PROJEKTO PAVADINIMAS:	**KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE , REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS**



STATYBOS RŪŠIS:	Rekonstravimas; Nauja statyba
STATINIO PASKIRTIS:	Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12) Inžineriniai tinklai
STATYBOS VIETA:	Žaliasis kelias 1, Neringa Skl. kad. Nr. 2301/0004:200 Neringos m. k. v.
STATINIO KATEGORIJA:	Nesudėtingas statinys. II grupė
STADIJA:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	2142-XX-TP-SO
TOMAS:	VI
DALIS:	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis

UŽSAKOVAS: **STATYTOJAS:**	**Lietuvos kariuomenė;** **Infrastruktūros valdymo agentūra**

PRC PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	**UAB „PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS“** Įmonės kodas 3006 12420 Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius tel. nr. (8 5) 231 4672 faks. nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adr. info@prc.lt		
	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. 31324	**Projekto vadovas**	Tadeuš Meškunec	
Atestato Nr. 36640	**Projekto dalies vadovas**	Tadeuš Meškunec	

VILNIUS, 2024

BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Laida	Pavadinimas	Lapų sk.
			Tekstiniai dokumentai	
1.	2142-XX-TP-SO-BSŽ	0	Bylos sudėtis žiniaraštis	1
2.	2142-XX-TP-SO-PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	1
3.	2142-XX-TP-SO-SS	0	Situacijos schema	1
4.	2142-XX-TP-SO-AR	0	Aiškinamasis raštas	25
			Brėžiniai	
5.	2142-XX-TP-SO-01	0	Statybvietės planas.	1

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
36640	PDV	TADEUŠ MEŠKUNEC		BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA			DOKUMENTO ŽYMUO: **2142-XX-TP-SO-BSŽ**	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Bylos žymuo	Tomas
1.	Bendroji dalis	2142-XX-TP-BD	TOMAS I
2.	Sklypo plano dalis	2142-XX-TP-SP	TOMAS II
3.	Statinio konstrukcijų dalis	2142-XX-TP-SK	TOMAS III
4.	Elektrotechnikos dalis	2142-XX-TP-E	TOMAS IV
5.	Elektroninių ryšių dalis	2142-XX-TP-ER	TOMAS V
6.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	2142-XX-TP-SO	TOMAS VI
7.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	2142-XX-TP-SSK	TOMAS VII

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC		DOKUMENTO PAVADINIMAS: BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
36640	PDV	TADEUŠ MEŠKUNEC			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA		DOKUMENTO ŽYMUO **2142-XX-TP-SO-PSŽ**	LAPAS 1	LAPŲ 1

SITUACIJOS SCHEMA



Statybvietės vieta
Žaliasis kelias 1, Neringa

0	2024-05	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų rengimo centras“ Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (TVOROS) IR INŽINERINIŲ TINKLŲ, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGOJE, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS		
31324	PV	TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
36640	PDV	TADEUŠ MEŠKUNEC	SITUACIJOS SCHEMA		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LIETUVOS KARIUOMENĖ/ INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA		DOKUMENTO ŽYMUO **2142-XX-TP-SO-SS**	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Kitos paskirties inžinerinių statinių (tvoros) ir inžinerinių tinklų, Žaliasis kelias 1, Neringoje, statybos ir rekonstravimo projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis Lietuvoje veikiančiais normatyviniais dokumentais bei projekto brėžiniais.

Paruošto techninio projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems dokumentams ir esminiams statinio reikalavimams pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Esama situacija.

Sklypas yra Neringos savivaldybėje. Sklypo plotas (kad. Nr. 2301/0400:200 Neringos m.k.v.): 1,7608 ha. Sklype yra Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Oro erdvės stebėjimo ir kontrolės valdybos II radiolokacinis postas. Sklype yra įregistruotas pastatas - siurblinė (Unik. Nr. 2398-6001-0024), Pastatas - Radiolokacinės pozicijos techninis pastatas (Unik. Nr. 2398-601-0010), kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė (Unik. Nr. 4400-4172-0430), Kiti inžineriniai statiniai - Tvora (Unik. Nr. 4400-4172-0444), Vandentiekio tinklai (Unik. Nr. 4400-2125-0664 ir 4400-2125-0675) ir Nuotekų tinklai (Unik. Nr. 4400-2125-0686). Taip pat sklype yra elektros, apšvietimo bei ryšių tinklai.

Šiame projekte numatoma rekonstruoti esamą kitos paskirties statinį - Tvorą (Unik. Nr. 4400-4172-0444). Palei sklypo ribą įrengiama tvora (programinės užduoties 1 priedas).

Pagrindinis įvažiavimas/išvažiavimas į sklypą yra iš žvyruotos dangos Žaliojo kelio link Alksnynės gatvės. Sklypas aptvertas tvora. Laisvas patekimas žmonių į teritoriją negalimas.

Sklype yra pavienai medžiai, pagrinde spygliuočiai (pušys) ir kitų želdinių grupės (krūmai).

Sklypo geografinė vieta: 317796, 6163063 (LKS), Žaliasis kelias 1, Neringa.

Reljefas sklype yra beveik lygus, reljefo peraukštėjimas svyruoja apie 1 m išskyrus miškingą teritoriją, kurioje yra krūmai ir medžiai. Išilgai sklypo (pietine – šiaurine kriptimi) per 180 m aukšiai svyruoja tarp 3,85 – 5,79 m, bet tai vienetinės duobės ar kalneliai. Skersai sklypo (rytine – vakarine kriptimi) per 100 m aukščiai svyruoja tarp 3,77 – 5,93 m, bet tai vienetinės duobės ar kalneliai.

Sklypas ribojasi su valstybine žeme. Sklypą supa valstybiniai miškai. Iki sklypo yra IIIv kategorijos kelias žvyro dangos. Kitų gretimybių nėra.

Pagal Kuršių Nerijos nacionalinio parko tvarkymo planą sklypas patenka į Edukacinės paskirties Urbanizuotos aplinkos edukacinę kraštovaizdžio tvarkymo zoną (NDu) ir Ekosistemų apsaugos miškų Išsaugančio (konservacinio) ūkininkavimo kraštovaizdžio tvarkymo zoną (MEk).



EDUKACINĖS PASKIRTIES
EDUCATIONAL PURPOSE

NDn — SUBNATŪRALIOS (NEURBANIZUOTOS) APLINKOS EDUKACINĖ KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONA
LANDSCAPE MANAGEMENT ZONE OF EDUCATIONAL AREAS WITH NONURBANIZED ENVIRONMENT

NDu — URBANIZUOTOS APLINKOS EDUKACINĖ KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONA
LANDSCAPE MANAGEMENT ZONE OF EDUCATIONAL AREAS URBANIZED ENVIRONMENT

II. MIŠKŲ ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONOS
LANDSCAPE MANAGEMENT ZONES OF LAND FOR FORESTRIAL PURPOSE

EKOSISTEMŲ APSAUGOS MIŠKAI
FORESTS FOR ECOSYSTEM PROTECTION

MEk — IŠSAUGANČIO (KONSERVACINIO) ŪKININKAVIMO KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONA
LANDSCAPE MANAGEMENT ZONE FOR ECOSYSTEM CONSERVATION

MEr — ATKURIANČIO ŪKININKAVIMO KRAŠTOVAIZDŽIO TVARKYMO ZONA
LANDSCAPE MANAGEMENT ZONE FOR ECOSYSTEM RECUPERATION

Sklype saugomų kultūros paveldo objektų nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo objektų teritorijas ar jų apsaugos zonas.

Sklypui yra nustatyti žemės naudojimo apribojimai:

- Valstybiniai parkai;
- Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos;
- Elektros tinklų apsaugos zonos;

Klimatologinės sąlygos.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Neringoje vyrauja sekančios klimatinės sąlygos:

a) vidutinė metinė oro temperatūra – +7,2 ºC;
b) santykinis metinis oro drėgnumas – 82 %;
c) vidutinis metinis kritulių kiekis – 701 mm;
d) maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 55,9 mm;
e) vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – PR, P, PV liepos mėn. – PV, V, ŠV;
f) vidutinis metinis vėjo greitis – 5,7 m/s;

g) skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų – 34 m/s (Klaipėda)

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Neringa priskiriama II–ajam vėjo apkrovos rajonui.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Neringa priskiriama I-ajam sniego apkrovos rajonui.

Geologinės sąlygos.

Tyrimų sklypas yra Žaliajame kelyje 1, šiaurinėje/centrinėje Neringos miesto dalyje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso holoceno ir vėlyvojo ledynmečio Baltijos jūros duburio srityje, esančiam Kuršių marių duburio rajono, Kuršių Nerijos kopų juostos mikrorajonui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų aplinkoje siekia apie 4,0 – 4,7m ties Žaliojo kel. 1.

Tyrimų plotas yra keliuose reljefo genetiniuose tipuose. Teritorijoje tik ties tyrimų Nr. 2 ir Nr. 3 aplinka pastebimi nežymūs technogeninio reljefo pokyčiai (aptinkamas iki 0,5 – 0,7m. gylio).

Technogeninį gruntą sudaro: žvyringas ir smulkus smėlis, statybinis laužas ir dirvožemis. Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų >100m.

Sklypo geologinę sandarą iki 3,0 – 4,3m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, technogeniniai (tIV) dariniai ir Holocemo eolinės (eIV) nuosėdos.

Augalinį sluoksnį (pdIV) sudaro: dirvožemis (Hu), rudas, smėlingas, drėgnas. Augalinis sluoksnis aptinkamas Nr. 1, 4 ir Nr. 5 – 8 tyrimų aplinkose iki 0,2 – 0,3m gylio nuo esamo žemės paviršiaus.

Technogeninius darinius (tIV) sudaro: dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas ir perkastas smulkus smėlis, statybinis laužas bei dirvožemis. Piltinis gruntas yra rudas ir gelsvas. Piltinis gruntas aptinkamas ties tyrimų Nr. 2 ir Nr. 3 aplinka iki 0,5 – 0,7m gylio.

Holoceno eolines (vIV) nuosėdas sudaro: smulkus smėlis (FSa), šviesiai rudas, žalsvai rudas, žalsvas ir rudas, vietomis dulkingas, drėgnas ir vandeningas. Kompleksas pasiektas visame tirtame sklype. Šio komplekso padas gręžiniais iki 3,0 – 4,3m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto komplekso storis 2,7 – 4,0m.

