

KEITIMO TVIRTINIMO AKTAS Nr. LOU-KA-009

2017-08-02

1. Informacija apie projektą.

1.1. Projekto pavadinimas: Kilimo ir tūpimo tako bei signalinių žiburių sistemos Rodūnios kelias 2, Vilniuje rekonstravimo projektas

1.2. Adresas: Rodūnios kelias 2, Vilniaus m.

1.3. Projekto dalis: Paviršinių nuotekų šalinimo ir drenažo įrengimo dalis

2. Projekto dalyviai

2.1. Užsakovas: Valstybės įmonė Lietuvos oro uostai

2.2. Rangovas: AB „A.C.B.“ ir UAB „Autokausta“

2.3. FIDIC inžinierius: UAB „Statybos inžinierių konsultantų biuras“, Adrijus Bikulčius

2.4. Projekto autorius: UAB „Vilniaus hidroprojektas“/ UAB „Sweco Lietuva“/UAB „Pastatų konstrukcijos“

2.5. Statybos techninės priežiūros vadovas: UAB „Statybos inžinierių konsultantų biuras“ Statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovas Egidijus Bartuševičius.

3. Informacija apie atliktą keitimą:

3.1. Pavadinimas: **Esamo vamzdyno D400 ir D500, po KTT, aklinimas**

3.2. Keitimo inicijavimo data: 2017-07-22

3.4. Keitimo iniciatorius: AB „A.C.B.“ ir UAB „Autokausta“

3.5. Esamos situacijos aprašymas ir argumentai : Techninio projekto paviršinių nuotekų šalinimo ir drenažo įrengimo dalyje (Nr. 13/SG-13-04/1-TP-VN) visus esamus vamzdžius, tame tarpe ir esančius po KTT, numatyta demontuoti atviru būdu.

Vamzdyno po KTT ardymo darbus galima vykdyti laikotarpiu kai kilimo tūpimo takas nebus eksploatuojamas, t.y. nuo 2017 m. liepos 14 d. 00 val. 00 min. iki 2017 m. rugpjūčio 18 d. 00 val. 00 min. 2017 m. liepos 13 d. Vilniuje įvyko smarkus lietus, pagal iškritusių kritulių kiekį pasiekęs pavojingo meteorologinio reiškinių rodiklius – per 12 val. iškrito 45 mm kritulių (<http://www.meteo.lt/lt/2017-liepos-antras>) priedas Nr. 5. Po lietaus žemės, tranšėjų kasimo ir inžinerinių tinklų klojimo darbus Rangovas sustabdė arba darbus apribojo dėl susidariusių vandens telkinių, kurie:

- a) užliejo statybvietės teritoriją ir atskiras darbų vietas iki 1,2 m gylio;
- b) grunto nuošliaužos iškasose kėlė pavojų darbuotojų saugumui;
- c) susidarė nenužymėti vandens telkiniai;
- d) dėl perteklinės drėgmės įvyko laikinų kabelių trumpieji jungimai;
- e) buvo paplauti tranšėjų ir iškasų kraštai bei šlaitai;
- f) siekdamas apsaugoti jau atliktus darbus ir darbuotojus nuo nelaimingų atsitikimų, Rangovas ėmėsi skubių priemonių lietaus patvankos padariniams šalinti – siurbliais šalino vandenį iš iškasų bei įrenginėjo grunto pylimus vandens srautų nukreipimui;
- g) atstatinėjo jau atliktus sugadintus darbus – užplautas tranšėjas ir iškasas.

Rangovas KTT dangos ardymo darbus pradėjo 2017 m. liepos 14 d. Žemės darbų šalia KTT (ne ant asfalto dangos) tęsti bei pradėti naujus darbus nebuvo galimybės, dėl po lietaus kritulių susidariusių patvankų.

Vamzdžių išmontavimo darbus po KTT Rangovas buvo numatęs pradėti nuo 2017 m. liepos 22 d. Darbų trukmė 6 kalendorinės dienos, t.y. iki 2017 m. liepos 28 d. Per šį periodą Rangovas turi atviru būdu iki 4,5 m gylio iškasti tranšėjas, išmontuoti vamzdyną, supilti inertines medžiagas, tankinant sluoksnius kas 0,3 m.

Intensyvaus lietaus metu gruntas smarkiai įmirksta, ko pasekoje vykdant tankinimo darbus iškasose ir tranšėjose ima slinkti šlaitai, kurių gruntas susimaišo su užpilamomis inertinėmis medžiagomis. Rangovas, laikydamasis technologinių reikalavimų ir siekdamas užtikrinti darbų kokybę, privalėtų nusausti iškasas, iškasti subyrėjusį gruntą bei užterštas inertines medžiagas ir darbus vykdyti iš naujo.

