



Projektuotojas: MB „Archveda”

Statytojas: Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija

Objektas / Projektas: **SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS**

Adresas: Rumšos g. 36, Rumšiškių mstl., Kaišiadorių r. sav.



Statinio kategorija: Nesudėtingasis

Statybos rūšis Nauja statyba

Etapas: Techninis darbo projektas

Projekto dalis: **Elektroninių ryšių dalis (ER)**

Projekto numeris: 20211112

Statinio projekto vadovas	Vinga Juškauskaitė	A 1538	
		Kvalifikacijos Dok. Nr.	Parašas
Statinio projekto dalies vadovas	Aurimas Zaleckas	32602	
			Parašas

METAI
2022

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
DOKUMENTAI:				
	1	0	Antraštinis lapas	
20211112-00-TDP-ER.DSŽ	1	0	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
20211112-00-TDP-ER.AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
20211112-00-TDP-ER.TS	10	0	Techninės specifikacijos	
20211112-00-TDP-ER.SŽ	2	0	Įrengimų, medžiagų ir darbų sąnaudų žiniaraštis	
PRIEDAI				
	1		Kvalifikacijos atestatas	
BREŽINIAI:				
20211112-00-TDP-ER.B-01	1	0	Ryšio sistemų principinė schema	
20211112-00-TDP-ER.B-02	1	0	Sklypo ryšio tinkle planas su techninėmis charakteristikomis M1:500	

0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 MB "ARCHVEDA" Tel. +370 6 944 5904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
A1538	PV	VINGA JUŠKAUSKAITĖ		SPORTO SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874
KVAL. DOK. NR.	 Projektų grupė UAB "LT PROJEKTŲ GRUPĖ" KAMINKELIO G.19-21, VILNIUS tel. +370 686 66679 info@tinkluprojektavimas.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	32602	PDV	AURIMAS ZALECKAS	LAIDA
				DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
				0
KALBA	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		20211112-00-TDP-ER.DSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS

0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 MB "ARCHVEDA" Tel. +370 6 944 5904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u>
A1538	PV	VINGA JUŠKAUSKAITĖ		SPORTO SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874
KVAL. DOK. NR.	 Projektų grupė UAB "LT PROJEKTŲ GRUPĖ" KAMINKELIO G.19-21, VILNIUS tel. +370 686 66679 info@tinkluprojektavimas.lt		<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u>	
	32602	PDV	AURIMAS ZALECKAS	<u>LAIDA</u> 0
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS
KALBA	STATYTOJAS		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u>	
LT	KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		20211112-00-TDP-ER.AR	<u>LAPAS</u> 1
				<u>LAPŲ</u> 5

NORMATYVINIŲ TEISINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Šio projekto dalyje numatomas sporto paskirties inžinerinių statinių apsaugos vaizdo stebėjimo įrengimas. Elektroninių ryšių įgyvendinimo sprendiniai sporto paskirties inžinerinių statinių Rumšos g.36, Rumšiškių m., Kaišiadorių r. sav., statybos projektui. Rengiant projektą vadovautasi į užsakovo duotus reikalavimus, telia išduotomis sąlygomis ir šiais privalomaisiais projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais:

Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- Elektromagnetinis suderinamumas – LST EN50081, LST EN50082;
- Informaciniai technologijos, Bendros kabelinės sistemos – LST EN50173;
- Informacinių technologijų įrangos potencialai ir įžeminimas – LST EN50310;
- "Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės". 2011 m.;
- Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1;
- Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas - EN50174-2, EN50174-3.
- Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;
- Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas - EN50346;
- Apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų – LST IEC 61312;
- Elektros įrenginių įrengimo taisyklės (EIT).
- STR 1.06.01:2016. „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.01.02:2016. „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017. „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė";
- STR 1.05.01:2017. „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos ustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- LST 1516:2015 Statinio projektas „Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- LST 1569:2012 Statinio projektas. „Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“;

Ruošiant projektą naudotos kompiuterinės programos: Microsoft Word 97-2003 bei Autocad 2014.

ELEKTRONINIAI RYŠIAI

PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

- Vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) 2 kanalų – 1 vnt.
- IP vaizdo stebėjimo kamera su fiksuoto židinio objektyvu ir laikikliu – 2 vnt.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.AR	2	5	0

- PE d50 mm vamzdžio 166m.

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Vaizdo stebėjimo sistema

Vaizdo stebėjimo sistema yra skirta sporto paskirties inžinerinių staitinių stebėjimui. Suprojektuota 2 vnt. IP vaizdo stebėjimo kamerų su kintamo židinio objektyvu. Video kameros montuojamas ant naujai projektuojamų metalinių atramų. Atramos turi būti nudažytos milteliniais dažais. Atramos, kronšteinų ir kamerų spalva turi būti derinama su projekto architektu.

Kompiuterinė darbo vieta bei serverinės patalpos projekte nenumatomos. Projekte priimtos tik reikalingos sąnaudos papildomai įrangai įrengti esamose mokyklos patalpose.

Mokyklos esamoje ryšių komutacinėje spintoje projektuojamas IP tinklinis įrašymo įrenginys NVR.

