

Užsakovas	INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA
Statytojas	LIETUVOS KARIUOMENĖ
Projekto Nr.	PLP23003-TP (0 laida)
Projekto pavadinimas	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO ULONŲ G. 14 ALYTUJE, STATYBOS PROJEKTAS.
Statinio paskirtis	SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATAS (7.16); SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES (7.9)
Statinio kategorija	YPATINGASIS; NEYPATINGASIS
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA, GRIOVIMAS
Projekto dalis	LAUKO ELEKTRONINIAI RYŠIAI
Projekto rengimo etapas	TP
Bylos žymuo	LER



PLĖTROS | PARTNERIAI

Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122
Tel. 8652 44457
el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

DIREKTORIUS	PAVEL VERBOVIČ
PROJEKTO VADOVAS	VYTENĖ JOKIMČIENĖ Atest. Nr. A2019
PROJEKTO DALIES VADOVAS	MINDAUGAS KRIKŠČIUKAS Atest. Nr. 17450

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PLP23003-TP-LER	1	0	Antraštinis lapas	
PLP23003-TP-LER.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
PLP23003-TP-BD.PSŽ	1	0	Projekto dalių sudėties žiniaraštis	
PLP23003-TP-LER.AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
PLP23003-TP-LER.TS	9	0	Techninės specifikacijos	
PLP23003-TP-LER.SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
PLP23003-TP-LER.B-01	1	0	Suvestinis planas su ryšių tinklais	
Priedai				
-	9	-	Projekto parengimo techninė užduotis	
-	2	-	Suderinimų sąrašas	

0	2023				Konkursui			
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas, keitimų priežastis			
 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt					Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas.			
A2019	SPV	V. Jokimčienė		2023	Bylos sudėties žiniaraštis		Laida	
17450	SPDV	M. Krikščiukas		2023			0	
Etapas	Užsakovas:				Bylos šifras		Lapas	Lapų
TP	Statytojas:						1	1
Infrastruktūros valdymo agentūra Lietuvos kariuomenė					PLP23003-TP-LER.BSŽ			

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	Bendroji dalis: PV Vytenė Jokimčienė, atest. Nr.: A 2019	PLP23003-TP-BD
2.	Architektūros dalis: PDV Vytenė Jokimčienė, atest. Nr.: A 2019	PLP23003-TP-SA
3.	Sklypo plano dalis: PDV Vytenė Jokimčienė, atest. Nr.: A 2019	PLP23003-TP-SP
4.	Konstrukcijų dalis: PDV Dan Krulikovskij, atest. Nr.: 15123	PLP23003-TP-SK
5.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis: PDV Alvirė Kiburienė, ates. Nr.: 35951	PLP23003-TP-LVN
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis: PDV Alvirė Kiburienė, ates. Nr.: 35951	PLP23003-TP-VN
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis: PDV Eva Danovska, ates. Nr.: 36921	PLP23003-TP-ŠVOK
8.	Šilumos gamyba ir tiekimas: PDV Eva Danovska, ates. Nr.: 36921	PLP23003-TP-ŠT
9.	Lauko šilumos tinklų dalis: PDV Eva Danovska, ates. Nr.: 36921	PLP23003-TP-LŠT
10.	Elektrotechnikos dalis: PDV Kęstutis Šližys, atest. Nr.: 17572	PLP23003-TP-E
11.	Lauko elektroninių ryšių dalis: PDV Mindaugas Krikščiukas, atest. Nr.: 17450	PLP23003-TP-LER
12.	Elektroninių ryšių dalis: PDV Mindaugas Krikščiukas, atest. Nr.: 17450	PLP23003-TP-ER
13.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis: PDV Giedrius Radžiūnas, atest. Nr.: 40267	PLP23003-TP-GSS
14.	Procesų valdymo ir automatikos dalis: PDV Darius Tijūšas, atest. Nr.: 26687	PLP23003-TP-PVA
15.	Gaisrinės saugos dalis: PDV Martynas Matulevičius, atest. Nr.: 26440	PLP23003-TP-GS
16.	Susisiekimo dalis: PDV Daiva Dambrauskienė atest. Nr.: 36474	PLP23003-TP-S
17.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo: PDV Andrej Michnio, atest. Nr.: 18050	PLP23003-TP-GS -TP-SO
18.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis: PDV Jelena Michniova, atest. Nr.: 38256	PLP23003-TP-GS -TP-KS

0	2023				Konkursui			
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas, keitimų priežastis			
 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt					Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas.			
A2019	PV/PDV,Arch	V.Jokimčienė		2023	Projekto sudėties žiniaraštis		Laida	
							0	
Etapas	Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra				Bylos šifras PLP23003-TP-S.PSŽ		Lapas	Lapų
TP	Statytojas: Lietuvos kariuomenė						1	1

TURINYS

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	2
2. ELEKTRONINIAI RYŠIAI	2
2.1. PAGRINDINIAI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	2
2.2. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI	3

0	2023				Konkursui			
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas, keitimų priežastis			
 PLĖTROS PARTNERIAI Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt					Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas.			
A2019	SPV	V. Jokimčienė		2023	Aiškinamasis raštas		Laida	
17450	SPDV	M. Krikščiukas		2023			0	
Etapas	Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra				Bylos šifras PLP23003-TP-LER.AR		Lapas	Lapų
TP	Statytojas: Lietuvos kariuomenė						1	3

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas (Žin., 2004, Nr. 69-2382);
 - Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR (Žin., 20023, Nr. D1-299);
 - Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (Žin., 2019, Nr. XIII-2166);
 - STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, galiojanti redakcija 2023-05-01;
 - STR 1.04.04:2017. „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, galiojanti redakcija 2019-01-01;
 - „Elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (EĮIT), galiojanti redakcija 2019-10-01;
 - „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (EĮBT), galiojanti redakcija 2019-10-01);
 - „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, galiojanti suvestinė redakcija 2017-01-13;
 - LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
 - AB „TELIA LIETUVA“ išduotos sąlygos Nr.1-I-0043/20, 2020m. Vasario mėn. 12d.
-
- Projektui rengti naudota programinė įranga: AutoCad 2022, Microsoft Office 365.

2. ELEKTRONINIAI RYŠIAI

Aiškinamajame rašte pateikiami sprendinių duomenys ir pagrindžiami bei paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai.

2.1. PAGRINDINIAI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojant elektroninių ryšių lauko tinklus vadovautasi Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais ir užsakovo projektavimo užduotimi.

Įrengiant ryšių kabelių kanalų sistemą (toliau – RKKS) būtina išlaikyti RRT "Elektroninių ryšių infrastruktūros, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėse" bei kituose taisyklėse ir/ar reglamentuose nurodytą mažiausią horizontalų ir vertikalų atstumą nuo montuojamos RKKS iki kitų inžinerinių sistemų tinklų ar statinių.