Apibendrinus tyrimų rezultatus galima teigti, kad viršutinį sluoksnį sudaro augalinis sluoksnis ir technogeniniai dariniai (Nr. 2, 3). Įžemio gruntas po augaliniu sluoksniu ir technogeniniais dariniais: smulkus smėlis Tyrimų sklype technogeninė storymė suformuota neplaningai ir nesutankinta. Išskirti 3 litologinio grunto tipai. Ikikvarterinių uolienų nėra. Sąlygiškai silpni sluoksniai – technogeniniai dariniai ir labai purus bei purus smulkus smėlis aptinkami visame nagrinėtame sklype. Silpno grunto padas ties tyrimų aplinkomis Nr. 1, 2 ir Nr. gręžiniais iki 3,0 – 4,3m gylio nebuvo pasiektas. Pjūvyje paplitę subhorizontalūs, vientisi sluoksniai. Palaidoto paleoreljefo formų neaptikta.

Atlikus laboratorinių ir lauko tyrimų medžiagos analizę, išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1: 2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018)
IGS 1	Dirvožemis (Hu), rudas, smėlingas, drėgnas. Augalinis sluoksnis aptinkamas Nr. 1, 4 ir Nr. 5 – 8 tyrimų aplinkose iki 0,2 – 0,3m gylio nuo esamo žemės paviršiaus.
IGS 2	Dirbtinis gruntas (Mg): žvyringas ir perkastas smulkus smėlis, statybinis laužas bei dirvožemis. Piltinis gruntas yra rudas ir gelsvas. Piltinis gruntas aptinkamas ties tyrimų Nr. 2 ir Nr. 3 aplinka iki 0,5 – 0,7m gylio.
IGS 3	Smulkus smėlis (FSa), šviesiai rudas, žalsvai rudas, žalsvas ir rudas, vietomis dulkingas, drėgnas ir vandeningas, labai purus. Sluoksnis aptinkamas tyrimų Nr. 4 ir Nr. 5 tyrimų aplinkose. Jo storis 0,5 – 2,6m.

IGS 4	Smulkus smėlis (FSa), šviesiai rudas, žalsvai rudas, žalsvas ir rudas, vietomis dulkingas, drėgnas ir vandeningas, purus. Šis sluoksnis aptinkamas beveik visoje nagrinėtoje aplinkoje, išskyrus ties tyrimo aplinka Nr. 5. Šio sluoksnio padas ties tyrimų vietomis Nr. 1, 2 ir Nr. 4 gręžiniai iki 3,0 – 4,3 m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto sluoksnio storis siekia 0,4 – 1,5m.
IGS 5	Smulkus smėlis (FSa), šviesiai rudas, žalsvai rudas, žalsvas ir rudas, vietomis dulkingas, drėgnas ir vandeningas, vidutinio tankumo. Šis sluoksnis aptinkamas taip pat beveik visame nagrinėtame sklype, išskyrus ties Nr. 4 tyrimo aplinka. Šio sluoksnio storis kinta nuo 0,4m iki 2,3m.
IGS 6	Smulkus smėlis (FSa), šviesiai rudas, žalsvai rudas, žalsvas ir rudas, vietomis dulkingas, drėgnas ir vandeningas, tankus. Šis sluoksnis pasiektas Nr. 2 ir Nr. 5 – 8 tyrimų aplinkose. Šio sluoksnio padas ties tyrimų aplinkomis Nr. 5 – 8 gręžiniais iki 3,3 – 3,5m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto sluoksnio storis siekia 0,3 – 2,1m.

Hidrogeologinės sąlygos.

Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas buvo pasiektas Nr. 5 – 8 (Žaliojo kel. 1) tyrimo aplinkoje ir slūgsojo 1,0 – 1,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (2,9 – 3,3m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs smulkiame smėlyje.

Gruntinio vandens lygis gali kisti iki 0,5 - 1,0m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils

Gruntinį vandeningą horizontą dalinai drenuoja už 630m nuo vakarinės tirto sklypo dalies esanti Baltijos jūra. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Spūdinio vandeningojo sluoksnio galimai nėra.

Pabrėžiame, kad reikia įvertinti gruntinio vandens hidraulinį ryšį su šalia esančia Baltijos jūra (galimi dideli vandens lygio svyravimai), įvertinti statinio saugią eksploatacija bei apsaugą nuo paviršinio vandens užliejimo tikimybės.

Statybos metu iškasose ir gręžiniuose kaupsis paviršinis kritulių ir gruntinis vanduo.

Statybų etapai.

Projektą numatoma vykdyti vienu etapu.

Statomas objektas ir jo veiklos aprašymas.

Tvoros, vartų ir vartelių įrengimas

Šio techninio projekto apimtyse yra numatyta įrengti apie 542 m tvorą, vartus ir vartelius su sterilia juosta.

Tvoros įrengimo tikslas - perimetro apsauga.

Sklype numatoma demontuoti esamą metalinę tinklinę tvorą su stulpeliais, varteliais ir vartais.

Palei sklypo ribą numatoma įrengti tvorą su sterilia 6,5 m pločio juosta. Tvora lengvų metalo konstrukcijų su vielos tinklo segmento užpildu ir su spiraline vielos rite. Bendras tvoros aukštis 2,9 m. Tvora montuojama 0,5 m atstumu nuo sklypo ribos. Numatomi varteliai, stumdomi ir atveriami vartai.

Projektuojamos tvoros segmento plotis 2500 mm, segmento aukštis 2230 mm. Stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2300 mm (su papildoma konstrukcijos dalimi stulpo aukštis nuo žemės paviršiaus 2700 mm). Tvoros spalva – RAL 6005 (tamsiai žalia). Tvoros stulpai tvirtinami kas 2500 mm įrengiant betoninį cilindro formos gręžtinį pamatą. Pamatas Ø200 mm, ilgis 1200 mm, gilinamas 1250 mm gylyje. Stulpai įrengiami ne arčiau nei 1 m iki elektros tinklų. Tvoros bendras aukštis su apsauginiais stulpeliais ir spiraline rite virš žemės paviršiaus – 2900 mm. Tvoros segmentas tvirtinamas prie kiekvieno stulpo su ne mažiau nei penkiais apkaustais, tarp tvirtinimo taškų negali būti didesnis nei 500 mm atstumas.

Įrengiami nauji automatiniai, stumdomi vartai, kurių aukštis su papildoma konstrukcija 2900 mm, plotis – 6000 mm.

Įrengiami nauji, užrakinami, atveriami vartai, kurių aukštis su papildoma konstrukcija 2900 mm, plotis – 6000

Įrengiami užrakinami praėjimo varteliai pėstiesiems. Vartelių plotis 1000 mm, vartelių aukštis 2100 mm, o su papildoma konstrukcija – 2900 mm. Varteliai tvirtinami 50 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Varteliai montuojami žemiau pagrindinės tvoros konstrukcijos su papildoma konstrukcija ir spiraline rite, kuri yra išsaugoma ir paliekama prie bendros tvoros konstrukcijos.

Ant vartų, vartelių ir tvoros įrengiami 210x290 mm dydžio ženklai su užrašais: ,,KARINĖ TERITORIJA. SAUGOMAS OBJEKTAS‘‘ ir ,,KARINĖJE TERITORIJOJE ESANČIUS OBJEKTUS FILMUOTI IR FOTOGRAFUOTI DRAUDŽIAMA‘‘. Ženklai kabinami 1600 mm aukštyje ant vartų, vartelių ir tvoros ne daugiau nei kas 50 m atstumu.

Stumdomi vartai

Vartams V1 pamatų konstrukcija numatyta iš juostinių/stulpinių pamatų P, kurie įgilinti į žemę > 1.8*m (* pagal geologinius tyrimus). Pamatai numatomi iš monolitinio gelžbetonio ir montuojami ant sutankintų pasluoksnių. Ant pamatų arba kolonų numatomi vartų mechanizmas susidedantis iš vežimėlio su ratukais, riboklių ir kt. elementų.

Ant pamatų montuojamos metalinės kolonos K.

Prie kolonų tvirtinama vartų segmentas SG, kuris numatomas iš metalinių vamzdinių profilių. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora tvirtinama prie segmentų SG.

Viršutinės juostos zonoje tvirtinami V formos vertikalūs statramsčiai SV, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm), kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.

Apatinės juostos zonoje tvirtinamos gembės-bėgiai kurių pagalba vartai yra atidaromi.

Atveriami vartai

Vartams V2 pamatų konstrukcija numatyta iš gręžtinių pamatų GP, kurie įgilinti į žemę > 1.8*m (* pagal geologinius tyrimus). Į pamatus įbetonuojamos metalinės kolonos K.

Prie kolonų tvirtinama vartų segmentas SG, kuris numatomas iš metalinių vamzdinių profilių. Segmentinė 3D tipo cinkuota tvora tvirtinama prie segmentų SG.

Viršutinės juostos zonoje tvirtinami V formos vertikalūs statramsčiai SV, prie kurių tvirtinamos trys eilės spygliuotos cinkuotos vielos, laikančios nerūdijančio plieno spiralinę ritę (Ø450 mm), kuri tvirtinama lygiagrečiai tvorai.

Sterili juosta

Sklypo teritorijoje įrengiama 6,5 m pločio sterili juosta, iš vidinės pusės tarp tvoros ir sterilios juostos krašto - 6 m atstumas. Sterili juosta su lygaus paviršiaus gruntu, ant kurio neauga augmenija. Sterili juosta įrengiama su nuolydžiu link tvoros.

Teritorijose naikinami krūmai ir menkaverčiai augalai, kurie aukštesni nei 300 mm. Augalai naikinami iš išorinės tvoros pusės 5 m atstumu, o iš vidinės tvoros pusės – 25 m atstumu.

Teritorijos rytinėje pusėje prie vartų, už sterilios juostos, sodinamos pušys.

Sterili juosta įrengiama nukasant augalinį sluoksnį, pilamas ne mažesnis nei 300 mm storio sutankintas smėlis Ev2≥80MPa, klojama geotekstilė ir ne mažesnis nei 100 mm storio skaldos sluoksnis fr. 16/45 (skaldos sluoksnis yra netankinamas).

