



**RUSKON
BETONI**
Etelä

**Valmisbetonihinnasto 2021
Kaakkois-Suomi**

Sitoumuksetta 2.1.2021 alkaen (Korvaa hinnaston 2.1.2020)

Yhteystiedot

BETONITEHDAS	PUH.	SÄHKÖPOSTI	OSOITE
Kotka	0207 933 360	rb.kotka@ruskonbetoni.fi	Sepänkatu 20, 48770 Kotka
Tykkimäki	0207 933 353	rb.tykkimaki@ruskonbetoni.fi	Tehontie 18, 45200 Kouvola
Lappeenranta	0207 933 355	rb.lappeenranta@ruskonbetoni.fi	Pikkalanlähteenkatu 30, 53500 Lappeenranta

Valmisbetoni

Hinnat rakennebetoneille, joiden notkeusluokka S2 ja kiviaineksen ylänimellisraja #32mm (CEM II 42,5N)				Alv 0 %	Alv 24 %
Lujuusluokka	Ryhmä	Täyttyvät rasitusluokat	Käyttöikä	Hinta €/m ³	Hinta €/m ³
C20/25	A1	XC1-2	50 v/100 v	122,00	151,28
C25/30	A1	XC1-2	50 v/100 v	133,00	164,92
C30/37	A2	XC1-4	50 v/100 v	148,00	183,52
C35/45	A2	XC1-4	50 v/100 v	166,00	205,84
C40/50	A2	XC1-4	50 v/100 v	179,00	221,96
C45/55	A2	XC1-4	50 v/100 v	212,00	262,88
C50/60	A2	XC1-4	50 v/100 v	221,00	274,04

Muut lujuusluokat erillisen tarjouksen mukaan

Maksimiraekoon muutos	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Raekoon muutos #32mm → #16mm	3,50	4,34
Raekoon muutos #32mm → #16mm hieno	6,00	7,44
Raekoon muutos #32mm → #8mm (8mm massat tehdään maksimissaan C35/45 lujuudessa)	12,50	15,50

Notkeuden muutos	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Notkeusluokka S2 → S3	3,50	4,34
Notkeusluokka S2 → S4	6,00	7,44
Notkeusluokka S2 → S1 (Ei pumpattava laatu)	-1,50	-1,86

Betonilaadun muutos	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Rakennebetonin muutos Lattiabetoniksi	6,00	7,44
Rakennebetonin muutos Juotosbetoniksi	25,00	31,00
Korkeamman lujuusluokan kuin C35/45 Juotosbetonit tarjotaan erikseen		

Rasitusluokkien lisähinnat				Alv 0 %	Alv 24 %
Vähimmäislujuus	Ryhmä	Täyttyvät rasitusluokat	Käyttöikä	Hinta €/m ³	Hinta €/m ³
C30/37	B1	XF1	50 v	18,00	22,32
C30/37	B2	XF1	100 v	22,00	27,28
C30/37	B3	XF3	50 v	23,00	28,52
C30/37	B4	XF3	100 v	31,00	38,44
C30/37	C1	XD1-2	50 v	14,50	17,98
C30/37	C2	XD1-2, XA1, XS1	50 v	17,00	21,08
C30/37	C3	XA1	50 v/100 v	17,00	21,08
C30/37	C4	XA1, XD1-2	100 v	17,00	21,08
C30/37	C5	XS1, XA1, XD1-2, XF1	50 v	19,00	23,56
C30/37	C6	XA1, XD1-2, XS1	100 v	21,00	26,04
C30/37	C7	XS1, XD1-2, XA1, XF2	50 v	21,00	26,04
C30/37	C8	XS1, XA1, XD1-2, XF1	100 v	23,00	28,52
C30/37	C9	XS1, XD1-2, XA1, XF3	50 v	24,00	29,76
C30/37	C10	XS1, XD1-2, XA1, XF3	100 v	32,00	39,68
C35/45	D1	XA1, XD3, XS2-3	50 v	17,00	21,08
C35/45	C11	XS1-3, XA1, XD1-3, XF1	50 v	19,00	23,56
C35/45	D2	XA1, XD3, XS2-3	100 v	24,00	29,76
C35/45	C12	XS1-3, XA1, XD1-3, XF1	100 v	24,00	29,76
C35/45	C13	XS1-3, XD1-3, XA1, XF2	50 v	24,00	29,76
C35/45	C14	XS1-3, XD1-3, XA1, XF3	50 v	24,00	29,76
C35/45	C15	XD1-3, XS1-3, XF1, XA2	50 v/100 v	24,00	29,76
C35/45	C16	XD1-3, XS1-3, XF3, XA2	50 v	24,00	29,76
C35/45	C17	XS1-3, XD1-3, XA1, XF2-3	100 v	32,00	39,68
C35/45	C18	XA1, XS1-3, XD1-3, XF4	50 v	37,00	45,88
C40/50	E1	XD1-3, XS1-3, XF1, XA3	50 v/100 v	29,00	35,96
C40/50	E2	XD1-3, XS1-3, XF3, XA3	50 v	29,00	35,96
C40/50	E3	XD1-3, XS1-3, XA1-3, XF3	100 v	32,00	39,68
C40/50	E4	XD1-3, XS1-3, XA1-3, XF4	100 v	67,00	83,08