Atlikus RKKS montavimo darbus objekto užbaigimo komisijai pateikti paslėptų darbų aktus, įrodančius, kad elektroninių ryšių infrastruktūros elementai naujai pastatyti atitinka RRT "Elektroninių ryšių infrastruktūros, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių" reikalavimus.

Šiame projekte pateikto darbo paskirtis – patiekti įrangą, sumontuoti, išbandyti ir perduoti eksploatacijai tinkamą elektroninių ryšių sistemą. Pridavimo metu sistema turi būti užbaigtoje ir tinkamoje eksploatuoti būklėje. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam pasyviųjų sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne. Montavimo, paleidimo, derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiais, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.

Numatomos ryšių trasos tiesimas (2 HDPE Ø110mm) nuo Kareivinių pastato Nr.12 (27O3p) iki projektuojamo pastato Nr.31 (34G1p) ir iki pastato Nr. 45H1p. Taip pat numatoma trasa (2 HDPE Ø110mm) iki pastato Nr.23 (30N1m). Ryšių trasa projektuojama su tarpiniais šuliniais (RKŠ 2-3 tipo), kas 50 m.

Projektuojamas kabelinis kanalas HDPE Ø110 klojamas grunte, RKKS vamzdžio viršutinė briauna turi būti ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje nuo gatvės paviršiaus, per kelius – ne mažesniame kaip 1,2 m gylyje nuo kelio paviršiaus.

RKKS sankirtose su kitais inžineriniais tinklais vykdomi kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu. Jei grunte esantis inžinerinio tinklo objektas yra mažesniame kaip 1,2 m gylyje, ryšių kabelis arba apsauginis vamzdis tiesiamas po esamu inžinerinio tinklo objektu. Jei grunte esantis inžinerinio tinklo objektas yra 1,2 m gylyje ar giliau, ryšių kabelis ar apsauginis vamzdis turi būti tiesiamas virš šio inžinerinio tinklo objekto ne mažesniame kaip 0,75 m gylyje.

Projekte numatyti vamzdžiai turi atitikti LST EN 61386-24 arba EN 50626-1 keliamus reikalavimus. Vamzdžių sienelės turi būti pagamintos iš PP (polietilenas) arba PE (didelio tankio polietilenas). Vamzdžių atsparumas gniuždymui turi būti išbandytas pagal LST EN 61386-24 arba EN 50626-1 standartą ir būti ne mažiau kaip 750N, tankis – normalus.

2.2. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
Telekomunikacinių įvadų į pastatą skaičius (projektuojamų)	Vnt.	3	
Telekomunikacinis šulinys RKŠ 2-3 tipo	Vnt.	25	
HDPE vamzdis Ø110	m	1880	
Optinis kabelis (MM, SM)	m	3350	

TURINYS

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI.....	2
2. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS	3
2.1. KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI.....	3
2.2. RYŠIŲ KABELINIS ŠULINYS	3
2.3. DAUGIAMODIS ŠVIESOLAIDINIS KABELIS	3
2.4. VIENMODIS ŠVIESOLAIDINIS KABELIS	3
3. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS	3
3.1. BENDRI REIKALAVIMAI.....	4
3.2. TRANŠĖJOS STRUKTŪRA	4
3.3. TRANŠĖJOS GYLIS	5
3.4. VAMZDŽIŲ ĮRENGIMO DARBAI.....	5
3.5. PAPILDOMA INFORMACIJA.....	5
3.6. KANALIZACIJOS VAMZDYNŲ STATYBA	5
3.7. ŽEMĖS DARBAI	7
3.8. ŠVIESOLAIDINIŲ LINIJŲ MATAVIMAI	8
3.9. SAUGOS REIKALAVIMAI	9

0	2023				Konkursui			
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas, keitimų priežastis			
 PLĖTROS PARTNERIAI Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt					Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas.			
A2019	SPV	V. Jokimčienė		2023	Techninės specifikacijos		Laida	
17450	SPDV	M. Krikščiukas		2023			0	
Etapas	Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra				Bylos šifras PLP23003-TP-LER.TS		Lapas	Lapų
TP	Statytojas: Lietuvos kariuomenė						1	9

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai ir medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti bei įtraukti į sąmatas, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Projekte numatytų sistemų, jų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.

Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

Instaliuojamos sistemos turėtų būti apsaugotos nuo elektros trikdžių.

Užbaigus ryšių sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo priežiūros ir duomenų vadovus ir instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi įrangos instaliavimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai, įskaitant žemės kasimo užpylimo bei aplinkos sutvarkymo darbus ir t.t.

Statybos organizacija, vykdanči kabelių klojimo darbus, privalo turėti atestatą, tinkamos kvalifikacijos personalą bei įrengimus, reikalingus kabelių klojimui. Vykdam telekomunikacijų kabelio klojimo darbus vadovautis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės“ reikalavimais.

2. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

2.1. KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Lygus HDPE tipo vamzdis, skirtas ryšio kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų. Klojamas tranšėjose, susikirtimuose su kitomis komunikacijomis bei gatvės važiuojamąja dalimi. Klojamas į gruntą. Atsparus transporto apkrovoms. Vamzdžio vidinė sienelė turi būti lygi, kad būtų galima lengvai traukti į vamzdį kabelį.

- Skersmuo: 110 mm.

2.2. RYŠIŲ KABELINIS ŠULINYS

- Matmenys: 1290x1290x1400 mm;
- Ketinis liukas MTT-L;
- Gelžbetoninis žiedas po ketiniu liuku;
- Varžtas pritvirtinimui ketiniam liukui;
- Inkarinis varžtas M12;
- Rakinamas vidinis dangtis.

2.3. DAUGIAMODIS ŠVIESOLAIDINIS KABELIS

- Daugiamodis (multi mode);
- Tipas: OM3;
- Skaidulų kiekis: 24;
- Montavimas: lauko/vidaus.

2.4. VIENMODIS ŠVIESOLAIDINIS KABELIS

- Vienmodis (single mode);
- Tipas: OS2;
- Skaidulų kiekis: 4, 12;
- Montavimas: lauko/vidaus.

3. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS

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 apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų. Visus telekomunikacinių sistemų darbus turi vykdyti tik šių organizacijų kvalifikuotas personalas.

