

Töiden yleiskuvaus Espoon Kaupunkirata, aliurakka 3 (ESKA AU3)

Urakkaan kuuluu rakennustöiden suorittaminen Espoon kaupunkirata -hankkeen alueurakassa 3 välillä Koivuhovi - Espoo. Urakka-alue on pituudeltaan noin 4,5 km, ja urakassa rakennetaan kaksi uutta raidetta sekä kevyen liikenteen väylä koko matkalle. Urakkaan sisältyy 5 uutta ja 2 korjattavaa siltaa.

Työt kohteessa alkavat maaliskuussa 2024 ja urakka valmistuu 16.6.2028 mennessä. Meluhaittaa aiheuttavat työt on tarkoitus aloittaa maaliskuussa 2024.

Urakan meluavat työt koostuvat porapaalutuksesta, lyöntipaalutuksesta, pontin lyönnistä, purku- ja piikkaustöistä, louhinnasta ja ankkureiden poraamisesta. Kaivantoja tuetaan ponteilla kohteissa, jossa kaivannon luiskaukselle ei ole tilaa. Ponttiseiniä ja porapaaluseiniä ankkuroidaan kallioon, jotta maanpaine ei pääse työntämään seiniä. Purkutöissä käytetään iskuvasaraa, pulverointia ja vesipiikkausta.

Väylävirasto on sopinut junaliikenteeseen totaalikatkoja, joiden aikana työskennellään erillisen aikataulun mukaisesti. Junaliikenteen totaalikatkojen aikana tehdään ne työt, joita ei voida matkustaja- tai työturvallisuuden vuoksi tehdä normaalina työaikana junien kulkiessa.

Meluilmoituksen liitteissä esitetyt työajat ja työvälit ovat arvioita työvaiheiden kestosta. Työvaiheen pituuteen vaikuttavat maaperän laatu, olemassa olevien kunnallisteknisten ja muiden rakenteiden mahdolliset lähtötiedoista poikkeavat ominaisuudet, sääolosuhteet, konerikot ja kaluston saatavuus. Ilmoituksessa listattuja töitä saattaa turvallisuussyistä joutua tekemään myös muualla kuin karttaan merkityillä alueilla.

Urakassa on tässä vaiheessa eritelty neljä työmaatukikohtaa, Espoo, Koivuhovi, Tuomarila ja Kauniainen (esitetty karttaliitteessä). Työmaatukikohdissa sijaitsevat työmaatoimistot, henkilöstötilat, ensiapupisteet ja ensisammutuskalusto. Lisäksi tukikohtien alueilla säilytetään rakennusmateriaaleja, suoritetaan koneiden tankkauksia ja mahdollisesti kuormataan rakennusmateriaaleja, maamassoja ja louhetta. Koneisiin tarvittavat huoltotyöt tehdään ensisijaisesti varikko- tai lastausalueilla, mutta pakottavissa tilanteissa myös työkohteissa. Polttoaineet varastoidaan kaksivaippaisäiliöissä, muut kemikaalit säilytetään valuma-altaallisissa, tuuletetuissa ja lukittavissa varastokonteissa. Varastoalueet aidataan asianmukaisesti ja niistä laaditaan aluesuunnitelmat, jotka Destia esittää tilaajalle. Varastoalueilla ja työkohteissa on poistomateriaalien lajittelu erillisen jätehuoltosuunnitelman mukaisesti. Työmaatukikohdissa ei lähtökohtaisesti jouduta tekemään meluavia töitä, mutta niissä tullaan liikkumaan töiden puitteissa ympäri vuorokauden koko hankkeen ajan.