Nuo esamos ryšių spintos esančios 1-58 patalpoje projektuojami du apsauginiai PE d50 kanalai iki kamerų vietos.

Vaizdo stebėjimo sistemos tinklas projektuojamas panaudojant FTP 5e kat kabelius. FTP 5e kat. kabelis skirtas IP kamerų vaizdo signalo perdavimui ir IP kamerų maitinimui. Tarp kameros ir komutatoriaus (su PoE) atstumas neturi viršyti 100m. atstumo.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibudinti šiame dokumente ar ne.

NAUDOJIMO SAUGA

Pagrindinės saugaus naudojimo priemonės yra:

- elektros įrenginių ir jų elementų korpusų, kuriuose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, įžeminimas,
- patikimas automatinis elektros įrenginio dalių, kuriose atsitiktinai atsirado įtampa, bei pažeistų tinklo ruožų išjungimas,
- atitinkamos izoliacijos naudojimas,
- atitinkamų atstumų iki srovinių dalių laikymasis arba srovinių dalių izoliavimas,
- potencialų suvienodinimas,
- įspėjamoji signalizacija bei užrašai.
- saugius darbų atlikimo būdus, elektros perdavimo linijų apsauginėse zonose, bei šalia veikiančių elektros įrenginių.

APLINKOS APSAUGA

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.AR	3	5	0

Tiesiant kabelines linijas technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Baigus darbus atliekas ir statybinį laužą privaloma išvežti į atitinkamos rūšies sandėlius ar sąvartyną.

ELEKTROS ĮRENGINIŲ BANDYMAS

Atliekant matavimo ir bandymo darbus būtina atsižvelgti į gamyklų-gamintojų rekomendacijas ir instrukcijas, “Elektros įrenginių bandymo normas ir apimtis” bei kitų normatyvinių teisės aktų reikalavimus. Įrenginiams, kuriems gamintojų nurodytos kitokios bandymų normos ir apimtys, reikia vadovautis jomis. Visi bandymai ir matavimai turi būti įforminami atitinkamais aktais ir protokolais. Elektros įrenginiams būtina atlikti visus reikalingus bandymo darbus netgi jeigu jie nėra pateikti projekto matavimo, bandymo, paleidimo-derinimo darbų žiniaraštyje.

LAUKO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS

PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Statybos ir montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių, vadovaujantis techniniais reikalavimais telekomunikacijų linijų statybai, bei LR Statybos techniniais reglamentais.

Visi elektroninių ryšių RKKS statybos darbai turi būti atlikti iki prasidedant sporto paskirties inžinerinių statinių statybų pradžios.

Nuo esamos 1-58 patalpos projektuojamas vamzdis PE d50 mm iki vaizdo stebėjimo kamerų vietos. Bendras projektuojamos ryšio trasos ilgis 130m, PE d50 L~166m.

Vamzdžiai klojami mechanizuotu arba rankiniu būdu. Projektuojami vamzdžiai, susikirtimuose su kitais esamais inžineriniais tinklais, klojamas po jais, jeigu projektuojamo vamzdžio gylis yra mažiau nei 0,7 m. Išlaikomi atstumai nuo tinklų.

Susikirtimai su inžinerinėmis komunikacijomis atliekami rankiniu būdu.

Darbų vadovas turi kreiptis į inžinierių tinklų atstovus dėl leidimų darbams bei dėl darbų priežiūros.

Klojant naują ryšių liniją, nuo esamų ryšio kabelių išlaikyti 0,5m lygiagretų atstumą. Klojant mažesniu atstumu nei 0,5m - kasimo darbus vykdyti rankiniu būdu.

Išardyta danga atsatoma visu pločiu, veja apsėjama žole.

Vamzdynų angų, kiaurymių hermetizavimui būtina naudoti pakulas ir kreidos-oksolio mišinį arba ROTBAND ar kitą atitinkantį gaminį.

Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA“.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.AR	4	5	0

STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

Medžių ir krūmų kirtimas nenumatytas. Statybos metu gretimuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Statybos ir naudojimo metu projektuojami statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės, trečiųjų asmenų (gretimų sklypų (teritorijų) naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos. Dėl inžinerinių tinklų statybos nebus griauamos tretiesiems asmenims priklausančios tvoros ar kiti statiniai ir bus išlaikomi atstumai pagal keliamus reikalavimus. Projektuojami statiniai eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio.

BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

1. Statybos darbai gali būti pradėti tik nustatyta tvarka gavus statybos leidimą (STR 1.05.01:2017. „Statybą leidžiantys dokumentai“) ir leidimą žemės darbams (STR 1.06.01:2016. „Žemės darbai“).
2. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas.
3. Statybos darbai turi būti atliekami pagal statytojo arba rangovo užsakymu parengtą darbo projekto arba techninio darbo projekto dokumentaciją.
4. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamų pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.
5. Vykdam statybos darbus, būtina vadovautis atitinkamais norminiais teisės aktais
6. Visi darbai turi būti atliekami pagal projektinę dokumentaciją ir gamintojų pateiktas specifikacijas bei instrukcijas, taikant tinkamus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.
7. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga ir privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu ir baigus darbus.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.AR	5	5	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

