

LIETUVOS RESPUBLIKA

HIDRO



SFERA



TECHNINIS PROJEKTAS

Laida A

STATYTOJAS

**AB KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO
DIREKCIJA**

PROJEKTO PAVADINIMAS

**KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO
KRANTINIŲ NR. 77, 78, NEMUNO G. 8,
KLAIPĖDA, KAPITALINIO REMONTO
PROJEKTAS**

STATINIO ADRESAS

NEMUNO G. 8, KLAIPĖDA

STATYBOS RŪŠIS

KAPITALINIS REMONTAS

BYLA

3

PROJEKTO NR.

545-18-TP-14

KLAIPĖDA 2024

HIDRO



SFERA



**NAUDOJIMO
PASKIRTIS**

Inžineriniai statiniai. Susisieikimo komunikacijos

**STATINIŲ
GRUPĖS**

Vandens uosto statiniai

KATEGORIJA

Ypatingas

**PROJEKTO
DALIS:**

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo

ETAPAS:

Techninis projektas. Laida A

**PROJEKTO
DALIES NR.**




545-18-TP-SO-14

Pareigos	Kvalifikacinio atestato Nr.	Vardas, pavardė	Parašas
Direktorius		Nerijus Mikaločius	
Projekto vadovas	Nr. 8168	Rauf Zabolonkov	
Projekto dalies vadovas	Nr. 31568	Arvydas Bielinis	

KLAIPĖDA 2024



TURINYS

Eil. Nr., brėž, šifras	Pavadinimas	Lapų skaičius	Puslapių Nr.
545-18-TP-SO-14	Turinys	1	3
	TEKSTINĖ DALIS		
545-18-TP-SO-14-AR	Aiškinamasis raštas	18	4-21
	PRIDEDAMI BRĖŽINIAI		
545-18-TP-SO-14-1	Statybvietės planas	1	22

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)					
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20					
Atestato Nr.	<div></div>				Komplekso pavadinimas: Klaipėdos valstybinio jūrų uosto krantinių Nr. 77, 78, Nemuno g. 8, Klaipėda, kapitalinio remonto projektas. Techninis projektas		
0385							
8168	PV	R. Zabolonkov		2024	Brėžinio pavadinimas: TURINYS	Laida	
31568	PDV	A. Bielinis		2024		A	
	Inž. Konst.	N. Mikaločius		2024			
Stadija	Užsakovas:				Sutartinis žymuo:	Lapas	Lapų
TP	AB KVJUD				545-18-TP-SO-14	1	1

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1.	Projekto sudėties žiniaraštis	2
2.	Normatyviniai dokumentai	2
3.	Pažintiniai duomenys apie statinį	2
4.	Hidrometeorologinės sąlygos	3
5.	Gruntinis vanduo.....	5
6.	Augmenija ir gruntas	5
7.	Griaunami statiniai ir iškeliama inžineriniai tinklai	5
8.	Statybinės atliekos	6
9.	Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymas kapitalinio remonto darbų metu.....	7
10.	Statybos resursai	7
11.	Reikalavimai statybos įrangai	8
12.	Bendrieji statybos saugos reikalavimai.....	8
13.	Statybos darbai.....	11
14.	Aplinkosauga ir trečiųjų asmenų interesų apsauga.....	14
15.	Specialieji reikalavimai.....	14
16.	Statybos darbų technologijos projekto ekspertizė	17
17.	Statinio statybos techninė priežiūra	17
18.	Statybvietės plano sprendiniai	17
19.	Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas.....	18

Laida	Data		Keitimų pavadinimas (priežastis)			
A	2024		Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20			
Atestato Nr.	<div><div></div></div>				Komplekso pavadinimas:	
0385					Klaipėdos valstybinio jūrų uosto krantinių Nr. 77, 78, Nemuno g. 8, Klaipėda, kapitalinio remonto projektas. Techninis projektas	
8168	PV	R. Zabolonkov		2024	Brėžinio pavadinimas:	Laida
31568	PDV	A. Bielinis		2024		A
	Inž. Konst.	N. Mikaločius		2024		
Stadija	Užsakovas:				Sutartinis žymuo:	Lapas
TP	AB KVJUD				545-18-TP-SO-14-AR	Lapų
						1
						18

1. Projekto sudėties žiniaraštis

<i>Eilės Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Pavadinimas</i>	<i>Pastabos</i>
1.	545-18-TP-BD-14	Bendroji dalis (Laida A)	Byla 1
2.	545-18-TP-KD-14	Konstrukcijų dalis (Laida A)	Byla 2
3.	545-18-TP-SO-14	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis (Laida A)	Byla 3
4.	545-18-TP-SSKD-14	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Byla 4
5.	545-18-TP-E-14	Elektrotechninė dalis (A laida)	Byla 5

2. Normatyviniai dokumentai

- STR 1.03.01:2016 (Statybiniai tyrimai. Statinio avarija);
- 1996 m. kovo 19 d. Statybos įstatymas Nr. I-1240 (su vėlesniais pakeitimais)
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė;
- STR 1.08.02:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
- STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

3. Pažintiniai duomenys apie statinį

Krantinės Nr. 77 ir 78 yra centrinėje Klaipėdos valstybinio jūrų uosto dalyje ir priklauso ypatingų statinių kategorijai. Krantinės Nr. 77 ir Nr. 78 sudaro pirsą, kurio ilgis 64,63 m, plotis 10,30 m, projektinis gylis prie kordono – minus 7,00 ÷ 5,84 m. Pirsas skirtas keleivinių (automobilinio transporto) keltų, kursuojančių tarp Klaipėdos ir Smiltynės švartavimui. Pirsą laikančioji konstrukcija – tarpusavyje inkarinėmis templėmis inkaruoti bolverkai iš plieninių įlaidų L-IV. Virš gelžbetoninio antstato įrengtos atmušų atramos, laivų švartavimo stulpai.

Iš krantinės Nr. 77 specialiųjų apžiūrų ataskaitų (UAB „Vakarų regioninis konsultacinis biuras 2015 m) išvadų matyti, kad:

Pagal apžiūros rezultatus nustatyta, kad po 2010 m. balandžio mėn. UAB „Getelit“ atliktos specialiosios krantinės apžiūros padidėjo fasadinės sienelės posvyriai, nustatyti poslinkiai (santykiniai įlinkiai, kampinės deformacijos) visuose matuotuose įlaiduose viršija leistinas reikšmes (tinkamumo ir saugos ribinius būvius), vietomis daugiau nei 100 kartų. Didėja anksčiau pastebėti plyšiai, įtrūkimai, atsiradę nauju plyšiu. Mechanškai ir dėl korozijos pažeisti atmušimo įrenginiai (žr. 3 pav.), kuriuos būtina remontuoti. Dugno gyliai neatitinka projektnių reikšmių, todėl būtina koreguoti leistinas laivų švartavimo schemas, atsižvelgiant į faktines dugno altitudes.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		2	18	A

Saugiam krantinės naudojimui būtina:

- dėl žymių posvyrių ir deformacijų viršijančių saugos ribinį būvį būtinas fasadinės sienelės stiprinimas;
- atlikti teritorijos dangų remontą;
- atstatyti projektines dugno altitudes arba koreguoti leistinas laivu švartavimo schemas, atsižvelgiant į faktinius dugno gylius;
- atlikti pažeistų vietų antstato bei šv. st. Nr. 39 įtvirtinimų remontą;
- būtina sistemingai stebėti dugno būklę. Nustačius išplovimus, būtina atlikti dugno tvirtinimą;
- išvalyti dugną nuo pašalinių daiktų galinčių trukdyti saugiai laivybai.

