištvvinimo retmuo – 5 metai.

Paviršinių nuotekų debito skaičiavimas

Apskaičiuojamas paviršinių nuotekų kiekis nuo sklypo kietųjų dangų. Skaičiavimai atliekami teritorijai, kur yra projektuojama nauja lietaus nuotekų kanalizacija.

Paviršinių (lietaus) nuotekų debitas skaičiuojamas vadovaujantis STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 9 priedą.

Visas paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nuo sklypo:

$$Q_{bendras} = Q_{lt} + Q_{st} = I \cdot (C_d \cdot F_d + C_v \cdot F_v) + F_{st} \cdot I, l/s$$

$$Q_{bendras} = 157 \cdot (0,95 \cdot F_d + 0,22 \cdot F_v) + F_{st} \cdot 107 = 55,0 \quad \text{l/s}$$

UAB „Grinda“ rekomenduojami parametrai:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha), priimtas **157 (l/s·ha)**;

C_d - kietų dangų priimtas koeficientas **0,95**;

C_v - vejos priimtas koeficientas **0,22**.

Skaičiuojamos teritorijos duomenys:

Sklypo plotas F_{sk} - 0,41 ha;

Kietos dangos F_d - 0,40 ha;

Vejos plotas F_v - 0,01 ha;

Stogo plotas F_{st} - 0,00 ha.

2.7. Skaičiuotinis paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakyme:

$$Q_{max} = \beta \cdot Q_{lt} = 1 \cdot Q_{lt}, \text{ l/s}$$

kai:

Q_{lt} – lietaus nuotekų debitas, apskaičiuojamas pagal 2.1. p.;

β - koeficientas, įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimta $\beta = 1$;

2.1. Lauko paviršinių (lietaus) nuotekų debitas apskaičiuojamas pagal formulę:

$$Q_{lt} = I \cdot F \cdot C_{vid},$$

l/s, kai:

I - lietaus intensyvumas (l/s·ha), apskaičiuojamas pagal;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha);

C_{vid} - vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas.

2.2. Lietaus intensyvumas apskaičiuojamas iš lygties:

$$I = \frac{A}{T + B} + c = \frac{2780}{20 + 7,7} + 6,5 = 107 \text{ l/(s·ha)},$$

kai:

A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėninimo retmenis dydžio; STR 2.07.01:2003 “Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.” 10 priede. (**retmuo p-5, A- 2780, B-7,7, c- 6,5**);

T – lietaus trukmė, min; **20 min**.

2.6. Vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas C_{vid} apskaičiuojamas pagal formulę:

$$C_{vid} = \frac{\sum C_i \cdot F_i}{F}$$

kai:

C_i – būdingų nuotėkio baseino paviršių nuotėkio koeficientai. Kai kurių paviršių nuotėkio koeficientų ribinės reikšmės nurodytos 9 priedo, 4 lentelėje; Priimti koeficientai kietai dangai **0,95**, vejai **0,22**;

F_i – tam tikromis paviršiaus savybėmis pasižyminti (jai priskiriamas nuotėkio koeficientas C_i) nuotėkio baseino dalis;

F - skaičiuotinis nuotėkio baseino plotas (ha).

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

Projektuojamo tinklo aprašymas

Projektuojamas naujas lietaus nuotekų tinklas iš DN200, DN250, DN315 skersmens PVC savitakinių SN8 klasės vamzdžių.

Trapo šulinėliai – d425 mm skersmens. Grotelės trapams suprojektuotos bordiūrinės, ketinės, skirtos montuoti važiuojamojoje dalyje ir apvalios. Visos grotelės yra D400 (40 t) apkrovos klasės.

Pagrindiniai kolektoriaus šulinio g/b d1000 ir g/b d1500 mm.

Surinktos lietaus nuotekos nuo greitėjimo juostos sutekinamos į esamą, rekonstruojamą lietaus nuotekų tinklą.

Papildoma informacija

Tinklų pasijungimo ir susikirtimo su esamais ir projektuojamais tinklais altitudes būtina tikslinti vietoje, prieš pradėdant vykdyti žemės darbus.

Statybos darbus rekomenduojama atlikti šiltuoju metų laiku.

PASTABOS:

- Vamzdžių klojimui numatytos tranšėjos su išramstymu ir sutvirtinimu.
- 1-oje lentelėje nurodyti sutvirtintų tranšėjų matmenys nuotekų vamzdynams ir kanalams.

1 lentelė.