Betoninormeista poikkeavat vesi-/sideainesuhde vaatimukset hinnoitellaan erikseen

Runkoaineen lämmityslisä	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Betonin lämmityslisä 1.11. - 30.4. väliseltä ajalta	8,00	9,92

Kuumabetoni	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Lämpöluokka 1 (25 - 35°C)	9,00	11,16

Nopeammin pinnoitettava betoni	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
NP-lisähinta	42,00	52,08

Sementin muutos lisähinnat			Alv 0 %	Alv 24 %
			Lisähinta €/m ³	
CEM I 42,5 SR	Sulfaatinkestävä	Saatavuus varmistettava tehtaalta	32,00	39,68
CEM I 42,5 R	Rapid-sementti		16,00	19,84
KJ400 Kuona seostettu betoni	Alhaislämpöbetonit	Saatavuus varmistettava tehtaalta, erillisen tarjouksen mukaan		

Pakkasbetoni (S2...S5)			Alv 0 %	Alv 24 %
Lujuusluokka	Max. raekoko	Pakkasenkesto	Hinta €/m ³	
C25/30	8 tai 16 mm	-10°C (hidas lujuudenkehitys)	270,00	334,80

Hidastettu betoni		Alv 0 %	Alv 24 %
		Lisähinta €/m ³	
Sitoutumisen hidastus alle 6 h		15,00	18,60
Sitoutumisen hidastus 6 - 12 h		30,00	37,20

Muita lisäaineita sopimuksen mukaan. Sovittujen lisäaineiden käytöstä erillisveloitus.

Kuivaruisku, hieto ja maakosteet betonit		Alv 0 %	Alv 24 %
Sideaine määrä	Max. raekoko	Hinta €/m ³	
H 250	8 mm	127,00	157,48
H 300	8 mm	139,00	172,36
H 350	8 mm	152,00	188,48
H 400	8 mm	168,00	208,32
H 450	8 mm	189,00	234,36

Itsetiivistävä betoni		Alv 0 %	Alv 24 %
		Lisähinta €/m ³	
Yli C30/37 lujuusluokan betoneille alkaen, kiviaineksen ylänimellisraja #16mm		54,00	66,96

Infrabetoni (CEM II 42,5N, notkeus S2, max. raekoko #32)			Alv 0 %	Alv 24 %
Lujuusluokka	P-luku		Hinta €/m ³	
C30/37	G1	P0	156,00	193,44
C35/45	G2	P0	175,00	217,00
C30/37	G3	P30	189,00	234,36
C35/45	G4	P30	208,00	257,92
C35/45	G5	P50	223,00	276,52
C45/55	G6	P50	242,00	300,08

Infrabetonien saatavuus tarkistettava tehtaalta

Kuidut (annosteltuina)		Alv 0 %	Alv 24 %
		Lisähinta alkaen €/kg	
Teräskuidut 1/50		2,10	2,60
Teräskuidut 80/60		2,60	3,22
Muovikuidut	Mikrokuidut 6 tai 12 mm (plastisen kutistuman estoon)	22,00	27,28 (€/900 g)
Muovikuidut	Rakenteelliset muovikuidut	22,00	27,28

Kuitujen saatavuus varmistettava tehtaalta. Mitoituspalvelu sisältyy kuitujen hintaan. Asiakkaan toimittamien kuitujen annostelu hinnoitellaan projektiokohtaisesti.