Stulpeliai

Sklypo teritorijoje prie V1 vartų ir pėsčiųjų praėjimo vartelių įrengiami stulpeliai su revizija ir galimybe pratraukti laidus, stulpelių aukštis – 2000 mm.

Apšvietimas

Projekte numatomi tvoros apšvietimo tamsiu paros metu sprendiniai. Suprojektuoti šviestuvai užtikrina „sterilios“ juostos, tvoros ir jos išorinių prieigų (ne mažiau kaip 5 m nuo tvoros į abi puses) apšvietimą, ne mažiau 20 lx bet kuriame taške. Šviestuvai numatyti plataus šviesos sklaidos kampo išilgai tvoros ir apribota šviesos sklaida į priekį nuo savęs, kad neapšviesti patruliavimo kelio.

Atstumas tarp apšvietimo atramų ir aukštis, šviestuvų pavirimo kampas, LED galingumas parinkti atlikus apšvietimo skaičiavimus programa Dialux programa. Tvoros apšvietimui projektuojamos 6m aukščio apšvietimo atramos. Atstumas tarp atramų 25m.

Atramos projektuojamos 2m atstumu nuo išorinės tvoros. Ant atramos montuojamas LED 106W galios šviestuvas nukreiptas į sklypo išorę.

Pagal apšvietimo ataskaitą projektuojama vid. apšvieta grunto paviršiuje:

- Ruožas už išorinės ribos Eav=34,79lx; Emin=28,87lx
- Sterilios juostos apšvietimas Eav=31,45lx; Emin=18,51lx
- Objekto projektuojamo apšvietimo elektros galia 4,4 kW.

Teritorijos apšvietimas valdomas automatiškai astronominio laikrodžio pagalba. Astronominis laikrodis nustatymuose yra „saulėlydžio“ ir „saulėtekio“ laiko korekcija leidžianti pavėlinti ir paankstinti apšvietimo įjungimą ir išjungimą. Astronominis laikrodis turi prisijungimą GSM ryšiu. Tai leidžia gauti informaciją apie apšvietimo sistemos būklę, įjungti-išjungti apšvietimą nuotoliniu būdu. Jungiamasi prie astronominio laikrodžio per gamintojo internetinę programą, susikuriant prisijungimo paskyrą. Lygiagrečiai astronominiam laikrodžiui numatytas valdymas nuo foto relės.

Apšvietimo linijos tiesiamos aliuminio 4x25mm² gyslų skerspjūvio kabeliu, kabeliai įtraukiami į apsauginį d75mm skersmens gofruotą vamzdį.

Apsaugai nuo trumpo jungimo atramoje montuojamas C 6A 230V automatinis jungiklis.

Naujai sumontuotoms atramom įrengiami įžemintuvai kurių įžeminimo varža Rįž≤30Ω. Spintų įžeminimui - Rįž≤10Ω.

Šviestuvas prijungiamas prie kabelio linijos su rinklėmis.

Apšvietimo atramos atitinka ≥ 25 m/s vėjo greičio apkrovai.

Atrama tvirtinama į specialų pamatą, kuris yra standartinis gaminys. Pamato dydis parenkamas remiantis gamintojo nurodytiems atramų aukščiams.

Elektros energijos tiekimas

Projektuojama apšvietimo linija prijungiama iš užsakovo elektoros įvado spintos (Pastato - Radiolokacinės pozicijos techninio pastatas (1O1p) - 2-38 patalpa). Apšvietimo valdymui ir vartotojų prijungimui projektuojama apšvietimo spinta AS. Atvedama 0,4kV AL-4x25mm² skerspjūvio kabelinė linija iki spintos AS. Prie spintos AS prijungiama 0,4kV Al-4x25mm² skerspjūvio apšvietimo kabelinės linijos ir rezerviniai kabeliai Cu 5x4mm² į projektuojamų vartų (V1) elektros pavaras.

Elektoros trasą numatoma pakloti iki Pastato - Radiolokacinės pozicijos techninio pastato (1O1p) - 2-39 (tvarkdario (elektromachaniko)) patalpos.

Ryšių kanalizacija

Projektiniame pasiūlyme projektuojama inžinerinių tinklų požeminės trasos 2xØ110 ir Ø50 vamzdžiais, su tarpininiais 2 dydžio kabelių šuliniais, stulpeliai – EAS jutiklių laikikliai.

Ryšių vamzdžių 2xØ110mm trasos su tarpiniais kabelių šuliniais projektuojami viduryje sterilios juostos, sklypo perimetru. Atstumas tarp kabelių šulinių – 50m.

Projektuojami stulpeliai - laikikliai EAS jutikliams. Jutikliai statomi kas 100m išilgai trasos tiesiojoje dalyje. Tiesiojoje dalyje jutiklių prasilenkimo atstumas ≥10 m. Skersai atstumas tarp jutiklių 0,8 ÷ 1 m. Posūkiuose laikikliai susikerta pagal EAS jutiklių veikimo liniją, atstumas tarp jutiklių ir veikimo linijų ≥1 m.

Projektuojamos ryšių trasos 2xØ110mm tarp ryšio šulinių.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm nuo kiekvieno EAS laikiklio iki artimiausio ryšių šulinio.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm nuo kiekvienos apšvietimo atramos iki artimiausio ryšių šulinio.

Projektuojamos ryšių trasos 1xØ50mm tarp apšvietimo atramų. Vamzdžiai klojami bendroje su elektros apšvietimo kabeliais tranšėjoje. Ryšių trasos montavimo darbai atliekami vienu metu su elektros apšvietimo montavimo darbais.

Sklype projektuojami gelžbetoninai RKŠ-2-3 ryšių šuliniai. Šulinių dangčiai privalo būti rakinami.

Metaliniai stulpelių – laikiklių EAS jutikliams įžeminimui projektuojami giluminiai įžemintuvai, kurių atstojamoji įžeminimo varža Rįž≤10Ω. Stulpeliai prijungiami prie įžemintuvo Ø8mm cinkuoto plieno viela.

Ryšių trasą numatoma pakloti iki Pastato - Radiolokacinės pozicijos techninio pastato (1O1p) 2-39 (tvarkdario (elektromachaniko)) patalpos.

2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Techninio projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis toliau išvardinta medžiaga:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas (Lietuvos Respublikos prezidentės įsakymo 2017 lapkričio 7 d. Nr. XIII-706 redakcija)
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje;
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklės (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2017 m liepos 5 d. įsakymu Nr.A1-381);
- SDTB 12 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 2005 m. gegužės 19 d. įsakymu Nr. A1-138/V-416);
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2005 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. A1-271);
- SDTB 13 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos 2018 m. balandžio 19 d. įsakymu Nr.A1-170);
- BGST – 2010 Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2017 m. gruodžio 27 d. įsakymo Nr. 1-472 redakcija);
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (Įsakymas 2008.01.15 Nr. A1-22/D1-34), pakeitimas (Įsakymas 2009.05.20 Nr. A1-346/D1-276);
- Darbuotojo, ardančio ir atstatančio statinius saugos ir sveikatos instrukcija;
- Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos instrukcija;
- Atliekų tvarkymo taisyklės (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-1061 redakcija);
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 birželio 5 d. įsakymas Nr. D1-460)
- Pirminės gaisro gesinimo priemonės;
- „Kėlimo kranų darbo vadovo saugos ir sveikatos instrukcija".
- "Vikšrinių ratinių automobilinių ir automobilinio tipo su spec. važiuokle kranų kranininko saugos ir sveikatos instrukcija“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
- Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“.
- Projekto brėžiniai.

3. STATYBOS PARUOŠIMAS IR ORGANIZAVIMAS

Paruošiamieji darbai.

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija.

Prieš pradedant statybos darbus rangovas privalo parengti statybos darbų technologijos projektą. Jei statybvietėje dirbs daugiau nei vienas statybos rangovas privaloma paskirti statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Rangovas taip pat turi paskirti statinio

projektavimo ir statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius pagal „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“.

Rangovinė organizacija darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, nepakenks aplinkai, o taip pat nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Rangovas privalo pasirašyti aktą su atsakingomis organizacijomis dėl leidimo statybos darbus vykdymo veikiančioje teritorijoje.

Statybos aikštelė turi būti aprūpinta inžinieriniais tinklais:

- Elektros energija atvedama iš sklype esančio pastato įvertinant atskirą apskaitą, pajungiant laikiną elektros įvadą. Taip pat gaminama mobiliuose eletros transformatorinėse / generatoriuose;
- Vanduo technologinėms ir statybiniam laužui laistyti atvežamas cisternose;
- Neužterštos nuotekos saugomos teritorijoje įrengtose laikinuose rezervuaruose ir išvežamos. Užterštos nuotekos turi būti surinktos ir pristatytos į tam pritaikytą sąvartyną.

Statybose naudojami mechanizmai ir įranga turi būti pritaikyta statyboms, tvarkinga, nesukelianti vibracijos ir didelio triukšmo. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Visa statybvietės teritorija turi būti aptverta, į statybvietės teritoriją negali patekti pašaliniai žmonės. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti WC ir praustuvai. Ypač didelį dėmesį reikia skirti saugumui. Visos buitinės patalpos ir sandėliavimo aikštelės įrengiamos esamo sklypo ribose.

Prieš pradedant žemės darbus statybvietėje pagal topografinę nuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas topografinėje nuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradedant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą. Darbų vykdymo metu pažeistas komunikacijas turi suremontuoti Rangovas savo sąskaita.

Žemės darbų pradžioje nuo statybvietės aikštelės paviršiaus pašalinamas laužas, šiukšlės, akmenys, dirvožemio augalinis sluoksnis, organinės ir kitos žalingos medžiagos. Surinktos žalingos medžiagos ir laužas statybos Vadovo nurodymu turi būti išvežtas į iš anksto numatytą sąvartyną.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių. Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.



