

**LIETUVOS KARIUOMENĖS LOGISTIKOS VALDYBOS
ĮGULŲ APTARNAVIMO TARNYBOS
KAUNO ĮGULOS APTARNAVIMO CENTRAS**

TVIRTINU:
ĮAT vadas

STATINIO PAGRASOJO REMONTO DARBŲ KIEKIO ŽINIARAŠTIS

2024 m. birželio 7 d. Nr. ST-104
Kaunas

Komisijos, sudarytos Lietuvos kariuomenės Logistikos valdybos įgulų aptarnavimo tarnybos direktoriaus 2021 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. V-54 "Dėl Lietuvos kariuomenės Logistikos valdybos įgulų aptarnavimo tarnybos komisijų tvirtinimo",

Pirmininkas kpt. Linas Kuzminskas, KĮAC infrastruktūros priežiūros skyriaus viršininkas,
nariai: Ignas Šaudys, KĮAC infrastruktūros priežiūros skyriaus statinių priežiūros inžinieriaus,

kpt. Edgaras Valčiukas, KĮAC infrastruktūros priežiūros skyriaus statybos vyresnysis inžinierius

Aidas Kabašinskas, KĮAC infrastruktūros priežiūros skyriaus statinių priežiūros inžinieriaus, apžiūrėjo buitinių nuotekų šulinius ir tinklus esančius Gedimino g. 19, Kaune, apžiūros metu nustatė, kad:

1. Dalis tinklų yra pažeisti, nes nuotekos sunkiai nuteka arba visai nenuteka iš šulinių. Siekiant išvengti buitinių nuotekų tinklo avarijų, reikia atlikti paprastojo remonto darbus išvardytus žemiau pateiktoje lentelėje.

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Techninių specifikacijų vardinis žymuo	Pastabos
1. Remonto darbai					
1	Asfaltinių ir asfaltbetoninių grindų dangų išardymas	100m ²	0,67	TS-2	
2	Betono trinkelinių grindinio išardymas pneumoplaktuku	100m ²	0,357	TS-2	
3	Grunto kasimas 0,07m ³ kaušo talpos ekskavatoriumi, suverčiant gruntą į sankasą, kai gruntas II grupės	100m ³	2,68	TS-1	
4	Nuotekų surinkimo tinklų plastikinių įmovinių vamzdžių klojimas, kai vamzdžių skersmuo iki 160 mm	m	24,1	TS-3	
5	110 mm skersmens plastikinių vamzdžių klojimas, prakalant iki 30m	m	21,0	TS-3	
6	Šulinių dugno padarymas	m ³	2,1	TS-4	

7	Skylių vamzdžiams iškalimas ir jų užtaisymas betoniniuose šuliniuose	vnt	8,0	TS-4	
8	Šulinio angos paaukštinimas g/b žiedais	vnt	5,0	TS-4	
9	Ketinių liukų keitimas	vnt	5,0	TS-4	
10	Tranšėjų, iškasų ir duobių užpylimas gruntu iš sankasos ekskavatoriumi, kai kaušo talpa 0,25m ³	100m ³	2,0	TS-1	
11	Pagrindų išlyginamųjų ir paruošiamųjų sluoksnių iš smėlio-žvyro mišinių įrengimas	100m ³	0,42	TS-1	
12	Dolomito skaldos 22/56 su skaldele 11/16 pagrindo ar dangos įrengimas (storis 20 cm)	100m ²	0,67	TS-1	
13	Išdaužų iki 10m ² ploto užtaisymas šaltaisiais mišiniais (šaltuoju asfaltbetonių), duobės paruošimui naudojant kompresorių, kai sluoksnio storis 60 mm	100m ²	0,67	TS-5	
14	Iškasto grunto transportavimas 8,5 t autosavarčiais, pakraunant 0,5 m ³ kaušo talpos ekskavatoriumi (gruntas II grupės, transportavimo atstumas 1 km)	t. m ³	0,075	TS-1	
15	Cementinių arba betoninių plytelių danga	100m ²	0,357	TS-1	
16	Statybinių šiukšlių išvežimas 20 km atstumu automobiliais-savarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m ³ talpos kaušais	t	29,23	TS-2	

2. Įvertinus papildomą užsakovo išlaidų poreikį, kuris gali atsirasti dėl statinio paprastojo remonto darbų kiekio žiniaraščio, projekto arba aprašo sprendinių tikslinimo, dėl kiekio žiniaraštyje, projekte arba apraše papildomų ar apskaičiuojant kainą neįtrauktų, tačiau statiniui suremontuoti būtinų darbų, siūlo numatyti 0 proc. nuo remonto darbų kainos lėšų papildomiems remonto darbams finansuoti.