Väribetoni	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta alkaen €/m ³	
Pigmentoidut perusvärit alkaen (musta, ruskea ja punainen)	115,00	142,60
Muut väribetonit hinnoitellaan projektikohtaisesti		
Pigmentoidut väribetonit valmistetaan harmaaseen sementtiin vakiokiviaineksella. Saatavuus varmistettava tehtaalta.		

Vedentiiveyttä parantavat lisäaineet	Alv 0 %	Alv 24 %
	Lisähinta €/m ³	
Vedentiiveyttä parantavat lisäaineet, hinnat alkaen	75,00	93,00

Uppo-, PCC- ja paisuvabetoni hinnoitellaan projektikohtaisesti

Tehtaan vuorotyölisä	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/m ³	
Arkisin Klo 16.00 - 22.00 ja lauantaina klo 06.00 - 12.00, minimi veloitus 10m ³ /h	9,00	11,16
Arkisin Klo 22.00 - 06.00 ja lauantaina klo 12.00 jälkeen, minimi veloitus 10m ³ /h	18,00	22,32

Tehtaan odotusaika	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/hlö/h	
Ark klo 16 - 06 välisenä aikana sekä lauantaisin, mikäli henkilökunta joutuu odottamaan valun aloitusta tai seuraavaa kuormaa, valunopeuden ollessa alle 2 kuormaa/tunti, veloitetaan	90,00	111,60

Betonin kuljetus- ja siirtokaluston hinnat

Kuljetus työmaalle pyörintäsäiliöautolla	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €/kuorma	
Kuljetus 0 - 1 km (minimiveloitus 6 m ³) 11,50 €/ m ³	11,50	14,26 / m ³
+ 0,60 €/ km / m ³	0,60	0,74 / km / m ³
Kuljetuksen vuorotyölisä		
Arkisin Klo 16.00 - 22.00 ja lauantaina klo 06.00 - 12.00	17,00	21,08
Arkisin Klo 22.00 - 06.00	26,00	32,24
Lauantaisin Klo 12.00 jälkeen (sunnuntai ja arkipyhät erillisen sopimuksen mukaan)	52,00	64,48

Kuljetuskaluston palveluaikakorvaus	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Veloitukseton purku aika työmaalle saapumisesta on 20 min.		
Veloitukseton purkuajan yli menevät alkavat 5 minuutin jaksot	12,05	14,94 / jakso
Huom! Hydraulista räjäpurkua käytettäessä ei veloituksetonta purku aikaa.		

Kuljetuskaluston odotusaika tehtaalla	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/auto/0,5h	
Jos tilattu valuaika siirtyy arkisin klo 06 - 16 välisenä aikana yli 30 min, veloitetaan kaluston odotusajasta tehtaalla.	30,00	37,20
Arkisin klo 16 - 22 välisenä aikana sekä lauantaisin 6 - 12 , mikäli kalusto joutuu odottamaan valun aloitusta tai seuraavaa kuormaa yli 30 min tai valunopeuden ollessa alle 2 kuormaa/ tunti, veloitetaan	45,00	55,80
Arkisin klo 22 - 06 välisenä aikana sekä lauantai klo 12 - maanantai 06, mikäli kalusto joutuu odottamaan valun aloitusta tai seuraavaa kuormaa yli 30 min tai valunopeuden ollessa alle 2 kuormaa/ tunti, veloitetaan	60,00	74,40

Hihnakuljettimen käyttö	Alv 0 %	Alv 24 %
Saatavuus varmistettava etukäteen tehtaalta	€/kuorma	
Teleskooppihinnan (> 15 m) käyttö	100,00	124,00