ELEKTRONINŲ RYŠIŲ DALIS

0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 MB "ARCHVEDA" Tel. +370 6 944 5904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com		<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u>
A1538	PV	VINGA JUŠKAUSKAITĖ		SPORTO SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874
KVAL. DOK. NR.	 Projektų grupė UAB "LT PROJEKTŲ GRUPĖ" KAMINKELIO G.19-21, VILNIUS tel. +370 686 66679 info@tinkluprojektavimas.lt		<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u>	
	32602	PDV	AURIMAS ZALECKAS	<u>LAIDA</u> 0
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
KALBA	STATYTOJAS		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u>	
LT	KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		20211112-00-TDP-ER.TS	<u>LAPAS</u> 1
				<u>LAPŲ</u> 10

IVADAS

Šios techninės specifikacijos paruoštos remiantis dokumentais nurodytais skyriuje „Normatyviniai dokumentai“

Vsi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam telekomunikacijų tinklo eksploatavimui, turi būti privalomi ir atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Vykdamas telekomunikacijų kabelio klojimo darbus vadovautis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ reikalavimais. Klojant kabelius būtina vykdyti normatyvinių statybos techninių dokumentų ir gaminių gamintojų instrukcijų reikalavimus.

Visi elektroninių ryšių RKKS statybos darbai turi būti atlikti iki prasidedant sporto paskirties inžinerinių statinių darbams.

1. DARBAI

DARBŲ SAUGA

Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm. Žemės kasimo darbai turi būti atliekami laikantis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00, patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr. 3-74), reikalavimų. Tranšėjos turi būti aptvertos, pakabinti įspėjamieji ženklai. Kiekviena kabelių linija (KL) privalo turėti numerį arba pavadinimą, kurie nurodomi žymenimis atspariais aplinkos poveikiui. Prieš naudojantis apsaugos priemone, reikia įsitikinti, kad ji yra išbandyta ir paskirtis atitinka naudojimosi sąlygas.

PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Kai kabeliai kerta statybinės konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai. Kabeliams kertant sienas ir perdangas jie montuojami A2 klasės vamzdžiuose ir hermetizuojami A2 klasės statybos produktais. Taip pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

APLINKOS APSAUGA

Statant naujus objektus, eksploatuojant ir rekonstruojant esamus taikyti tokias technologijas, kurios nekenkia ar mažiausiai kenkia aplinkai:

- teikti pirmenybę elektros įrenginiams, keliantiems mažesnę triukšmą;

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	2	10	O

- užtikrinti, kad veikiant elektros įrenginiams nebus teršiamas gruntas ir vandens telkiniai, triukšmo lygis;
 - užtikrinti, kad veikiant elektros įrenginiams, kad elektrinio ir magnetinio lauko intensyvumas neviršys teisės aktais nustatyto leistinojo lygio;
 - vykdant žemės darbus želdiniai ir medžiai nepažeidžiami. Klojant kabelines linijas šalia medžių/želdinių kabeliai montuojami vamzdžiuose 2 m atstumu, nepažeidžiant šaknų;
- Aplinka, baigus darbus, sutvarkoma, statybinės šiukšlės išvežamos, augmenija atželdinama. Išskasto dirvožemio struktūra turi būti atstatyta – tokia pati kaip buvo prieš vykdant kasimo darbus.

ĮŽEMINIMAS

Visi naujai montuojami įrenginiai turi būti įžeminti prie esamų elektros įrenginių, pagal EIT.

TRANŠĖJIMŲ KASIMAS

Prieš pradėdant žemės darbus, griovys ir trasa turi būti tiksliai pažymėti pagal statinio projektą. Žymint trasą, turi būti pažymėta:

- ašinė tranšėjos linija;
- požeminiai įrenginiai;
- trasos kertami kabeliai ir kiti požeminiai inžineriniai tinklai.

Trasa žymima gairėmis. Susikirtimo su kitais požeminiais statiniais vietos žymimos kuoleliais su atitinkamais užrašais: „Kabelis“, „Vandentiekis“ ir kt.

Kasant duobes ar tranšėjas gyvenamosiose vietovėse, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Jeigu dirbama kelyje ar prie kelio, darbo vietos turi būti pažymėtos reikiama kelių ženklais, aptveriamaisiais ir nukreipiamaisiais įtaisais, o tamsiu paros metu arba esant blogam matumui – ir signalinėmis šviesomis.

Kelyje ne transporto priemonėse ar mechanizmuose esantys darbininkai privalo vilkėti ryškiaspalves įspėjamąsias liemenes.

Prieš pradėdant darbus, trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti, kad nebūtų užpilti žeme ar pažeisti transporto priemonių. Prie priešgaisrinės saugos šulinių turi būti paliekamas laisvas privažiavimas.

Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai. Tilteliai gatvėse turi būti apskaičiuoti ne mažesniui kaip 10 tonų svoriui, o įvažiuimuose į kiemus – ne mažesniui kaip 7 tonų svoriui. Tiltelis turi būti tokio ilgio, kad jis atsiremtų ant natūralaus grunto už šlaito. Po transporto tilteliais griovių šlaitai turi būti sutvirtinti lentomis ir spyriais.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	3	10	O

Tranšėjų kasimas vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose – vienakaušiais ar daugiakaušiais ekskavatoriais. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo tranšėjos briaunos. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas 10 cm storio dugno pagrindas iš purios žemės. Iškastos tranšėjos ir duobės turi būti aptveriamos.

Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- smėlio, žvyro ir supiltame grunte iki 1,0 m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
- priemoliuose ir moliuose iki 1,5 m;
- gilesnių tranšėjų ir duobių sienelės turi būti sutvirtinamos arba daromi nuolydžiai.

TRANŠĖJIMŲ UŽPYLIMAS

Prieš užpilant kabelius ar vamzdžius turi būti surašytas paslėptų darbų aktas ir atlikta geodezinė nuotrauka.

Išlyginamasis sluoksnis yra ant grunto ar pasirinktos pagrindu konstrukcijos formuojamas statybos produktų sluoksnis, ant kurio bus klojami ryšių kabeliai arba vamzdžiai. Išlyginamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Tranšėjose, kuriose bus klojami ryšių kabeliai, išlyginamajam sluoksniui naudojamas smėlis, žvyras arba skalda. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 procentų vamzdžio skersmens, bet negali būti didesnis kaip 20 mm. Tranšėjose, kuriose bus klojami ryšių kabeliai, naudojamas 0,1 m smėlio arba sijotos žemės sluoksnis. Jeigu gruntas atitinka šiuos reikalavimus, išlyginamojo sluoksnio nereikia.

Pirminio užpylimo sluoksnis yra statybos produktų sluoksnis, pilamas virš išlyginamojo sluoksnio aplink vamzdį ar ryšių kabelį siekiant juos apsaugoti. Pirminio užpylimo sluoksnio virš vamzdžio storis turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,15 m. Pirminio užpylimo sluoksnio virš ryšių kabelio storis turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,1 m.

Apgyvendintoje vietovėje pagal konkrečias sąlygas galutinio užpylimo sluoksniui turi būti naudojami lengvai tankinami statybos produktai. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą. Galutinio užpylimo statybos produktams turi būti taikomos tokio grūdėtumo normos: 1 m storio sluoksnyje (matuojant nuo vamzdžio ar ryšių kabelio viršaus) negali būti didesnių kaip 0,3 m skersmens akmenų ar skaldos atplaišų. Galutinio užpylimo sluoksnio statybos produktai turi būti skirtingo grūdėtumo, kad neliktų tarpų, kurie padidina netolygaus įšalo galimybę. Gruntas sutankinamas 0,2 – 0,3 m sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	4	10	O

VAMZDŽIŲ KLOJIMAS TRANŠEJOJE

Tranšėjos pagrindas prieš paklojant vamzdį daromas kiek įmanoma lygesnis, kad vertikalus vamzdžio vingiavimas nepadidintų kabelio tempimo trinties. Tranšėjos dugnas išlyginamas ir susmulkinamas taip, kad 15 cm gylyje nebūtų akmenų. Dugnas sustandinamas suplūkiant mechaniškai arba rankiniu būdu. Jei gruntas uolingas, tranšėjos dugną reikia padengti 10 cm smėlio sluoksniu.

Vamzdis klojamas ant tranšėjos dugno ir užpilamas smėlio sluoksniu. Tiesiant vienoje tranšėjoje du ir daugiau vamzdžių tarp jų turi būti paliekamas 50 mm tarpas. Apsauginiame sluoksnyje galima panaudoti iš griovio iškastą gruntą, jeigu iš jo pašalinti didesni negu 20 mm dydžio akmenys. Vamzdį apgaubianti apsauginė danga standinama plūkiant gruntą po kiekvieno vamzdžių sluoksniu. Galutiniam užpylimui dažniausiai naudojamas iš tranšėjos iškastas gruntas. Jame neturi būti juodžemio, durpių, purvo, kelmų, šaknų, įšalusio grunto ir pan. Suplūkimas priklauso nuo situacijos. Jeigu plūkiama važiuojamoje kelio dalyje, tai šis sluoksnis turi atitikti kelio dangos struktūrą. Jeigu galutinis sluoksnis neplūkiamas, tai užpilama aukštesniu sluoksniu, įvertinant grunto nusėdimą.

TIESIMAS PER KLIŪTIS

Kertant privažiavimus prie kelių, sankryžas, dviračių takus, melioracijos griovius ar kitas dirbtines ar gamtines kliūtis kabelinė linija, tiesiama po žeme, turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Paklojus apsauginį vamzdį ir pravėrus kabelį, vamzdžio įėjimo angos turi būti užhermetizuotos, kad nepatektų žemės. Įtraukiant kabelį į vamzdį negalima viršyti leistinos nustatytos gamintojo kabelio traukimo jėgos. Požeminiai perėjimai per pylimus atliekami kryptinio gręžimo ar prakalimo būdu.

2. TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

BENDRI REIKALAVIMAI LAUKO ELEKTRONINIAMS RYŠIŲ ĮRENGINIAMS

Visi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos turi:

- būti parinkti taip, kad būtų minimalios eksploatacijos išlaidos.
- būti pritaikyti aukščiau nurodytoms klimato sąlygoms ir elektros tinklo charakteristikoms.
- būti naudojami tik nauji. Naudoti naujus, rekonstruotus ar kapitališkai suremontuotus elektros įrenginius galima tik jeigu jie tenkina statybos techninio reglamento reikalavimus nustatytus reikalavimus.
- atitikti CE reikalavimus ir turėti CE sertifikatus. Matavimo ir apskaitos prietaisuose naudojami tarptautiniai SI sistemos vienetai.
- atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	5	10	O

TS.2.1 TINKLINIS VAIZDO ĮRAŠYMO ĮRENGINYS (NVR)

Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys su kietuoju disku.

- 4 kanalų NVR
- Maitinimas 12 VDC
- 1-2 SATA sąsaja (iki 8TB kiekvienam HDD)
- Įeinantis srautas iki 40Mbps
- Iki 8-12 Mpx rašymo rezoliucija
- Palaiko H.265/H.264/H.264+/MPEG4 vaizdo formatus
- HDMI/VGA išėjimai
- Pasirenkami vaizdo įrašymo režimai;
- USB jungtys vaizdo perkėlimui į kitas laikmenas;
- Keli įrašymo režimai: nuolatinis, judesio detekcija, pagal tvarkaraštį;

Skaitmeninis įrašymo įrenginys turi būti pilnai sukomplektuotas su ne mažiau kaip vienu 8TB disku:

- Vidinis kietasis diskas, 8 TB.
- Buferinė atmintis (Cache) 256MB.
- Sąsaja SATA III (6.0 Gb/s).
- Apsaugos klasė IP20.

TS.2.2 FTP KABELIS

5-tos kategorijos 4 vytų porų, ekranuotas kabelis skirtas naudoti lauke. Kabelių konstrukcija: varinė gysla - apkaitinta viela, 0,5 mm skersmens, izoliacija - PE, grupė - suktą pora, struktūra - keturios kartu suktos poros, išorinis apvalkalas - juodas PVC masė, ugniai atsparus. Darbinė temperatūra – 20 ° C / + 70 ° C.

TS.2.3 4 PORTŲ KOMUTATORIUS su POE

100/1000M PoE komutatorius teikia nenutraukiamą ryšį su tinklu. Jis apima 100/1000Mbps Ethernet tinklo pajėgumą, tam, kad sutaupyti išlaidas ir lankstų PoE maitinimo vartojimą. GLS-5108 serija turi PoE maitinimo injekcijos funkciją, kuri įgalina veikti su IEEE 802.3af suderinamus įrenginius.

- 4 × 100 Mbps PoE jungtys, ir 1 × 1000 Mbps jungtis
- IEEE 802.3at/af standartas.
- IEEE 802.3, IEEE 802.3u ir IEEE 802.3x standartas.
- Svarbios jungtys.
- 8-branduolių maitinimas.
- Perdavimas iki 250 m.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	6	10	O

- 6 KV PoE portų viršįtampių apsauga .
- PoE maitinimas.
- 100 Mbps tinklas

TS.2.4 IP STACIONARI VAIZDO KAMERA SU TVIRTINIMO KRONŠTEINU PRIE ATRAMOS

Kintamo židinio nuotolio ne mažiau kaip 8MP IP vaizdo kamera. Spalvota, persijungianti į J/B.

- CMOS vaizdo matrica, ne mažesnio, kaip 1/2.7“ 5MP formato;
- Židinio nuotolis 2.7 mm–13.5 mm;
- Integruotas šiltos spalvos LED pašvietimas, atstumas 50 m;
- RAM: 1GB;
- Maks. 20 fps@2592 × 1944, 50/60 fps@1080P(1920 × 1080);
- Kameros išfokusavimo, uždengimo, nusukimo detekcijos funkcija;
- Judesio detekcijos funkcija;
- Turi turėti galimybę aktyvuoti kameroje intelektualios judesio detekcijos funkcijas;
- Aliarminis įėjimas ir išėjimas;
- Audio įėjimas ir išėjimas;
- Palaikomi mažiausiai 2 vaizdo srautai su skirtingais nustatymais vienu metu;
- Micro SD kortelės palaikymas iki 256GB;
- Video kompresija: H.265; H.264; H.264H; H.264B;
- Rezoliucija: 2592×1944; 2688 × 1520; 2560 × 1440; 2304 × 1296; 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240);
- Elektroninis užlaikymas Auto/Manual, 1/3s ~ 1/100.000s;
- Maitinimas: 12VDC ir PoE maitinimas;
- Apsaugos laipsnis IP67;

TS.2.5 MAITINIMO ŠALTINIS UPS

Dingus elektros maitinimui turi palaikyti vaizdo stebėjimo sistemos darbą. Galingumas ne mažiau 1000 VA/900W. Įtampa: 220-240V AC. Palaikymo laikas 100% apkrovimo metu 10min. Energijos tiekimo įėjimo dažnis 50/60 Hz. Apsaugos klasė IP20.