PRIDEDAMA:

1. Techninės specifikacijos - 5 lapai;
2. Schema - 1 lapas;
3. Bendroji dalis – 1 lapas;
4. Šamata – 4 lapai.

Komisijos pirmininkas

kpt. Linas Kuzminskas

Nariai:

Ignas Šaudys

.....

kpt. Edgaras Valčiukas

.....

Aidas Kabašinskas

**LIETUVOS KARIUOMENĖS LOGISTIKOS VALDYBOS ĮGULŲ APTARNAVIMO
TARNYBOS KAUNO ĮGULOS APTARNAVIMO CENTRO BUITINIŲ NUOTEKŲ
REMONTO
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**

1. Bendri reikalavimai:

Statybinėms medžiagoms turi būti pateiktos eksploatacinių savybių deklaracijos pagal STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas”.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagas be jokių papildomų išlaidų, jei jos neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat naudingą gamybinę patirtį.

Statybos darbų vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, tinkamas darbo sąlygas remonto darbų vietoje, taip pat gretimos aplinkos bei šalia dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo remonto darbų keliamų neigiamų veiksnių. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, suremontuotos pastato patalpos turi būti tinkamos tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ar teritorijos elementų eksploatacinės savybės.

2. Medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai:

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje nurodomus bendrinius kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE” ženklu. Apdailos medžiagų spalva ir faktūra turi būti suderinta su Užsakovu.

3. Statybos įranga ir statybos metodai.

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus bei kitus reikalavimus, reglamentuojančius saugų darbą statybvietėje.

Paslėpti darbai:

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

Statybos remonto darbai turi būti atliekami laikantis statybos techninių reglamentų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių statybos veiklą (normų, taisyklių) reikalavimus.

4. Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką, kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos, bet ne trumpesni kaip: statinio garantinis laikas – 5 metai; paslėptų statinio elementų – 10 metų, o nustačius šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų - 20 metų.

Rangovas privalo per garantinį laikotarpį savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

5. Remonto darbų techniniai reikalavimai:

TS-1 Žemės darbai

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybos vietoje būtina laikytis „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje“ (DT5-00) reikalavimų.

Žemės darbų kontrolė turi būti vykdoma, griežtai prisilaikant STR 1.06.01:2016 nurodytų nuostatų. Vykdamas žemės darbus ir įrengiant pagrindus, turi būti surašyti dengtų darbų aktai.

Teritorijoje, kur yra esamos požeminės komunikacijos, rangovas turi imtis visų atsargumo priemonių, dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose vietose, kur yra pavojus pažeisti esamas komunikacijas, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur yra veikiančios komunikacijos, galimas tik su tas komunikacijas eksploatuojančių šeimininkų leidimu. Vykdamas kasimo darbus tose zonose, kur negalima išlaikyti atstumo tarp komunikacijų, pamatų, šulinių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiomis laikinomis konstrukcijomis.

Prieš pradėdamas statybos darbus veikiančių elektros kabelių zonoje, patikslinti jų padėtį plane.

Darbus pradėti vykdyti, tik dalyvaujant elektros tinklų atstovui.

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jos nurodytais būdais apsaugoti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos darbų vykdymo zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Tranšėjos plotis tame gylyje, kur klojami vamzdžiai, turi būti lygus išoriniam vamzdžio diametru plus 0,6m.

Prieš pradėdamas kasti tranšėją, rangovas turi labai tiksliai pažymėti tranšėjos trasą ir patikrinti natūralų žemės paviršiaus lygį. Tranšėjų kasimą galima pradėti tik tada, kai visos reikalingos medžiagos jau atvežtos objektą. Didžiausias leistinas šlaito nuolydis nustatomas pagal „Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT5-00.

Mechanizuotai tranšėja kasama iki vamzdžio gylio, neiškasus +10cm. Iki vamzdžio gylio kasimas atliekamas rankiniu būdu, išsaugant natūralų pagrindą po vamzdžiais. Jeigu reikalinga, pastatoma įranga vandens atsiurbimui iš tranšėjų. Gruntas, iškastas iš tranšėjų, verčiamas ant tranšėjos šlaito ne<0.5m atstumu nuo šlaito briaunos. Prieš leidžiant dirbti darbininkams tranšėjoje, gilesnėje negu 1,30m, turi būti patikslintas šlaitų ar tvirtinimo sienelių pastovumas.

