



## Betoonpõrandate paksuse ja tasasuse mõõdistamise protokoll

Lugupeetud Alan Pikk

22.01.2021

Klient Tallinna Linnatransport AS  
Address Kadaka tee 62a, 12618 Tallinn  
Kontakt alan.pikk@tallinnlt.ee, 53828526  
Objekt Vana-Lõuna trammidepoo betoonpõrand

### LÄHTEOLUKORD



Depoo põrand on valatud mitmes osas. Käesolev hindamine puudutab 5. tee aluse ja vahetu ümbruse betoonpõrandat. Põrandavalu kohta ei ole ehituse täitedokumentatsioon kättesaadav. Ehitusprojektis oli ette nähtud põranda paksus 220mm. Hinnatava põrand koosneb kahes alast, millest viimane, kuhu soovitakse pikendada trammide hooldusala, on valatud u 5 a tagasi. Parem pool rööbasteed olev valu koosneb kahest osast, millest esimene ulatub rööbastees servast u 50cm kaugusele ja teine osa sealt edasi.

### TELLIJA SOOV

Tuvastada milline on tegelik betoonpõranda paksus rööbastees külgedel kuhu plaanitakse toetada tramme kandvad tõstukid. Mõõta tuleks nii vasakpoolse kui ka mõlema parempoolse valu paksust. Mõõdistada betoonpõranda tasasus, et hinnata vajadust enne tõstukite kasutamist seda tasasemaks lihvida. Hinnata kas lihvimisvajaduse korral saab teostada ühe tervikliku kogu ala pikkuse lihvi või tuleb teostada lokaalsed lihvid.

### TEOSTATUD TÖÖD

Puurimised paksuse mõõdistamiseks teostati nii plaanitaval kui olemasoleval hooldusalal. Puurimiste järjekord kulgeb rööbastees lõpust värvate suunas. Neli aukude paari vasakul ja paremal pool rööbasteid vastavalt uute tõstukite asukohtadele puuriti plaanitaval alal ja üks aukude paar olemasoleval hooldusalal trammi esiosa tõstukite läheduses. Põranda paksuse mõõtmise täpsusklass +/-5mm.

Põranda tasapinnalisust mõõdeti pöördlaseri Kapro Electrota 8991 ja põranda tasapinnalaseri Bosch GSL2 Professional abil. Mõõtmise täpsusklass +/-1mm. Asukohas V2 on mõõtmiste kõrgeim punkt, mis on võetud teiste punktide suhtes nullpunktiks.

Mõõtekohtade tähistused: V1 – vasak esimene, P1 – parem esimene, PP1 – parem esimene väline valu jne. V1-V4 ja P1-P4 asuvad uuel alal ja V5-V8 ja P5-P8 olemasoleval.



Mõõtepunkt vasakul pool	Betooni paksus, mm	Kõrguse erinevus, mm	Mõõtepunkt paremal pool	Betooni paksus, mm	Mõõtepunkt paremal pool	Betooni paksus, mm	Kõrguse erinevus, mm
V1	200	-6	P1	195	PP1	160	-9
V2	190	0	P2	190	PP2	200	-5
V3	200	-8	P3	190	PP3	195	-6
V4	200	-6	P4	180	PP4	200	-11
V5	170	-12	P5	200	PP5	200	-10
V6	-	-10	P6	-	PP6	-	-9
V7	-	-11	P7	-	PP7	-	-11
V8	-	-13	P8	-	PP8	-	-20

NB! Olemasoleval alal võib tulemusi suurema miinuse suunas mõjutada asjaolu, et mõõtmise hetkel oli seal tõstukitega üles tõstetud tramm.

### JÄRELDUSED

Kogu ala tervikuna lihvimine ei tule kõne alla liiga suure kõrguste erinevuse tõttu. Sestap tuleb teostada lihvimised üksikute alade kaupa ja saavutada piisav horisontaalsus tõstuki talla jaoks ala siseselt.

### MAKSUMUS

Teostatud tööde maksumus on 325€+km.

Lugupidamisega

Erki Tiivas  
Ideia OÜ  
Tel 5010680