Rangovas turi gauti visus leidimus, susijusius su elektroninių ryšių darbais, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Rangovas turi parengti visus darbo brėžinius ir dokumentaciją reikalingą darbų vykdymui. Darbo projektas turi būti parengtas vadovaujantis šiuo techniniu projektu, pakeitimai turi būti derinami su Užsakovo paskirtu tech. priežiūros inžinieriumi ir su projektuotoju. Dokumentacijoje turi būti visi elektroninių ryšių dalies brėžiniai reikalingi įrenginių montavui ir eksploatacijai, t.y.: įrengimų išdėstymo ir kabelinių linijų planai, elektroninių ryšių įrengimų sujungimų principinės schemos, įrengimų vidinių

sujungimų principinės schemos ir t.t. Brėžiniuose turi būti aiškiai sužymėti visi įrengimai, kabeliai, laidai ir gnybtai bei jų tech. charakteristikos.

3.1. BENDRI REIKALAVIMAI

Tiesiant ryšių kabelių kanalus bei įrengiant šulinius atliekami šie žemės darbai: išardomi ir atstatomi šaligatviai bei važiuojamoji dalis; kasamos duobės ir tranšėjos; įrengiami sutvirtinimai grioviams ir tranšėjoms; užpilamos duobės ir tranšėjos; suplūkiamas gruntas; pakraunama ir išvežama atliekama žemė; išlyginamas gruntas ir atliekami kiti aplinkos tvarkymo darbai.

Prieš pradedant žemės darbus turi būti gauti visi tokiems darbams atlikti reikalingi leidimai. Vykdyti žemės darbus šalia esančių kitų požeminių ar antžeminių statinių leidžiama tik dalyvaujant minėtų statinių savininkui, jei statinio projektavimo sąlygų sąvade nenurodyta kitaip.

Prieš pradedant 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.

Kasant duobes ar tranšėjas, aplink darbų vietą turi būti padaryti aptvarai su įspėjamaisiais užrašais. Jeigu dirbama kelyje ar prie kelio, turi būti pasirūpinta, kad darbo vietos būtų pažymėtos reikiamais kelio ženklais, aptveriamaisiais ir nukreipiamaisiais įtaisais, o tamsiu paros metu arba esant blogam matomumui – ir signalinėmis šviesomis. Kelyje ne transporto priemonėse ar mechanizmuose esantys darbininkai privalo vilkėti ryškiaspalves įspėjamąsias liemenes.

Prieš pradedant darbus, trasoje esantys medžiai ir šulinių landos turi būti apsaugoti, kad nebūtų užpilti žeme ir nuo transporto priemonių.

Normaliam pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai. Tilteliai gatvėse turi būti apskaičiuoti ne mažesniame kaip 10 tonų svoriui, o įvažiuimuose į kiemus – ne mažesniame 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.

3.2. TRANŠĖJOS STRUKTŪRA

Tranšėją turi sudaryti šios dalys:

- Išlyginamasis sluoksnis. 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, jeigu statinio projekte nenumatyta kitaip. Maksimalus išlyginamajam sluoksniui naudojamo smėlio, žvyro ar skaldos sudėtinių dalelių dydis neturi viršyti 10 procentų vamzdžio skersmens, bet negali būti didesnis kaip 20 mm.
- Pirminio užpylimo sluoksnis. Pirminio užpylimo sluoksnis yra statybos produktų sluoksnis, pilamas ant išlyginamojo sluoksnio aplink vamzdį ar ryšių kabelį siekiant juos apsaugoti. Pirminio užpylimo sluoksnio storis virš vamzdžio turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,15 m, o virš ryšių kabelio turi būti ne didesnis kaip 0,3 m ir ne mažesnis kaip 0,1 m.
- Galutinio užpylimo sluoksnis. Galutinio užpylimo sluoksniui turi būti naudojami lengvai tankinami statybos produktai. Galutinio užpylimo statybos produktams turi būti taikomos tokios 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. Neapgyvendintoje vietovėje galima naudoti iš tranšėjos iškastą gruntą.

3.3. TRANŠĖJOS GYLIS

Minimalus vamzdžių klojimo gylis (minimalus atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio vamzdžio viršutinės briaunos) pateiktas lentelėje.

Vamzdžių rūšis	Atstumas iki grunto paviršiaus (m)	
	Pėsčiųjų dalyje	Važiuojamojoje dalyje
PVC, PE, PP	0,5	0,7
plieninis	0,4	0,6

3.4. VAMZDŽIŲ ĮRENGIMO DARBAI

Visi su vamzdžių įrengimu susiję darbai – vamzdžių pjovimas, jungimas, betoninių konstrukcijų (šulinių sienų, statinių pamatų ir pan.) kirtimas – turi būti atliekami laikantis vamzdžių gamintojų nustatytų reikalavimų ir naudojant tik jų komplektuojamuosius statybos produktus.

3.5. PAPILDOMA INFORMACIJA

Iškasus šulinio duobę darbai toliau vykdomi taip:

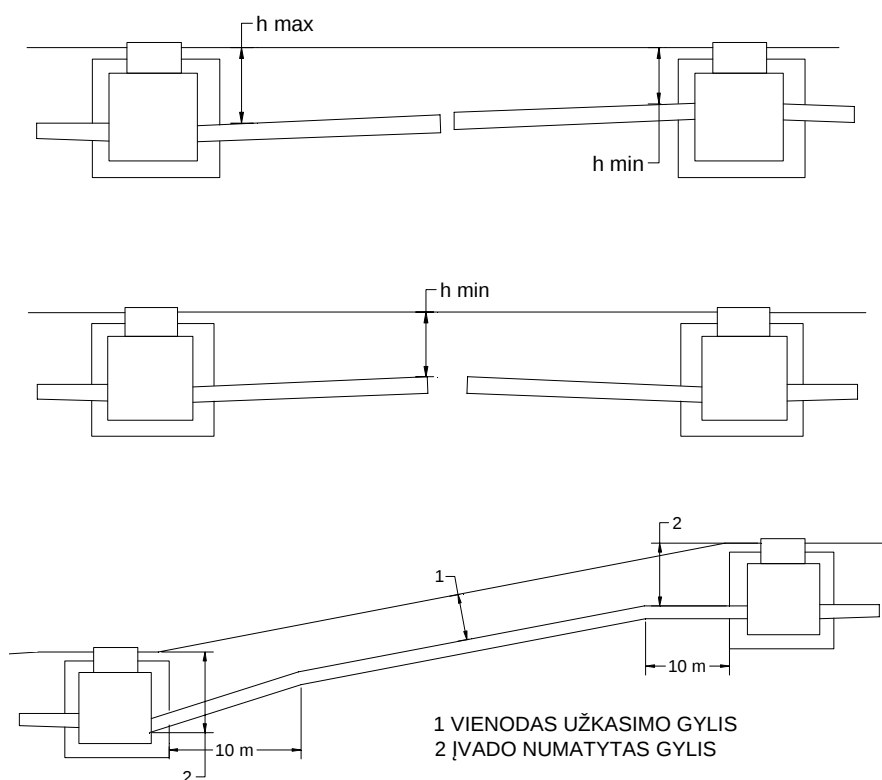
- Duobės dugną išvalyti (akmenis, šakas ir pan.) ir išlyginti - kontroliuojant gulsčiuuku.
- Krano, arba ekskavatoriaus pagalba įleisti šulinio apatinę dalį.
- Kontaktines plokštumas užkrėsti cemento skiediniu.
- Užkelti viršutinę šulinio dalį (perdengimą).
- Sumontuoti papildoma sustiprinimo gelžbetonine plokštę.
- Užbetonuoti žiedus po liukais. Vienas žiedas po šulinio liuku yra privalomas, kitas dedamas esant būtinumui - pareguliuoti šulinio aukštį. Maksimalus landos gylis - 0,5 m.
- Užbetonuoti liukus.
- Sudėti podangčius ir dangčius. Apsaugai nuo išplovimų bei užšalimo, šulinių perdengimai užpilami gruntu arba smėliu; 20÷30 cm storio sluoksniu važiuojamoje kelio dalyje ir 10÷20cm storio sluoksniu po šaligatviais.