Buitinių patalpų konteineris

Administracinių ir buitinių patalpų dydžių nustatymas:

Patalpų pavadinimas	Skaičiavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovo patalpos	Vienam žmogui	5 m²
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m²
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m²
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m²
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m²
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m² (min 8 m²)
Dušinės	Viena dušinė 7 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m², Persirengimo patalpa – 2,0 m²
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai žmonių	Kabinos dydis 1,2x0,8 m²

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- įrengti laikinas buitines patalpas (administracijai ir rangovams);
- įrengti priešgaisrinį postą;
- aptverti statybos zoną 2,0m aukščio apsaugine tvora. Tvora turi būti uždara ties įvažiavimais įrengiami vartai. Tvora ženklinama ženklais, įspėjančiais apie vykdomus statybos darbus;
- įrengti statybvietės apšvietimą;
- numatyti statybinių šiukšlių konteinerio vietą;
- numatyti statybinių medžiagų sandėliavimo vietą;
- numatyti statybinių įrenginių sandėliavimo vietą;
- numatyti laikiną grunto saugojimo aikštelę;
- įrengti laikiną darbų zonos aptvėrimą bei apšvietimą;
- iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus;

Buitinių patalpų, priešgaisrinio posto, sandėliavimo aikštelės, statybinio keltuvo ir šiukšlių konteinerio vieta turi būti parinkta taip, kad po jais nebūtų požeminių ir antžeminių inžinierinių tinklų.

Statybų aikštelė turi būti aptverta, turi būti užtikrinta, kad į jos zoną nepatektų pašaliniai asmenys.

Įrengiant statybvietę, išdėstant darbų barus, darbo vietas, statybos mašinų kelius, praeigas, būtina nustatyti pavojingas zonas, kuriose veikia arba gali veikti pavojingi veiksniai. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos nustatytos formos ženklais ir aptvertos. Kadangi statybos objektas susideda iš pastatų ir įrenginių komplekso, pavojingos zonos priklausomai nuo darbų eiliškumo ir sudėtingumo gali kisti. Projekte nurodytas bendras statybų teritorijos aptvėrimas. Pavojingas zonas rangovas privalo parodyti technologiniame projekte, priklausomai nuo darbų atlikimo eilės.

Prieš pradedant darbus, būtina iškviesti suinteresuotų organizacijų atstovus esamų altitudžių (komunikacijų (pav. kabelio, vamzdžio) gyliui, vietai) patikslinti, kad vykdant darbus jos nebūtų pažeistos. Prieš statybos pradžią būtina informuoti tinklų atstovus, į kurių tinklų apsaugos zonas patenkama. Teritorijoje, prie kurios yra projektuojamas sklypas, yra šių institucijų tinklai ir susisiekimo komunikacijos: AB "Energijos skirstymo operatorius", UAB "Plačiajuostis internetas", AB "Telia LT", Neringos savivaldybė.

Technologinis projektas.

Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektas yra techninis dokumentas, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančius darbuotojų saugą ir sveikatą.

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatingus statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu, po žeme ir pan. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje.

Specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizė nereikalinga.

Statybos geodezinė kontrolė

Statant statinius, tiesiant inžinerinius tinklus, rengiant dangų pagrindus bei dangas būtina atlikti geodezinę kontrolę. Tikrinti, esant reikalui, koreguoti konstrukcijų vietą bei vertikalumą pagal leistinuosius nuokrypius, nurodytus statybos montavimo darbų techninėse sąlygose, atitinkamuose norminiuose dokumentuose, projekto brėžiniuose.

Statybos darbai vykdomi pagal projekto bei SDTP (statybos darbų technologinio projekto) sprendinius. Atlikus atskirus darbus, patikrinama jų kokybė ir pasirašomi atitinkami aktai. Aptikus defektus arba neatitikimus nustatytiems reikalavimams, būtina atlikti atitinkamą koregavimą ir defektų likvidavimą.

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami pagal Reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, GKTR 1:01:2020 ir Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių nustatytą tvarką.

Statybos metu statybinė organizacija (rangovas, subrangovas) privalo vykdyti SMD (statybos montavimo darbų) geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

Geodezinis (instrumentinis) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane ir pagal aukštį tikrinamas jų montavimo metu.

Geodezinė nuotrauką, kurioje užfiksuota statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane ir pagal aukštį, atlikus jų montavimą.

Geodezinė (instrumentinė) kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms konstrukcijoms. Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį, jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose:

a) statinių padėties kontrolė turi būti atliekama tiesiogiai matuojant atstumus tarp jų ašių, o po galutinio sutvirtinimo papildomai tarp susikertančių plokštumų, panaudojant kalibruotas metalines ruletes arba spec. šablonus,

b) statinių aukščių kontrolė atliekama panaudojant geodezinį niveliavimą, panaudojant nivelyrą,

c) statinių dalių ir konstrukcijų vertikalumo kontrolė, esant aukščiui iki 5 m vykdoma panaudojant mechaninį arba liniuotą svambalą, o esant aukščiui iki 20 m – panaudojant teodolitą.

Vykdant geodezinę darbų atlikimo kontrolę – nukrypimai gali būti ne didesni 0,20 nukrypimų dydžio, kuriuos numato statybinės normos ir taisyklės, valstybiniai standartai.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos formoje F-15, formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

Pagrindiniai darbai.

Atlikus išvardintus paruošiamuosius darbus, pradedami pagrindiniai statybos darbai, kurie yra aprašyti kituose projekto dalyse. Statybos darbus siūloma siūloma vykdyti sekančia tvarka:

- Demontuojama esama tvora;
- Kertami medžiai ir krūmai;
- Nukasamas augalinis sluoknis, sandėliuojamas užsakovo nurodytoje vietoje;
- Grunto nukasimas ir teritorijos išlyginimas;
- Apšvietimo tinklų su pamatais atramoms įrengimas;
- Ryšių kanalizacijos su šuliniais montavimas;
- Lovio dugno lyginimas ir sutankinimas;
- Pagrindų įrengimas;
- Tvoros montavimas;
- Apšvetimo atramų montavimas;
- Sterilios juostos įrengimas iš geotekstilės ir skaldos;
- Vartų montavimas;
- Lauko apšvietimo kalibravimas;
- Dangų atstatymas;
- Medžių sodinimas;
- Vejos atstatymas;

Baigiamieji darbai:

- Teritorijos po statybos darbų tvarkymas;
- Statybinių atliekų išvežimas;
- Inžinierinių tinklų bandymas;
- Technologijos kalibravimas ir bandymas.

Atliekamų darbų eiliškumas gali būti ir kitoks, priklausomai nuo metų laikų, oro sąlygų ir kitų veiksnių. Kai kurie darbai gali vyktu lygiagrečiai, kurie neturi jokios įtakos vieni kitiems, pavyzdžiui: pastato vidaus, pastato išorės, inžinierinių tinklų tiesimo ir lauko darbai gali vykti vienu metu.

Nurodytas darbų eilikškumas gali būti ir kitoks. Darbų eiliškumas pradedamas nuo žemės darbų. Visų inžinierinių tinklų įrengimas gali vykti lygiagrečiai.

Darbų atlikimo grafikas.

Sklypo apšvėrimas su inžineriniais tinklais bus statomi iš karto, todėl dalinis ribojimas ar statybų konservavimas nenumatytas. Visi statybos darbai turi baigtiniai, tai yra įrengti ir tinkami ekploatacijai. Turi būti užtikrinti kiekvieno inžinerinio tinklo veikimas, dregmės ar vandens nuvedimas ir kt..

Statybos darbus reikia organizuoti ir vykdyti taip, kad nebūtų nutrauktas technologinis procesas ir būtų išvengta statybos konservavimo ar stabdymo.

Tiesiant naujus inžinerinius tinklus ir prisijungiant prie esamų tinklų, rangovas turi suderinti su užsakovu esamų tinklų atjungimo laiką, trūkmę, bei užsakovui pareikalavus įrengti laikinus tinklus, kad butų užtikrintos normalios darbo ir gyvenimo sąlygos teritorijoje.

Zonos, kuriose vyksta statybos darbai turi būti aiškiai pažymėtos ir atitvertos, jog į juos nepatektų pašaliniai asmenys.

Statybvietėje pagal užsakovo ir rangovo sutartį bus numatomas darbo periodiškumas. Dirbant I pamaina numatoma dirbti darbo dienomis nuo 8:00 iki 17:00. Dirbant II pamainomis numatoma dirbti darbo dienomis nuo 8:00 iki 19:00. Darbininkams numatomos technologinės pertraukos pietums, bei esant nepalankiomis oro sąlygoms (lietui, šalčiui ark t.) kaip numato teisės aktai.

Kadangi nėra aiškus būsimo užsakovo su Rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai) todėl pateikiamos preliminarus grafikas o siūlomas darbų eiliškumas anksčiau aprašytas.

Eil. Nr.	Darbų pavadimas	Statybos darbų trukmė (savaitėmis)										
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
1.	Paruošiamieji darbai											
2.	Pagrindiniai darbai											
3.	Baigiamieji darbai											

Darbų specifika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku:
   - Galimi visi numatytieji statybos darbai.
2. Darbai šaltuoju metų laiku.

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Galimai visi vidaus darbai, saugotis apsnigtų konstrukcijų (prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną).

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

- Vykdant žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.
- Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.
- Uždariems darbams aktai pildomi tik dalyvaujant projektuotojams.
- Pareikalavus projektuotojui pažeistas gruntas turi būti pašalintas ir pakeistas pašiltintu gruntu.
- Šaltuoju metų sezonų draudžiama atlikti šiuos darbus: šlapi ir karšti procesai (betonavimo darbai, asfalto dangos įrengimo darbai).

Gruntinio vandens lygio pažeminimo būtinumas

Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas buvo pasiektas Nr. 5 – 8 (Žaliojo kel. 1) tyrimo aplinkoje ir slūgsojo 1,0 – 1,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (2,9 – 3,3m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs smulkiame smėlyje.

Gruntinio vandens lygis gali kisti iki 0,5 - 1,0m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils

Gruntinį vandeningą horizontą dalinai drenuoja už 630m nuo vakarinės tirto sklypo dalies esanti Baltijos jūra. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Spūdinio vandeningojo sluoksnio galimai nėra.

Statybos metu gruntinį vandenį būtina žeminti. Gruntinis vanduo gali kauptis pastato statybos duobėje ir tranšėjuose.

Gruntinio vandens pažeminimas adatiniais filtrais yra inžinerinis metodas, skirtas reguliuoti ar pažeminti požeminio vandens lygį. Įvairiuose statybos objektuose, kur vykdomi kasinėjimo darbai dideles problemas kelia aukštas gruntinis vanduo. Norint užtikrinti statybos darbų kokybę būtina pažeminti aukštą gruntinį vandenį. Šiuo atveju racionalus ir ekonomiškas sprendimas yra adatinių filtrų sistemos panaudojimas.