HD PE ir PVC vamzdžiams išlyginamasis sluoksnis turi būti klojamas ar supurenamas ir paskui išlyginamas taip, kad vamzdis atsiremtų vienodai. Vamzdžio aplinkinis užpildas iš šonų taip pat bus atrama vamzdžiams, todėl svarbu jį sutankinti, suminant kojomis.

Išlyginimui ir užpildui naudojamos medžiagos turi atitikti šiuos kriterijus:

- dalelių dydis neturi viršyti 20mm;
- 8-20mm dalelių kiekis neturi viršyti 10%;
- medžiaga neturi būti sušalusi;
- negalima naudoti aštrių nuolaužų turinčių medžiagų.

Virš vamzdžių esantis užpildas turi atitikti reikalavimus, keliamus konstrukcijai, esančiai virš vamzdyno (kelias, grindinys ar pan.). Grunto sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 0.6m, jei vamzdyną veiks transporto apkrova, išskyrus atvejus, kai imamasi specialių priemonių. Baigus kasimo darbus iki nurodyto gylio, pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų gruntų, išmuštų vietų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir paruošus pagrindą turi būti surašytas dengtų darbų aktas.

Rekomenduojami įvairūs vamzdžio aplinkinio užpildo grunto supūkimo būdai. Įrengiant plastmasinių

vamzdžių sistemą svarbu suplūkti gruntą, nes taip gaunama reikiama šoninė atrama Suplakimas Standart Proctor (SP) iki minimalaus 95%. (atitinka $K=95$ standartinio sutankinimo koeficientą). Vieną kartą pervažiavus plokšteliniu vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) per 20 cm storio grunto sluoksnį, jis iš karto sutankinamas iš abiejų pusių. 15 cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 50 iki 100 kg) galima tankinti vieną kartą. 20 cm storio grunto sluoksnį vibratoriumi (nuo 100 iki 200kg) galima tankinti vieną kartą.

Gruntas, naudojamas vamzdžių užpylimui, turi būti smėlinis, (akmenų skersmuo turi būti ne didesnis, kaip 32mm). Negalima naudoti grunto, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų. Tranšėjas užpilti galima po to, kai patikrinti vamzdžiai, jų sujungimai ir surašytas paslėptų darbų aktas. Tada aplink ir ant vamzdinių pilamas pirmas užpylimo sluoksnis. Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250-600mm, priklausomai nuo naudojamo grunto, tankinimo mechanizmo. Vamzdžiai ir šuliniai užpilami vienu metu iš abiejų pusių. Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį tik tada kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti numatytą sutankinto grunto kokybę. Sutankinto grunto kokybė nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Žemės darbų vietose atstatomos išardytos dangos:

1. Supilamas iškastas gruntas paliekant 75 cm iki asfalto viršaus, sutankinus;
2. Įrengiamas 40 cm storio smėlio-žvyro pasluoksnis ir sutankinamas;
3. Įrengiamas 20 cm storio dolomitinės skaldos pasluoksnis ir sutankinamas;
4. Atstatomas išardytas asfaltas suvedant aukštį su esamu asfaltu (TS-5);
5. Atstatoma betoninių plytelių danga su pasluoksniais.

TS-2 | Ardymo darbai

Atliekami šie ardymo darbai:

1. Asfalto dangos;
2. Pasluoksnių po asfalto danga;
3. Betono trinkelėlių.

Rangovas privalo pažymėti darbų vykdymo zonos ribas gerai matomais ženklais (matomais ir nakties metu), jei reikia – laikinai aptverti tvora.

Vykdamas ardymo darbus turi būti nepažeistos neremontuojamo statinio veikiančios inžinerinės sistemos, kitos konstrukcijos, įranga bei turtas būtini pastatui funkcionuoti. Susidariusios atliekos turi būti išrūšiuotos. Sąvartyno ir kitus mokesčius apmoka Rangovas.