TS.2.6 RYŠIŲ KANALIZACIJOS VAMZDŽIAI

Tiesūs vamzdžiai, kurių skersmuo nuo 32 mm iki 110 mm gaminami iš didelio tankio polietileno (HDPE) arba PVC.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	7	10	O

Vamzdžiai turi būti lygūs, tiesūs ir be paviršiaus defektų.

PVC vamzdžiai, kurių skersmuo nuo 32 mm iki 110 mm, viename gale privalo turėti kūgio pavidalo išplatėjimą vamzdžių sujungimui. Išplatėjimas turi būti simetriškas vamzdžių ašių atžvilgiu.

PE vamzdžiai gali būti ir su išplatėjusiu galu, ir be jo.

Plastikiniai vamzdžiai pagal atsparumą smūginei apkrovai ir žiedo (apskritimo) standumą skirstomi į tvirtumo klases: A, B ir C.

Žiedo standumas turi būti:

- A klasės – ne mažiau kaip 16 kN/m²;
- B klasės – ne mažiau kaip 8 kN/m²;
- C klasės – ne mažiau kaip 4 kN/m².

Tvirtumo klasę A turi atitikti 100 mm skersmens PVC vamzdžiai, kurių sienelių storis 4,8 mm.

Tvirtumo klasę B turi atitikti 100 mm skersmens PVC vamzdžiai, kurių sienelių storis 3,0 mm bei 110 mm skersmens PE vamzdžiai.

60 mm skersmens PE vamzdžių tvirtumo klasė turi būti ne mažesnė kaip C.

HDPE vamzdžiai neturi degti aktyvia liepsna. Jiems degant neturi išsiskirti žmogaus sveikatai pavojingi produktai, o lydymosi indeksas neturi viršyti 1,0 g / 10 min.

Vamzdynų įrengimo/tiesimo temperatūros diapazonas : –10C – +45C.

Vamzdžių laikymo temperatūros diapazonas: –40C – +45C.

Šviesolaidinio kabelio įrengimui naudojamas apsauginis vamzdelis, kurio skersmuo 32mm.

Vamzdelis turi būti tinkamas šviesolaidinio kabelio paklojimui įpūtimo būdu. Vamzdelio vidinis paviršius turi būti lygus (be reljefo). Vamzdelio konstrukcijoje negali būti metalo elementų.

Vamzdelis turi atlaikyti ne mažesnę kaip 1250 N / 20 cm mechaninę apkrovą pagal EN 50086-2-4 arba lygiavertį standartą. Vamzdelio vidinis slėgis – ne mažesnis kaip PN 10 (10 bar) pagal EN 921 arba lygiavertį standartą. Vamzdelio smūginis atsparumas turi būti ne mažesnis nei nustatytas pagal EN 744 arba lygiavertio standarto normas. Vamzdelio sujungimui naudojamos hermetiškos sujungimo movos, su tokiomis pat, kaip vamzdžio mechaninėmis savybėmis.

TS.2.7 METALINĖ ATRAMA.

Gaminio markė	H (m)	U (mm)	K (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	S (mm)	M (KG)
CP 7100-60	6,5	600	750	131	60	3	50

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	8	10	O

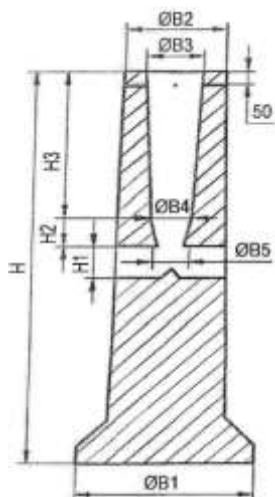
H - Atramos ilgis virš žemės paviršiaus;
 U – ilgis įleidžiamas į pamatą;
 K – ilgis nuo žemės paviršiaus iki durelių apačios;
 D1 – apatinis atramos diametras;
 D2 – viršutinis atramos diametras;
 S - atramos sienelės storis;
 M - atramos svoris.



Atramos turi būti nudažytos milteliniais dažais. Atramų, kronšteinų ir kamerų spalva turi būti derinama su projekto architektu.

TS.2.8 PAMATAS ATRAMAI.

Gamini o markė	Stulpo skersm uo (mm)	Stulpo aukšti s (mm)	Svoris (kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vnt.x(ILGI S)
VGAP- 2	100- 136	1-6	125	95 0	18 0	10 0	38 0	314	294	15 0	13 8	90	3x(40)



GAMINAMI PAMATAI.

Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2

Pamatai su armatūra AIII (karkasas su žiedais)

Leistinas nuokrypis:

- Pamato aukščio ± 20 mm
- Kiaurymių diametras ± 10 mm

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.TS	9	10	O

TS.2.9 MONTAVIMAS, DEMONTAVIMAS, IŠBANDYMAS IR DERINIMAS

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, ryšių aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitiktį reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Visi bandymai ir matavimai turi būti įforminami atitinkamais aktais ir protokolais. Elektros įrenginiams būtina atlikti visus reikalingus bandymo darbus netgi jeigu jie nėra pateikti projekto matavimo, bandymo, paleidimo - derinimo darbų žiniaraštyje.