3.6. KANALIZACIJOS VAMZDYNŲ STATYBA

Statant ryšių kabelinę kanalizaciją, vadovautis žemiau aprašyta technologija:

- Trasos nužymėjimas ir gerbūvio dangų pašalinimas klojant ryšių kanalizaciją, aprašytas aukščiau.
- Iškasti tranšėją. Tranšėją kasti protarpyje tarp dviejų šulinių. Dalimis tranšėja tarp šulinių kasama tik tuose protarpiuose, kur vyksta intensyvus transporto ir pėsčiųjų judėjimas arba yra kitos kliūtys. Kasant tranšėją, žemę mesti į viena pusę, o grindinio dangą į kitą, kad vėliau ją būtų galima panaudoti atstatant gerbūvį.
- Išlyginti tranšėjos dugną. Akmenys ir skalda turi būti išvalyti nuo tranšėjos dugno. Išlyginimą kontroliuoti taip, kad kanalizacijos vamzdis gultų į tranšėjos dugną pilnu savo ilgiu. Tranšėjose su kietu, akmeniniu arba uolėtu gruntu, jų dugne pilamas 5-10 cm storio puraus grunto sluoksnis, apsaugoti vamzdžius nuo mechaninių pažeidimų.

- Tranšėjos planavimą atlikti tokiu būdu, kad visais atvejais vamzdynas turėtų nuolydį į vieną arba į du šulinius ir kad nesusidarytų vietinių įdubimų, kuriuose galėtų susikaupti vanduo ir purvas. Mažiausias vamzdyno nuolydis į apžiūros įrenginių pusę turi būti ne mažesnis kaip 3-4 mm vienam protarpio metrui. Vietovėje, turinčioje natūralų nuolydį, vamzdynus kloti viename gylyje, tik įvadus 10 m atstume nuo kiekvieno šulinio įgilinti papildomai. Vietovėje, neturinčioje natūralaus nuolydžio, vamzdynus kloti su nuolydžiu į vieną arba į du šulinius. Darant nuolydį į vieną šulinį, vamzdžiuose prie vieno šulinio įgilinti mažiausiame leistiname gylyje, o prie kito - didžiausiame. Jei vamzdynai klojami su nuolydžiu į abi puses, tai mažiausiai įgilinti reikia protarpio viduryje, o prie šulinių - didžiausiame gylyje, atsižvelgiant vieno metro ilgyje į 3-4 mm nuolydžio normą. Numatytą nuolydžio dydį kontroliuoti gulsčiu ar nuolydžio matuokliu. Išilginiai nuolydžių pjūviai parodyti 1 pav. Vamzdžių įgilinimui kontroliuoti naudojamas gylmatis, ruletė ar metras.



Pav. 1. Kanalizacijos vamzdžių paklojimo schemas

- Viršutinę vamzdžio eilę užpilti 7÷10 cm storio purios žemės arba smėlio sluoksniu. Likusi griovio dalis užpilama iškastu gruntu.
- Plūktuvu sutankinti tranšėją.
- Atstatyti gerbūvio dangą.
- Sutvarkyti darbo vietą.

3.7. ŽEMĖS DARBAI

Žemės darbai teritorijose, kurioms yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais Lietuvos Respublikos žemės įstatyme, Lietuvos Respublikos kelių įstatyme, Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse, Lietuvos Respublikos melioracijos įstatyme; Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ ir kituose teisės aktuose.

Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami tik: gavus statybą leidžiantį dokumentą; gavus žemės savininko, naudotojo, valdytojo raštišką pritarimą (kai reikalinga); turint su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, melioracijos statinių, susisiekimo komunikacijų ir žemės savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą – kai nereikalingas statinio projektas.

Neleidžiama kasti žemės kasimo mašinomis arčiau kaip per metrą nuo kabelių, taip pat naudoti pneumatinių plaktukų, dalbų, kaplių gruntui virš kabelių smulkinti giliau kaip 0,3 m. Naudoti smūginius ir vibracinius įgilinimo mechanizmus leidžiama ne arčiau kaip 5 m nuo kabelių.

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.

Asmenys, ketinantys atlikti darbus viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje, kuriems reikalingas išankstinis elektroninių ryšių infrastruktūros savininko sutikimas, privalo ne vėliau kaip prieš tris darbo dienas iki darbų pradžios pranešti elektroninių ryšių infrastruktūros savininkui apie tokių darbų vykdymo vietą bei laiką ir gauti elektroninių ryšių infrastruktūros savininko sutikimą tokiems darbams atlikti.

Asmenims, atliekantiems darbus, požeminės elektroninių ryšių infrastruktūros paklojimo vietą patikslina elektroninių ryšių infrastruktūros savininkas, kaip tai nurodyta „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėse“. Kitiems asmenims tikslinti požeminių viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros vietą draudžiama.

Asmuo, ketinantis kasti tranšėjas ir duobes viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros paklojimo vietose, privalo imtis priemonių šiai viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūrai apsaugoti.

Jeigu būtina įrengti kelius virš požeminių viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros trasų, asmuo, ketinantis atlikti statybos darbus, suderinęs su elektroninių ryšių infrastruktūros savininku, privalo įrengti statinio projektuose numatytas požeminių viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos užtikrinimo priemones.

Vežant krovinius pro orinių ryšių linijų laidus, būtina laidus laikinai pakelti į tokį aukštį, kad tarpas tarp jų ir aukščiausio krovinio (mechanizmo) taško būtų ne mažesnis kaip 200 mm. Laidai pakeliami pastatant aukštesnius stulpus arba laikinas konstrukcijas, leidžiančias laidus pakelti į atitinkamą aukštį, kol bus pervežtas kroviny. Šiuos darbus, priklausomai nuo tarpusavio susitarimo, atlieka orinės ryšių linijos savininkas arba elektroninių ryšių infrastruktūros savininkas.

