

Ēkas Torņa ielā 4, Rīgā, pamatu un nesošo konstrukciju stiprināšanas darbi

Iepirkuma Id. Nr. RN 2026/37

EIS INFORMĀCIJA Nr. 3

SIA "Rīgas nami" iepirkumu komisija saņēma ieinteresēto piegādātāju pieprasījumus ar lūgumu sniegt atbildes par konkursa "Ēkas Torņa ielā 4, Rīgā, pamatu un nesošo konstrukciju stiprināšanas darbi" (id.Nr. RN 2026/37) nolikuma prasībām.

1. jautājums:

1. Lokālās tāmes Nr. 1 - pozīcijā Nr. 3 minēts ģeotehniskais monitorings. Vai pareizi esam sapratuši, ka tas ir domāts kā WST zondēšana grunts blīvuma noteikšanai. Pielikums Nr. 2 "Darba uzdevums" punkts 3.3 prasa "Plaisu monitoringa sistēmas uzstādīšana" - kā saprotam, tas ir plaisu platuma(atvēršanās, aizvēršanās) un vertikālo nobīžu kustības indikācijas lineāla uzraudzības uzstādīšana. Cik un kurās vietās tādi būtu jauzstādā, jo projektā nav norādīts? Vai to var veikt darbu veicējs, vai tas ir jāveic sertificētam ģeodēzistam?

Atbilde:

Ģeotehniskā monitoringa ietvaros paredzēts veikt WST zondēšanu visā attiecīgajā zonā, lai noteiktu grunts pamatnes slāņu sablīvējumu.

Plaisu monitoringu nodrošina būvnieks, nepieciešamības gadījumā piesaistot autoruzraudzības veicēju vai citu atbilstošu būvspeciālistu. Monitoringa veikšanai jāizveido un jāuztur plaisu monitoringa atskaides žurnāls.

Ēkas ārpusē jau ir uzstādīti plaisu monitoringa lineāli. Ja esošo lineālu skaits un izvietojums ir pietiekams pilnvērtīgai kontrolei, papildus lineālu uzstādīšana nav nepieciešama.

Pirms būvdarbu uzsākšanas jāfiksē sākotnējie rādījumi, norādot katra plaisu lineāla identifikācijas numuru/markējumu, novietojumu un sākotnējo atskaides rādījumu uz lineāla skalas.

Plaisu monitorings veicams 1 reizi nedēļā aktīvās injicēšanas darbu zonas robežās. Monitoringa zonas organizējamās atbilstoši atsevišķām ēkas daļām – kazarma Nr. 1, kazarma Nr. 2 un kazarma Nr. 3. Monitorings visās trīs ēkas daļās vienlaicīgi nav nepieciešams – tas veicams attiecīgajā ēkas daļā un tās aktīvās injicēšanas darbu zonas robežās.

2. jautājums:

2. Pielikums Nr. 2 "Darba uzdevums" - Punkts 3.4 "Ģeodēziskais monitorings" - Vai šis punkts ir piesaistīts punktam 3.3 ? Vai ir plānotas citas monitoringa metodes, ko veic sertificēts ģeodēzists?

Atbilde:

Ģeodēziskā monitoringa ietvaros paredzēts noteikt un nostiprināt kontrolpunktus/reperus visās trīs ēkas daļās, nodrošinot to atkārtotu uzmērīšanu būvdarbu laikā.

Kontrolpunktu uzmērīšanu paredzēts veikt 1 reizi mēnesī, lai savlaicīgi konstatētu iespējamās globālās ēkas konstrukciju deformācijas un pārvietojumus.

Ģeodēzisko monitoringu paredzēts veikt grunts pamatnes injiciju darbu laikā, jo tieši šajā darbu etapā pastāv būtiskākā nepieciešamība kontrolēt iespējamās konstrukciju deformācijas. Deformāciju kontrolei plaisu injicēšanas darbu laikā ģeodēziskā monitoringa veikšana nav nepieciešama.

3. jautājums:

3. Pielikums Nr. 2 "Darba uzdevums" - Punkts 3.13 "Monitoringa veikšana visā darbu gaitā" - Kura metode šeit ir domāta?

Atbilde:

Par galveno un noteicošo monitoringa veidu uzskatāms ģeotehniskais monitorings, kura ietvaros tiek kontrolēti grunts pamatnes parametri un izmaiņas.

Kā papildinošs monitoringa veids paredzams plaisu monitorings, kas nodrošina ēkas konstrukciju vizuāli konstatējamo izmaiņu kontroli.

Savukārt ģeodēziskais monitorings paredzams kā papildu kontroles instruments globālo konstrukciju deformāciju un pārvietojumu konstatēšanai, galvenokārt grunts pamatnes injekciju darbu laikā.