Rangovai, atlikdami pamatų įrengimo, tinklų tiesimo, žemės sankasos įrengimo darbus, privalo rūpintis nuolatiniu vandens nuleidimu, kad nebūtų padaroma žala. Visose žemės sankasos įrengimo stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos apsisaugojimo nuo vandens priemonės priklauso pagalbiniams darbams.

Bendrieji reikalavimai vandens nuvedimui nurodyti KPT VNS 16, XII skyriuje ir ĮT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

Paviršinis vanduo surenkamas ir šalinamas nuo dangų ir pastatų šalinamas naujais lietaus nuvedimo tinklais.

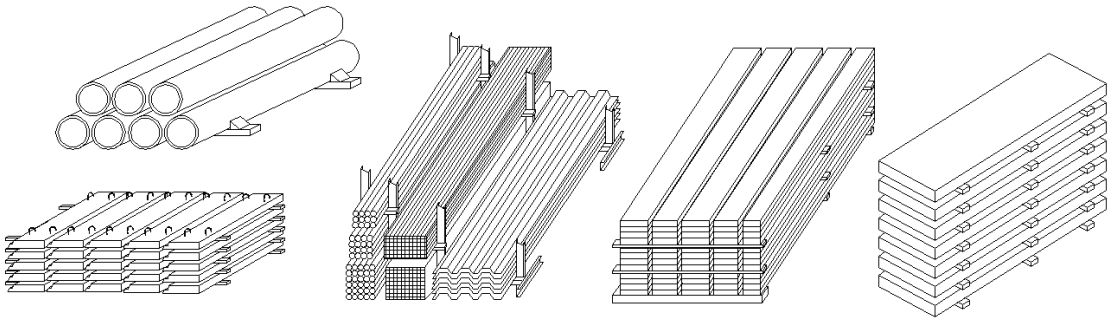
Darbų organizavimas.

Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu iš Žaliojo kelio, ir iškraunamos teritorijoje tam skirtose sandėliavimo vietose.



Statybinių medžiagų atvežimo schema

Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti.



Medžiagų sandėliavimo schema

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsaugos priemonės.

Plieno arba betono konstrukcijos, taip pat jų dalys, klojiniai, surenkamieji statybiniai elementai arba laikinos sijos, taip pat ramsčiai privalo būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingiems asmenims. Privaloma imtis priemonių, kad laikinas konstrukcijų netvirtumas arba nestabilumas nesukeltų pavojaus darbuotojams. Klojinius, laikinas sijas ir ramsčius reikia parinkti, apskaičiuoti, sumontuoti ir prižiūrėti taip, kad jie galėtų atlaikyti juos veikiančias apkrovas.

Į darbo vietą (ant stogo) medžiagos ir gaminiai pakeliami statybiniu keltuvu bei rankiniu būdu, panaudojant skrysčių komplektus (polispastus) arba gervę. Dirbantys darbininkai aukštuminius darbus turi būti aprūpinti apsauginiais diržais, o diržų prikabinimas prie esamų konstrukcijų turi būti patikimas. Polispastų arba gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojami rangovo technologiniame projekte.

Statybos metu turi būti nepažeisti ir išsaugoti esami požeminiai ir antžeminiai inžineriniai tinklai.

Iki statybos darbų pradžios užsakovą būtina informuoti apie darbų pradžią, jų trukmę ir vykdymo tvarką.

Pradedant kitus darbus, būtina apsaugoti ir nepažeisti jau ankščiau atliktų darbų.

Trečiųjų asmenų interesų apsauga.

Vykdant statybos darbus aplinkosaugos bei trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami. Statiniai turi būti statomi ir pastatyti, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Šios sąlygos yra:

1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;

2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;

3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;

4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;

5) gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;

6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;

7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;

8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Siekiant sumažinti neigiamą poveikį gretimybėms ir trečiųjų asmenų interesams, turi būti apribotas mechanizmų ir įrankių skleidžiamas triukšmas ir vibracija. Didelį triukšmą skleidžiantys mechanizmai ir įrankiai turi būti pakeisti kitais arba numatant jiems triukšmo slopintuvus.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdant darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais. Prieš pradedant statybos darbus reikalinga parengti statybos darbų technologijos projektą.

Atliekų tvarkymas.

Vykdant statybos ir griovimo darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybinės atliekos susidarančios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griaunant statinius, kad neteršty aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvertoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždarose talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Į statybos aikštelę atvežami ir pastatomi į numatytą vietą atliekų konteineriai. Laikinam atliekų saugojimui naudoti konteinerius, nekeliančius pavojaus žmonėms bei aplinkai. Šiuos konteinerius paženklinti pagal LR Aplinkos ministro patvirtintų „Atliekų tvarkymo taisyklių“ reikalavimus. Statybinės atliekos tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisykles (Žin. 2007, Nr. 10-403, pakeitimas TAR 2014, Nr. 11431). Numatomas savalaikis atliekų išvežimas.

Statybinės atliekos hidrauliniais griebtuvais pakraunamos į savivarčius ir vežamos į numatytas sandėliavimo aikštelę.

Stiklo, ruberoido atliekos priduodamos į nepavojingų atliekų sąvartyną. Mediena pjaustoma į tinkamus transportuoti gabalus ir išvežama į sandėliavimo vietas. Visos išardytos medžiagos bei konstrukcijos išvežamos iš griovimo darbų aikštelės.

Pagal darbų apimtį ir poreikį susikaupęs statybinis laužas pašalinamas iš aikštelės, kad netrukdytų darbuotojams saugiai dirbti.

Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautos statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniu, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip iki griovimo darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki griovimo darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos.

Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.

Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas dokumentus priėmimo komisijai apie nustatytą griovimo faktą, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

Visi saugomų, vežamų **pavojingų atliekų** konteineriai ar pakuotės turi būti paženklinti.

Pavojingų atliekų ženklinimo etiketė. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos.

Pavojingų atliekų ženklinimo etiketė. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos.

Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautos statybinis laužas papildomai sulaistomas vandeniu, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.



Statybinių atliekų konteineris

Orientaciniai šiukšlių ir statybinio laužo kiekiai:

Medžiaga	Kodas	Pavojingumas	Kiekis (t)	Tvarkymas
Geležis/plienas Spalvoti metalai	17 04 05	Nepavojinga	10	Metalų ir metalų junginių perdirbimas (atnaujinimas)
Mediena	17 02 01	Nepavojinga	15	Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti
Betonas/ gelžbetonis/ Asfaltas/ akmuo	17 01 01	Nepavojinga	10	Šalinimas specialiai įrengtuose sąvartynuose
Kitos statybinės atliekos		Nepavojinga	10	Šalinimas specialiai įrengtuose sąvartynuose/ Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas (atnaujinimas)
		VISO:	45	

Statybos metu esama augalinis sluoksnis nustumiamas į saugojimo aikštelę, vėliau dirvožiemis panauduojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui ir apželdinimui. Iškastinis gruntas nustumiamas į saugojimo aikštelę, vėliau gruntas panauduojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui, o jo perteklius išvežamas, gali būti panauduojamas kitose objektuose.

Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.

Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos − maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos − betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos − pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos − tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

Orientaciniai iškasto augalinio sluoksnio ir grunto kiekiai:

Medžiaga	Pavojingumas	Kiekis (m^3)	Tvarkymas
Augalinis sluoksnis	Nepavojingos	350	Panaudojamos sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui, perteklius išvežamas į kitus objektus (pievas)
Gruntas	Nepavojingos	1300	Panaudojamos sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui, perteklius išvežamas į kitus objektus
Viso:		1650	

4. PAGRINDINIAI DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI

Statytojas yra atsakingas už tai, kad būtų laikomasi „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nurodytų reikalavimų“. Statytojas gali samdyti kitus asmenis ar įmones atlikti tam tikrus darbus, tenkančias statytojo atsakomybei. Statytojas įsipareigoja leisti kitiems vykdyti koordinavimo funkciją, jei jis pats neturi reikalingos kvalifikacijos arba kompetentingo asmens, galinčio atlikti šią užduotį, tačiau statytojas yra atsakingas, kad darbo užduotys būtų atliktos gerai. Bendros saugos priemonės, tenkančios atskiriems rangovams, turėtų būti surašytos saugos ir sveikatos plane.

Statytojas turi koordinuoti visų darbdavių, kurie dirba statybvietėje saugos ir sveikatos priemones, nepaisant to, ar tai yra subrangovai, su kuriais jis pats nesudaręs sutarties. Jei statybvietėje dirbs daugiau nei vienas statybos rangovas privaloma paskirti statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių. Statytojas koordinuoja saugos darbus:

- Paskirdamas koordinatorių;
- Pasirūpindamas, kad koordinatorius rengtų susirinkimus (eiliniai saugos susirinkimai turi būti rengiami mažiausiai kas 14 dienų);
- Pasirūpindamas, kad koordinatorius statybvietėje palaikytų ryšį asmeniškai.

Rangovas taip pat turi paskirti statinio projektavimo ir statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius pagal „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“.