Asmenys, atliekantys darbus, po žeme aptikę viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūrą arba signalinę juostą, nepažymėtą šių darbų projektuose, turi iš karto nutraukti darbus, imtis priemonių viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros saugumui užtikrinti ir apie tai pranešti Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybai (toliau – Tarnyba).

Jeigu iškeliamas ryšių kabelis, esantis vandens telkinyje, jis turi būti saugiai nuleistas atgal į vandenį. Apie ryšių kabelio, nutiesto vidaus vandenų keliuose, pakėlimą, nurodant jo pakėlimo vietą ir laiką, turi būti nedelsiant pranešta vidaus vandenų kelių valdytojui ir Tarnybai, o apie ryšių kabelio, nutiesto jūros rajone, pakėlimą turi būti nedelsiant pranešta Lietuvos saugios laivybos administracijai bei

Tarnybai. Pranešant turi būti nurodytos ryšių kabelio pakėlimo vietos koordinatės ir laikas, kada ryšių kabelis buvo pakeltas.

Elektroninių ryšių infrastruktūros savininkui viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos, suderinus su žemės valdytojais (naudotojais), kelių savininkais (valdytojais), leidžiama:

- rengti įvažiavimus, tiesti kelius bei įrengti kitus įrenginius, reikalingus viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūrai eksploatuoti, nustatant servitutus Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 40 straipsnio ir Lietuvos Respublikos civilinio kodekso (Žin., 2000, Nr. 74-2262) nustatyta tvarka ir sąlygomis;
- kasti duobes, tranšėjas ir iškasas, reikalingas viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūrai remontuoti;
- persodinti medžius, genėti medžių šakas ir iškirsti išaugusius jaunuolynus bei krūmus, kad būtų palaikomas nustatytas proskynų plotis;
- likviduoti avarijas ir atlikti eksploatacinę viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros priežiūrą.

Darbai kelio apsaugos zonoje bei geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonos atliekami raštu suderinus su kelių savininkais (valdytojais), viešosios geležinkelio infrastruktūros valdytoju ar savininku, o geležinkelio želdinių apsaugos zonoje – su geležinkelio želdinius prižiūrinčia įmone.

Statybos (montavimo) darbams: įvadinių ir lauko tinklų paruošiamiesiems, žemės kasimo, vamzdynų klojimo, šulinių montavimo, lauko ir pastatų ryšio įrenginių, laidų montavimo, izoliavimo, hermetizavimo išbandymo ir kitiems darbams, jų kokybės kontrolei (taip pat leistini nuokrypiai, jų įvertinimo metodai ir rodikliai).

3.8. ŠVIESOLAIDINIŲ LINIJŲ MATAVIMAI

Varinio ir šviesolaidinio kabelio linijų elektros matavimų apimtys:

Eil. Nr.	Matavimų objektas	Elektrinės charakteristikos	Matavimų apimtys, %
1.	Kabeliai	Izoliacijos varža	100
		Talpa	10
		Šleifo varža	1
		Pereinamasis slopinimas artimajame gale	100
		Darbinis slopinimas	100
		Slopinimas kritiniam bangos ilgiui: 1310 nm ir 1550 nm. Matavimas reflektometru.	100
		Bendras slopinimas. Matavimas galios matuokliu.	100
		Sujungimų slopinimas	100
2.	Kabelių poros	Porų praskambinimas	100
3.	Pakabinamų kabelių trosai	Įžeminimo varža	100
4.	Signalinis laidas	Izoliacijos varža	100
5.	Kontroliniai matavimai	Įžeminimo varža	100

3.9. SAUGOS REIKALAVIMAI

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laiko-tarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

1.	Vamzdis HDPE Ø110mm, su movomis	TS-2.1	m	1880	
2.	Surenkamas tipinis G/B ryšių kanalizacijos šulinys RKS 2-3 tipo, pilnas komplektas su liuku, konsolėmis ir kronšteinais	TS-2.2	kompl.	25	
3.	Daugiamodis optinis kabelis 24 sk., lauko sąlygomis	TS-2.3	m	1920	
4.	Vienmodis optinis kabelis 12 sk., lauko sąlygomis	TS-2.4	m	960	
5.	Vienmodis optinis kabelis 4 sk., lauko sąlygomis	TS-2.4	m	470	
6.	Montažinės medžiagos		kompl.	1	
Darbų kiekio žiniaraštis					
7.	Trasos nužymėjimas	TS-3	kompl.	1	
8.	Tranšėjos 0,7 m gylio ir 0,4 m pločio kasimas ir užkasimas mechanizuotu būdu	TS-3	m	1880	
9.	Tranšėjos kasimas rankiniu būdu	TS-3	m3	10	
10.	Vamzdžio paklojimas į iškastą tranšėją	TS-3	m.	1880	
11.	Gelžbetoninės plokštės montavimas	TS-3	vnt.	25	
12.	Šulinio dangčio montavimas	TS-3	Vnt.	25	
13.	Šulinio dangčio reguliavimas	TS-3	Vnt.	25	
14.	Optinio kabelio klojimas	TS-3	m	3350	
15.	Įvado į pastatą hermetizavimas, įskaitant reikalingas medžiagas	TS-3	kompl.	3	
16.	Įvado į šulinį hermetizavimas, įskaitant reikalingas medžiagas	TS-3	kompl.	25	
17.	Šviesolaidinių linijų matavimai	TS-3	kompl.	1	
18.	Išpildomoji požeminių komunikacijų geodezinė nuotrauka	TS-3	Vnt.	1	

Pastaba:

Medžiagų ir darbų kiekiai orientaciniai, tikslinami darbo projekto metu.