Iš krantinės Nr. 78 specialiųjų apžiūrų ataskaitų (UAB „Vakarų regioninis konsultacinis biuras 2015 m) išvadų matyti, kad:

Pagal apžiūros rezultatus nustatyta, kad po 2010 m. balandžio mėn. UAB „Getelit“ atliktos specialiosios krantinės apžiūros padidėjo fasadinės sienelės posvyriai, nustatyti poslinkiai (santykiniai įlinkiai, kampinės deformacijos) 80% matuotu vietų viršija leistinas reikšmes (tinkamumo ir saugos ribinius būvius), vietomis daugiau nei 16 kartų. Didėja anksčiau pastebėti plyšiai, įtrūkimai, atsiradę naujų plyšių. Mechanškai ir dėl korozijos pažeisti atmušimo įrenginiai (žr. 3 pav.), kuriuos būtina remontuoti. Dugno gyčiai neatitinka projektinių reikšmių, todėl būtina koreguoti leistinas laivų švartavimo schemas, atsižvelgiant į faktines dugno altitudes.

Saugiam krantinės naudojimui būtina:

- dėl žymių posvyrių ir deformacijų viršijančių saugos ribinį būvį būtinas fasadinės sienelės stiprinimas;
- atlikti teritorijos dangų remontą;
- atstatyti projektines dugno altitudes arba koreguoti leistinas laivų švartavimo schemas, atsižvelgiant į faktinius dugno gylius;
- atlikti pažeistų antstato vietų remontą;

Pagal VĮ KVIJUD specialistų pastabas išsakytas techninės tarybos posėdyje, šiuo metu dugnas prie krantinių išvalytas, gilinimo darbai šiuo projektu neplanuojami.

4. Hidrometeorologinės sąlygos

Šiaurinėje Klaipėdos sąsiaurio dalyje kiekvieną žiemą stebime dreifuojantį ledą. Ši sąsiaurio dalis retai kada susidaro ištisinė ledo danga. Klaipėdos hidrometeorologijos duomenimis, sąsiauryje vidutiniškai stebime ledo reiškinius 54 dienas per metus. Minimali šių reiškinių trukmė 4 paros, maksimali – 94 paros.

Pagrindinės priežastys, dėl ko kinta vandens lygis Klaipėdos sąsiauryje (Kuršių mariose) yra upių nuotėkis, Baltijos jūros vandens lygis ir patvankos – nuotvankos reiškiniai, priklausantys nuo atmosferinio slėgio. Maksimalūs vandens lygiai Klaipėdos sąsiauryje susidaro pučiant vakarų krypčių vėjams ir sukėlus vandens patvanką šiaurinėje Kuršių marių dalyje.

Vandens lygio svyravimus galima suskirstyti į ilgalaikius, sezoninius ir trumpalaikius. Ilgalaikiai vandens lygio Baltijos jūroje pokyčiai yra nulemti vertikalių žemės plutos judesių, eustatinio vandens lygio kilimo ir Baltijos jūros vandens balanso. Per XX a vidutinis vandens

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		3	18	A

lygis Klaipėdos sąsiauryje pakilo apie 13,5 cm. Vidutinis vandens lygio kilimas nuo 1961 m. buvo apie 3 mm per metus. Pats intensyviausias vandens lygio kilimas buvo XX a. pabaigoje (Dailidienė, Tilickis, Stankevičius, 2004).

Kinta ne tik vidutinis metinis vandens lygis, bet ir vandens lygio metinis pasiskirstymas 1983 – 2004 m. vidutinis sausio – kovo mėnesių vandens lygis buvo 20 cm aukštesnis nei 1961 – 1982 m. laikotarpiu. Patys didžiausi yra trumpalaikiai vandens lygio pokyčiai. Jie dažniausiai vyksta audrų metu dėl vėjinės ir banginės patvankos. Aukščiausias vandens lygis Klaipėdos sąsiauryje - 186 cm buvo užfiksuotas 1967 m. spalio 17 d. Uraganų Anatolijus (1999.12.04) ir Ervinas (2005.01.09) metu aukščiausias vandens lygis siekė atitinkamai 165 ir 154 cm. Per visą XX a. laikotarpį maksimalus metinis vandens lygis būdavo aukštesnis už 50 cm.

Didžiausio ir mažiausio momentinio vandens lygio tikimybė Klaipėdos sąsiauryje.

Tikimybė %	99	50	20	10	5	2	1
Pasikartojimas 1 kartą per n metų	1	2	5	10	20	50	100
Didžiausias lygis, cm	45	85	110	124	143	162	180
Mažiausias lygis, cm	-50	-68	-77	-83	-89	-97	-103

Didžiausi vandens pakilimai būna trumpalaikiai (1-3 val.), o mažiausi trunka ilgiau (>10 val.). Staigius ir pavojingus vandens lygio svyravimus sukelia patvankos ir nuoslūgio procesai. Patvankas sukelia stiprūs pietvakarių, vakarų ir šiaurės vakarų vėjai, o nuoslūgius – priešingu krypčių vėjai.

Srovės. Srovių pobūdį Klaipėdos kanale nulemia keli gamtiniai veiksniai — upių prietaka, lygių tarp marių ir jūros skirtumai, vandens apykaita su jūra per sąsiaurį ir vėjas. Upių prietaka į Kuršių marias yra itin svarbus veiksnys, nuo kurio dydžio ir kaitos metų bėgyje daugiausiai priklauso vandens masės dinamika sąsiauryje. Per Kuršių marias į jūrą nuteka vidutiniškai 22,1 km³ gėlo vandens. Itin sausais metais prietakos dydis tesiekė 14,3 m³, o labai vandeningais - 35,6 km³. Upių prietaka formuoja pastovią ištekančią į jūrą srovę, kurios vidutinis daugiameis greitis 30-40 cm/s. Ištekančių srovių greitis ryškiai padidėja pavasario potvynio metu ir pasiekia 1,0-2,0 m/s.