Mažiausias tranšėjos plotis atsižvelgiant į			
Nominalų vidinį plotį		Tranšėjos gylį	
DN	Mažiausias plotis		
mm	m	m	m
≤ 225	OD + 0,40	< 1,00	Nėra nurodymų
> 225 iki ≤ 350	OD + 0,50	≥ 1,00 ≤ 1,75	0,80
> 350 iki ≤ 700	OD + 0,70	> 1,75 ≤ 4,00	0,90
> 700 iki ≤ 1200	OD + 0,85	> 4,00	1,00
> 1200	OD + 1,00		

- DN nominalus skerspjūvis mm
- OD Išorinis matmuo m

Techniniai projekto dalies rodikliai

Eil. Nr.	Tinklo paskirtis	Ilgis, m	Skersmuo, mm
1.	Lietaus nuotekų tinklas	219,0	200/250/315

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis:

Autodesk Autocad LT 2011;

Microsoft Office 2013

2024/177-01-TDP-VN - AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Pagrindinės sanitarinės sistemos

Kad užtikrinti higienos, sveikatos, aplinkos apsaugos ir kitus reikalavimus, šiame projekte objektui projektuojamos šios sanitarinės sistemos:

- lietaus nuotekų.

LIETAUS NUOTEKOS

1. LIETAUS NUOTEKŲ VAMZDYNAS

PVC vamzdžiai

PVC vamzdžiai yra gaminami iš neplastifikuoto polivinilchlorido. Šie vamzdžiai pasižymi tokiomis savybėmis kaip:

- lankstumas;
- geros hidraulinės charakteristikos;
- patvarumas;
- nedidelis svoris;
- atsparumas korozijai;
- mažas nusidėvėjimas per ilgą darbo laiką;
- jungčių sandarumas;
- nereikalauja didelės priežiūros eksploatacijos metu.

PVC vamzdžiai gali būti suskirstyti į du tipus: lygius ir gofruotus. Lygūs vamzdžiai dar yra skirstomi į stiprumo klases priklausomai nuo jų stiprumo. PVC savitakiniai nuotekų vamzdžiai turi būti klojami ne mažesniame kaip 0,8 m gylyje. "N" klasės vamzdžiai klojami nuo 0,8 m iki 6,0 m gylyje, o sustiprinti vamzdžiai ("S" arba "T" klasė) giliau kaip 6,0 m gylyje. Renkant PVC vamzdžių klasę, atsižvelgiama į sunkiasvorio transporto apkrovą.

Norint pasiekti geras savivalos charakteristikas PVC ir UPVC vamzdžiai turi būti naudojami pagal diametrus: nuo 200mm skersmens ir didesni vamzdžiai turi būti naudojami magistralinėm linijom, kiemo jungiamos atšakos gali būti 150mm skersmens. Vamzdžiai ir jų priedai turi tenkinti sekančius standartus: DIN 8061, DIN 8062 ir DIN 19534 ar BS 4660 ir BS 5481. Jei statybos metu standartai būtų pasikeitę ar atnaujinti, Rangovas privalo vadovautis naujesne standarto versija ir apie tai informuoti Inžinierių. Sandarinimo žiedai turi būti pagaminti iš styreno butadieno gumos (SBR) ir atitikti BS 2494 reikalavimus.

Tiekiamų vamzdžių ilgiai neturėtų būti didesni kaip 6 metrai. Esant didesniam ilgiui gali atsirasti nuokrypiai nuo vamzdžio ašies montavimo darbų metu. Transportavimo metu vamzdžiai turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo. Vamzdžius, kurie buvo mechaniškai pažeisti naudoti draudžiama.

PVC vamzdžiai kaip ir kiti gaminiai iš plastmasės paveikti karščio (saulės spindulių) gali prarasti dalį savo savybių. Siekiant to išvengti Rangovas turi užtikrinti teisingą vamzdžių sandėliavimą, transportavimą iki sandėlio. Pakloti vamzdžiai turi būti nedelsiant užpilti iki 300 mm Inžinieriaus numatyto grunto, kad nebūtų kaitinami tiesioginių saulės spindulių. Sujungimams, kurie turi išlikti atviri iki bandymų turi būti sudarytas šešėlis, panaudojant pagalbines priemones.

Visi vamzdžiai, jų sujungimo detalės, kurie Inžinieriaus nuomone yra nekokybiški, nepriklausomai nuo to ar vamzdžių kokybės savybės buvo prarastos dėl Rangovo kaltės ar ne, turi būti pakeisti, naujais, kokybiškais gaminiais Rangovo sąskaita. Rangovas turi numatyti išlaidas, susijusias su šioje specifikacijoje esamų reikalavimų griežtumu. Sujungimai turi būti moviniai su guminiiais žiedais. Cementiniai sujungimai leistini tik virš žemės.

Atest. Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Data		
36260	PDV	Andrej Jankovič		2024-10		
AJ1430 – PRA – VN – TS		Dokumentas		Lapas	Lapų	Laida
		Techninės specifikacijos		1	4	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

PVC vamzdžiai tose vietose, kur juos gali veikti išorinės apkrovos tiek, kad susidarytų vamzdžių deformacijos, turi būti klojami plieniniuose dėkluose. Leistinas deformacijos ribas nustato gamintojas. PVC (polivinilchloridiniai) vamzdžiai turi tenkinti šiuos standartus: LST ISO 4422, DS 972, NS 3621, SS 1776..