0	2023				Konkursui			
Laida	Išleidimo data				Laidos statusas, keitimų priežastis			
 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt					Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas.			
A2019	SPV	V. Jokimčienė		2023	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		Laida	
17450	SPDV	M. Krikščiukas		2023			0	
Etapas	Užsakovas: Infrastruktūros valdymo agentūra				Bylos šifras PLP23003-TP-LER.SŽ		Lapas	Lapų
TP	Statytojas: Lietuvos kariuomenė						1	1

PROJEKTUOJAMAS PASTATAS

Kareivinių pastato Nr.12, 2703p
Esamas šulinys

PROJEKTUOJAMAS PASTATAS

SKLYPO PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI:

Sklypo plotas:	522500 m ²
Esamų sklype statinių ir projektuojamo statinio vidaus patalpų bendras plotas:	37621.93 m ²
Sklypo užstatymo tankumas:	7 %
Sklypo užstatymo intensyvumas:	0.07

NR.: PROJEKTUOJAMI PASTATAI

- | | |
|-----|--|
| 1. | Projektuojamas specialiosios paskirties pastatas |
| | SKLYPE ESAMI STATINIAI |
| 2. | Esamas pastatas- garažai |
| 3. | Esamas pastatas |
| 4. | Esamas pastatas |
| 5. | Esamas pastatas |
| 6. | Gyvenamasis esamas pastatas |
| | PROJEKTUOJAMI STATINIAI / ĮRENGINIAI |
| 7. | Rūkyimo zona |
| 8. | Dvirčių stovai |
| 9. | Elektronobilių pakrovimo stotelės |
| 10. | Lengvųjų automobilių aikštelė |
| 11. | Tarpybini transporto priemonių aikštelė |
| | Atliekų surinkimo konteineriai |

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- | | |
|---|--|
|  | SKLYPO RIBA |
|  | KOORDINUOJAMŲ TAŠKAI |
|  | ĮVAŽIAVIMAS Į PASTATO TERITORIJĄ |
|  | ĮEJIMAS Į PASTATĄ |
|  | ĮVAŽIAVIMAS Į PASTATO PATALPĄ |
|  | PROJEKTUOJAMAS PASTATAS |
|  | PROJEKTUOJAMOS BETONINĖS TRINKLĖS |
|  | PROJEKTUOJAMA BETONINIO KORIO DANGA |
|  | PROJEKTUOJAMA ASFALTO DANGA |
|  | PROJEKTUOJAMA BETONO DANGA |
|  | ATSIDINAMA, SĖJAMA VEJA |
|  | PUSŲ ŽIEVĖS MULČAS (ŽR. DETALIZACIJOE) |
|  | PROJEKTUOJAMI RYŠIŲ TINKLAI |
|  | ESAMI MEDŽIAI |
|  | KERTAMI MEDŽIAI |
|  | SODINAMI MEDŽIAI |
|  | GRIAUJAMAS ESAMAS PASTATAS |
| | SUOLIUKAS |
| | ŠUKŠLEDŽĖ |

[illegible]

TVIRTINU:

Infrastruktūros valdymo agentūra

2023 m. _____ d.

Infrastruktūros valdymo agentūros
direktorius

Giedrius Vanagas

2023-09-28

**SPECIALIOSIOS PASKIRTIES PASTATO ULONŲ G. 14, ALYTUJE STATYBOS PROJEKTO
PARENGIMO TECHNINĖ UŽDUOTIS**

2023 m. rugpjūčio 28 d. Nr. IP-28/Y.1)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas (Užsakovas)	Infrastruktūros valdymo agentūra, Giedraičių g. 41, LT-09303 Vilnius
2.	Pirkimo objektas	-Projektinių pasiūlymų rengimas; -Techninio projekto rengimas; -Projekto vykdymo priežiūros paslaugos
3.	Projekto pavadinimas	Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projektas
4.	Statinio adresas	Ulonų g. 14, Alytus
5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	• Specialiosios paskirties pastatas, užstatytas plotas- 1685 m² • Sandėlis sausiems produktams (unik. Nr. :1191-7000-2236), užstatytas plotas - 546.36 m² (griaunamas pastatas) • Susisiekimo komunikacijos- keliai, apsisukimo aikštelės plotas ~ 5919 m²
6.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba, griovimas
7.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys, neypatingasis statinys
8.	Esamų statinių konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Esamas sandėlis sausiems produktams (sandėliavimo paskirtis): -Laikančios konstrukcijos: medinės, apmūrytos; -Pertvaros: medinės, plytų mūras; -Išorinės sienos: rąstai, plytų mūras -Stogas: šlaitinis, dengtas asbescementiniu šiferiu
9.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	Esant poreikiui, Projektuotojas turi nuvykti į vietą apžiūrėti esamą teritoriją ir statinius
10.	Lėšų dydis projekto	Projektas finansuojamas savivaldybės, LR biudžeto lėšomis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	realizavimui	
	II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė	
11	Perkamų paslaugų apimtis:	• bendroji; • architektūros; • sklypo sutvarkymo; • susisiekimo; • konstrukcijų; • vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis; • šildymo-vėdinimo ir oro kondicionavimo; • elektrotechnikos; • elektroninių ryšių (telekomunikacijų); • procesų valdymo ir automatizacijos • statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo; • gaisro aptikimo ir signalizavimo; • gaisrinės saugos dalis; • pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo
11.1	projektavimo paslaugos	Techninio projekto parengimas: • Projektas rengiamas vadovaujantis 2022 lapkričio 14 d. parengta programine užduotimi Nr. 21VL-36. • Techninio projekto apimtis ir detalumas turi atitikti 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, turi būti pakankamas Užsakovo sumanymui suprasti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, ekspertizės pritarimo aktui gauti, statybos rangovui parinkti ir darbams atlikti. • Atsižvelgiant į tai, kad bus rengiamas techninis projektas, pagal kurį viešųjų pirkimų būdu bus atrinktas rangovas, kuris pagal parengtą projektą atliks statybos darbus. Projektuotojas turi parengti techninį projektą, kuriame turi būti suprojektuoti visi sprendiniai, neperkeliant jų detalizavimo į rangos darbų etapą. • Paslaugų teikimo metu projektuotojas turės parengti pastato ir inžinerinių statinių naujos statybos techninį projektą ir esamo statinio griovimo aprašą. • Projektas turi būti parengtas taip, kad projekte numatyti

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		sprendiniai pilnai bei nepriklausomai funkcionuoti ir turėtų sąsajas prisijungti/ plėsti sistemas. - Projekto techninės specifikacijos turi būti parengtos vadovaujantis Viešųjų pirkimų įstatymo nuostatomis ir atitikti bent 3 skirtingų gamintojų gaminius. - Projekto rengimo eigoje, projektuojamų sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 7 d.d. visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį.
11.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	- Projektuotojas privalo atsakinėti į Rangos darbų konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su parengtu projektu. Atsakymai į pateiktus klausimus turi būti pateikti Užsakovui ne vėliau kaip per 3 darbo dienas. Atsakymai turi būti aiškūs ir nedviprasmiški. - Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentas ir Užsakovo parengtai projektavimo užduočiai neatlygintinas taisymas. - Projektavimo metu visi susitikimai yra protokoluojami. Pagal susitikimo metu priimtus sprendimus, protokolus rengia projektuotojas ir teikia tvirtinti per 1 d. d. po susitikimo. - Dokumentų, brėžinių spausdinimo išlaidos.
11.3	Statybą leidžiančio dokumento gavimas	Užsakovui patvirtinus techninį projektą, paslaugos teikėjas privalo atlikti visus normatyvinių dokumentų numatytus ir būtinus derinimus su institucijomis pagal kompetenciją, šalinti dokumentacijos trūkumus, teikti paaiškinimus ir kitaip atstovauti Užsakovą iki tol, kol bus gautas ekspertizės pritarimo aktas vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
11.4.	projekto vykdymo priežiūra	Šiuo pirkimu perkama
12.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	Paslaugos teikėjas per 10 darbo dienų nuo projektavimo paslaugų sutarties įsigaliojimo privalės pateikti techninio projekto rengimo kalendorinį grafiką. Techninio projekto rengimas – 180 k. d.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
13.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai,	Projekto rengimo paslaugoms taikoma Lietuvos Respublikos teisė ir techninis projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, kitais tokių statinių projektavimą, statybą ir eksploatavimą reglamentuojančiais norminiais aktais