Vyraujančių ištekančių į jūrą srovių dinamiką labai pakeičia stiprių vėjų sukelti staigūs vandens lygių pasikeitimai. Tokių patvankų metu susidaro į Kuršių marias įtekančios srovės. Šios srovės formuojasi pučiant štorminių greičių V. ŠV, S krypčių vėjams. Sąsiauryje stebimos ir dvisluoksnės srovės. Jos susidaro tada, kai Kuršių marių vandens lygis mažai skiriasi nuo Baltijos jūros ir keičiasi srovės kryptis Klaipėdos sąsiauryje. Tada paviršiniu sluoksniu į jūrą nuteka lengvesni gėli marių vandenys, o apatiniu - į Kuršių marias skverbiasi sūresni ir sunkesni jūros vandenys.

Įvairios krypties srovių pasikartojimas Klaipėdos sąsiauryje priklausomai nuo vėjo krypties pateikta 4.6 lentelėje.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		4	18	A

4.6 lentelė Srovių kryptių pasikartojimas Klaipėdos sąsiauryje

Vėjo kryptis ir greitis m/s	Matavimų skaičius	Srovių dažnis, %		
		į jūrą	dvisluoksnės	į sąsiaurį
Pagal kryptį				
S	30	56,7	23,3	20,0
SR	57	50,9	36,8	12,3
R	74	70,3	29,7	0,0
PR	92	77,2	18,5	4,3
P	26	73,1	26,9	0,0
PV	81	73,3	24,7	2,0
V	47	68,1	14,9	17,0
SV	60	54,4	24,5	21,1
R-PV	273	73,5	24,9	1,6
V-SR	194	57,5	24,9	17,6
Pagal greitį				
0-5	323	65,9	28,5	5,6
6-10	110	62,7	18,5	19,1
11-5	34	64,7	5,9	29,4
Iš viso:	467	65,1	24,4	10,5

Bangavimas. Klaipėdos sąsiauryje tiesiogiai priklauso nuo vėjo režimo ir šiek tiek skiriasi nuo Baltijos jūros bangavimo. Tam įtakos turi Kuršių nerijos pusiasalis, apsaugantis nuo tiesioginės jūros bangavimo įtakos. Jūros bangavimas per uosto vartus veikia tik šiaurinę uosto akvatoriją palaipsniui silpnėdamas tolstant nuo jūros vartų.

Didžiausios bangos prie Klaipėdos uosto įplaukos kanalo formuojasi didelių audrų metu pučiant stipriems PV-V-SV kryptių vėjams. V bei VSV krypties bangos sklinda toliausiai į uosto akvatoriją. Bangų parametrai uosto akvatorijoje yra skaičiuojami arba modeliuojami panaudojant vėjo charakteristikų, batimetrijos ir bangų aukščio uosto prieigose duomenis.

Bangų dinamikai modeliuoti panaudojus bangų modelį MIKE-21 nustatyta, kad pro uosto vartus sklindančios, pavoingo 3-4 m aukščio bangos greitai gęsta, 200-250 m atstumu nuo vartų sumažėja iki 2,0-2,5 m, 300-350 m atstumu - iki 1-1,5 m, 1000 m atstumu - iki 0,6 m.

Klaipėdos sąsiauryje dažniausiai stebimos iki 0,5 m bangos.

5. Gruntinis vanduo

Vykdam krantinių kapitalinio remonto darbus, gruntinio vandens pažeminti nereikia.

6. Augmenija ir gruntas

Krantinėse medžių, krūmų ar augalinio grunto nėra.

7. Griaunami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Vykdam krantinių kapitalinį remontą griaunamų statinių nebus.

Išmontuojamos esamos atmušos, esami švartavimo stulpai, išardoma esama asfaltbetonio danga, gelžbetoniniai atmušų masyvai ir dalis gelžbetoninio antstato (apie 10 cm sluoksnis).

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		5	18	A

8. Statybinės atliekos

Kapitalinio remonto metu susidarančios atliekos:

Rekonstravimo metu susidarančios atliekos

Technologinis procesas	Atliekos pavadinimas	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Kiekis	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	3	4	5	6	7
KONSTRUKCIJŲ DALIS						
Dangų išardymas	Asfaltbetonis	17 03 02	Nepavojingos	Sandėliuojama objekte	66m ³	Perdirbama antriniam panaudojimui
Dalinis antstato ardymas	Betonas	17 01 01	Nepavojingos	Sandėliuojama objekte	70m ³	Perdirbama antriniam panaudojimui
Dangos pagrindų skaldos nukasimas	Skalda	17 05 08	Nepavojingos	Sandėliuojama objekte	116m ³	Antriniam panaudojimui
Esamų švartavimo stulpų išmontavimas	Metalas	17 04 05	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	20 vnt.	Atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas
Esamų atmušų išmontavimas	Guma, metalo konstrukcijos	17 09 04 17 04 05	Nepavojingos	Atliekos objekte nesandėliuojamos	10 vnt.	Atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas

Susidariusios statybos metu statybinės atliekos turi būti tvarkomos pagal statybinių atliekų tvarkymo taisykles. Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos. Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse, patvirtintose LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“ nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

1. komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas 6 Lapų 18 Laida A

3. 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;

4. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą;

5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

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

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybos inspektoriai, atlikdami ypatingų statinių statybos, jų rekonstravimo ir atnaujinamųjų (modernizuojamųjų) pastatų patikrinimus, fiksuos ir statybinių atliekų tvarkymo pažeidimus. Patikrinimuose bus naudojamas specialus Statybinių atliekų tvarkymo atitikties teisės aktų reikalavimams patikrinimo aktas (kontrolinis klausimynas, patvirtintas Aplinkos ministerijos viršininko 2014-12-02 įsakymu Nr. IV-195), kuriame nurodyti svarbiausi statybinių atliekų tvarkymą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimai. Už šių reikalavimų laikymąsi objekte atsakingas rangovas.

Šiame projekte gilinimo darbai nenumatomi.

Planuojamai ūkinei veiklai atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo nereikia (planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai įstatymas Nr. 1-1495. 2 priedas „Planuojamos ūkinės veiklos, kuriai turi būti atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, rūšių sąrašas“).

9. Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymas kapitalinio remonto darbų metu

Krantinių Nr. 77-78 kapitalinio remonto darbų metu bus eksploatuojama tik vien krantinė, kol kita bus kapitališkai remontuojama. Po to eksploatuojama bus suremontuota krantinė, o kita remontuojama. Kuri iš krantinių bus remontuojama pirmoje eilėje, rangovas derina su krantinių naudotoju.

10. Statybos resursai

Statybvietė elektros energija bus aprūpinami nuo artimiausiai esančių transformatorių žemos įtampos skydinių per laikinas žemos įtampos linijas į laikinas pasijungimo dėžes suderinus su krantinės naudotoju.

Vandeniui statybos bus aprūpinamos iš krantinių naudotojo vandentiekio ir Kuršių Marių.

Kuras į statybvietybę bus pristatomas specialiu transportu.

Ryšiams bus naudojami mobilieji telefonai.