Vagas iškertant paslėptai instaliacijai jas užtaisyti ir uždažyti/atstatyti spalvą.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	10	O

20211112-00-TDP-ER.TS

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS

0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI					
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. DOK. NR.	 <div>MB "ARCHVEDA" Tel. +370 6 944 5904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS			
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS			
A1538	PV	VINGA JUŠKAUSKAITĖ		SPORTO SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874			
KVAL. DOK. NR.	 <div>UAB "LT PROJEKTŲ GRUPĖ" KAMINKELIO G.19-21, VILNIUS tel. +370 686 66679 info@tinkluprojektavimas.lt</div>						
32602	PDV	AURIMAS ZALECKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
				SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		0	
KALBA	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
LT	KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			20211112-00-TDP-ER.SŽ		1	2

Pozi- cija, eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec.žymuo)	Mato vnt.	Kiekis
<i>Medžiagų žiniaraštis</i>				
1.	Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys 4 kanalų su 1x6TB HDD	TS.2.1	vnt.	1
2.	Telekomunikacijų kabelis FTP 5e kat. 4x2x0,5, lauko sąlygų	TS.2.2	m	200
3.	4 portų komutatorius su PoE	TS.2.3	vnt.	1
4.	IP stacionari vaizdo kamera su tvirtinimo kronšteinu prie atramos	TS.2.4	vnt.	2
5.	Maitinimo šaltinis UPS 1000VA	TS.2.5	vnt.	1
6.	Papildomos montažinės medžiagos	-	Kompl.	1
7.	Metalinės atramos, dažytos milteliniais dažais (RAL7030)	TS.2.7	Kompl.	2
8.	Pamatas atramai	TS.2.8	Kompl.	2
<i>RKKS medžiagų žiniaraštis</i>				
1.	PE d50 vamzdis	TS.2.6	m	166
<i>Darbų žiniaraštis</i>				
1.	Privalomosios dokumentacijos parengimas	TS.1	kompl.	1
2.	Žiniaraštyje nurodytų įrenginių ir medžiagų komplektavimas, montavimas, derinimas, išbandymas, pristatymas į darbų vietą. Tame skaičiuje:	TS.1	kompl.	1
3.	Kabelio izoliacijos matavimas	TS.1	kompl.	1
4.	Atramos montavimo darbai	-	kompl.	2
5.	Atramos pamatų įrengimas	-	kompl.	2
<i>RKKS darbų žiniaraštis</i>				
1.	Grunto 1-2 kategorijos kasimas ir užkasimas rankiniu būdu, kai tranšėjos plotis iki 0,4 m	TS.1	m	5
2.	Grunto 1-2 kategorijos kasimas ir užkasimas mechanizuotu būdu, kai tranšėjos plotis iki 0,4 m	TS.1	m	109
3.	P/e vamzdžių klojimas į paruoštą tranšėją su smėlio paklotu	TS.1	m	166
4.	Asfalto dangos pjovimas/atstatymas	-	m	16
6.	Vejos atnaujinimas. Žalia veja	-	m²	46
7.	Kanalų ir vamzdžių montavimo, sujungimo ir kt. medžiagos	-	Kompl.	1

Pastaba: Medžiagų kiekiai orientaciniai. Visos medžiagos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinos tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti pateiktos sistemos montavimo metu, nepriklausomai nuo to, ar jos yra parodytos brėžiniuose ir/arba apibudintos projekto dokumentuose ar ne.

INDEKSAS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
20211112-00-TDP-ER.SŽ	2	2	O



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32602

Aurimas Zaleckas

A.k. 38710141151

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

Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius).

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos.

Direktorius



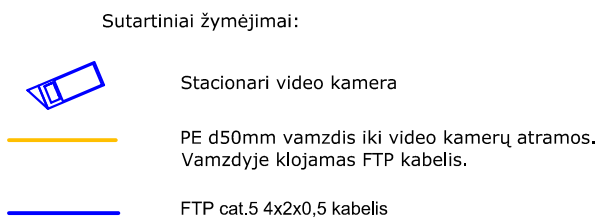
Robertas Encius


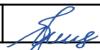


09302

Išduotas 2014 m. kovo 28 d.