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	teritorijų planavimo dokumentai.	
14.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Projektuojamas A++ energetinės klasės pastatas.
15.1.	Architektūros daliai	• Suprojektuoti specialiosios paskirties pastatą su reikalingomis patalpomis: - Trys darbuotojų kabinetai I-ame aukšte. 2 vnt. po 1-ą darbo vietą ir 1 vnt. su 4-iomis darbo vietomis. - Darbuotojų poilsio kabinetas - Pasitarimų salė su darbo vieta instruktoriui ir 30 vnt. mokiniams. - Dvi mokymosi klasės po 42 karius ir po 1 kompiuterizuotą vietą instruktoriui - Du darbo kabinetai instruktoriams su kompiuterizuotomis darbo vietomis. - Viena sandėliavimo patalpa su 6 vnt. stelažų - Tualetai ir dušai su persirengimo zona 1-ajame aukšte - Tualetai instruktoriams ir kariams - Dvi valymo inventoriaus patalpos - Patalpa lazeriniam šaulių treniruokliui su 10 šaudymo vietų. - Kompresoriaus patalpa su garsą izoliuojančiomis medžiagomis ir durimis - Patalpa pėstininkų kovos mašinos, įrengiama su vartais su durimis - Keturios PKM patalpos po 100m² įgulos treniruokliams

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		- Paramos ginklų patalpa - Patalpa kompiuterizuotoms kolektyvinėms pratyboms - Skirstomasis punktas - Pastato elektroninių apsaugos sistemų patalpa - Techninės patalpos, pagal poreikį • Numatyti ventiliuojamą pastato fasadą • Numatyti pastatą su sutapdintu stogu • Numatyti minimalią patalpų apdailą • Numatyti patalpose baldų ir įrangos išdėstymą pagal projektinių pasiūlymų užduotį • Pastate nebus lankytojų, skirtas tik mokiniams ir instruktoriams, tad nereikia pritaikyti žmonėms su negalia.
15.2	Sklypo sutvarkymo dalis	• Suprojektuoti automobilių stovėjimo aikštelę min. 20 vietų lengviesiems automobiliams ir 4 vietas tarnybiniam transportui pagal projektinių pasiūlymų užduotį • Suprojektuoti reikalingus pėsčiųjų takus sklypo teritorijoje • Suprojektuoti betono dangos aikštelę transporto priemonėms įvažiuoti į garažus • Suprojektuoti dviračių stovus • Suprojektuoti vidinį kiemą poilsio zonai
15.3	Susisiekimo dalis	• Suprojektuoti privažiuojamąjį kelią prie specialiosios paskirties pastatų 7,5 m pločio asfalto dangos; • Suprojektuoti privažiuojamąjį kelią aplink pastatą 5,5 m pločio asfalto dangos; • Suprojektuoti aikštelę priešais pastatą automobilių stovėjimui asfalto dangos; • Suprojektuoti aikštelę tarp esamo garažų pastato ir naujai projektuojamo betono dangos; • Suprojektuoti visus susisiekimo statinius tenkinančius karinio transporto Vilkas ir žemagrindžio vilkiko Zertos keliamus apkrovų reikalavimus – ne mažesnius nei 130 tonų (13 tonų į ašį).

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
15.4	Konstrukcijų dalis	• Suprojektuoti pastato sienų, pamatų ir stogo konstrukcinius sprendinius • Suprojektuoti mūrinį pastatą su ventiliuojamu fasadu • Suprojektuoti grindų dangas, pagal numatomas patalpų apkrovas • Suprojektuoti kitas statinių reikalingas konstrukcijas
15.5	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	• Suprojektuoti vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklus specialiosios paskirties pastatui • Suprojektuoti buitinių nuotekų tinklų atitiesimą iki pastato Nr.3 sklype • Numatyti kondensato surinkimo projektinius sprendinius • Suprojektuoti 2 hidrantus išorės gaisrų gesinimui • Suprojektuoti vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistemą • Numatyti reikalingus trapus pagal projektinių pasiūlymų užduotį ir patalpų poreikį
15.6	Šildymo ir vėsinimo daliai	• Suprojektuoti šildymą nuo miesto šilumos tinklų • Suprojektuoti šilumos punktą • Numatyti radiatorinį šildymą • Suprojektuoti karšto vandens ruošimą šilumos punkte • Suprojektuoti pastate orinį šildymą (šilumos siurblys, freoninė VRV sistema • Numatyti elektrinius gyvatukus sanitariniuose mazguose, techninėse patalpose ir valytojos patalpose

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
15.7	Oro vėdinimo daliai	• Suprojektuoti mechaninį vėdinimą visose reikalingose pastato patalpose • Vėdinimui numatyti įrengti vėdinimo įrenginius techninėse patalpose • Numatyti oro padavimo ir ištraukimo projektinius sprendinius pastate • Numatyti triukšmo slopinimo priemonės PKM patalpose
15.8	Elektrotechnikos daliai	• Suprojektuoti sklypo apšvietimą: 20 lx • Suprojektuoti lauko apšvietimo stulpus sklypo teritorijoje • Suprojektuoti orinių elektros tinklų perkėlimą po žeme šiaurės rytų sklypo zonoje • Suprojektuoti instaliaciją ir apšvietimą visose patalpose, apšvietimą projektuoti pagal higienos normas • Suprojektuoti jungiklius, perjungiklius apšvietimo valdymui ir instaliaciją iki jų (atvirą / uždara) • Suprojektuoti evakuacinį apšvietimą. Evakuacinius šviestuvus projektuoti su akumuliatorių baterijomis • Suprojektuoti kištukinius lizdus ir instaliaciją iki jų (atvirą / uždara) visose patalpose • Suprojektuoti elektros pajungimą reikalingiems oro kondicionavimo, vėdinimo ir šildymo įrenginiams ir specialioms treniruokliams, įrangai. • Suprojektuoti reikalingus elektros paskirstymo skydus su visais reikalingais komponentais tinkamam elektros instaliacijos veikimui • Suprojektuoti žaibosaugą vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. • Instaliaciją projektuoti vadovaujantis Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis ir kitais norminiais dokumentais. • Numatyti elektros atitiesimą iki elektromobilių pakrovimo stotelių • Numatyti saulės baterijas ant stogo, nukreiptas pietų kryptimi,