Deguonis ir acetilenas bus pristatomi į statybos aikštelę balionuose.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		7	18	A

11. Reikalavimai statybos įrangai

Eil. Nr.	Mechanizmų pavadinimas	Mechanizmais atliekami darbai
1	Gręžtinių polių įrengimo agregatas	Cementgrunčio poliams įrengti
2	Barža nesavaeigė ar plaukiojantis pontonas	Atmušų montavimui, antstato remonto darbams
3	Narų stotis	Povandeniniai darbai
4	Specialus ratinis 1,0-9,0 t keliamosios galios kranas su 15 m ilgio strėle	Pakrovimo – iškrovimo – montavimo darbai
5	Suvirinimo agregatas	Suvirinimo darbai
6	Buldozeris	Grunto perstūmimo darbai
7	Betono siurblys	Betonavimo darbai
8	Kompresorius	Dangų, esamo antstato ardymas
9	Vibrovolai, vibroplokštės	Grunto, skaldos tankinimui
10	Ekskavatorius	Grunto kasimas, statybinio laužo pakrovimas

12. Bendrieji statybos saugos reikalavimai

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas (-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą – leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Rengiant darbovietes statybvietėse reikia vadovautis:

- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais (A1-22/D1-34, 2008);
- LR standartais;
- RSN 156-94 Statybinė klimatologija, Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklėmis 2005 m.;
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklėmis 2004 m.;
- Gaisrinės saugos taisyklėmis;
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymas Nr. A1-425);
- Atliekų tvarkymo taisyklėmis;
- Higienos normomis;
- Statybos darbų technologijos projektu.

Statytojas (užsakovas) kai statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius:

- koordinuoja reikalavimų, nustatytų statinio techniniame projekte bei statybos darbų technologijos projekte, kitų priemonių, susijusių su nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencija, įgyvendinimą statybvietėje ir statinio statybos metu:

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)						
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20						
545-18-TP-SO-14-AR		<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td><td>Laida</td></tr><tr><td>8</td><td>18</td><td>A</td></tr></table>	Lapas	Lapų	Laida	8	18	A
Lapas	Lapų	Laida						
8	18	A						

- sprendžia techninius ir (arba) organizacinius klausimus, ypač statybvietėje atliekant skirtingus darbus (darbų etapus) vienu metu arba vieną po kito;
 - įvertina darbų (darbų etapų) atlikimo trukmę, kad ji nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai;
- koordinuoja darbdavių ir, jei reikia, savarankiškai dirbančių asmenų veiklą ir, jei reikia, statinio techniniame projekte bei statybos darbų technologijos projekte numatytas priemones;
 - atsižvelgdamas į darbų eigą ir atsiradusius pakitimus, koreguoja darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, nustatytas statybos darbų technologijos projekte;
 - organizuoja darbdavių, įskaitant ir vienas kitą keičiančius toje pačioje statybvietėje, bendradarbiavimą, keitimąsi informacija apie įgyvendinamas prevencijos priemones ir jų veiklos koordinavimą, vykdamas nelaimingų atsitikimų ir profesinių ligų prevenciją, taip pat organizuoja darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų bendradarbiavimą;
 - kontroliuoja statybvietėje nustatytą darbo tvarkos taisyklių laikymąsi;
 - imasi priemonių, kad statybvietėje būtų tik tie asmenys, kurie turi tokią teisę.

Visi įmonės darbuotojai turi būti supažindinti su saugiais darbo būdais nepriklausomai nuo darbo stažo, kvalifikacijos, gamybos pobūdžio. Darbuotojai instruktuojami pagal rangovinėje organizacijoje priimtą tvarką.

Darbdavys ne vėliau kaip 10 dienų prieš statybos darbų pradžią privalo pateikti Valstybinei darbo inspekcijai nustatytos formos pranešimą apie statybos darbų pradžią. Šiuo atveju statytojas privalo parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Šis planas privalo būti parengtas taip pat, kai numatoma vykdyti darbus, kurie yra pavojingi darbuotojų saugai ir sveikatai. Pavojingi darbuotojų saugai ir sveikatai darbai statybvietėje yra sekantys:

- darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nuskendimo arba kritimo pavojų, kurio rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų statybvietėje;
- darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų;
- darbai su jonizuojančio spinduliavimo šaltiniais, kuriuos vykdamas teisės aktais nustatyta kontrolė ir priežiūra;
- darbai arti aukštos įtampos laidų;
- darbai, kuriuos vykdamas gresia pavojus nuskęsti;
- šulinių montavimas ir požeminiai žemės darbai;
- darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis;
- darbai kesonuose ir baro kamerose;
- darbai naudojant sprogstamąsias medžiagas;
- surenkamų sunkiųjų elementų montavimas ir išardymas.

Statybvietėje darbdavys privalo užtikrinti:

- tvarką ir švarą;
- tinkamą darbo vietų išdėstymą, atsižvelgiant į priėjimo prie šių darbo vietų sąlygas bei judėjimo kelius arba zonas;
- saugias įvairių medžiagų naudojimo sąlygas;
- įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, jų patikrinimą prieš naudojimą ir reguliarią kontrolę siekiant pašalinti trūkumus, galinčius pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)						
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20						
545-18-TP-SO-14-AR		<table> <tr> <th>Lapas</th><th>Lapų</th><th>Laida</th></tr> <tr> <td>9</td><td>18</td><td>A</td></tr> </table>	Lapas	Lapų	Laida	9	18	A
Lapas	Lapų	Laida						
9	18	A						

- įvairių medžiagų atskyrimą ir sandėliavimo vietų įrengimą;
- panaudotų pavojingų medžiagų tinkamą šalinimą;
- atliekų ir statybinių šiukšlių sandėliavimą ir išvežimą;
- darbų arba darbų etapų normalią trukmę ir eiliškumą, numatytus statybos darbų technologijos projekte, darbų ar jų etapų trukmės koregavimą atsižvelgiant į darbų eigą;
- bendradarbiavimą tarp darbdavių, tarp savarankiškai dirbančiųjų bei tarp darbdavių;
- sąveiką su darbdaviu, kuris vykdo gamybinę veiklą teritorijoje, kurioje yra statyb vietė.

Rengiant darbo vietas statyb vietėje ir statybos metu vadovautis BPST-03-2005 „Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“.

Statybos aikštelėje turi būti įrengtas pirminio gaisro gesinimo skydas. Daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos gamintojai, perdirbėjai ir tiekėjai privalo atitinkamuose techniniuose dokumentuose nurodyti jų (daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos) priešgaisrinės saugos rodiklius ir būtinas jų naudojimo priešgaisrinės saugos priemones. Privažiavimo keliai prie statyb vietės – esami.

Statybininkų buitinėms reikmėms tenkinti į statyb vietę bus atvežti laikini vagonėliai, kurie pastatomi statybos darbams netrukdančioje ir saugioje vietoje, kurią privalo nurodyti krantinių operatorius, atsižvelgiant į tuo metu planuojamus darbus. Vagonėliai laikina orine linija pajungiami prie artimiausių apšvietimo tinklų. Juose gali būti sandėliuojamos smulkios statybinės medžiagos, darbo įrankiai bei šaldytuvai darbuotojų maisto produktams.