Urakan ratatyön päävaiheita ovat:

- Radan alus- ja päällysrakennetyöt
- Työnaikaiset ja lopulliset johtotiet
- Työnaikaiset sähköratatyöt
- Koivuhovin asema-alueen muutostyöt
- Tuomarilan asema-alueen muutostyöt

Siltatyöt:

- Yhtiöntien ak (vanhan sillan purku ja uuden rakentaminen)
- Bredanportin aks (nykyisen sillan leventäminen)
- Bredanportin ykk (uuden sillan rakentaminen)
- Tuomarilan ak (nykyisen sillan leventäminen)
- Tuomarilan ykk (uusi silta)
- Kirkkojärventien yks (nykyisen sillan korjaaminen)
- Kaupunkikallion yks (nykyisen sillan korjaaminen)
- Pohjanvahvistukset mm.
- Paalulaattaa
- Porapaaluseinää
- Tukiseiniä
- Massanvaihtoja
- Pilaristabilointeja
- Tukimuurit ja vesitiiviit kaukalarakenteet
- Rakennettavien laitteiden perustukset (mm. sähköratapylväiden, turvalaitteiden, matkustajainformaatioon liittyvien laitteiden sekä valaistuksen perustukset)
- Louhinnat ja murskaus n 95 000 m³

Muita urakassa tehtäviä töitä ovat:

- Jalankulku- ja polkupyöräväylien rakentaminen
- Katutyöt
- Kamreerintie
- Ratapolku
- Rantaradan baanin osalta toteutettavaksi osoitetut alueet sekä rakenteet
- Liityntäpysäköinnit
- Meluaidat ja kaiteet
- Tilapäiset liikennejärjestelyt
- Ympäristötekniset työt mm työmaavesien hallinta, puiden suojaus yms
- Verkostotyöt
- Hulevesiviemärit
- Jätevesiviemärit
- Vesijohtorakenteet
- Pumppaamot
- Salaojat
- Rummut
- Valaistustyöt
- Vihertyöt
- Espoon uuden asetinlaitetilarakennuksen rakentaminen

Meluavat työt koko urakan aikana, ratakatkojen työt ja muut työajat eriteltyinä

Työaikataulun esittely vuoden 2024 rataliikenteen katkojen osalta ajalla 5.5.–19.7.

Meluavia töitä tässä aikataulussa ovat louhinta, ponttiseinän teko, purkutyöt ja poraukset. Liikenne- ja jännitekatkoja on toukokuussa 4 kpl, su 04 – ma 04 (9.5. to 04 - 10.5. pe 04), ja meluavia töitä esitetään tehtäväksi näiden katkojen aikana su 07-ma 04. Meluavat työt kohdistuvat usealle eri alueelle.

Toukokuun 24 tunnin katkoissa valmistellaan pidemmän katkon työvaiheita ja varmistetaan että suunnitellut työt on turvallista toteuttaa 24.6.-29.7. välisenä aikana.

Ajalla 24.6.–29.7. meluavia töitä esitetään tehtäväksi ma-su klo 7.00–22.00 ja vähän meluavia töitä myös aikavälillä klo 22–07

Taulukossa alla alustava suunnitelma vuoden 2024 katkojen töille. Tarkennamme töiden suunnittelua seuraaville vuosille ja jokaiselle vuodelle laaditaan oma suunnitelma.