Saugos ir sveikatos planas turi būti prieinamas visiems asmenims statybvietėje visu statybų laikotarpiu. Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- Į statybos aikštelę draudžiama įleisti pašalinius asmenis;
- Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus;
- Pavojingos zonos būtų pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- Daubos, tranšėjos, angos būtų aptvertos;
- Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones.
- Keliamų gaminių prikabinimas bei pakėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- Kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- Objekte būtų vaistinėlė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmosios pagalbos priemonės
- Gaminiai nebūtų perkeliami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų, kur yra žmonės;
- Nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- Nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos, medžiagos darbo pertraukų metu;
- Darbininkai turi būti praėję darbų saugos kursą ir gavę pažymėjimus
- Darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“ (Žin. 2007, Nr. 123-5055);
- Dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- Tiršto rūko, lijundros ar perkūnijos metu, o taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, aukštuminiai darbai ir nuo pastolių būtų sustabdyti;
- Dirbti be aptvarų galima tik su saugos diržais, pritvirtintais darbų technologiniame projekte nurodytose vietose ar ten, kur nurodo statinio statybos vadovas.
- Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti
- Prijungti elektrinius šildymo įrenginius gali tik elektromonteriai, turintys ne žemesnę kaip pradinę elektrosaugos kvalifikaciją;
- Dirbant su skiediniais, turinčiais cheminių priedų, reikia naudotis guminėmis pirštinėmis ir apsauginiais akiniais;
- Elektros laidai neturi būti susiraizgę ir gulėti ant žemės;
- Iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo technologinis projektas; Statybines šiukšles draudžiama mesti iš pastato. Specialiai tam turi būti STOP juosta atitverta vieta, kad nesužeistų apačioje dirbančių žmonių;
- Būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
- Draudžiama dėti montavimo įrangą ant sienų ar perdangų kraštų;
- Pastebėjus plieninio lyno nutrūkusią giją, draudžiama lyną naudoti darbui;
- Draudžiama kelti neteisingai užkabintus gaminius;
- Darbai aukštyje (5 m nuo žemės, perdengimo ar darbo pakloto paviršiaus ir didesniame aukštyje). Dirbti pavojingus (aukštalipio) darbus leidžiama tik darbuotojams, įgijusiems specialių žinių, turintiems praktinių įgūdžių ir atestuotiems nustatyta tvarka.
- Pavojingose zonose leidžiama dirbti tik gavus paskyrą – leidimą.
- Būtina visas darbo saugos sąlygas įgyvendinti pagal DT 5-00 “Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje”.

Potencialiai pavojingos darbo vietos statybvietėje

- Darbai šuliniuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose.
- Darbai vykdomi aukščiau kaip 5 m nuo žemės, perdenginio ar darbo pakloto paviršiaus, kai pagrindinė priemonė apsaugoti nuo kritimo yra apsaugos diržas.
- Elektros, ryšių oro linijų montavimas-demontavimas.
- Grunto kasyba gilesnėse kaip 1,5 m iškasose.
- Darbas mechanizmų darbo zonose.
- Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintamasrovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės - aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės - aukštesnė kaip 110 V.
- Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas.
- Pravažiavimo keliai.
- Mechanizmų (keliamųjų kranų, buldozerių, ekskavatorių traktorių ir kt.) darbo zonos.
- Laikinos elektros linijos ir įrenginiai.
- Vykdant žemės darbus - veikiantys požeminiai elektros kabeliai. Vykdant darbus esamame pastate - vidaus elektros laidai, kabeliai ir įrenginiai.
- Montuojant (demontuojant) sunkius įrenginius ir konstrukcijas - montavimo (demontavimo) darbų zonos.

Darbai su kenksmingomis medžiagomis ir pavojingais įrenginiais

- Dujinio suvirinimo ir pjaustymo darbai.
- Suvirinimas elektra.
- Darbas su medžiagomis turinčiomis asbesto.

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės:

- Apsauginis šalmas. Stogdengiai turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto reikalavimus LST EN 397 reikalavimus.
- Asmeninė apsaugos nuo kritimo iš aukščio įranga. Stogdengiai aprūpinami juosmens saugos diržais, kurie kartu su kobiniais fiksuoja darbuotojo padėtį arba riboja jo saugią darbo zoną ir atlieka kritimo iš aukščio prevenciją, esant realiam kritimui iš aukščio pavojui, stogdengiai aprūpinami kūno saugos diržais.
- Pirštinės. Kiekvienas stogdengys turi dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines.
- Apsauginiai darbo drabužiai. Stogdengiai, dirbantys su vienetinėmis medžiagomis, aprūpinami darbo drabužiais, apsaugančiais nuo mechaninio poveikio ir gamybinio užterštumo.
- Profesinė avalinė. Stogdengiams, dirbantiems si vienetinėmis stogo dangos medžiagomis naudotini batai, turintys metalines noseles, apsaugančias nuo energijos smūgių iki 100 J ir gniuždymo apkrovos iki 10 kN.
- Pirmosios pagalbos rinkinys

Medicinos ir kitų pagalbos priemonių pavadinimas	**Skaičius Vnt.**	**Paskirtis**
1. Didelis sterilus tvarstis, 10 cm x12 cm	2	
2. Karpomas pirmosios pagalbos pleistras,10cm x 6cm	8	
3. Lipnus pleistras, 2.5 cm x 5 m	1	Tvarsčiui pritvirtinti
4. Neaustinės medžiagos servetėlė, 20 cm x 5 m	10	
5. Palaikomasis trikampio formos tvarstis	1	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6. Palaikomasis tvarstis, 6 cm x 4 m	3	
7. Palaikomasis tvarstis, 8 cm x 4 m	3	
8. Pirmosios pagalbos žirklės	1	
9. Pirmosios pagalbos pleistro juostelės	20	
10. Plastikinis maišelis, 30 cm x 40 cm	2	

11. Sterilus akių tvarstis	2	
12. Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 40 cm	1	
13. Sterilus nudegimų tvarstis, 60 cm x 80 cm	1	
14. Sterilus žaizdų tvarstis, 10 cm x 10 cm	6	
15. Speciali antklodė, ne mažesnė kaip 140cmx200cm	1	Nukentėjusiam paguldyti ir apkloti
16.Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis, 4 m	1	
17. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis, 8 cm x 10 cm	3	
18. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės	4	
19. Amoniako 10% tirpalas, 50 ml	1	
20. Žaizdų dezinfekavimo tirpalas (oktenidino dihidrochloridas), 250 ml	1	Žaizdoms dezinfekuoti
21. Natrio chlorido 0,9% sterilus tirpalas, 200 ml	1	Pažeistoms akims ir žaizdoms plauti
22. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1	
23. Rinkinio aprašas	1	Tvirtinamas ant spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės

Kolektyvinės apsaugos ir sveikatos priemonės

Aptvarai

Statybvietėje naudotini apsauginiai ir signaliniai aptvarai.

Apsauginiai aptvarais aptveriamos pavojingos zonos, kuriose darbo pakloto aukštis viršija 1,3 m; jais aptveriamos langų, durų ir perdangų angos, jie įrengiami tose žmonių buvimo vietose, kur horizontaliųjų paviršių aukščio skirtumas viršija 1,3 m.

Signaliniais aptvarais aptveriamos potencialiai pavojingos zonos: strėlinio savaeigio krano kelias, krano veikimo zonos ribos, pavojinga zona šalia statomo statinio ir kt. Signaliniai aptvarai įrengiami iš inventorinių plieninių 0,8 m aukčio stovų, sujungtų plastikine įspėjamąja geltonos ir raudonos spalvų 0,8x130 mm juosta su užrašais STOP. Atstumas tarp stovų – 6m.

Draudžiamieji ženklai

Jais ženklinamos pavojingos mechanizmų ir transporto priemonių veikimo zonos. Draudžiamojo ženklo esminiai požymiai yra tokie: skritulio forma, stabdančio žmogaus rankos delno juoda piktograma baltame fone, raudonas apvadas ir raudona skersinė juosta (iš kairės viršuje į apačią dešinėje 45 laipsniu kampu, raudona spalva dengia ne mažiau kaip 35 % vaizdinio ženklo paviršiaus). Draudžiamasis ženklas įrengiamas prieš įėjimą į pavojingą zoną.

Įspėjamieji ženklai

Jais ženklinamos potencialiai pavojingos krano veikimo zonos ribos, kai nėra galimybių panaudoti signalinių aptvarų. Įspėjamojo ženklo esminiai požymiai yra tokie: trikampio forma, pakelto krovinio juoda piktograma geltoname fone, juodas apvadas (geltona spalva dengia ne mažiau kaip 50 % vaizdinio ženklo paviršiaus). Įspėjamieji ženklai įrengiami apšviestose ir lengvai prieinamose bei matomose vietose.

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

- Naudoti atvirą ugnį ir rūkyti draudžiama
- Rūkyti draudžiama
- Pašaliniams įeiti draudžiama

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

- Įspėjamasis apie elektros srovės pavojų
- Įspėjimas apie degiąją medžiagą
- Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų
- Įspėjimas apie pakeltą krovinį
- Įspėjimas apie pavojų nukristi

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

- Būtina dėvėti apsauginį šalmą
- Būtina dėvėti apsauginius batus
- Būtina prisirišti apsauginėmis priemonėmis
- Statybvietes supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos.

Darbuotojų apsauga kasant tranšėjas ir pamatų duobes rankiniu būdu

Prieš pradedant žemės darbus, požeminių komunikacijų vietos turi būti paženklintos. Pamatų duobės ir tranšėjos turi būti aptvertos, o ant aptvarų pakabinti įspėjamieji užrašai ir ženklai. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekio linijas leidžiama tik kastuvais, atsargiai juos įsmeigiant.

Jei kasant žemę aptinkami planuose ir brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nepažymėti tinklai, būtina sustabdyti darbus.

Natūralaus drėgnumo grunte, kai nėra gruntinio vandens ir arti nėra požeminių įrenginių, pamatų duobes ir tranšėjas su vertikaliomis sienelėmis be sutvirtinimų galima kasti ne gylesnes kaip:

- 1 m - supiltame smėlio ir žvirgždo grunte;
- 1,25 m - priesmėlio grunte;
- 1,5 m - Priesmėlio ir molio grunte.

Lipti į tranšėjas ar pamatų duobes leidžiama ne šiauresniais kaip 0,6 m lipynėmis su turėklais. Kasti gruntą pasikasant draudžiama. Iš pamatų duobės ar tranšėjos išmestą gruntą reikia laikyti ne arčiau kaip 0,5 m nuo jos krašto. Naudoti tik išbandytus ramstomus skydus. Naudojant ramsčius būtina laikytis gamintojo instrukcijos. Ramstomieji skydai turi išsikišti virš grunto ne mažiau kaip 10 cm. Atstumas tarp ramstomojo skydo krašto ir iškasto grunto - ne mažesnis kaip 60 cm. Kasant didesnio kaip 0,8 m pločio tranšėjas, būtina įrengti perėjimų tiltelius, kurių plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Jei kasamų tranšėjų gylis viršija 1,3 m perėjimo tilteliai iš abiejų šonų turi turėti turėklus. Kasti negalima šlapio smėlio, lioso arba piltinio grunto nesutvirtinus iškasos sienelių.