NUOTEKŲ VAMZDYNŲ MONTAVIMAS

PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys jungiami įstatant lygų galą į kitą vamzdžio galą su mova. Movoje turi būti gamykloje įstatyti ir pritvirtinti guminiai žiedai, specialiai sutepti silikono tepalu. Kad apsaugoti vamzdžių vidų nuo užteršimo suklojus juos į tranšėją abu vamzdžių galai turi būti uždaryti sandariais plastmasiniais gaubtais. Naudojant gamykloje įstatytą sandarinimo sistemą, galų užapvalinti nebūtina. Jei vamzdžius reikia pjaustyti, jų nupjautus galus reikia užapvalinti ir nuvalyti dilde ar peiliuku. Lygųjų galą įstumti į movą galima rankomis. Jei reikia naudoti galima plieninį laužtuvą ir medinę kaladėlę. Jei laužtuvo svirties nepakanka, galima naudoti specialius sujungimo blokus (gervė su lynais) arba domkratą ir ekskavatoriaus kaušą kaip atramą. Niekada nenaudoti ekskavatoriaus kaušo vamzdžiams įstumti.

Visas vamzdynas turi būti be apnašų, šurfavimo ar nusidėvėjimo žymių ir priimtas Techninio prižiūrėtojo. Statybvietėje laikomi vamzdžiai turi būti švarūs. Negalima naudoti deformuotų vamzdžių, neatitinkančių standartinių nuokrypų.

Rangovas turi užtikrinti, kad vamzdžiai neturėtų vidinių pažeidimų. Visi paslėpti ir nupjauti galai turi būti apdoroti taip, kad juos jungiant nesumažėtų vidinis skerspjūvis. Rangovas turi imtis specialių apsaugos priemonių, kad saugant ir montuojant vamzdžius pro atvirus galus į vidų nepatektų purvas ir šiukšlės. Tuo tikslu turi būti naudojami įsukami metaliniai gaubteliai ar kaiščiai, arba plastmasiniai gaubteliai. Laikoma, kad medis, skudurai ar popierius neužtikrina patikimos apsaugos ir jų negalima naudoti. Jei pradėjus eksploatuoti vamzdynus jie užsikiša dėl šių taisyklių nesilaikymo, Rangovas privalo ištaisyti padėtį savo lėšomis.

Visi vamzdžiai, neatitinkantys medžiagų ir darbo kokybės reikalavimų, nustatytų šioje specifikacijoje, turi būti nuimti ir pakeisti Rangovo sąskaita.

Vamzdynai klojami tranšėjoje ant įrengto pagal projektinius nuolydžius dugno. Tranšėjos dugne suformuojamas paruošiamasis sluoksnis 10cm iš žvyro-skaldos, sutrombuojant į esamą gruntą.

Virš paruošiamojo sluoksnio supilamas 30cm smėlinio grunto sluoksnis jį sutankinant iki $K=0,95$

Pagrindinis principas, kurio reikėtų laikytis užpilant tranšėjas yra tas, kad lankstus vamzdis turi turėti pakankamą atramą iš šonų, apsaugančią nuo apkrovų iš viršaus. Todėl užpildas iš kiekvienos vamzdžių pusės 15-20cm gylio sluoksniuose neturi būti vykdomas tol, kol virš vamzdžio nebus bent 30cm užpylimo.

Vamzdžiai į tranšėją nuleidžiami po šulinių dugnų įrengimo.

Nuleidimas privalo būti netrūkčiojantis, be atsitrenkimų į tranšėjos kraštą, mechanizmais, nepažeidžiančiais vamzdžių padengimo sluoksnio. Atlaisvinti vamzdį nuo kėlimo mechanizmų tik patikrinus nuolydžio ir padėties tikslumą ir užtvirtinant grunte.

Lygių tarpų trasoje vamzdžiai turi būti centruoti išlaikant koncentrinę movos apskritimo tarpelį.

Tarp kontrolinių šulinių tiesūs tarpai tikrinami veidrodžiu "prasišvietimui" prieš ir po tranšėjos užpylimo.

Maksimalus nukrypimas nuo projektinių altitudžių $\pm 5\text{mm}$, nukrypimai nuo trasos pagal horizontalę $\pm 10\text{mm}$.

NUOTEKŲ VAMZDYNŲ BANDYMAS

Neslėginiai vamzdžiai turi būti išbandomi sandarumui du kartus:

- 1) pirmą kartą – iki užpylimo;
- 2) antrą kartą – po užpylimo.

Neužpylus gruntu vamzdynų sandarumas tikrinamas apžiūrint vizualiai sandūras ir po to užpylus vamzdynus tarpais tarp gretimų šulinių.

Tikrinamas vamzdynų hermetiškumas, matuojant pripildomą vandens kiekį į aukščiau pagal nuolydį išsidėsčiusį šulinį, pravalą – jei tai išleistuvą iš pastato, 30 min. laikotarpyje. Neleistinas vandens kritimas šulinyje daugiau kaip 30 cm.

