

ELEMENTTITYÖT

Alkutila

Alusta on valmis elementtityölle. Elementit ovat kuljetusajoneuvossa tai välivarastossa. Työmaan nostokalusto mitoitettu elementtien asennusta varten. Aloituspalaveri on pidetty ja työkohteen vastaanoton, materiaalien ja suunnitelmien tarkastukset on tehty.

Työsisältö

Asennus: Työhön liittyvien materiaalien ja koneiden siirrot, elementtien paikalleen mittauksen sekä elementtien asennuksen ja tuennan.

Kokonaisuus: Työ sisältää asennuksen työsisällön lisäksi kiinnitykset, tukkolaudoitukset, juotokset, saumavalut ja niihin liittyvät muottilaudoitusten purkutytöt.

Urakkaan liittyvistä työturvallisuustehtävistä sovitaan erikseen. Turvallinen työskentely varmistetaan ensisijaisesti rakenteellisilla toimenpiteillä, ja jos se ei ole mahdollista putoamisvaara torjutaan valjastyypisillä henkilösuojaimilla.

Urakkaa hinnoiteltaessa on otettava huomioon mm. telineet, työtasot, putoamisuojaus, henkilönostimet, nostokalusto, toteutustapa ja olosuhteet.

Lopputila

Asennus: Elementit on suunnitelman mukaisesti asennettu.

Kokonaisuus: Asennus tehty ja elementtien kiinnitykset, juotokset sekä saumavalut tehty.

Mittausmääräykset

Elementtityö mitataan kappaleittain. 0...120 mm leveät juotokset sisältyvät kokonaisuuden hintoihin. 120...450 mm juotoksille on erillishinta. Leveydeltään > 450 mm hinnoitellaan kohdekohtaisesti erikseen.

Muuta

Asennustyöhön liittyvistä muista töistä kuten kaistavaluista ja juotoksista (leveys > 450 mm) tai nippunostoista on sovittava kohdekohtaisesti erikseen.

Olosuhteiden kuten sään ja vuodenajan vaikutus on neuvoteltava ja sovittava paikallisesti.

Vaikutukset on otettava huomioon ja olosuhteet luotava elementtityölle soveltuviksi.

PERUSTUSELEMENTTITYÖ

Antura- ja holkkielementti, asennus
Sokkelielementti, asennus
Maanpaineseinäelementti

Asennus

35,11 €/kpl 1,86 tth/kpl
23,41 €/kpl 1,24 tth/kpl
28,03 €/kpl 1,50 tth/kpl

Kokonaisuus

42,91 €/kpl 2,28 tth/kpl

ONTELOLAATTATYÖ

Ontelolaatta-asennus, keskikoko 1,2 x 14 m,
paino 3...8t
Ontelolaataston raudoitus

8,97 €/kpl 0,48 tth/kpl
2,68 €/kpl 0,15 tth/kpl

16,00 €/kpl 0,85 tth/kpl

TT-LAATTATYÖ

TT-laatta-asennus, 2,4 x 10 m, paino < 8 t
TT-laatta-asennus, 2,4 x 15 m, paino 8...16 t
TT-laatta-asennus, . . . 3 x 17 m, paino 16 . . . 24 t

12,14 €/kpl 0,65 tth/kpl
14,95 €/kpl 0,80 tth/kpl
20,55 €/kpl 1,10 tth/kpl

PILARIELEMENTTITYÖ, BETONI

Asennus ja kiinnitys, < 3 t, hitsausliitos
Asennus ja kiinnitys, < 3 t, pulttiliitos ja juotos
Asennus ja kiinnitys, 3...8 t, hitsausliitos
Asennus ja kiinnitys, 3...8 t, pulttiliitos ja juotos

29,65 €/kpl 1,57 tth/kpl
22,83 €/kpl 1,21 tth/kpl
30,62 €/kpl 1,62 tth/kpl
26,72 €/kpl 1,42 tth/kpl

PILARIELEMENTTITYÖ, TERÄS

Asennus ja kiinnitys, hitsausliitos, pituus ≤ 6m
Asennus ja kiinnitys, pulttiliitos, pituus ≤ 6m

25,60 €/kpl 1,37 tth/kpl
20,15 €/kpl 1,08 tth/kpl

SEINÄELEMENTTITYÖ

Väliseinäelementti, asennus	26,33 €/kpl	1,40 tth/kpl	34,14 €/kpl	1,81 tth/kpl
Sandwich-ruutu-ulkoseinäelementti, asennus	29,26 €/kpl	1,55 tth/kpl	37,06 €/kpl	1,97 tth/kpl
Nauhalkoseinäelementti, asennus	23,33 €/kpl	1,25 tth/kpl	31,51 €/kpl	1,67 tth/kpl
Kuoriulkoseinäelementti, asennus	27,12 €/kpl	1,45 tth/kpl	35,05 €/kpl	1,86 tth/kpl