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą. Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti. Pirmosios pagalbos patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbo vietėse nuostatuose. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai. Darbuotojai turi būti aprūpinti geriamuoju vandeniu pagal galiojančias LR higienos normas. Darbuotojų poreikiams pastatomi biotualetai.

Krantinės kapitaliniam remontui bus naudojama mobili statybinė technika (kranai, pakrautuvai, poliakalės ir kt.), kuri pastatoma pagal statybos poreikius, todėl projekte nurodoma zona, kur negalima statyti technikos kol nebus įrengta fasadinė siena.

Aplink statyb vietę turi būti aiškiai matomas aptvėrimas. Statybos aikštelėje prie vieno statybinio vagonėlio sienos turi būti pritvirtintas pirminio gaisro gesinimo priešgaisrinis stendas.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		10	18	A

13. Statybos darbai

Statybos darbų eiliškumas

Statybos montavimo darbus turi vykdyti specializuota įmonė, turinti kvalifikuotus specialistus ir hidrotechninių statinių statybos darbų patirtį. Darbus vykdyti vadovaujantis LR statybos įstatymu bei galiojančių normatyvinių dokumentų nuostatomis.

Remonto darbų zonoje esančią elektros tiekimo kolonėlę savo lėšomis išmontuoja krantinių naudotojas.

Rangovas privalo įsivertinti visus tiesioginius ir pagalbinius darbus, reikalingus krantinės kapitaliniam remontui atlikti.

Krantinių kapitalinio remonto darbus turi vykdyti rangovas turintis atitinkamus mechanizmus, įrangą ir atitinkamos kvalifikacijos specialistus.

Kapitalinio remonto darbų eiliškumą ir vykdymo būdus pasirenka rangovas, suderinęs su krantinių naudotoju ir Statytoju, įvertindamas turimą techniką ir žmogiškuosius resursus. Prieš pradedant darbus, rangovas parengia statybos darbų technologijos projektą, 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 [4.25].

Vienu metu bus galima remontuoti tik vieną krantinę. Darbai turi būti organizuojami taip, kad nebūtų trikdomas automobilių perkėlimas per Kuršių marias. Nuo gegužės 15 d. iki rugsėjo 15 d. dėl didelio automobilių srauto abi krantinės turi būti naudojamos jų perkėlimui, kapitalinio remonto darbai šiuo laikotarpiu negali būti vykdomi.

Rekomenduojamas krantinės kapitalinio remonto darbų eiliškumas: pirmoje eilėje atliekami darbai, kurie netrukdytų perkėlos darbui - įengiamos cemengrunčio kolonos, išardoma krantinių danga.

Suderinus su krantinių naudotoju, išmontuojamos vienos krantinės atmušos, esami laivų švartavimo stulpai, dalinai nuardomas vienos krantinės antstatas. Betonuojamas antstatas, sumontuojami laivų švartavimo stulpai, atmušos, gelbėjimosi kopėčios. Betonuojami apšvietimo stulpų, elektros tiekimo kolonėlės pamatai. Analogiškai darbai atliekami kitoje krantinėje. Pabaigoje klojama abiejų krantinių trinkelų danga. Trinkelų klojimo raštą derinti su krantinių naudotoju ir Statytoju.

Darbų eiliškumas gali būti keičiamas.

Statybinės medžiagos pristatomos autotransportu. Atliekant darbus įvertinti faktišką medžiagų gabenimo atstumą. Privažiavimo kelias prie statybvietės – esamas.

Statybos aikštelė gali būti įrengta prie remontuojamos krantinės, suderinus su operatoriumi. Buitinių patalpų pastatymo ir statybinių medžiagų sandėliavimo vieta pavaizduota statybvietės plano brėžinyje.

Rangovas privalo objekte įrengti poslinkių ir deformacijų stebėjimo sistemą, bei stebėti šalia esančių rampų poslinkius pirmo kapitalinio remonto metu.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		11	18	A

Gaisrinė sauga

Darbų vykdymui nuo kranto prieš darbų pradžią statybos aikštelėje turi būti įrengti specialūs priešgaisriniai skydai, standai, spintos pirminėms gaisro gesinimo priemonėms sudėti. Ant skydų ir standų turi būti kompaktiškai sukabinti gesintuvai, kastuvai, laužtuvai, kobiniai, kirviai, kibirai, nedegus audeklo gabalas, dėžėje – supiltas smėlis arba sorbentas. Priešgaisriniai skydai statybvietėje turi būti statomi matomose ir patogiose prieiti vietose ir įrengti taip, kad būtų patogų greitai pasinaudoti juose esančiomis gesinimo priemonėmis.

Statybvietės teritorija turi būti nuolat valoma, gamybos atliekos, šiukšlės išgabenamos į specialiai paruoštas vietas.

Privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi, tvarkingi ir tamsiu paros metu apšviesti. Tarpai tarp statinių (minimalūs priešgaisriniai atstumai), nustatyti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, turi būti laisvi ir neužkrauti.

Elektros tinklai ir įrenginiai turi būti įrengiami, eksploatuojami ir remontuojami laikantis teisės aktų reikalavimų. Jie turi būti tinkami eksploatuoti, saugūs gaisro ir sprogimo atžvilgiu.

Visi šildymo įrenginiai buitinėse patalpose turi būti įrengti ir eksploatuojami pagal gamintojo instrukcijose ir kituose teisės aktuose nustatytus priešgaisrinės saugos reikalavimus, o prieš šildymo sezono pradžią jie turi būti patikrinti ir suremontuoti.

Kraunant ir pervežant gaisro ir sprogimo atžvilgiu pavojingas medžiagas, būtina vadovautis instrukcijomis ir kitais teisės aktais, reglamentuojančiais pavojingų medžiagų vežimo tvarką.

Gaisro ir sprogimo atžvilgiu pavojingos medžiagos į transporto priemones turi būti kraunamos tik nepažeistoje gamyklos taroje ar pakuotėje. Prieš iškraunant šias medžiagas iš vagono, konteinerio ar automobilio kėbulo, būtina įsitikinti, ar nėra pažeista šių medžiagų pakuotė. Išbirusias ir išsiliejusias medžiagas būtina surinkti.

Kilus gaisrui, jis operatyviai gesinamas. Bendruoju pagalbos telefonu 112 kviečiama gaisrinė pagalba.

Darbų sauga

Naudojamos asmeninės apsaugos priemonės turi tenkinti techninio reglamento „Asmeninės apsaugos priemonės“, ir nacionalinių standartų, priimtų remiantis Europos standartais, reikalavimais. Kiekviena asmeninė apsaugos priemonė turi:

- Apsaugoti nuo galimų kenksmingų, pavojingų veiksmų, esančių darbo aplinkoje, nesukeldama didelės rizikos darbuotojo sveikatai ir saugai;
- Atitikti ergonominius reikalavimus ir darbuotojo esamą sveikatos būklę;
- Tikti darbuotojui.