AJ1430 – PRA – VN – TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

2. ŽEMĖS DARBAI

Darbų kokybė

Visa technologinė įranga turi būti aukštos kokybės. Mechanikos darbus turi vykdyti darbuotojai, turintys aukštą tos srities kvalifikaciją ir atestuoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Visi įrengimų komponentai turi būti pagaminti kokybiškai ir neviršyti leistinų nuokrypių bei bendrai priimtų standartų, kad reikalui esant, juos būtų galima pakeisti kitais atitinkamais komponentais.

Įrangos montavimas

Rangovas atsakingas už tvirtinimo varžtų paslėpimą, per sieną einančių vamzdžių angų užtaisymą.

Ten, kur reikalingos angos, bet jos nėra parodytos suderintuose brėžiniuose arba brėžiniai suderinti po to, kai konstrukcijos sumontuotos, Rangovas įsipareigoja jas padaryti savo sąskaita.

Rangovas turi užtikrinti, kad tiekiamai įrangai yra pakankamai vietos objekte jos montavimui ir eksploatacijai. Esant reikalui Rangovas turi išpėti Užsakovą apie visus reikiamus pakeitimus. Tuo atveju, jeigu Rangovas neįspėja apie pakeitimus Užsakovą, tai minėtus pakeitimus Rangovas atlieka savo sąskaita.

KASIMAS, UŽPYLIMAS IR PAVIRŠIAUS ATSTATYMAS

Kasimas

Tranšėjos požeminiam tinklui, šuliniams kasamos pagal brėžiniuose pažymėtas linijas, aukštį ir šlaitus pagal statybvietės specifikaciją. Rangovas turi vengti nereikalingo iškasos atidarymo iki paklojant vamzdžius.

Užpylimas

Užpylimas atliekamas kaip numatyta statybvietės specifikacijoje.

Žemės paviršiaus atstatymas

Paviršius turi būti atstatytas pagal buvusią padėtį arba kaip nurodyta brėžiniuose ir statybvietės specifikacijoje.

KOMUNIKACIJŲ NUŽYMĖJIMO ŽENKLAI

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi lauko inžineriniams tinklams pažymėti vietoje. Ženklams pritvirtinti naudojamos pastatų sienos, metalinės ir gelžbetoninės elektros tinklų atramos, tvoros. Ženklai tvirtinami nuo 1,5 m iki 2,2 m aukštyje. Tais atvejais, kai nėra pastatų ir atramų, statomi cinkuoto metalo stovai ir naudojamos plastikinės lentelės. Šiuo atveju ženklai statomi 0,75 m aukštyje.

Ženklai yra kvadratinų plokštelių formos, 120 x 120 mm dydžio, suapvalintais kampais, plokštelių kampuose padarytos skylutės ženklui pritvirtinti.

3. SURENKAMAS GELŽBETONIS

Surenkamų g/b elementų apžiūra ir indentifikavimas

Visas surenkamo gelžbetonio ir betono konstrukcijas bei elementus turi gaminti kvalifikuoti gamintojai, turintys tinkamą įrangą surenkamo gelžbetonio ir betono elementų gaminimui, o taip pat turintys licenziją šiai gamybai. Be to, visi minėti gaminiai turi turėti gaminių atitikties deklaracijas pagal STR 1.03.02:2008 „Statybos produktų atitikties deklaravimas“.

Visi surenkamo gelžbetonio (betono) gaminių daviniai paprastai turi būti pažymėti elemento viršutinėje dalyje, kur nurodoma jo pagaminimo data ir vieta.

Surenkamų g/b elementų kėlimas, transportavimas ir sandėliavimas

Elementai turi būti transportuojami, sandėliuojami ir keliami taip, kad nebūtų per didelių apkrovų ar sugadinimų.

Elementai neturi būti keliami iš formos, kraunami ir transportuojami į statybos aikštelę tol, kol betonas neįgaus pakankamo stiprumo, kad tai būtų galima atlikti be betono trūkimo ar kitų apgadinimų pavojaus. Rangovas turi būti atsakingas už visus elementų apgadinimus, atsiradusius dėl per ankstyvo kėlimo iš liejimo formos, netinkamo darbo

AJ1430 – PRA – VN – TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

kėlimo metu ar per ankstyvo pervežimo. Visi šie sugadinti elementai turi būti pakeisti kitais, o išlaidas turi padengti Rangovas. Elementų kėlimas ir transportavimas yra draudžiamas, jei nėra pakankamai apgalvotas.

Surenkamų g/b konstrukcijų montavimas

Surenkamų konstrukcijų atvežimo į statyb vietę terminai turi būti suderinti su montavimo grafiku. Jeigu negalima montuoti nuo transporto priemonių, tai šios konstrukcijos iškraunamos montavimo krano veikimo zonoje.

Visi atvežti į statyb vietę gaminiai turi turėti gaminio pasą ir būti aprobuoti Inžinierius. Prie jo nurodomas gamyklos indeksas ir gaminio markė. Ant netipinių konstrukcijų turi būti pažymėtos prikabinimo ir atrėmimo vietos pervežant, masės centras. Žymės turi būti padarytos nenuplaunamais dažais ir gerai matomos.