Darbuotojų apsauga kasant tranšėjas ir pamatų duobes ekskavatoriais

Mažiausias ekskavatoriaus judančių dalių atstumas iki statybvietėje esančių objektų - 0,5 m. Draudžiama būti žmonėms ekskavatoriaus strėlės veikimo spindulio zonoje plius 5 m. Darbo pertraukos metu ekskavatorių reikia atitraukti nuo tranšėjos krašto ne mažesniu kaip 2 m atstumu, kaušą nuleidus ant žemės.

Iš pamatų duobės ar tranšėjos iškastą gruntą laikyti ne arčiau kaip 0,5 m atstumu nuo krašto. Perkraunant gruntą į automobilius, perkelti ekskavatoriaus kaušą virš automobilio kabinos draudžiama. Atliekant darbus sutemus, ekskavatoriaus darbo ir grunto supylimo vietos turi būti apšviečiamos;

Kasti gruntą ekskavatoriumi arčiau kaip 50 cm iki požeminių komunikacijų draudžiama. Kasant elektros kabelių trasose negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5m iki kabelio.

Sklype esantys tinklai turi būti apsaugomi:

- nesandėliuoti statybinių medžiagų ir konstrukcijų kaupti grunto, ant esamų inžinerinių tinklų šulinių
- Daryti geologines nuotraukas, atlikti paieškas, geodezinius ir kitus tyrinėjimus, kasti duobes ir imti grunto pavyzdžius;
- Užversti ir laužyti skiriamuosius ženklus;
- Šilumos trasos drenažo šuliniai, patenkantys į griaunamų pastatų zoną turi likti aukščiau dangos su nuolydžiu nuo šulinio, o drenažo šulinių dangčiai ir perdangos turi būti pakeisti į sustiprintus.
- Vykdant griovimo darbus, turi būti išsaugoti magistraliniai elektros tinklai, jie negali būti atjungti.

- Komunikacijų sistemų linijos turi būti atjungtos

Pavojingų zonų nustatymas

Judėjimo keliai – pavojingos zonos:

1. judėjimo keliai, taip pat laiptai, pritvirtintos kopėčios, krovimo aikštelės bei platformos turi būti apskaičiuoti, išdėstyti ir tokių matmenų, kad pėstieji ir transporto priemonės galėtų saugiai judėti ir nekeltų pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių;

2. pėsčiųjų judėjimo ir (arba) krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelius krovimo darbams, matmenys turi būti nustatomi atsižvelgiant į tokių kelių potencialių naudotojų skaičių ir veiklos pobūdį. Jei judėjimo keliai skirti transporto priemonėms, turi būti numatytas pakankamai saugus atstumas arba numatyta saugos zona ar saugi įranga pėstiesiems. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami;

3. transporto priemonių judėjimo keliai turi būti nutiesti pakankamu atstumu nuo durų, vartų, pėsčiųjų perėjų, tarpuvarčių bei laiptinių.

4. jei statybvietėje yra pavojingų zonų, į kurias įėjimas ribotas (darbuotojas gali būti traumuotas), jose turi būti įrenginiai, kliudantys darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Kai darbuotojai turi teisę įeiti į pavojingas zonas, turi būti parengtos reikiamos priemonės jų apsaugai ir, jei reikia, išduodamos asmeninės apsauginės priemonės. Pavojingos zonos turi būti aiškiai pažymėtos.

Pavojingų zonų, kuriuose gali kilti krintančių daiktų pavojus, ribos nustatomos pagal 2 lentelę.

Pavojingų zonų ribos

Aukštis, iš kurio gali kristi daiktas, m	**Pavojingų zonų ribos**	
	Arti krovinių judėjimo vietų (nuo keliamo didžiausių matmenų krovinio horizontaliosios projekcijos), m	**Arti statomo statinio (nuo jo išorinio perimetro), m**
Iki 20	7	5

Pavojingų zonų arti judančių mašinų dalių ribos nustatomos 5m atstumu, jeigu nėra papildomų nurodymų mašinos gamintojo pase. Įrengiant statybvietę, išdėstant darbų barus, darbo vietas, statybos mašinų kelius, praeigas, būtina nustatyti pavojingas zonas, kuriose veikia arba gali veikti pavojingi veiksniai. Pavojingos zonos turi būti pažymėtos nustatytos formos ženklais ir aptvertos.

Signaliniais aptvarais aptveriamos potencialiai pavojingos zonos: strėlinio savaeigio krano kelias, krano veikimo zonos ribos, pavojinga zona šalia statomo statinio ir kt. Signaliniai aptvarai įrengiami iš inventorinių plieninių 0,8 m aukčio stovų, sujungtų plastikine įspėjamąja geltonos ir raudonos spalvų 0,8x130 mm juosta su užrašais STOP. Atstumas tarp stovų – 6m.

Statybos aikštelė nakties metu apšviečiama prožektoriais.

Avarijos likvidavimas.

Kai įvyksta avarija statinį statant/remontuojant, statybos rangovas privalo nedelsdamas:

- organizuoti ir suteikti pagalbą avarijos metu nukentėjusiems žmonėms.
- evakuoti žmones iš pavojingos zonos;
- imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
- apsaugoti avarijos vietą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
- pranešti apie avariją (telefonu, faksu ar kitomis ryšio priemonėmis) atitinkamoms institucijoms. Institucijoms.
- Pranešant apie avariją nurodomas statinio pavadinimas (paskirtis), adresas, statinio statytojas (užsakovas), projektuotojas, padariniai, orientacinės avarijos priežastys, nukentėjusių avarijos metu žmonių skaičius, iš jų žuvusių ir sužeistų;

Vietinė komisija dirba iki avarijos tyrimo komisijos atvykimo. Ji privalo:

- organizuoti pavojingoje būklėje išlikusių konstrukcijų laikiną sustiprinimą;
- užfiksuoti pirminę nugriuvusių konstrukcijų padėtį (aprašant, darant schemas bei eskizus, fotografuojant ar kitu būdu);
- pažymėti pavojingą zoną, organizuoti jos laikiną aptvėrimą ir pasirūpinti, kad į ją nepatektų pašaliniai asmenys;
- apklausti avarijos liudytojus bei su avarija susijusius darbuotojus ir paimti iš jų paaiškinimus (raštu arba žodžiu, tai aprašant šios komisijos akte); nustatyti orientacines avarijos priežastis jas nurodant komisijos akte;
- aprašyti statinio būklę po avarijos bei nurodyti statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas;
- turi būti laikomasi atitinkamų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų.

Avarijos atveju organizuojama evakuacija iš pastato. Žmonės iš pastato evakuojasi pagal esamus evakuacijos planus. Nurodyti evakuacijos išėjimai iš pastato neturi būti užkrauti, užrakinti, ar kaip nors kitaip apribotas jų naudojimas. Ties išėjimais neturi būti įrengta statybų zona, kad evakuojantys žmonės nepatektų į statybos aikštelę, jei nėra kitos galimybės nurodomas patikslintas evakuacijos planas. Žmonės evakuojasi už pastato ir laikino aptvėrimo ribų.

Priešgaisrinė sauga

Vykdant statybos darbus reikia vadovautis priešgaisrinėmis apsaugos taisyklėmis. Turi būti užtikrinamos tinkamos gesinimo sąlygos. Objekte turi būti įrengtas priešgaisrinis postas. Gaisro atveju turi būti užtikrintas gesinimo mašinų privažiavimas prie pastato. Turi būti užtikrinamos tinkamos gesinimo priemonės.
Rūkyti galima tik tam skirtose vietose.

5. STATYBAI REIKALINGI RESURSAI

Statybos aikštelė siūloma aprūpinti inžinieriniais tinklais:

- Elektros energija atvedama iš sklype esančio pastato įvertinant atskirą apskaitą, pajungiant laikiną elektros įvadą. Taip pat gaminama mobiliuose elektros transformatorinėse / generatoriuose;
- Vanduo technologinėms ir statybiniam laužui laistyti atvežamas cisternose;
- Neužterštos nuotekos saugomos teritorijoje įrengtose laikinuose rezervuaruose ir išvežamos. Užterštos nuotekos turi būti surinktos ir pristatytos į tam pritaikytą sąvartyną.

Geriamas vanduo turi atitikti higienos reikalavimus. Laikinų inžinerinių tinklų pasijungimo taškai derinami su Užsakovu. Vienam žmogui pagal normas reikalingas poreikis yra 30 l/para. Statybos eigoje vanduo gali būti atvežamas į statybos aikštelę cisternose ar kitokiose tarose.

Statybos aikštelėje atvežamas ir pastatomas biotualetas arba įrengiama laikina kanalizacija nutekamiems vandenims ir įvairioms atliekoms pašalinti iš sanitarinių ir buitinių patalpų (dušinių, prausyklų, tualetų) į kanalizacijos tinklą. Į jį nukreipiamos buitinių patalpų nuotekos.

Įrengiamos laikinos buitinės patalpos: administracinės patalpos, statybos vadovo patalpa, buitinės patalpos darbininkams, biotualetai, pasitarimų patalpa, apsaugos postas ir ratų plovimo postas prie įvažiavimo į statybvietės teritoriją.

Statyboje numatyta naudoti šiuo pagrindinius mechanizmus bei autotransporto priemones:

Numatomas mechanizmas arba autotransporto priemonė	**Mechanizmų / įrankių kiekis**
Traktorius su buldozerine įranga	1 vnt.;
Ekskavatorius “Komatsu Case 210“	2 vnt.;
Kompaktinis ekskavatorius mažos kaušo talpos	3 vnt.;
Mini krautuvai “Bobcat”	2 vnt.;
Autosavivartis	5 vnt.;
Betonvežis	1 vnt.;
Betonos siurblys	1 vnt.;
Statybinis keltuvas, Q-300 kg,.	1 vnt.;
Bortinis automobilis	2 vnt.;
Specializuotas automobilis	1 vnt.;
Vibromašina (Volas)	1 vnt.;
Grunto tankintumas/vibro plokštė (rankinis)	3 vnt.;
El. gervė	2 vnt.;
Kompresorius	2 vnt.;
Skrysčių kompleksas	1 vnt.;
Perforatorius	1 vnt.;
Pjaustymo įranga	2 vnt.;
Suvirinimo aparatas	1 vnt.;
Benzininis pjūklas	2 vnt.;
Adatiniai filtrai, vandens pompos	2 vnt.;
Biuro įranga (kompiuretiai, spausdintuvai)	2 vnt.;
Virtuvės įranga (virdulys, mikrobangų krosnelė)	2 vnt.;
Kiti smulkesni mechanizmai	5 kompl.;

Apytikslis elektros galingumo poreikis statybinei įrangai apie 12 kW. Kadangi visi statybiniai įrenginiai nebus naudojami vienu metu tai elektros poreikis bus ženkliai mažesnis. Įvertinus naudojimo koef. elektros poreikis apie 8 kW.