Oro prognozės numato liūtis 2017 m. liepos 25 d. ir 2017 m. liepos 26 d., t.y. tuo metu kai turi būti atliekami vamzdynų demontavimo darbai ir pradėtas iškasų užpylimas inertinėmis medžiagomis. Orų prognozė ateinančiai savaitei pridėtos prie Rangovo pranešimo 190-IE.

Atsižvelgiant į prognozuojamą kritulių kiekį, vamzdžių išmontavimas po KTT atviru būdu sukeltų didelę riziką užbaigti darbus laiku. Išsipildžius orų prognozei:

- a) iškasos būtų užlietos vandeniu. Įmirkusio grunto šlaitai nuslinktų į iškasas, tuo užteršdami jau supiltas inertines medžiagas; reiktų šalinti nuslinkusį gruntą bei užterštas supiltas inertines medžiagas – grunto užpylimo ir tankinimo darbai užtruktų daugiau nei buvo planuojama;
- b) galimas nuošliaužų arba grunto paplovimas po išsaugomu asfalto sluoksniu sukelia tuštumų susidarymo riziką, kai po inertinių medžiagų užpylimo galimos ertmės sąlygotų dangos deformacijas;
- c) likusių nuošliaužų grunto likučiai arba užterštos inertinės medžiagos gali turėti neigiamos įtakos bendram užpilto grunto sėdimui, ko pasekmėje asfalto danga gali įtrūkti iškasų ir nejudinto grunto sandūroje;
- d) esant perteklinei drėgmei nebūtų galimybės pasiekti reikiamo pagrindų sutankinimo koeficiento. Vanduo, dėl jo pertekliaus, inertinių medžiagų oro tarpuose tankinimo metu išstumiamas į paviršių, todėl inertinės medžiagos paranda savo fizines savybes – susidaro „drebučių“ efektas (smulkiosios dalelės ir vanduo išstumiamas į viršutinius sluoksnius);
- e) susikaupusį vandenį, dėl molingų gruntų, tektų šalinti adatiniais filtrais. Vandens šalinimas adatiniais filtrais nėra tinkamas sprendimas, nes šis metodas taikomas gruntinio vandens pažeminimui, bet ne grunto sausinimui. Tankinat gruntą vandens filtracijos greitis mažėja proporcingai didėjant grunto sutankinimui. Sumažėjus vandens kiekiui grunte, vandens horizontalus tekėjimo greitis į „adatas“ taip pat mažėja. Norint pašalinti vandenį iki reikiamos drėgmės, kad vibruojamas gruntas pasiektų reikiamą sutankinimo rodiklį, vandens filtravimas galėtų užtrukti neprognozuojamai ilgai.

Intensyvių kritulių aplinkybė, pasitvirtintinus orų prognozes, nepalankiai įtakotų darbų atlikimo terminus. Šios aplinkybės nei Rangovas, nei Užsakovas negalėjo numatyti, taigi siekdamas sumažinti riziką dėl darbų atlikimo termino Rangovas siūlo keisti techniniame projekte numatyto vamzdyno D400 (nuo šulinio Nr. 132 iki šulinio Nr. 43) ir D500 (nuo šulinio Nr.181 iki šulinio Nr. 132, nuo šulinio Nr.162 iki šulinio Nr. 221, nuo šulinio Nr.171 iki šulinio Nr. 183) demontavimą atviru būdu, į vamzdyno aklinį injektuojant lengvąjį betoną.

Intensyvių liūčių įtakos atliekamų darbų technologinių procesų eigai ir darbų atlikimo terminams Užsakovas pagrįstai nebuvo numatęs pirkimo paskelbimo metu. Užsakovo pasirinktas darbų atlikimo laikotarpis buvo grįstas prognoze, kad liepą ir rugpjūtį ypač intensyvaus lietaus tikimybė yra mažiausia. Intensyvių kritulių aplinkybė, pasitvirtinus prognozėms, tikėtina, kad turės ženklios įtakos darbų atlikimo terminams. Siekiant sumažinti rizikas būtina suforminti šį keitimo tvirtinimo aktą.

Net ir nesant liūčių rizikos, injektavimo sprendinys yra technologiniu požiūriu naudingesnis Užsakovui. Injektuojant vamzdynus esančius po KTT danga nebūtų judinami esami žemės sankasos gruntai, kurie per KTT eksploatavimo laiką įgavo vientisas grunto stiprumo charakteristikas. Tuo tarpu, jei vamzdynas būtų neinjektuojamas, o demontuojamas, atliekant kasimo/užpylimo darbus iškasų vietose padidėtų rizika, dėl skirtingų grunto deformacijų apkrovų metu, kurios sąlygotų asfalto dangos deformacijas.