Priimant surenkamas gelžbetonines ir betonines konstrukcijas, atvežtas į statybos aikštelę, Inžinierius turi patikrinti ar elementų matmenys atitinka nurodytus pasuose, ar nepažeistos įdėtinės ir fiksuojančios detalės bei montavimo kilpos, ar elementų kokybė atitinka reikalavimus.

Įdėtinių detalių ir gaminio plokštumos turi sutapti.

Už surenkamų elementų pakrovimo teisingumą, už konstrukcijų pervežimo kokybę, laikymo ir montavimo kokybę atsako Rangovas.

4. VAMZDYNŲ TELEVIZINĖ DIAGNOSTIKA

Televizinės (TV) diagnostikos metu profesionalia vaizdo kamera iš vidaus įvertinama naujai įrengtų vamzdynų būklė, nustatomi vamzdynų defektai ir jų vietos.

Televizinės patikros įrašas ir skaitmeninės nuotraukos pateikiamos laikmenoje.

Maksimalus iš vieno taško tikrinamos vamzdyno atkarpos ilgis – 120 m, vamzdyno skersmuo – 200, 250 ir 315 mm.

AJ1430 – PRA – VN – TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

Eilės Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	TS	Papildomi duomenys
1	2	3	4		5

Lietaus nuotekų tinklai					
1.	Plastikinis nuotekų vamzdis, N klasės d200 su visomis reikalingomis jungtimis bei atramomis tiekimas, montavimas žemėje, pajungimas į šulinius, išbandymas.	m	90,50	TS1	
2.	Plastikinis nuotekų vamzdis, N klasės d250 su visomis reikalingomis jungtimis bei atramomis tiekimas, montavimas žemėje, pajungimas į šulinius, išbandymas.	m	43,50	TS1	
3.	Plastikinis nuotekų vamzdis, N klasės d315 su visomis reikalingomis jungtimis bei atramomis tiekimas, montavimas žemėje, pajungimas į šulinius, išbandymas.	m	85,20	TS1	
4.	g/b d1500 mm nuotekų apžiūros šulinys (dugnas, žiedai, perdanga, įlipimo ir reguliavimo žiedai) su ketiniu dangčiu grotelėmis	kompl./m3	5/8,504	TS3	
5.	PP d425 mm nuotekų surinkimo šulinėlis (dugnas, gofra ir teleskopinis perėjimas) su D400 stiprumo klasės ketinėmis bordiūrinėmis grotelėmis	kompl.	5	TS3	
6.	PP d425 mm nuotekų surinkimo šulinėlis (dugnas, gofra ir teleskopinis perėjimas) su D400 stiprumo klasės apvalios grotelės	kompl.	3	TS3	
7.	Vamzdynų hidraulinis bandymas, praplovimas	m	219,0	TS1	
8.	Tinklų išpildomosios nuotraukos parengimas	kompl.	1	TS1	
9.	TV diagnostika	m	219,0	TS4	
10.	DN 200 protarpiai g/b šuliniuose	vnt	7	TS1	
11.	DN 250 protarpiai g/b šuliniuose	vnt	1	TS1	
12.	DN 315 protarpiai g/b šuliniuose	vnt	6	TS1	

Atest. Nr.	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Data		
36260	PDV	Andrej Jankovič		2025-05		
2024/177-01-TDP-VN - SKŽ		Dokumentas		Lapas	Lapų	Laida
		Sąnaudų kiekių žiniaraštis		1	1	0

Statinio (statinių grupės) pavadinimas	Kitos paskirties statinių, automobilių stovėjimo aikštelių, pravažiavimų ir pėsčiųjų judėjimo trasų, Žeimių g. 15, Jonavoje, statybos projektas
--	---

ŽEMĖS DARBAI TINKLŲ KLOJIMUI					
1.	Smėlis vamzdžių pagrindui	m ³	45	TS 9	
2.	Smėlis pirminiam užpylimui, įskaitant sutankinimą	m ³	160	TS 9	
3.	Mechanizuotas tranšėjų iki 2,50 m gylio kasimas ir iškasto grunto laikinas sandėliavimas, bei galutinis tranšėjos užpylimas	m ³	650	TS 9	
4.	Tranšėjų sienų išramstymas	m ²	310	TS 9	
5.	Perteklinio grunto išvežimas užsakovo nurodymu iki 10 km	m ³	260	TS 9	

Pastabos:

1. Į žiniaraštį neįtrauktas elektros maitinimo kabelių privedimas prie įrenginių.
2. Žiniaraštyje neįvertinta vagų ir angų iškirtimas ir jų užtaisymas pastato statybinėse konstrukcijose.