Tādējādi monitoringa prioritāte ir: 1) ģeotehniskais monitorings, 2) plaisu monitorings, 3) ģeodēziskais monitorings.

Projektā kā primārais monitoringa veids ir norādīts ģeotehniskais monitorings.

4. jautājums:

Vai projektā norādīto WST (Wing Shear Test / Wing Sounding Test) rotācijas tipa zondēšanu ar “spārņa” griezes zondi, kas mēra griezes pretestību un dod tiešu novērtējumu par grunts nesaderību un bīdes stiprību, var aizstāt ar ekvivalentu FVT (Field Vane Test) vai CPTU (Cone Penetration Test with pore pressure measurement), kas ir dziļurbuma statiskā zondēšana ar konusveida zondi, kas mēra konusa pretestību, berzes pretestību un poru spiedienu?

Atbilde:

FVT (spārņa tests) konkrētajos būvobjekta apstākļos nav piemērots, jo tas ir paredzēts saistītām gruntīm un nav izmantojams uzbūrtās gruntīs. Tāpat testa rezultāti var būt neobjektīvi un maldinoši gadījumos, kad testa veikšanas laikā spārniņš var saskarties ar rupjās frakcijas ieslēgumiem, piemēram, šķembām, būvgružiem u. c., kas var būt sastopami kūdrā vai dūņās. Līdz ar to FVT izmantošana konkrētajos grunts apstākļos nav paredzēta.

CPTU testēšanu var veikt, ja ir iespējams nodrošināt testa veikšanu aptuveni 70–80° slīpumā tiešās pamatnes zonā. Ņemot vērā, ka testi paredzēti veikšanai ēkas iekštelpās, jāņem vērā, ka atsevišķās vietās būs ierobežotas piekļuves zonas un telpas, kas var ietekmēt testa veikšanas iespējas.

5. jautājums:

Projekta Skaidrojošā daļā ir norādīts “**Pirms darbu uzsākšanas** tiek veikts WST tests katrā darbu zonā. **Pēc injekciju veikšanas tiek veikti atkārtoti WST testi. Vidēji 3 gab.** Uz katru injicēšanas vietas zonu. WST testu laikā tiek konstatēta sablīvējuma pakāpe, ja sablīvējums vēl nav pietiekams, tad tiek instalētas papildus injekcijas adatas un veiktas papildus injekcijas, līdz tiek sablīvēta grunts pamatne konkrētajā dziļumā. Nākamais injicēšanas līmenis ir augstāks 1...1.5 metru augstumā no iepriekšējā injicēšanas augstuma atzīmes. Šādā veidā tiek veiktas injekcijas katrā, nākamajā līmenī, ar soli 1...1.5 metru uz augšu, līdz sasniedz pamatu pēdas apakšējo līmeni ar WST testu pārbaudēm katrā otrajā līmenī.[..]”.

No minētā secināms, ka 1 tests veicams pirms darbu uzsākšanas un 3 testi pēc injekcijas veikšanas, kas kopā ir 4 testi. Ja instalētas papildus injekcijas, tad nepieciešami papildus WST testi.

Taču Lokālajā tāmē Nr. 1 norādīts:

3		adatas vienā zonā			
	3	1c	Ģeotehniskais monitorings ~3 zondēšanas uz vienu injicēšanas vietas zonu. Viena zondēšana pirms injicēšanas darbu uzsākšanas, divas pēc sadalītas pa atšķirīgiem dziļuma līmeņiem. 1605 WST zondēšanas punkti līdz 6 m dziļumam vai atdurei blīvajos slāņos ($q_c > 35$ MPa)	zond.	1605

Kā tiek plānots uzskaitīt reāli veikto WST testu apjomu, un vai par papildu apjomiem tiks paredzēta papildu samaksa?

Atbilde:

Katrā zonā paredzēts veikt kopā trīs WST testus.

Iepirkuma dokumentācijā ir saglabājies iepriekšējais, neizlabotais teksts par lielāku WST testu skaitu. Sākotnēji bija paredzēts lielāks testu skaits, taču pēc diskusijām ar projektā iesaistītajiem speciālistiem testu skaits tika optimizēts, paredzot trīs testus katrā zonā.

6. jautājums:

Ņemot vērā, ka tāmes apjomos nav iekļauti apdares darbi, lūdzam apstiprināt, ka tāmes izmaksās nav jāiekļauj paredzami apdares darbi pēc būvdarbu pabeigšanas, tai skaitā, bet ne tikai grīdas seguma atjaunošana un tml.

Atbilde:

Šajā būvniecības posmā ēkas apdares atjaunošana nav paredzēta.

Iepirkuma komisija