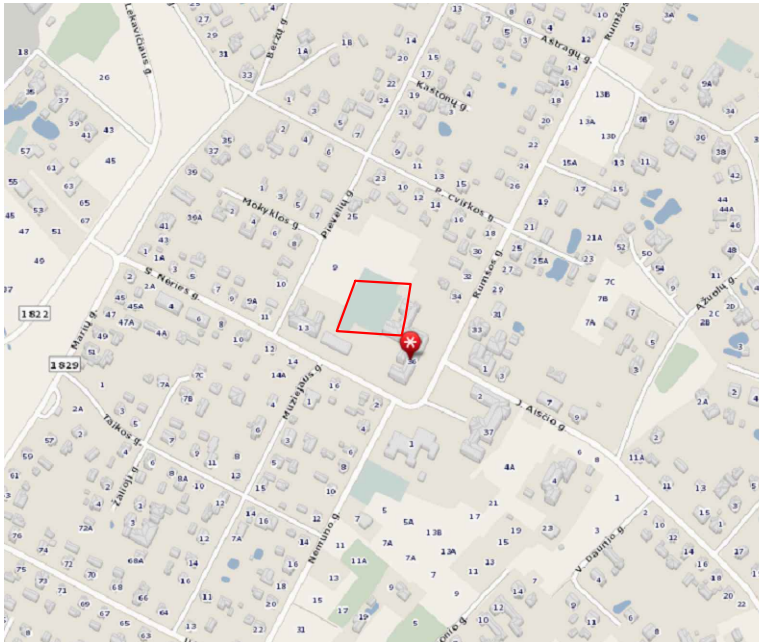
Pirmą kartą išduotas 2014 m. kovo 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI , STATYBOS DARBAMS ATLIKTI					
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. DOK. NR.		MB "ARCHVEDA" Tel. +37069945904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com			<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
A1538	PV	Vinga Juškauskaitė					
KVAL. DOK. NR.		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt		<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874			
	<u>PAREIGOS</u>	<u>VARDAS PAVARDĖ</u>	<u>PARAŠAS</u>	<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u>	<u>LAIDA</u>		
32602	PDV	Aurimas Zaleckas		RYŠIO SISTEMŲ PRINCIPINĖ SCHEMA	0		
KALBOS TRUMP. LT	<u>STATYTOJAS</u> KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> 20211112-00-TDP-ER.B-01		<u>LAPAS</u>	<u>LAPŲ</u>
						1	1

SITUACIJOS SCHEMA



PASTABOS:

1. Ryšio dalies trasa parengta pagal užsakovo reikalavimus
2. Bendras projektuojamos ryšio trasos ilgis L~130m.
3. Projektuojamas PE d50 vamzdis L~166m.
4. Atviru būdu vamzdžiai klojami ne mažiau 1m gylyje dėl naujai projektuojamos dangos.
5. Vamzdynų angų, kiaurymių hermetizavimui būtina naudoti pakulas ir kreidos-oksolio mišinį arba ROTBAND ar kitą atitinkantį gaminį.
6. Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, statinio statybos priežiūra“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu, Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 07 ir kitais susijusiais teisės aktais. Išardytos gatvių dangos ir jų pagrindai turi būti įrengiami pagal esamą konstrukciją.
7. Išardyta danga atsotoma visu pločiu, veja apsėjama žole.

Sutartiniai žymėjimai

	Projektuojama PE d50 vamzdis
	Sklypo riba
	Stocianari vaizdo stebėjimo kamera

6081300.00
514150.00

Kvalifikuotas elektroninis parašas

EIMANTAS ŠIUDEIKIS

2022-01-28 09:17:49 GMT+2

Patvirtinta AB „Energijos skirstymo operatorius“
Registracijos Nr. P05302

X=6081273.51
Y=514025.12

LK-1

LK-2

X=6081327.19
Y=514054.65

Proj. PE d50 vamzdis
L~88m

2vnt. PE d50

Dėmesio drenažas!
Darbus atlikti rankiniu būdu, atšurfavus
drenažo vamzdį. Kviesti atstovą!

X=6081274.98
Y=514054.73

Esama KS spinta
1-58 patalpoje.

Dėmesio dujos! Pjūvis Nr.1
Darbus atlikti rankiniu būdu, atšurfavus
dujų vamzdį. Kviesti atstovą!

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta

SUDERINTA

Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimiti

Raštišką sutikimą žemės kasimo darbams

Savanorių pr. 367, Kaunas, tel. 837402009

Parašas 2022m. 01mėn. 17d.

Vytautas Razutis

Telia Lietuva, AB
Tinklo techninio administravimo 2 komanda
Vardovas

UAB "KAIŠIADORIŲ VANDENYS"

SUDERINTA

Tel. 2022 01 mėn. 17d.

UAB „Kaišiadorių vandenys“
vyr. inžinierius
Aigirdas MASIKONIS

Pjūvis Nr. 1

Susikirtimas su dujų vamzdžiu

Darbus vykdyti rankiniu būdu atšurfavus dujų vamzdį.
Ryšių liniją tiesi išlaikant vertikalią 0,4m atstumą
nuo dujų vamzdžio. Kviesti atstovą

a.a. 76.60 ~0.7-0.8m

Esamas dujų vamzdis V.S. PE d40

Projektuojama ryšių linija V.V. 75.50

~0.4m

0	2021-12	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI , STATYBOS DARBAMS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.		MB "ARCHVEDA"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Tel. +37069945904 El. paštas v.juskauskaite@gmail.com		SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ RUMŠOS G. 36, RUMŠIŠKIŲ MSTL., KAIŠIADORIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
A1538	PV	Vinga Juškauskaitė			
KVAL. DOK. NR.		Projektų grupė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
		UAB „LT projektų grupė“ Kaminkelio g. 19-21, Vilnius tel. +370 686 66679 www.tinkluprojektavimas.lt		SPORTO PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-1515-2874	
		PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
32602	PDV	Aurimas Zaleckas		SKLYPO RYŠIO TINKLŲ PLANAS SU TECHNINĖMIS CHARAKTERISTIKOMIS M 1:500	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	KAIŠIADORIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			20211112-00-TDP-ER.B-02	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1