2024/177-01-TDP-VN - SKŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

Jonavos rajono savivaldybė
Žeimių g. 13. LT – 55158 Jonava
Jonavos seniūnijos seniūnė
egle.pinkeviciene@jonava.lt
info@atestuotas.lt

TECHNINĖS PROJEKTAVIMO SĄLYGOS INŽINERINIŲ TINKLŲ PRISIJUNGIMUI PRIE CENTRALIZUOTŲ TINKLŲ

2024-09-11

Projektas: Automobilių stovėjimo aikštelė
Statybos adresas: Žeimių g. 15, Jonava
Užsakovas: Jonavos rajono savivaldybė

Automobilių stovėjimo aikštelės projekto sprendiniai patenka į UAB „Jonavos vandens“ nuosavybės teise priklausančius ar kitaip valdomų inžinerinių tinklų apsaugos zonas. Jūsų projektuojamuose sprendiniuose turi būti numatyta:

1. Sumontuoti papildomus paviršinio lietaus nuvedimo šulinėlius ir suformuoti reikiamus dangos nuolydžius. Šiuo metu esami techniniai sprendiniai neužtikrina paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimą į centralizuotus tinklus ir didžioji dalis paviršinių (lietaus) nuotekų patenka į esamos buitinės nuotekos siurblinės teritoriją.
2. Esamus inžinerinių komunikacijų šulinius (vandentiekio, buitinių ir paviršinių (lietaus) nuotekų) patenkančius į projektinių sprendinių zoną, paaukštinti ar nužeminti iki projekcinio aukščio. Dangčiai važiuojamoje dalyje turi atlaikyti 40t apkrovą. Numatyti g/b šulinių perdangų pakeitimą naujomis. Netinkamus eksploatuoti kompensacinius atraminius žiedus pakeisti naujais.
3. Projektuojamos aikštelės paviršinio (lietaus) nuotekų sistemą prijungti prie esamo skirstomojo paviršinio (lietaus) tinklo DN 200.
4. Suprojektuoti paviršinio (lietaus) nuotekų surinkimo sistemą įvažiavime į Žeimių g. numatant prijungimą į esamą Žeimių g. paviršinių (lietaus) nuotekų tinklą DN 400.
5. Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas vadovautis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente ir statybos techniniame reglamente STR 2.07.01:2003 „Vandentiekio ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ nustatytais reikalavimais. Inžinerinių tinklų Projektas turi būti atliktas pagal Lietuvos Respublikos galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.
6. Projekto rengimo paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų projektinius sprendinius privaloma derinti su UAB „Jonavos vandens“ ir atsakingomis institucijomis.
7. Galutinius projekto bei topo nuotraukų (pdf ir dwg formatais) egzempliorius neatlygintinai perduoti UAB „Jonavos vandens“.

Techninės sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.

Direktoriaus pavaduotojas gamybai

Romas Keliuskas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB „JONAVOS VANDENYS“
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl TS išdavimo/Jonavos r. savivaldybė, Žeimių 15,Jonava
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-09-11 Nr. S -571 (9.6)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	kiti
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Romas Keliauskas Direktorius pavaduotojas (-a) gamybai
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-11 14:17
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-09-05 12:06 - 2029-09-04 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dalia Žukauskienė Administratorius (-ė) - personalo specialistas (-ė)
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-11 14:20
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2024-01-25 14:36 - 2029-01-23 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20240826.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-09-11)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2024-09-11 nuorašą suformavo Dalia Žukauskienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31436

Andrej Jankovič

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: inžineriniai tinklai: vandentiekio, nuotekų šalinimo, dujų (skirstomasis dujotiekis).