Nurodyti mechanizmai ir jų kiekiai statyboje gali būti rangovo nuožiūra pakeisti kitais, analogiškais. Pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami rangovo technologiniame projekte.

Statybvietėje naudojama įranga privalo atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ (Žin., 2003, Nr. 90-4086) nustatytus reikalavimus.

6. STATYBOS TRUKMĖ

Statybos darbų trukmė bus nustatyta, atsižvelgiant į suspaustas darbų vykdymo sąlygas.

Statybos darbų trukmė priimta 5 menėsiai.

Užsakovo ir rangovo susitarimu statybos trukmė gali būti ir kitokia, ji bus nurodyta suderintoje ir pasirašytoje abiejų šalių sutartyje.

Pastaba: Tikslų medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia rangovinė organizacija parengtame technologiniame projekte suderinusi su užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendinius, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

7. STATINIO TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

1. Statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra.

2. Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), turintis teisę eiti neypatingųjų kitos paskirties statinių ir inžinerinių tinklų bendrąją techninę priežiūrą arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

3. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai, turintys teisę eiti neypatingųjų kitos paskirties statinių elektrotechnikos, elektroninių ryšių darbus arba jų vadovaujamos priežiūros grupės.

4. Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį **STR 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA“** VII skyriaus nustatyta tvarka.

5. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

6. Statinio techninė priežiūra privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. Taip pat privalo dalyvauti vykdant hidraulinius sistemos bandymus

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas.

PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PROJEKTUOJAMO STATINIO LAIKO SKAIČIAVIMO VIENETAI	VALANDŲ SKAIČIUS PROJEKTUOJAM STATINIUI	PASTABOS
Projekto nagrinėjimas	20	0,542	10,84	Tvora, vartai
Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	23	3,232	74,34	Apšvietimas, ryšių kanalizacija
Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40	3,232	129,28	Apšvietimas, ryšių kanalizacija
Inžinerinio tinklo bandymai	8	2	16	Apšvietimas, vartų maitinimas
Kiti inžineriniai statiniai (1000 m;)	70	0,542	37,94	Perimetro tvora, vartai
Kiti inžineriniai statiniai (1000 m2;)	70	3,386	237,02	Sterili juosta
Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	5	60	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)
Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	5	60	Apšvietimas, ryšių kanalizacija, sterili juosta, tvora, vartai
Užbaigimo komisija	24	1	24	
VISO:			**649,42**	



N

Sutartiniai žymėjimai	
	Projektuojamo registruoto sklypo ribos
	Demontuojama esama tvora
	Projektuojama tvora
101p	Esamų pastatų kontūras
	Esama pavėsinė
	Esama betoninių trinkelių danga
	Esama žvyro danga
	Esama cementbetonio danga
	Projektuojama betoninių trinkelių danga
	Atstatoma esama žvyro danga
	Atstatoma esama betoninių trinkelių danga
	Įrengiama sterili juosta
	Esamas medžių masyvas
	Inventorizuoti esami augalai - kertami/ demontuojami įrenginiai
	Demontuojami statiniai/dangos
	Pavėsinės perkėlimo vieta
	Projektuojami automatizuoti vartai
	Projektuojami atveriami vartai
	Projektuojami praėjimo varteliai
	Esami inžineriniai tinklai
	Įrengiamas stulpelis
	Ryšių šulinys RKŠ-2-3
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai 2xd110
	Ryšių kabelių apsauginiai vamzdžiai d50
	Ryšių stulpelis h-1,5 m
E2	Apšvietimo kabelinė linija
	Apšvietimo atrama h-6 m su 2 šviestuvais
	Apšvietimo valdymo spinta

317850.00

6163200.00

23/52 - 0152

101p

MN

Dvivėriai atveriami vartai V2, plotis 6 m ,h-2,9 m.

Apsauginis dėklas ant ryšių tinklo 3 m

"Atsargiai / dėmesio! RAIN šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu"

230100040200

Įrengiami varteliai v2, plotis 1 m ,h-2,1 m.

Stumdomi automatizuoti vartai V1, plotis 8,35 m ,h-2,9 m.

Apsauginis dėklas ant ryšių tinklo 3 m

"Atsargiai / dėmesio! RAIN šviesolaidinė kabelinė linija. Darbus vykdyti rankiniu būdu"

23/52 - 0151

317750.00

6163000.00

23/52 - 0152

23/52 - 0172

SUTARTINIAI STATYBVIETĖS ŽYMĖJIMAI

	LAIKINAS APTVĖRIMAS - MOBILI TVORA H=2.0 M
	LAIKINA VIETA BUITINĖMS PATALPOMS 3.0X6.0 M
	LAIKINA VIETA SANDĖLAIVIMO PATALPOMS 3.0X6.0 M
PP	PRIEŠGAISRINIS POSTAS
WC	LAIKINAS KILNOJAMAS BIOTUALETAS
	LAIKINA PASTOGĖ RŪKYMUI
	KONTEINERIAI STATYBINĖMS ATLIEKOMS
	PIRMOSIOS PAGALBOS RINKINYS (BUITINĖSE PATALPOSE)
	STATYBOS AIKŠTELĖS APŠVIETIMAS
	INFORMACINIS STENDAS
Info	INFORMACINĖ LENTELĖ
RPP	RATŲ PLOVIMO POSTAS
	LAIKINI VARTAI
	EVAKUACIJOS VIETA
	ĮVAŽIAVIMAS Į / IŠVAŽIAVIMAS IŠ STATYBVIETĖS
	STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ SANDĖLIAVIMO VIETA

PASTABOS:
Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus: įrengti laikinas buitines patalpas, priešgaisrinį postą, laikiną aptvėrimą; įrengti darbų zonos laikiną aptvėrimą; iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus.

1. Pagrindinių darbų siūlomas eiliškumas ir vykdymo tvarka nurodyti aiškinamajame rašte.
2. Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu iš Žaliojo kelio. Atvežtos statybinės medžiagos iškraunamos teritorijoje sandėliavimo aikštelėje.
3. Iki statybos darbų pradžios užsakovą būtina informuoti apie darbų pradžią, jų trūkmę ir vykdymo tvarką.
4. Visos statybinės atliekos ir šiuklės išvežamos į atliekų perdirbimo vietą. Nurodytoje vietoje laikinai pastatomas statybinių šiukšlių konteineris. Tikslu sumažinti dulkių skleidimą, šiukšlės turi būti laistomos vandeniu. Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybines atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi turėti atitinkamą sertifikatą.
5. Visi statybiniai mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama taip pat naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai. Iš statybos zonos į gatvę išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti švarūs, o esant reikalui nuplaunami vandeniu.
6. Statybos eigoje išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.
7. Gruntas ties veikiančiais inžinieriniais tinklais atkasamas rankiniu budu.
8. Darbų zonoje esantys augalai (kurių nenumatyta iškirsti) neturi būti pažeisti. Augalai apsaugomi specialias dėklais arba uždengti skydais. Pažeisti augalai turi būti atsodinti.
9. Statybose naudojami mechanizmai ir įranga turi būti pritaikyta statyboms, tvarkinga, nesukelianti vibracijos ir didelio triukšmo. Technika turi būti pritaikyta dirbti lauko sąlygomis. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.
10. Statybos aikštelė turi būti aprūpinta inžinieriniais tinklais:
    - Elektros energija atvedama iš greta esančio pastato, pajungiant laikiną elektros įvadą ne mažesniame kaip 6 m aukštyje, arba gaminama kilnojamuose generatoriuose ;
    - Vanduo technologinėms reikmėms ir statybiniam laužui laistyti bus atvežamas cisternose;
    - Neužterštos nuotekos saugomos teritorijoje laikinuose rezervuaruose ir vėliau išvežamos. Užterštos nuotekos turi būti surinktos ir pristatytos į tam pritaikytą sąvartyną.
15. Pirmosios pagalbos rinkinys turi būti buitinėse patalpose.
16. Kiekvienas darbuotojas turi būti savo darbo vietoje.
17. Būtina imtis saugumo priemonių pagal saugos ir sveikatos taisyklės statyboje bei kitus galiojančius dokumentus.
18. Keliai, patekę į pavojingą zoną, turi būti pažymėti specialiaisiais ženklais, o eismas kontroliuojamas.
19. Kontroliuoti, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos darbų aikštelę.
20. Pradedant sekančius darbus, būtina apsaugoti ir nepažesti jau atliktų darbų. Kontroliuoti, kad pašaliniai asmenys nepatektų į statybos darbų aikštelę.
21. Evakuacija numatoma taip, kad evakuojantys žmonės nepatektų į statybos zoną.
22. Kranas, keltuvai, polispastai neturi būti perkrauti.
23. Laikinų inžinerinių tinklų pajungimo vietas ir altitudes tiklinti pagal esamą padėtį statyboje.
24. Aukštą gruntinį vandenį statybos metu būtina nusausinti. Tranšėjuose ir pamatų duobese gruntinį vandenį nusausinti panauduojant adatinius filtrus ir siurblius.
25. Prieš vartų įrengimą būtina atkasti ir apsaugoti esamus ryšio tinklus dėklais. Vykdant darbus ties inžineriniais tinklais iškviesti tų tinklų savininkus tinklų gyliui ir vietai nustatyti. Žemės kasimo darbus vykdyti rankiniu budu.

0	2024-05	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PRC UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ - TVOROS, ŽALIASIS KELIAS 1, NERINGA, REKONSTRAVIMO IR STATYBOS PROJEKTAS	
31324	PV TADEUŠ MEŠKUNEC	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
36640	PDV TADEUŠ MEŠKUNEC	STATYBVIETĖS PLANAS	
		1:100	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LIETUVOS KARIUOMENĖ	DOKUMENTO ŽYMUO 2142-XX-TP-SO-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1