TS-3 | Lauko buitinių nuotekų tinklo remonto darbai

Visa įranga, veiksmai ir pagabenimas iš tiekimo šaltinio ar sandėlio, reikalingi pristatyti vamzdžius, sklendes ir t.t. į jų klojimo ar tvirtinimo vietą, įskaitant visus iškrovimus laikinose sandėliavimo vietose ir bet kokius vėliau vykdomus perkrovimus nugabenimui į klojimo vietą, turi būti įtraukta į vamzdžių ir sujungiamųjų vamzdinių dalių tiekimą. Instaliavimo metu vamzdžiai turi būti tinkamai įtvirtinti, kad išvengtų jų išplaukimo prieš užkasimą.

PE vamzdžiai su vamzdžiais ir fasoninėmis dalimis jungiami sulydimo būdu. Suvirinant vamzdžius, naudojami pagalbiniai reguliavimo mechanizmai, neleidžiantys jungiamoms atkarpoms pajudėti, kol išlydytas plastikas nesustingsta. Elektra suvirinta jungtis visiškai sutvirtėja tik praėjus porai valandų po suvirinimo. Jei abejojama dėl suvirinimo kokybės, jungtį galima suvirinti dar kartą. Tačiau, prieš tai, ją reikia atvėsinti. Esant minusinei lauko temperatūrai, PE vamzdžiai virinami palapinėje. Jei reikia, vamzdžiai užkemšami ir galai šildomi (ne atviroje ugnyje). Esant žemesnei kaip – 15°C temperatūrai, vamzdžių montavimas nevykdomas.

Pabaigus montavimą vamzdynas turi būti praplautas vandeniu.

Rangovas turi pateikti Inžinieriui patvirtinti jo siūlomą vamzdžių paklojimo, išlaikant teisingus aukščius ir horizontalias projekcijas (trasas), kontrolės metodą. Visi vamzdžiai klojami ir tvarkomi tiksliai pagal

gamintojo nurodymus. Vamzdžiai tranšėjoje turi būti klojami ant specialiai paruošto pagrindo ir jungčių. Instaliavimo metu atidžiai atliekami patikrinimai ir priežiūra turi užtikrinti, kad vamzdžiai būtų pakloti teisingomis linijomis ir nuolydžiais, bei tinkamai užsandarinti kiekvienoje jungtyje, sujungiamojoje vamzdyno dalyje, atšakoje ir šulinyje.

Įrengimo darbai ir gruntas turi tenkinti Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003, „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ ir LST EN 805 reikalavimus.

Vamzdžių ir fasoninių dalių jungimas. Jungimas - jungiami elektriniu suvirinimo būdu bei atspariomis tempimui jungtimis. Jungiant vamzdžius, suvirinant ar sulydant elektra, būtina tiksliai laikytis gamintojo nurodymų. Lauko tinklai suprojektuoti iš slėginių PE100, PN10 polietileno vamzdžių D110. Techniniai reikalavimai nustatyti pagal LST EN 12201-2, DIN 8074.

PE 100 slėgio dvisluoksniai vamzdžiai ir fasoninės dalys. Dvisluoksnis PE vamzdis skirtas tiesti tradiciniu atviros tranšėjos metodu nenaudojant smėlio pagalvės (išlyginamojo smėlio sluoksnio) ir užpilant jį iškastu gruntu.

Vamzdynų įrengimas kryptinio gręžimo būdu. Mechanizmas po žeme gręžimo būdu padaro 158 diametro tunelį ir įtraukia naujus D110 dydžio vamzdžius.