Šiuo keitimo tvirtinimo aktu yra įforminamas Šalių susitarimas, pasiektas vadovaujantis Rangovo ir Užsakovo pranešimais, ir (ar) FIDIC inžinieriaus nurodymais ir (ar) statybos dalyvių sprendimais, priimtais periodiniuose gamybiniuose susitikimuose.

3.6. Keitimo pagrindas:

Keitimas atliekamas Rangovui inicijavus keitimą pagal:

- a) Keitimo taisyklių tvarką (Rangos sutarties Konkrečiųjų sąlygų priedas a)). Keitimo taisyklėse šis projekto keitimo atvejis yra apibrėžtas kriterijumi, kai keitimu sumažinami projekto įgyvendinimo kaštai nebloginant iš anksto numatytų techninių ar eksploatacinių savybių (Keitimo taisyklių 3.3 p.).
- b) Rangos sutarties Konkrečiųjų sąlygų 13.1 punkto 9 papunkčiu: būtinybė/tikslingumas atsisakyti atskiro Darbo ar mažinti apimtis dėl to, jog darbai ar jų dalis tapo nereikalingi Užsakovui ir/ar siekiant racionaliai naudoti Sutarties vykdymui skirtas lėšas;
- c) Rangos sutarties Konkrečiųjų sąlygų 13.1 punkto 10 papunkčiu: ekonomiškesnio techninio sprendinio, nelemiančio Sutarties dalyko esminių savybių pasikeitimo, įgyvendinimas ir/ar darbų vykdymo technologijos parinkimas / pakeitimas;
- d) Rangos sutarties Bendrųjų sąlygų 13.2 punktu: Rangovas gali Inžinieriui bet kada pateikti raštu siūlymą, kuris (Rangovo nuomone), jeigu būtų priimtas, <...> (iv) būtų kitaip naudingas Užsakovui;
- e) Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 97 str. 2 dalimi: pirkimo sutartis ar preliminarioji sutartis jos galiojimo laikotarpiu taip pat gali būti keičiama pagal šį įstatymą neatliekant naujos pirkimo procedūros, nors ir nėra šio straipsnio 1 dalies 1–4 punktuose nurodytų aplinkybių, tačiau yra kartu visos šios sąlygos:
 - 1) bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė neviršija atitinkamų tarptautinio pirkimo vertės ribų, nurodytų šio įstatymo 12 straipsnyje;
 - 2) bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė neviršija 10 procentų pradinės pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties vertės prekių ar paslaugų pirkimo atveju ir 15 procentų – darbų pirkimo atveju;
 - 3) pakeitimu iš esmės nepakeičiamas pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties pobūdis.
- f) Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 97 str. 1 dalies 3 punktu: pakeitimo būtinybė atsirado

dėl aplinkybių, kurių protingas ir apdairus perkantysis subjektas negalėjo numatyti, ir kai yra kartu visos šios sąlygos:

a) pakeitimu iš esmės nepakeičiamas pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties pobūdis;

b) atskiro pakeitimo vertė neviršija 50 procentų, o bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė – 100 procentų pradinės pirkimo sutarties ar preliminariosios sutarties vertės. Tokiais pakeitimais negali būti siekiama išvengti šiame įstatyme pirkimui nustatytos tvarkos taikymo (...)

9. Sutarties šalių susitarimas

Sutarties šalys susitaria dalies naikinamų lietaus tinklų (vamzdyno D400 atkarpa nuo šulinio Nr. 132 iki šulinio Nr. 43 ir D500 atkarpos nuo šulinio Nr.181 iki šulinio Nr. 132, nuo šulinio Nr.162 iki šulinio Nr. 221, nuo šulinio Nr.171 iki šulinio Nr. 183) neiškasti atviru būdu, o taikyti injektavimo lengvuojų betonu metodą.

3.10. Įtaka projekto darbų vykdymui/sustabdymui

Šiuo keitimo aktu numatomais atlikti pakeitimais sumažinama rizika dėl KTT atidarymo termino nukėlimo. (...)

Keitimo tvirtinimo aktą paruošė: FIDIC Inžinierius Adrijus Bikulčius [parašas]

Keitimą patvirtino: Užsakovo atstovas Arnas Dūmanas [parašas]

Keitimą patvirtino: Dzintars Blumers [parašas]

Susipažinau ir neprieštarauju: Projekto vykdymo priežiūros vadovas [parašas]

Susipažinau: Techninės priežiūros vadovas Mečislovas Sivilevičius [parašas]

Susipažinau: Techninės priežiūros vadovas Egidijus Bartuševičius [parašas]

Išrašas tikras.

Teisingai

Aistė Berčaitė

2017-08-30