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		pagal energetinius pastato skaičiavimus • Numatyti kabelių atvedimą iki stogo įlajų, jų šildymui
15.9	Elektroninių ryšių daliai	• Suprojektuoti elektroninių ryšių kanalus, skirtus ryšių linijų tiesimui. • Suprojektuoti elektroninių ryšių kištukinius lizdus (RJ45, MM, SM) reikiamose vietose/patalpose. • Suprojektuoti elektroninių ryšių komutacinę spintą su visais reikalingais komponentais tinkamam sistemos veikimui. • Specializuotos paskirties patalpose numatyti multimedijos įrangą. • Suprojektuoti gaisro aptikimo ir signalizavimo kabelį nuo projektuojamo pastato iki budėtojo pastato Nr. 5 sklype. • Suprojektuoti ryšių kabelį iki šulinio, šalia pastato Nr. 4 ir iki pastato Nr. 3 sklype.
15.10	Gaisro aptikimo ir signalizavimo daliai	• Vadovautis Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais ir Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, numatyti EN54 reikalavimus atitinkančią gaisrinės signalizacijos sistemą. • Suprojektuoti gaisrinės apsaugos detektorius patalpų apsaugai. • Suprojektuoti gaisrinės apsaugos rankinius gaisro pavojaus mygtukus. • Suprojektuoti gaisrinės apsaugos garsinius šviesos signalizatorius pastato viduje, bei pastato išorėje. • Suprojektuoti gaisro apsaugos centralę su visais reikalingais komponentais tinkamam sistemos veikimui.
15.11	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo daliai	• Projektuotojas turi pateikti sąmatas pdf, excel formatu. • Turi būti parengta darbų ir medžiagų žiniaraščiai rangos konkursui. Žiniaraščių detalumas susiderinamas projektavimo metu. Žiniaraščiai turi būti pateikti excel formatu.
15.12	Gaisrinės saugos daliai	• Numatyti sprendinius pagal PAGD įsakymą Nr. I-338, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“; PAGD įsakymą Nr. 1-14, „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“; PAGD įsakymą Nr. 64, „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“.
15.13	Pasirengimo statybai ir	• Numatyti statybvietės planą, aiškinamąjį raštą su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	statybos darbų organizavimo daliai	laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai.
16.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių
17.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Techninis projektas: 3 egz. spausdinti popieriuje; kompiuterinėje laikmenose el. versija (PDF, DWG, Word ir kt. formatai); projektą įforminti, komplektuoti ir perduoti statybos techninių reglamentų bei standartų nustatyta tvarka.

UAB Plėtros partneriai
Direktorius Pavel Verbovič



*Infrastruktūros valdymo agentūros
Antrojo projektų valdymo skyriaus
statybos projektų vadovas*

Mindaugas Meiženis
20 - -

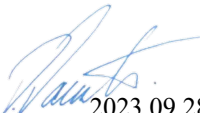
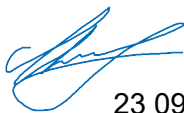
*Infrastruktūros valdymo agentūros
Antrojo projektų valdymo skyriaus
statybos projektų vadovė*

*L. e. p. :
Vilija Kukulytė*
20 - -

SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Priedamas suderinimų sąrašas, pažymintis, jog žemiau išvardintų dalių „Specialiosios paskirties pastato Ulonų g. 14, Alytuje statybos projekto“ projektiniai sprendiniai yra tarpusavyje suderinti.

Nr.	Projekto dalių numeracija	Projekto dalių pavadinimai	Atlikėjas	
			PDV V. Pavardė	Parašas, data
1.	PLP23003-TP-BD	Bendroji dalis	PV Vytenė Jokimčienė, Atest. Nr.: A 2019	 2023 09 29
2.	PLP23003-TP-SA	Architektūros dalis	PDV Vytenė Jokimčienė, atest. Nr.: A 2019	 2023 09 29
3.	PLP23003-TP-SP	Sklypo plano dalis	PDV Vytenė Jokimčienė, atest. Nr.: A 2019	 2023 09 29
4.	PLP23003-TP-SK	Konstrukcijų dalis	PDV Dan Krulikovskij, atest. Nr.: 15123	 2023.09.12
5.	PLP23003-TP-LVN	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PDV Alvirė Kiburienė, atest. Nr. 35951	 2023 09 29
6.	PLP23003-TP-VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PDV Alvirė Kiburienė, atest. Nr. 35951	 2023 09 29
7.	PLP23003-TP-ŠVOK	Šildymo, vėsinimo dalis	PDV Eva Danovska, atest. Nr.:36921	 2023 09 12
8.	PLP23003-TP-ŠT	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	PDV Eva Danovska, atest. Nr.:36921	 2023 09 12
9.	PLP23003-TP-LŠT	Lauko šilumos tinklų dalis	PDV Eva Danovska, atest. Nr.:36921	 2023 09 12

10.	PLP23003-TP-E	Elektrotechnikos dalis	PDV Kęstutis Šližys, atest. Nr. 17572	 2023 09 12
11.	PLP23003-TP-LER	Lauko elektroninių ryšių dalis	PDV Mindaugas Krikščiukas, atest. Nr. 17450	 2023 09 12
12.	PLP23003-TP-ER	Elektroninių ryšių dalis	PDV Mindaugas Krikščiukas, atest. Nr. 17450	 2023 09 12
13.	PLP23003-TP-GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	PDV Giedrius Radžiūnas, atest. Nr. 40267	 2023 09 12
14.	PLP23003-TP-PVA	Procesų valdymas ir automatika	PDV Darius Tijūšas, atest. Nr.: 26687	 2023 09 28
15.	PLP23003-TP-GS	Gaisrinės saugo dalis	PDV Martynas Matulevičius, atest. Nr. 26440	 2023 09 28
16.	PLP23003-TP-S	Susisiekimo dalis	PDV Daiva Dambrauskienė, atest. Nr. 36474	 2023 09 28
17.	PLP23003-TP-SO	Pasirengino statybai ir statybos darbų organizavimo	PDV Andrej Michnio, atest. Nr. 18050	 23 09 28
18.	PLP23003-TP-KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PDV Jelena Michniova, atest. Nr. 38256	 23 09 28