ELEMENTTITÖIHIN LIITTYVÄT VALUT

Tukkolaudoitus, saumavalu ja laudoituksen purku	7,81 €/kpl	0,41 tth/kpl
Pystysaumapumppaus, laudoitus ja sen purku	4,88 €/kpl	0,26 tth/kpl
Ontelolaataston saumaus pumppaamalla	2,26 €/kpl	0,12 tth/kpl

PALKKIELEMENTTITYÖ

Betonipalkin asennus tuelle	15,60 €/kpl	0,83 tth/kpl	23,41 €/kpl	1,24 tth/kpl
Juotos erikseen	7,81 €/kpl	0,41 tth/kpl		
Teräspalkin asennus tuelle	16,82 €/kpl	0,90 tth/kpl		
Teräspalkin hitsauskiinnitys	19,64 €/kpl	1,05 tth/kpl		

PORRASELEMENTTITYÖ

Porrasyökky, asennus	21,45 €/kpl	1,14 tth/kpl	23,41 €/kpl	1,24 tth/kpl
Porrastasolaatta, asennus	13,66 €/kpl	0,72 tth/kpl	21,45 €/kpl	1,14 tth/kpl
Kierreporras, asennus	39,59 €/kpl	2,10 tth/kpl		
Juotos erikseen	5,85 €/kpl	0,31 tth/kpl		

PARVEKELEMENTTITYÖ

Parvekelaatta, asennus	21,45 €/kpl	1,14 tth/kpl	29,26 €/kpl	1,55 tth/kpl
Parvekepieli, asennus	31,21 €/kpl	1,66 tth/kpl	39,02 €/kpl	2,07 tth/kpl
Juotos	7,81 €/kpl	0,41 tth/kpl		

HORMIELEMENTTITYÖ

Hormielementin asennus	15,60 €/kpl	0,83 tth/kpl	23,41 €/kpl	1,24 tth/kpl
------------------------	-------------	--------------	-------------	--------------

KUILUELEMENTTITYÖ

Hissikuilun (3sivua), asennus	34,14 €/kpl	1,81 tth/kpl	42,91 €/kpl	2,28 tth/kpl
-------------------------------	-------------	--------------	-------------	--------------

Hissikuilun pieli, asennus	31,21 €/kpl	1,66 tth/kpl	39,02 €/kpl	2,07 tth/kpl
----------------------------	-------------	--------------	-------------	--------------

Juotos	5,85 €/kpl	0,31 tth/kpl		
--------	------------	--------------	--	--

TILAELEMENTTI

Tilaelementti, asennus	23,41 €/kpl	1,24 tth/kpl	33,16 /kpl	1,76 tth/kpl
------------------------	-------------	--------------	------------	--------------

Juotos	9,76 €/kpl	0,52 tth/kpl		
--------	------------	--------------	--	--

PUUELEMENTTITYÖ

– pituus ≤ 4500 mm, ULKOSEINÄT	21,45 €/kpl	1,14 tth/kpl		
--------------------------------	-------------	--------------	--	--

– pituus > 4500 mm, ULKOSEINÄT	25,36 €/kpl	1,34 tth/kpl		
--------------------------------	-------------	--------------	--	--

– pituus ≤ 4500 mm, VÄLISEINÄT	17,55 €/kpl	0,93 tth/kpl		
--------------------------------	-------------	--------------	--	--

– pituus > 4500 mm, VÄLISEINÄT	21,45 €/kpl	1,14 tth/kpl		
--------------------------------	-------------	--------------	--	--

TERÄSELEMENTTITYÖ

Sandwichelementti	14,95 €/kpl	0,80 tth/kpl		
-------------------	-------------	--------------	--	--

LIITTORAKENTEET

Liittolaattatyö (betonointi erikseen)	2,83 €/m ²	0,15 tth/m ²		
---------------------------------------	-----------------------	-------------------------	--	--

Korkeatuentaisten laattojen liittolaattatyö (3...6m)	4,14 €/m ²	0,22 tth/m ²		
--	-----------------------	-------------------------	--	--

Kuorilaattatyö (betonointi erikseen)	2,27 €/m ²	0,12 tth/m ²		
--------------------------------------	-----------------------	-------------------------	--	--

Korkeatuentaisten laattojen kuorilaattatyö (3...6m)	3,38 €/m ²	0,18 tth/m ²		
---	-----------------------	-------------------------	--	--