Prieš pradėdant gręžimą nustatoma grunto rūšis ir atitinkamai paruošiamas „bentonite“ mišinys gręžimui. Mišinio paruošimui mišinio talpa užpildoma vandeniu ir sudedami reikiami komponentai, įjungiami maišymo siurbliai ir ruošiamas mišinys. Atliekamas trasos išmušimas. Gręžimo mašina pastatoma numatytoje starto taške ir paruošiama darbui. Mašina sujungiama šlangomis su maišymo stotimi, iš kur bus paduodamas bentonito mišinys, o taip pat valdymo kabeliu. Vamzdynus įrengiant kryptinio gręžimo būdu, gręžimo mašina pastatoma traukiamos linijos gale, atsitraukus nuo pajungimo taško įgilinimui reikalingu atstumu. Prieš pradėdant horizontalų valdomą gręžimą, apribojamas automobilių eismas pagal suderintas schemas. Eismas ribojamas pastatant kelio ženklus, suderintus su užsakovu, ruože, kuriame vykdomi darbai. Naudojant gręžimo mašiną išgręžiamas numatytos trajektorijos pilotinis gręžinys. Pilotinio gręžimo kryptį operatorius stebi specialios įrangos pagalba. Gręžimo metu operatorius seka informaciją apie: gręžimo galvos padėtį; nuolydį; gylį; baterijų išsikrovimą; grąžto galvos temperatūrą. Šią informaciją įrenginys perduoda tiesiogiai. Atliekant pilotinį gręžimą kontroliniai matavimai atliekami kas 3m. Mašinos operatorius, sustūmęs 1 štangą, sustabdo mašiną pasukęs gręžimo galvą į padėtį 12 val., ir jungia naują štangą. Tuo metu matuotojas lokalizuoja gręžimo galvos vietą ir pamatuoja gylį. Esant nukrypimų nuo numatytos trajektorijos atitinkamai koreguojamas sekančios štangos stūmimas. Toliau operacijos kartojasi. Esant būtinybei kontroliniai matavimai ir trajektorijos koregavimas galima daryti kas trumpesnę atstumą. Išėjimo taške pasiekus projekcinį gylį, gręžimo galva nuimama ir prie gręžimo štangų prikabinamas plėstuvai ir vamzdis. Gręžimo mašina pradeda traukti štangas atgal, platindama gręžinį iki reikiamo diametro, kuris turi būti apie 30 % didesnis nei tiesiamo vamzdžio, traukia vamzdį. Kad gręžinys neįgriūtų yra naudojamas bentonitas, kuris neleidžia gruntui užgriūti ir tuo pačiu išneša gruntą iš gręžinio.

Įtraukus vamzdį, plėtimo galva atkabinama technologinėje iškasoje. Matuotojas matavimo rezultatus įrašo į gręžimo trajektorijos lentelę. Dirbant su ne automatine gręžimo mašina štangų pajungimui ir arba išėmimui dalyvauja pagalbinis darbininkas, ar tą operaciją atlieka matuotojas atlikęs matavimo operaciją.

Prieš pradėdant renovuoti vamzdynus priverstinio įtraukimo metodu (laužant seną vamzdį), būtina atlikti šiuos darbus:

- nustatyti 4 m atstumą nuo renovuojamo vamzdyno esančių lygiagrečių ar vamzdynų sankirtų bei kitų darinių vietas;
- atsikasti ir uždaryti prie renovuojamo vamzdyno prijungtas vamzdynų atšakas;
- pasiruošti aplinkinio vandens permetimo įranga;
- pasiruošti pradinę ir galutinę tranšėją;

- Įtraukimo atkarpoje esančių šulinių pagrindas ir sujungimai suardomi;
- renovuojamas vamzdynas praplaunamas;
- atliekama videodiagnostika.

Darbai vykdomi iš abiejose renovuojamo vamzdyno atkarpos galuose esančių šulinių arba paruoštų prieduobių. Viename atkarpos gale paruošiamas vamzdis įtraukimui, kurio skersmuo toks pats, kaip seno vamzdyno, o kitame pastatoma traukimo gervė. Gervės lynas pertraukiamas per renovuojamą vamzdyną ir prijungiamas prie pneumatinio vamzdynų laužymo įrenginio, prie kurio yra prijungtas plėstuvus ir įtraukiamas vamzdis. Gervė traukia pneumatinį laužymo įrenginį į seną vamzdyną, kuris pneumatinių smūgių pagalba jį skaldo. Plėtimo galva stumia seno vamzdyno nuolaužas į šalis, o naujas vamzdis įtraukiamas iš paskos. Pasiekus atkarpos galą, pneumatinis įrenginys ir plėtimo galva atjungiami nuo vamzdžio.

TS-4 Lauko buitinių nuotekų g/b šulinių remonto darbai

Nuotekų šulinių montavimas iš surenkamų gelžbetoninių elementų – montuojami nauji 5 – 10 cm aukščio žiedai. Bendram šulinio žiedo ir į jį įeinančio vamzdžio sandūros užtaisymui reikia naudoti įdėklus arba protarpinius ir juos užsandarinti elastingu hermetiku. Hermetizavimą galima atlikti tik kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5 C. Hermetikas turi atitikti DIN 4062 reikalavimus. Darbo vieta turi būti apsaugota nuo atmosferinių kritulių. Hermetinės mastikos turi gerai lipti prie sandūrų paviršių, o sukietėjusios turi gerai deformuotis, nesenti. Darbus pradėti tik po vamzdžių sumontavimo ir pritvirtinimo. Į siūles įdedami profiliuoti intarpai ir užsandarinama elastiniu hermetiku. Hermetikas turi būti tinkamai išmaišytas. Jis turi būti įterptas taip, kad patikimai sukibtų su riebokšlio ir vamzdžio paviršiais. Turi būti įvykdyta darbų kokybės vizualinė kontrolė.