Asmeninės apsaugos priemonės parenkamos įvertinus į darbo aplinkos rizikas, vadovaujantis galiojančiais įstatymais, saugos darbe norminiais aktais, techniniais ir technologiniais dokumentais, higienos normomis bei kitais dokumentais. Darbdavys nemokamai aprūpina asmeninėmis apsaugos priemonėmis saugos darbe teisiniuose aktuose nustatytais atvejais.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		12	18	A

Statybvietėje dirbantys suvirintojai turi būti apsirengę brezentiniais spec. drabužiais, o pjaustantys dujiniais plovikliais turi dėvėti sunkiai užsidegančiais specialiais kostiumais, suvirintojų pirštinėmis, apsauginiais batais, klausos apsaugos priemonėmis. Suvirintojai elektra be aukščiau išvardintos apsaugos priemonių turi mūvėti apsaugančias nuo terminių pavojų pirštines. Vykdamontavimo darbus reikia žiūrėti, kad nebūtų pašalinių asmenų statybvietėje. Perėjimuose nuo vienos konstrukcijos prie kitos montuotojai privalo naudotis inventoriniais praėjimo tilteliais, kopėčiomis.

Atliekant betonavimo darbus draudžiama vaikščioti surištais armatūros karkasais, priimant betoną stovėti ant klojinių sienučių. Atliekant betono tankinimą vibratoriais draudžiama vilkti vibratorių už kabelio, perduoti vibratorių darbo metu kitam asmeniui, dirbti nuo pristatomų kopėčių.

Darbininkai dirbantys šalia vandens privalo vilkėti gelbėjimosi liemenes.

Statybvietėje turi būti užtikrintas:

- Visos statyboje naudojamos elektros įrangos įžeminimas;
- Mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas;
- Darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;
- Tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas;
- Panaudotų pavojingų medžiagų tinkamas šalinimas;
- Atliekų ir statybinių šiukšlių sandėliavimas ir išvežimas.

Statybvietėje turi būti įrengtos vietos saugiam techninio ir avarinio gelbėjimo laivyno plaukiojančių priemonių švartavimui. Išilgai kranto kas 50 m turi būti įrengti gelbėjimo postai su gelbėjimosi ratais, turinčiais 25 – 30 m ilgio gelbėjimosi virves.

Statybos darbų kokybės kontrolės metodai

Statybos metu rangovas privalo vykdyti geodezinę statybos montavimo darbų kontrolę kaip numatyta remonto darbus atliekančios įmonės statybos taisyklėse. Geodezinės kontrolės vykdymo tikslai yra įlaidinių sienučių, antstatinės dalies bei kt. konstrukcinių elementų erdvinės-planinės projektinės padėties užtikrinimas. Geodezinė kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms komunikacijoms. Geodezinių kontrolinių matavimų rezultatai įforminami išpildomųjų nuotraukų pavidale.

Vykdamontavimo darbus, nuokryptai nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.

Statybos metu naudojami gaminiai, medžiagos ir įrenginiai turi atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams. Kontrolė atliekama laboratorijoje. Jos metu nustatomas konstrukcijų stiprumas, patikrinama betono kokybė.

Visos atvežamos į statybos vietą medžiagos turi būti tokiam įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas su dokumentais, patvirtinančiais medžiagų tapatybę.

Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekistų jų kokybė, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		13	18	A

14. Aplinkosauga ir trečiųjų asmenų interesų apsauga

Krantinių Nr. 77 ir Nr. 78 kapitalinio remonto metu bus atliekami esamos laivų švartavimo įrangos išmontavimo, betono gręžimo ir betonavimo darbai, kurie neviršys foninio triukšmo lygio. Darbas poliakalėmis ar vibrogramzdintuvais neplanuojamas. Susikaupusios statybos laužo atliekos bus tvarkomos vadovaujantis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis 2006-12-29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1 – 637 reikalavimais. Atliekas numatoma išvežti sudarius sutartį su pasirinkta atliekų tvarkymo įmone spec. transportu. Lietaus nuotekos pirsu paviršiaus altitudėmis nukreipiamos į krante esančią nuotekų surinkimo sistemą, pajungtą į valymo įrenginius.

Rangovas privalo laikytis vibracijos ir oro taršos norminiuose dokumentuose pateiktų reikalavimų. Vibracijos normos reglamentuojamos Lietuvos HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“. Oro taršą darbo aplinkoje reglamentuoja HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

Rangovas privalo įsipareigoti Užsakovui pripažinti visas trečiųjų asmenų pretenzijas dėl nurodymų nuo triukšmo apsaugos nevykdymo. Užsakovas gali reikalauti pakeisti triukšmą keliančius mechanizmus, jeigu jie triukšmo kėlimo požiūriu neatitinka dabartinių techninio lygio reikalavimų. Rangovas savo pasiūlyme turi pateikti duomenis apie numatomų naudoti mechanizmų keliamą triukšmo lygį.

Žalieji plotai bei augalai krantinėse neplanuojami.

Ekologiniu požiūriu objektas nepavojingas aplinkai, avarinių išmetimų nebus.

Vykdam darbus, būtina kruopščiai prižiūrėti transporto ir darbo mechanizmus, kad būtų sandarios kuro padavimo ir agregatų tepimo sistemos, galinčios užteršti žemę ir aplinką.

Rangovas turi būti apsirūpinęs specialiomis priemonėmis naftos produktams iš akvatorijos rinkti, taip pat boninėmis užtvaromis galimam naftos produktų plitimui išvengti, kaip numatyta Klaipėdos valstybinio jūrų uosto naudojimo taisyklėse.

Vykdam bei įvykdžius projektą leistino oro, dirvožemio, vandens ir triukšmo taršos viršijimo nelaukiama.

15. Specialieji reikalavimai

Betonavimo darbams

Betono darbams, betonas į statyb vietę atvežamas iš Klaipėdos mieste esančių betono mazgų. Betono klasė turi atitikti projekte nurodytą. Į klojinius supiltas betonas tankinamas giluminiais vibratoriais.

Betonavimo darbų eiliškumas:

- pastatomi klojiniai, medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandeniu prieš pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turėtų būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo. Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		14	18	A

ir kiti nešvarumai, prieš betonavimą perlieti vandeniu iš guminės žarnos. Išsikišančių betono dalių klojiniai turi būti iš plieninio lakšto arba faneros, be sudūrimų;

- užpilamas betonas, betonas liejamas tokiu būdu, kad neatsiskirtų jame esančios medžiagos. Liejimui naudojami latakai ar kiti įrengimai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišinio pluoštui ne daugiau kaip 1,0 m.
- Pradėjus betono liejimą, jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas ir panašiai. Liejimas nelaikomas vientisu, jei pertraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka ilgiau kaip 15 minučių, arba pagal laiką nustatytą laboratorijoje, įvertinus betono sąstatą, oro temperatūrą ir kt.
- Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniais vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra – 120 mm. Tankinant betono mišinį neleidžiama remti tankinimo vibratoriaus ant armatūros strypų, įdėtinių detalių, klojinių ir jų tvirtinimo elementų. Giluminis vibratorius turi būti panardintas į jau suvibruotą patinį betono sluoksnį nuo 5 iki 10 cm gylio. Vibravimas – tai pagrindinis 0-8 cm slankumo betono mišinio tankinimo būdas.
- Statybvietėje betono mišiniai gali būti tankinami giluminiais, paviršiniais ir išoriniais vibratoriais. Tankinimo trukmė vienoje padėtyje priklauso nuo betono mišinio slankumo. Kai tankinama giluminiais vibratoriais, ji yra 20-25 s, kai paviršiniais – 30-50 s, kai išoriniais – 50-90 s.

Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra.

Išlieto betono išlaikymo būdai turi būti numatyti prieš betonuojant. Pagrindiniai kietėjančio betono išlaikymo būdai gali būti šie:

- formos padėjimo vieta ir laikymas nekilnojant (gaminant surenkamus gaminius);
- uždengimas polietileno plėvele;
- uždengimas drėgna medžiaga;
- apipurškimas vandeniu;
- apsauginių sluoksnių padarymas.

Šie būdai gali būti naudojami atskirai ir kartu. Esant galimybei, turėtų būti vykdoma „drėgna priežiūra“. Šis priežiūros tipas ne tik tiekia aušinimo efektą, temperatūros kontrolę, bet ir suteikia priemones priežiūros darbų stebėjimui.

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą – nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15 °C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau – ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3 °C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Klojinių nuėmimo laikas priklauso nuo betono kietėjimo greičio ir konstrukcijos paskirties.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		15	18	A

Betono paviršiaus užbaigimas. Paviršiaus defektai, ištaisomi vos nuėmus klojinius. Jeigu betonas bus nudažytas ir matomas ir, jeigu reikia, atliekami spalvos testai, siekiant nustatyti tinkamą užlopymo būdą ir medžiagas.

Užtaisymui galima naudoti portlandcementinį skiedinį, torkretbetonį, įvairius glaistus. Užtaisymo medžiagos ir būdas turi suderinti su statybos technine priežiūra.

Korėtas ar kitaip pažeistas betonas pašalinamas iki gero betono sluoksnio. Užtaisomas plotas ir maždaug 15 cm pločio juosta aplink sudrėkinama, kad nesusigertų vanduo iš glaistymo skiedinio. Užtaisymui naudojamas mišinys gaminamas iš panašių medžiagų kaip betonas, nenaudojant stambaus užpildo.

Panašiu būdu užtaisomos ir ryšių skylės.

Betono paviršiaus užlyginimas. Išardžius klojinį, jei projekte nėra nurodyta kita betono paviršiaus apdaila, naudojama:

- šiurkšti apdaila – nematomiems paviršiams;
- lygi apdaila – visiems paviršiams.

Jei numatyta paviršiaus šiurkšti apdaila, nebūtina nurodyti klojinio dangos medžiagos.

Ryšių skylės ir defektus reikia užglaistyti. Nelygumai, aukštesni kaip 6 mm nulaužiami arba nutrinami. Kitu atveju paviršiai paliekami tokios tekstūros, kurią suformavo klojinys.

Lygaus paviršiaus apdailą sudaro klojinį dengianti medžiaga, tai lygus, tvirtas vienalytis betono paviršiaus raštas. Tokiam paviršiui išgauti naudojama fanera, kartonas, metalas, plastmasė ar panaši priimtina medžiaga. Jei betono paviršiai tinkuojami, tai tučtuojau po klojinio nuėmimo betono paviršius nutrinamas metaliniu šepečiu, kad pašalintume nesukibusias medžiagas ir paruoštume pagrindą tinkavimui.

Lauke esantys paviršiai, kurie bus naudojami kaip pėsčiųjų takai, pašiurkštinami medine lenta, kad padarytų lygų neslidų struktūrinį paviršių.

Betono paviršiaus apdailos atliktos be klojinių gali būti:

- žyminė apdaila;
- apdaila su medine trintuve;
- apdaila su plieniniu trintuvu.

Žyminės apdailos betono paviršius turi būti išlygintas ir padaryti žyminiai, kad būtų galima padaryti vienodą plokščią ar briaunuotą paviršių, kaip nurodyta projekte. Tolimesni darbai nedaromi, jei tai yra pirmas etapas apdailai su medine trintuve ar plieniniu trintuvu. Paviršiai su žyminiais arba tvarkomi toliau, arba ji tinkami savo funkcijai su projekte nurodyta apdaila paliekami. Apdaila su mechanine trintuve atliekama paviršiams su žyminiais, medine trintuve, lengvai spaudžiant pašalinami paviršiaus nelygumai. Tokia apdaila taikoma, kur pakanka paprastos apdailos ir išvaizda bei paviršiaus stiprumas neturi ypatingos reikšmės. Apdaila su plieniniu trintuvu atliekama kai drėgmės plėvelė dingsta ir betonas pakankamai sukietėja, jog nebetežta apdorojant jo paviršių medine trintuve, paviršius dailinamas plieniniu trintuvu stipriai jį spaudžiant, susidaro tankus, švelnus, vienodas paviršius be trintuvo pėdsakų. Kai apdailos tipas projekte nenurodytas turėtų būti atlikta apdaila su medine trintuve.

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		16	18	A

16. Statybos darbų technologijos projekto ekspertizė

Prieš pradėdamas darbus, Rangovas parengia statybos darbų technologijos projektą, kurio sudėtis ir turinys turi tenkinti STR 1.08.02:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nuostatas. Darbų technologijos projekte turi atsispindėti krantinių kapitalinio remonto eiliškumas. Projektas turi būti suderintas su Statytoju ir krantinių naudotoju. Atsižvelgiant į tai, kad tai nėra sudėtingas objektas, darbų technologijos projektui ekspertizė neprivaloma.

17. Statinio statybos techninė priežiūra

Statinio statybos techninę priežiūrą organizuoja Statytojas. Jos vykdymo tvarka, grupės sudėtis nustatoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 VII skyriaus nuostatomis. Techninės priežiūros specialistas turi būti atestuotas atitinkamoje srityje ir turėti patirties statinių priežiūroje. Specializacija: krantų ir šlaitų užpylimo ir teritorijos užpylimo plovimo metodu. Vykdamas statybos darbus, techninis priežiūrėtojas privalo būti statybvietėje ir priežiūrėti statybos darbus, ne mažiau, kaip 3-4 dienas per savaitę. Statinio statybos techninės priežiūros darbo apimtis valandomis nustatyta pagal STR 1.04.04:2017 18 priedo 11 ir 12 punktus: „Kitų inžinerinių statinių techninė priežiūra“:

INŽINERINIŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA			
EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
1	Projekto nagrinėjimas	24	
2	Statybos darbų priežiūra	320	
3	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas).	65	
4	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	4	
5	Užbaigimo komisija	24	