Toukokuun ja kesän -24 5 viikon katkojen työt

29.2.2024

Sijainti	Työvaihe	su 5.5.	to 9.5.	su 19.5.	su 26.5.	24.6. - 19.7.	Huom
km 16+560	Massanvaihto					x	
km 16+660	Alitusporaus	x	x	(x)			Poraus ja vastaanottoikavannot huhtikuussa
km 16+690	Alitusporaus	x	x	(x)			Poraus ja vastaanottoikavannot huhtikuussa
km 16+560 - 16+610 EsR ja EkR	PL14					x	
Yhtiötien kaukalon porapaalut					(x)	x	Optio, porapaalukoneiden mestat valmiiksi
km 16+670 - 17+240 EsR ja EkR	PL15					x	
km 16+650 - 17+240	Sähköratapylväs	x	x	x	x	x	Toukokuun paalutus ja ponttiseinät
km 17+250	Massanvaihto					x	
Koivuhovin asema	Väliakainen kaapelireitt	x					Suojaputket nyk. raiteiden väliin, alitukset
Koivuhovin asema	Settiseinä		x	x			
Koivuhovin asema	Reunapalkin purkutyöt			x			
km 17+720 - 17+800 EsR	Massanvaihto					x	Koivuhovin asemalaiturin kohta
km 18+710 - 18+760	Massanvaihto					x	
km 18+760 - 18+840 EsR ja EkR	Stabilointi					x	Huomioidaan tulevanputkilinjan lamellistabilointi
Tuomarilan asema	Reunapalkin purkutyöt					x	
km 19+170 - 19+185	Massanvaihto					x	20 m EsR laituria jätetään palauttamatta
km 19+190	Hulevesiputki					x	
km 19+185 - 19+260 EkR, PkR ja PsR	Louhinta	x	x	x	x	x	Toukokuun lyhyissä katkoissa lähtöjen louhinnat
km 19+260 - 19+315	Massanvaihto					x	
km 19+340 - 19+480	Massanvaihto					x	
km 19+315 - 19+425	Stabilointi					x	
km 19+495	Vanhon muurirakenteen purku	x	x				
km 19+500 - 19+700	Louhinta	x	x	x	x	x	Toukokuun lyhyissä katkoissa lähtöjen louhinnat
km 19+690	Väliakainen kaapelireitt		x				Suojapuki raiteiden ali
km 20+680 - 20+760 PkR	Vastapontit	x	x	x	x		Ponttiseinän sijainti siten, että lankoihin ei kosketa
km 20+620 - 20+760, nyk R3	Ponttiseinä						Alkaen kesäkuun alku, pihujen purku
km 20+620 - 20+830 EsR ja EkR	Stabilointi					x	
km 20+700 JV alitus						x	
km 20+890 VJ alitus						x	
km 20+840 - 21+000 PkR ja PsR	Alus- ja päällysrakenne					x	
km 20+980 - 21+000 EsR ja EkR	louhinta					x	Tarkentuu kun tod. Kallionpinta on selvillä
	PIMA-näytteet	x	x	x	x		PIMA koekuopat tarvittaessa rata-alueella

Junaradalle on suunniteltu vuosille 2024-2027 käyttökätkot, joissa rata-alue on jännitteetön ja pois liikenteeltä. Näiden käyttökätkojen aikana tehdään työt, joita ei voida tehdä normaalina työaikana junien kulkiessa. Tällaisia töitä ovat mm. junaradan sähköihin ja sen läheisyyteen liittyvät työt, radan rakenteisiin liittyvät työt sekä ihmisten liikkumiseen vaikuttavat työt asemalaitureilla. Työt painottuvat nykyisten raiteiden kohdalle tai sen välittömään läheisyyteen.

Vuosittain viiden viikon liikennekatkoille suunnitellut työmäärät ovat niin suuria, että olemme joutuneet suunnittelemaan meluavaa työtä tehtäväksi klo 07–22 välillä. Vähemmän meluavaa työtä kuten raudoitusta, betonivaluja, betonin hiertoa sekä hitsausta ja maankaivuuta tulisi aikataulun vuoksi voida suorittaa liikennekatkojen ajalla myös klo 22–07. Edellä mainittuja vähemmän meluavia töitä tehdään tarvittaessa lyhytaikaisesti. Lyhytaikaiset vaiheet sijoittuvat todennäköisesti katkon alku- ja loppupäähän.

Pitkien katkojen alussa joudutaan purkamaan nykyisiä radan rakenteita työkohteen kohdalta esim. kiskot, pölyt, kaapeleita, pylväsperustuksia ja nykyisiä ajolankoja. Nykyisten rakenteiden purkamisen vuoksi meluavat työt eivät ala heti katkon alussa vaan vasta sitten kun nykyiset rakenteet on purettu edestä pois. Työt on myös saatava valmiiksi ennen viimeisen viikon testauksien alkamista. Pitkän liikennekatkon alku- ja loppuvaiheessa saattaa silti olla tarvetta satunnaisille meluaville töille.