Negalima daužyti angų šulinių žieduose vamzdžių praleidimui. Angos turi būti išgręžiamos arba išpjaunamos.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio dugno) turi būti atlikta šulinio dugno ir sienų hidroizoliacija. Šuliniai turi būti nelaidūs vandeniui, kai remontuojami šlapiuose gruntuose. Nustačius, kad šulinio išbetonuotas dugnas yra pažeistas, reikalinga jį betonuoti, suformuojant nubėgimus, naujai.

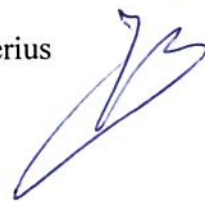
Toje vietoje, kurioje plastmasinis vamzdis kerta g/b šulinio sieną, dedamas arba stiklo pluošto protarpinis (sausuose gruntuose) arba segmentinis sandariklis (šlapiuose gruntuose). Segmentinis sandariklis turi varžtus ir guminius sandarinimo segmentus, ir užtikrina sandarumą tarp vamzdžio ir sienos.

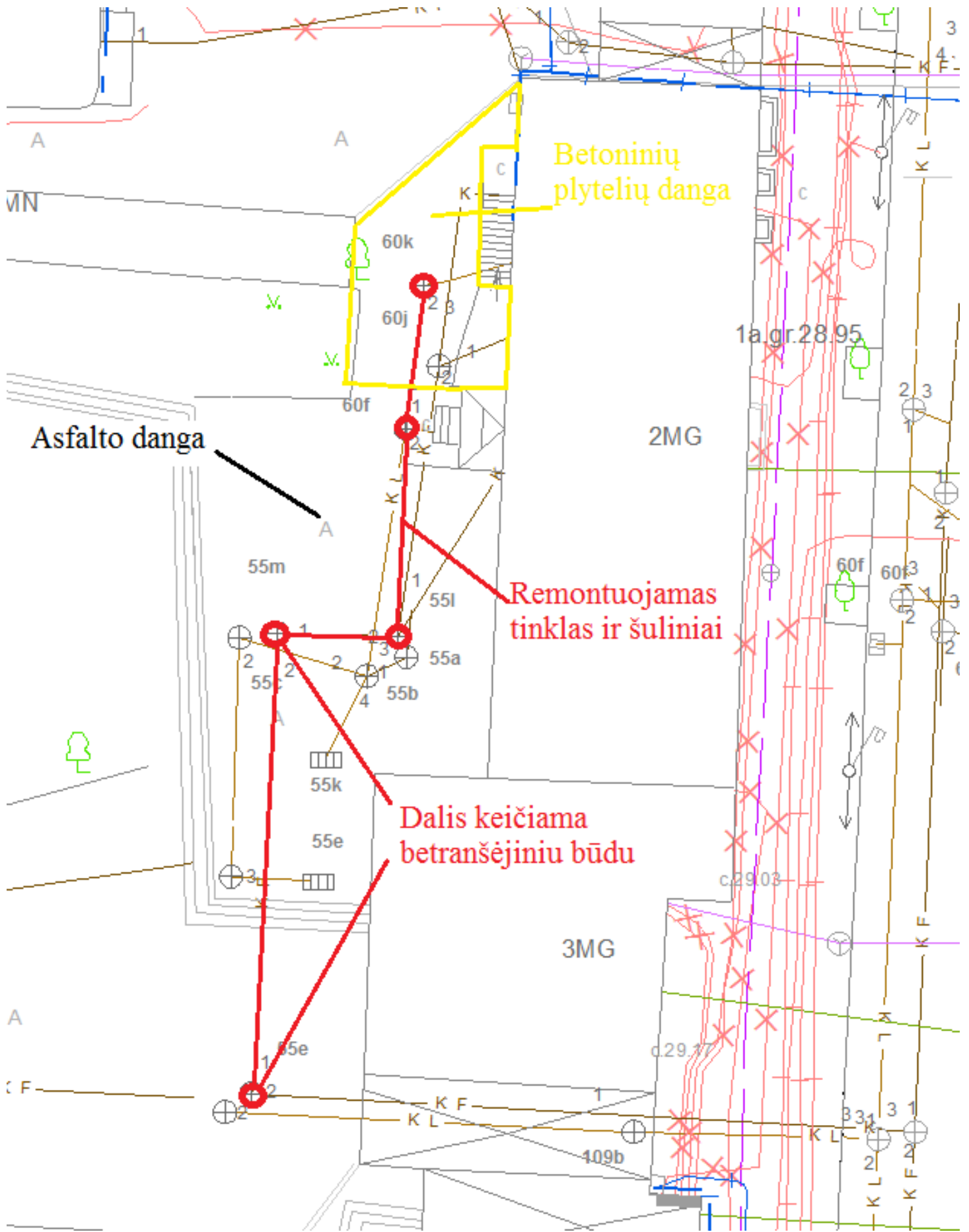
Keičiami esami šulinių liukai laikantys 40 t apkrovą.