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius

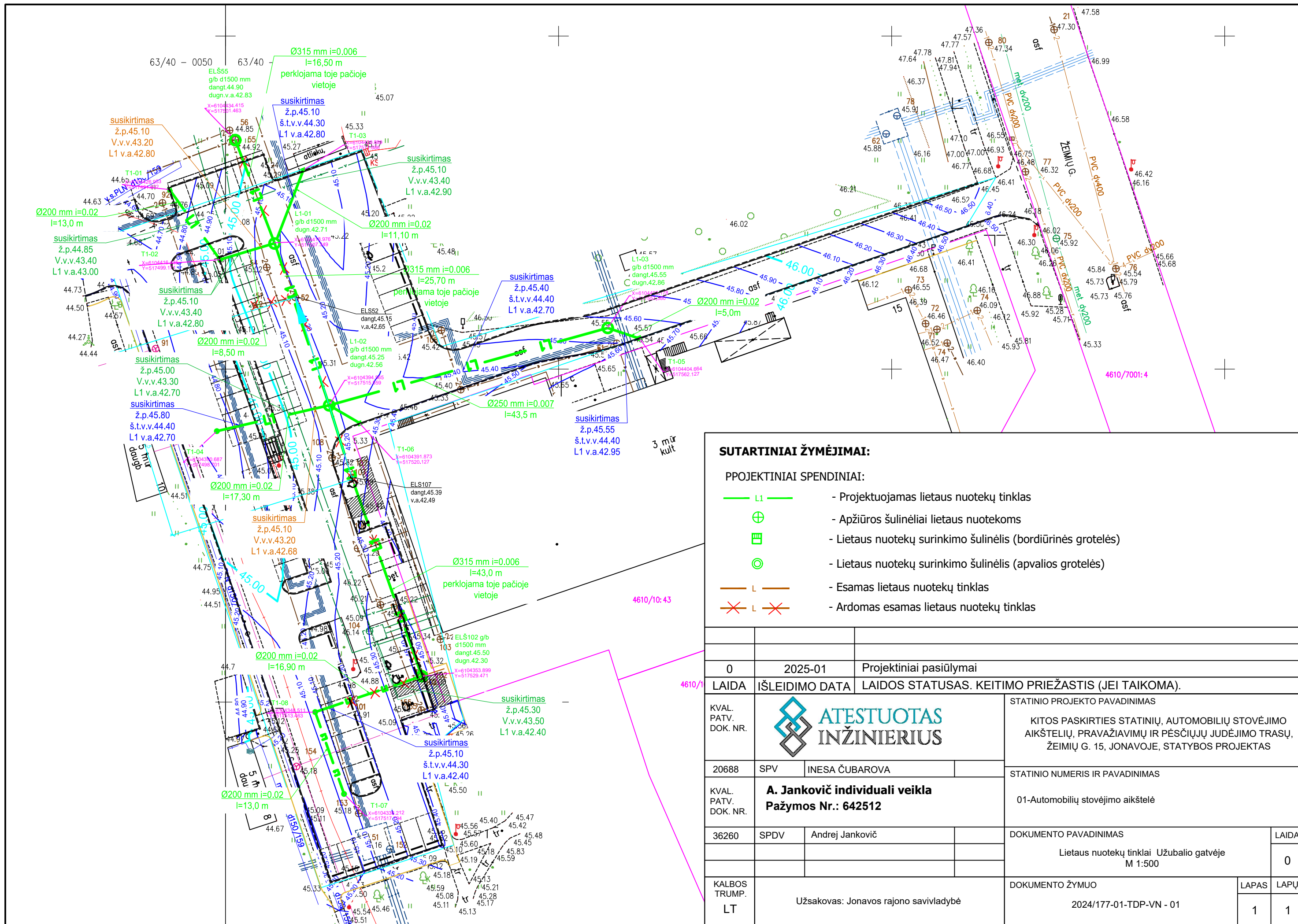


Robertas Encius

15044

Išduotas 2016 m. sausio 29 d.
Pirmą kartą išduotas 2013 m. birželio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