Sovitut junaliikenteen katkot / esitetty meluavan työn ajat vuosille 2024-2027

2024

5.-6.5.2024	su 04 - ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
9.-10.5.2024	to 04 – pe 04	meluavia töitä to 07-pe 04
19.-20.5.2024	su 04 - ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
26.-27.5.2024	su 04 - ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
24.6.-29.7.2024	ma 02 – ma 04	meluavia töitä ma-su klo 7.00–22.00 vähän meluavia töitä ympäri vuorokauden
7.-9.9.2024	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
14.-16.9.2024	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
21.-23.9.2024	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
29.-30.9.2024	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
6.-7.10.2024	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04

Destia Oy

Firdonkatu 2 T 151
00520 Helsinki
P. +358 (0)20 444 11
www.destia.fi

Y-tunnus/Business ID 2163026-3

2025

4.-5.5.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
11.-12.5.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
18.-19.5.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
25.-26.5.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
23.6.-27.7.2025	ma 04 – su 04	meluavia töitä ma-su klo 7.00–22.00 vähän meluavia töitä ympäri vuorokauden
6.-8.9.2025	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
13.-15.9.2025	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
20.-22.9.2025	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
28.-29.9.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
5.-6.10.2025	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04

2026

3.-4.5.2026	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
10.-11.5.2026	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
14.-15.5.2026	to 04 – pe 04	meluavia töitä to 07-pe 04
24.-25.5.2026	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
22.6.-26.7.2026	ma 04 – su 04	meluavia töitä ma-su klo 7.00–22.00 vähän meluavia töitä ympäri vuorokauden
5.-7.9.2026	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
12.-14.9.2026	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
19.-21.9.2026	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
27.-28.9.2026	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
4.-5.10.2026	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04

2027

2.-3.5.2027	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
6.-7.5.2027	to 04 – pe 04	meluavia töitä to 07-pe 04
16.-17.5.2027	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
23.-24.5.2027	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
28.6.-1.8.2027	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04 vähän meluavia töitä ympäri vuorokauden
4.-6.9.2027	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
11.-13.9.2027	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
18.-20.9.2027	la 04 – ma 04	meluavia töitä la 07-ma 04
26.-27.9.2027	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04
3.-4.10.2027	su 04 – ma 04	meluavia töitä su 07-ma 04

Lisäksi esitämme meluavaa työtä tehtäväksi radalla tarvittaessa poikkeustilanteissa vuosina 2024-2026 arkena ma-pe klo 01-04 välisenä aikana. Poikkeustilanteiden johdosta junaliikenteeseen voi tulla turvallisuussyistä nopeusrajoituksia tai junaliikenne voi jopa pysähtyä. Tällainen poikkeus voi olla esimerkiksi radan stabiiliteetin varmistaminen. Työstä ilmoitetaan tilaajalle, alueen viranomaisille ja asukkaille mahdollisuuksien mukaan ennakkoon. Suunnitelluissa ratatöissä ilmoitukset tehdään kaksi viikkoa etukäteen.

Hankkeen meluavat työt muina aikoina:

Hankkeessa esitetään normaaliksi työajaksi meluaville töille 7-18 arksin.

Urakan meluavat työt koostuvat porapaalutuksesta, lyöntipaalutuksesta, pontituksesta, purku- ja piikkaustöistä, louhinnasta ja ankkureiden poraamisesta ja rataturvajärjestelmän hälytysäänistä. Työvaiheet ja niiden aikataulut esitetty liitteissä 1.1, 1.2, 2.1 ja 2.2.