TS-5 Kelio asfalto dangos atstatymas

Atstatomi visi buvę ir išardyti pasluoksniai, kaip nurodyta TS-1, paliekant 15 cm iki esamo asfalto paviršiaus. Asfalto danga atstatoma naudojant šaltą asfaltą.

Pašalinti atplaišas ar vandens sankaupas nuo paviršiaus. Medžiagą dėti į duobę tiesiai iš maišo. Dengti medžiagą 5 cm storio sluoksniais, kiekvieną jų sutankinant, prieš dengiant sekantį sluoksnį. Asfaltą sudėti į duobę taip, kad liktų maždaug 1 cm iškilimas virš bendro paviršiaus. Kai duobė jau užpildyta, sutankinti medžiagą. Esamos asfalto dangos kraštus, kurie ribosis su šaltu asfaltu, ištepti bitumine mastika, siekiant užtikrinti geresnę medžiagų sukibimą. Sunaudojama vidutiniškai 60 kg/m² šalto asfalto. Kol nenaudojama, laikyti talpą uždarytą, kad medžiaga nekietėtų. Laikyti atokiai nuo karščio ir atviros ugnies. Naudoti tik esant gerai ventiliacijai. Vengti kontakto su oda. Vengti kėpavimo garais. Patekus į burną, neskatinėti vėmimo ir nedelsiant kreiptis į gydytoją.





Betoninių
plytelių danga

Asfalto danga

Remontuojamas
tinklas ir šuliniai

Dalis keičiama
betransėjiniu būdu

2MG

3MG

1a gr.28.95

c.29.03

c.29.17

109b

331

3 1

2

3 1

2

3 1

2

3 1

2

3 1

2

BENDRIEJI DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ REMONTUOTI STATINĮ

2024 m. birželio 4 d.

Kaunas

KAS institucija - Lietuvos kariuomenė Įgulų aptarnavimo tarnyba.

Statinio pavadinimas – Administracinis pastatas 1B3p.

Adresas – Gedimino g. 19, Kaunas .

Inventorinis Nr. 100100001Z.

Teisinės registracijos Nr. 20/203611 unikalus Nr.1993-5008-5011

Lietuvos kariuomenės vardu registruota teisė į nekilnojamąjį turtą.

Pastato bendras plotas 1429,94 kv. m

Statybos metai 1935m.

Rekonstravimo metai – duomenų nėra.

Kapitalinio remonto metai – duomenų nėra.

Paskutinį kartą paprastas remontas atliktas – duomenų nėra.

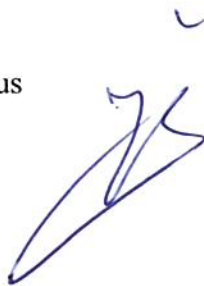
Pradinė statinio vertė 790055,79 €.

Likutinė statinio vertė 419488,9 €.

Statinys yra valstybės saugomos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės Kauno miesto istorinės dalies, vad. Naujamiesčiu teritorijoje. Į nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių registrą neįrašytas.

Statinys yra perspektyvioje infrastruktūroje, pagal KAM Gynybos resursų tarnybos posėdžio protokolą 2011- 04 - 12 Nr. 5KV – 31.

KIAC Infrastruktūros priežiūros skyriaus
statinių priežiūros inžinierius



Ignas Šaudys