18. Statybvietės plano sprendiniai

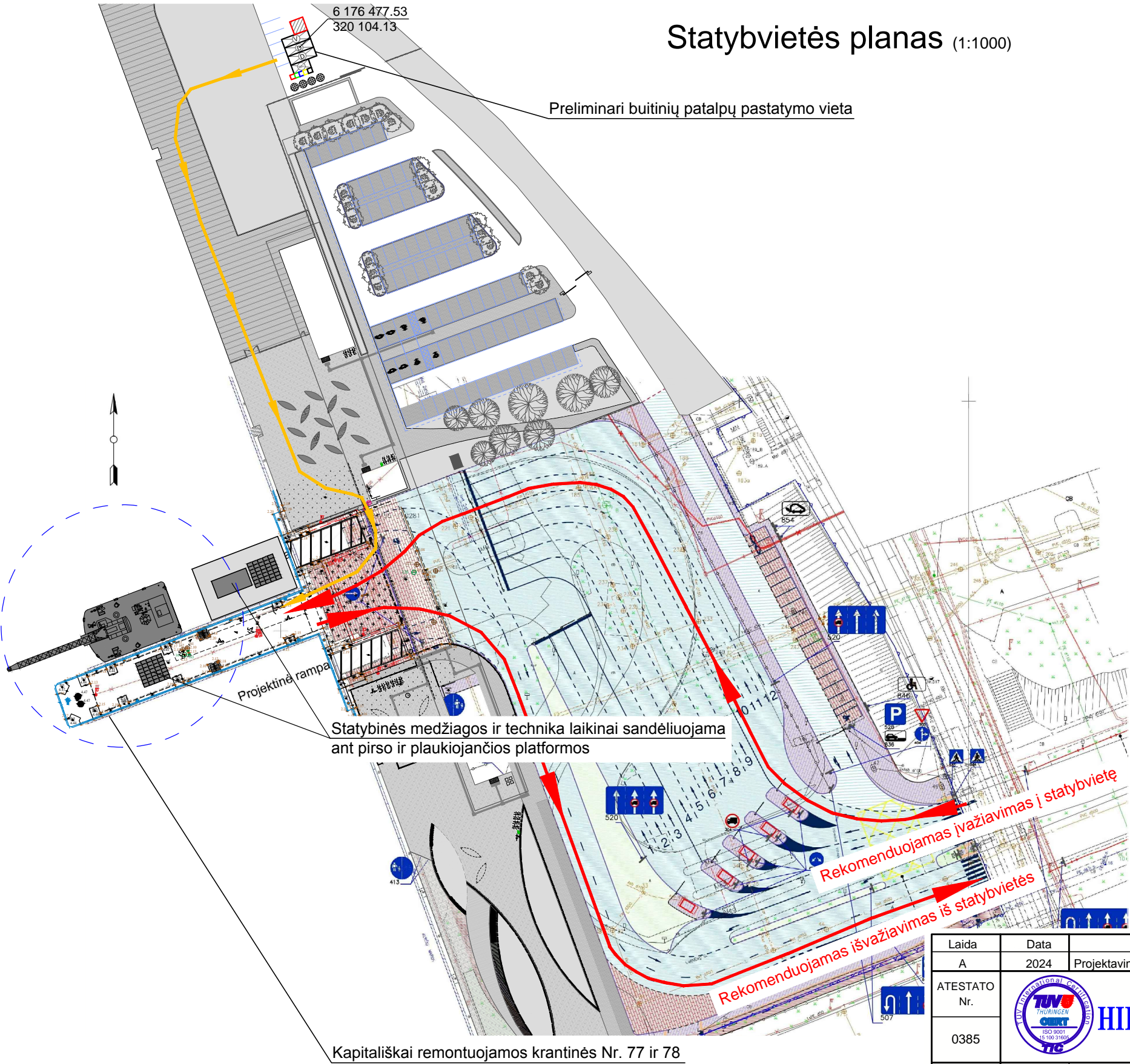
Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams laikyti, laikiniams keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti nereikės. Visi išvardinti darbai bus vykdomi AB „Smiltynės perkėla“ nuomojamoje teritorijoje ir statybos darbų rangovas šiuos darbus privalės aptarti ir suderinti su teritorijos naudotoju.

Suderinus su Uosto naudotoju rangovas įsirengia laikinas komunikacijas (elektros tiekimo liniją, vandentiekį ir buitinių nuotekų tinklus). Galutinį sprendimą dėl laikinų inžinerinių tinklų statybos laikotarpiui priima Rangovas suderinęs tai su Statytoju ir AB „Smiltynės perkėla“. Esant poreikiui laikinų komunikacijų bei privažiavimų vieta sprendžiama statybos darbų technologijos projekte. Laikinių komunikacijų ir statybvietės įrengimo, saugojimo, eksploatacijos

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas	Lapų	Laida
		17	18	A

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
A	2024	Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20		
545-18-TP-SO-14-AR		Lapas 18	Lapų 18	Laida A

Statybvietės planas (1:1000)





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- - Rekomenduojami statybinio transporto judėjimo maršrutai
- - Rekomenduojamas darbuotojų maršrutas iš būtinųjų patalpų į statybvietę
- Ⓥ - Laikinos patalpos statybos vadovui
- ⓓ - Laikinos patalpos darbuotojams
- Ⓦc - Laikinos būtinės patalpos
- - Priešgaisrinis stendas
- - Buitinių atliekų konteineriai
- Ⓚ - Kranas, strėlės siekis
- ▨ - Rūkymo zona

PASTABOS:

- Konkreiti būties, sanitarinių, higienos patalpų pastatymo vieta plane ir statybinio transporto maršrutai gali keistis priklausomai nuo metų laiko (sezono) ir AB „Smiltynės perkėla“ šiuo metu vykdomos perkėlos teritorijos rekonstravimo darbų stadijos. Prieš pradedant statybos darbus, vietą derinti su krantinės naudotoju.
- Statybos darbų metu keltų darbas negali būti nutraukiamas, todėl remonto darbai vienu metu atliekami tik vienoje krantinėje (vienoje pirs pusėje).
- Statybos darbų metu negali būti apribotas patekimas prie krantinės naudotojo esamų vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų.

Laida	Data		Keitimų pavadinimas (priežastis)					
A	2024		Projektavimo užduotis 2024-03-07 Nr. T-20					
ATESTATO Nr.	<div><div><div>HIDRO</div><div></div><div>SFERA</div></div></div>			PROJEKTAS Klaipėdos valstybinio jūrų uosto krantinių Nr. 77, 78, Nemuno g. 8, Klaipėda, kapitalinio remonto projektas. Techninis projektas				
0385				STATINYS				
8168				PV	R. Zabolonkov		2024	
31568				PDV	A. Bielinis		2024	
				Inž. konst.	N. Mikaločius		2024	
					BRĖŽINYS	LAIDA		
							Statybvietės planas	A
ETAPAS	STATYTOJAS				545-18-TP-SO-14-1	LAPAS	LAPŲ	
TP	AB KVJUD					1	1	