Kaivantoja tuetaan ponteilla kohteissa, jossa kaivannon luiskaukselle ei ole tilaa. Ponttiseiniä ja porapaaluseiniä ankkuroidaan kallioon, jotta maanpaine ei pääse työntämään seiniä. Purkutöissä käytetään iskuvasaraa, pulverointia ja vesipiikkausta.

Hankkeessa on paljon maa-ainesten ja materiaalien siirtoja, kuljetusten reitit esitetty liitteissä 4.1 ja 4.2

Herkät kohteet työalueen läheisyydessä on esitetty liitteissä 6.1 ja 6.2

On mahdollista, että tässä suunnitelmassa annetuista työvaiheiden aikatauluista joudutaan poikkeamaan pakottavista matkustaja- ja työturvallisuussyistä.

Lisäksi Destia esittää, että meluava työ saataisiin aloittaa jo ennen meluilmoituksen 30 vuorokauden käsittelyajan päättymistä Rantaradanbaanan tukiseinän pontituksella. Meluavaa työtä esitetään tehtäväksi arksin klo 7-18 kuvan osoittamalla alueella. Työn kokonaiskesto kohteessa on 16 työvuoroa.

Ponttiseinän teko tulisi aloittaa 1.4.2024, jotta saadaan tukiseinä valmiiksi ja alueen stabilointi tehtyä ennen 5.5.2024 olevaa ratakatkoa. Kohde kuvassa alla.



Niiden naapurien osoitteet, joille hakemuksesta on tarkoitus tiedottaa

Espoo

Nimi	Osoite
Espoon sirkus- ja teatterikoulu	Pappilantie 2, 02770 Espoo
Musiikkiopisto Avonia	Kannusillanmäki 6, 02770 Espoo
Espoon rakennusvalvonta	Kirkkojärventie 4, 02770 Espoo
Valtuustotalo	Espoonkatu 5, 02770 Espoo
Lagstadin koulu	Espoonkatu 7, 02770 Espoo
Päiväkoti stepping stones	Vieraskuja 5, 02770 Espoo
Espoon seurakunnat	Kirkkokatu 1, 02770 Espoo
Kirkkojärven päiväkoti	Kylätorintie 5, 02770 Espoo
Kylänaukion päiväkoti	Kylävainionkuja 4, 02770 Espoo
Espoon perhekeskus	Kamreerintie 6, 02770 Espoo
Vammaispalvelut	Kamreerintie 2 A, 02770 Espoo
Albanian Moskeija	Asemakuja 3, 02770 Espoo
Suviniityn päiväkoti	Suviniitynkuja 2, 02770 Espoo
Terveystalo	Kamreerintie 7, 02770 Espoo
Mehiläinen	Kamreerintie 7, 02770 Espoo
Espoo VPK	Itäinen Jokitie, 02770 Espoo

Kauniainen

Kohde	Osoite
Päiväkoti Grankotten	Palokunnantie 3, 02700 Kauniainen
Kauniaisten kirkko	Kavallintie 3, 02700 Kauniainen
Suomen raamattuopisto	Helsingintie 10, 02700 Kauniainen
Päiväkoti Norlandia Graniitti	Ullanmäentie 10, 02700 Kauniainen
Ymmerstan koulu	Ristihaantie 5, 02750 Kauniainen
Targa Arena	Ullanmäentie 21, 02750 Kauniainen
Kauniaisten päiväkoti	Kauniaistentie 7, 02700 Kauniainen
Kaupungintalo	Kauniaistentie 10, 02700 Kauniainen
Sansinpellon päiväkoti	Forsellesintie 14, 02700 Kauniainen
Koivuhovin päiväkoti	Ullanmäentie 11, 02750 Kauniainen
Villa Bredan vanhainkoti	Bredantie 16, 02700 Kauniainen

Destia Oy

Firdonkatu 2 T 151
00520 Helsinki
P. +358 (0)20 444 11
www.destia.fi

Y-tunnus/Business ID 2163026-3