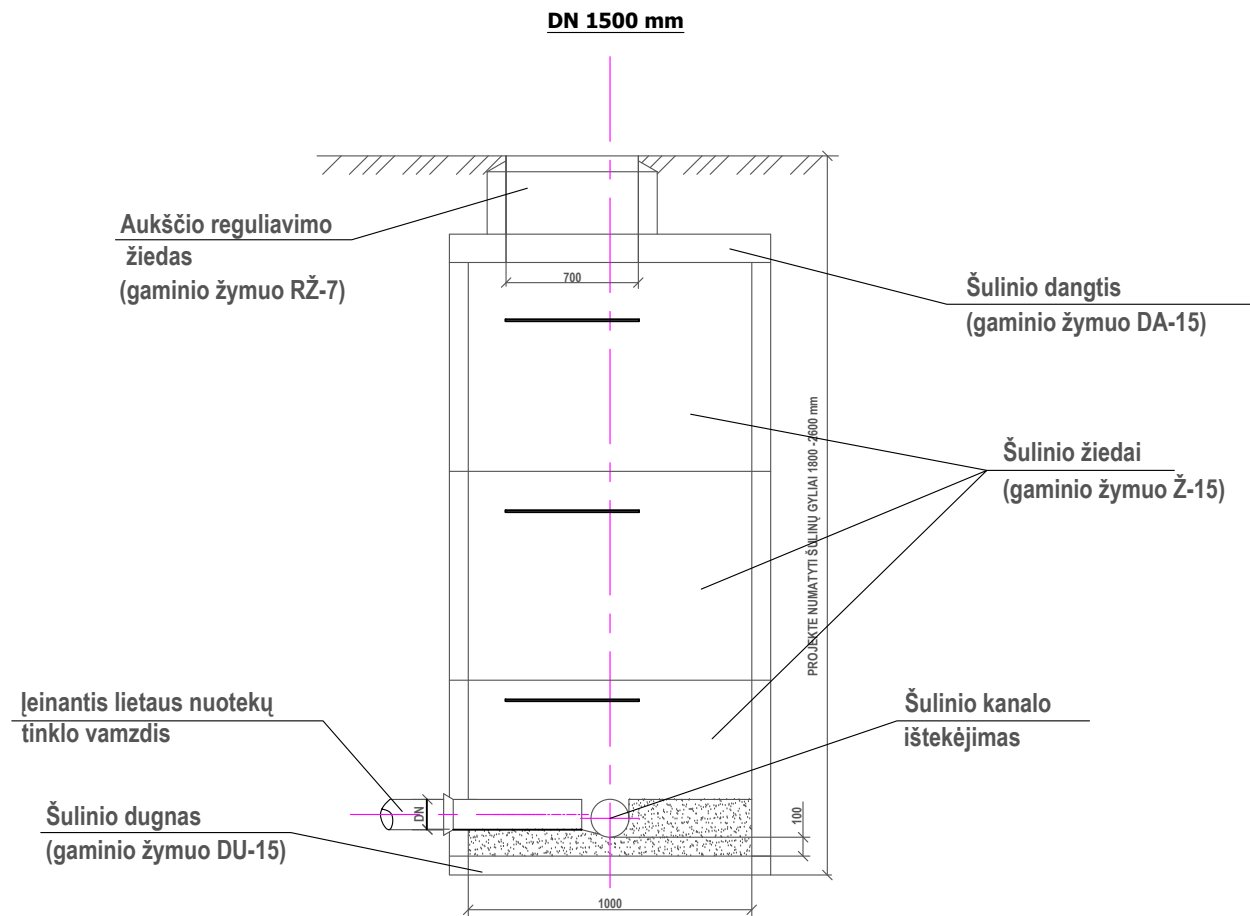


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

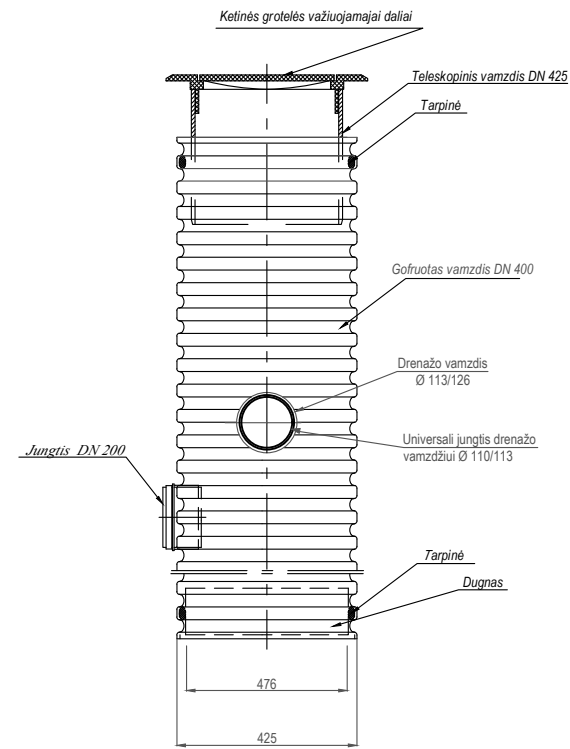
PPOJEKTINIAI SPENDINIAI:

- L1 — - Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- ⊕ - Apžiūros šulinėliai lietaus nuotekoms
- ⊞ - Lietaus nuotekų surinkimo šulinėlis (bordiūrinės grotelės)
- ⊙ - Lietaus nuotekų surinkimo šulinėlis (apvalios grotelės)
- L — - Esamas lietaus nuotekų tinklas
- ✕ L ✕ - Ardomas esamas lietaus nuotekų tinklas

0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai								
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA).								
KVAL. PATV. DOK. NR.	ATESTUOTAS INŽINIERIUS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES STATINIŲ, AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELIŲ, PRAVAŽIAVIMŲ IR PĖSČIŲJŲ JUDĖJIMO TRASŲ, ŽEIMIŲ G. 15, JONAVOJE, STATYBOS PROJEKTAS							
20688	SPV	INESA ČUBAROVA		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01-Automobilių stovėjimo aikštelė						
KVAL. PATV. DOK. NR.	A. Jankovič individuali veikla		DOKUMENTO PAVADINIMAS Lietaus nuotekų tinklai Užubalio gatvėje M 1:500							
	Pažymos Nr.: 642512									
36260	SPDV	Andrej Jankovič		DOKUMENTO ŽYMUO 2024/177-01-TDP-VN - 01					LAIDA	0
KALBOS TRUMP.	LT		Užsakovas: Jonavos rajono savivaldybė						LAPAS	1



**LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINĖLIS D425 IR D200
ATŠAKA**



0	2025-01	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			KITOS PASKIRTIES STATINIŲ, AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELIŲ, PRAVAŽIAVIMŲ IR PĖSČIŲJŲ JUDĖJIMO TRASŲ, ŽEIMIŲ G. 15, JONAVOJE, STATYBOS PROJEKTAS	
20688	SPV	INESA ČUBAROVA	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	A. Jankovič individuali veikla Pažymos Nr.: 642512		01-Automobilių stovėjimo aikštelė	
36260	SPDV	Andrej Jankovič	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Šulinių detalizacija	0
KALBOS TRUMP. LT	Užsakovas: Jonavos rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			2024/177-01-TDP-VN - 02	1 1