Kuljetuspumppuauton käyttö	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Pumppauksen perusmaksu (sisältää 30 min käytön)	150,00	186,00 / kerta
tämän jälkeen alkava 5 min. jakso	14,20	17,61 / jakso
Vuorotyölisä klo 16.00 - 22.00 sekä lauantaisin 06.00 - 12.00	75,00	93,00 / h
22.00 - 06.00 aikana	135,00	167,40 / h

Pumppuauton käyttö	Alv 0 %	Alv 24 %
Laskutetaan joko kuutio tai tuntihinta	Hinta €	
Pumpun (< 40 m) käyttö 0 - 50 m³ valuissa		
Valuvauhdin ollessa yli 12 m ³ /h	16,00	19,84 / m ³
Valuvauhdin ollessa alle 12 m ³ /h	192,00	238,08 / h
Pumpun (< 40 m) käyttö 50 - 100 m³ valuissa		
Valuvauhdin ollessa yli 14 m ³ /h	14,00	17,36 / m ³
Valuvauhdin ollessa alle 14 m ³ /h	194,00	240,56 / h
Pumpun (< 40 m) käyttö yli 100 m³ valuissa		
Valuvauhdin ollessa yli 16 m ³ /h	12,00	14,88 / m ³
Valuvauhdin ollessa alle 16 m ³ /h	192,00	238,08 / h
Pumpun siirto työmaalle, 0 - 20 km, pidemmät matkat erillishinnoittelu	100,00	124,00 € / kerta
Pumpun minimiveloitus 3 h	576,00	714,24 € / kerta
Vuorotyölisät kuten kuljetuspumpuissa		
Pumput yli 40 m: Lisähinta m ³ -, tunti- ja siirtoveloituksiin, min veloitus 3 h + pumpun siirto paikkakunnalle	25 % taulukkohinnoista	
Pumput yli 50 m: Lisähinta m ³ -, tunti- ja siirtoveloituksiin, min veloitus 3 h + pumpun siirto paikkakunnalle	45 % taulukkohinnoista	

Pumppauksen lisähinnat	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Pumppauksen linjalisä yli 20m ylittävältä osalta (minimiveloitus 60,00 €/kerta)	0,20	0,25 € / m ³ / jkm
Pumppausputkiston voiteluannos	36,50	45,26 € / kerta
Mikäli pumppuauton perää ei voida pestä työmaalla, veloitetaan 1 h sekä	62,00	76,88 € / kerta
Erillisen pumppauslinjaston rakentaminen, min veloitus 5 h	60,60	75,14 € / h / hlö
Vuorotyölisä klo 16.00 - 22.00 sekä lauantaisin 06.00 - 12.00	75,00	93,00 € / h
22.00 - 06.00 aikana	135,00	167,40 € / h

Pumppausaikaveloitus käynnistyy pumpun saapuessa työmaalle ja päättyy, kun kone on työn jälkeen pestynä.

Ylijäämäbetonin vastaanotto ja käsittely	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/tonni	
Työmaalta takaisin palautetusta betonimassasta veloitetaan (min. 1 m ³ betonia = 2,4 t) sekä hinnaston mukainen kuljetuksen kilometriveloitus vastaanottoaikaan ja työmaan väliseltä matkalta	62,00	76,88

Tilauksen peruutus
Tilaus tulee tarvittaessa peruuttaa viimeistään edellisenä päivänä kello 12.00 mennessä muutoin veloitamme peruutusmaksuna pumppauksen minimiveloituksen, pumppukoko huomioiden, sekä kuljetuskaluston odotusajan minimiveloituksen mukaan. Pidätämme lisäksi oikeuden veloittaa myöhäisestä perumisesta muut meille aiheutuneet kustannukset toteutuneiden kulujen mukaisesti.

Laadunmittauspalvelut ja työmaatuki

Ruskon Betonin laborantit tekevät työmaalla laatumittauksia vain turvallisessa työympäristössä. Mikäli mittauspaikka ei ole turvallinen, tulee mittauksen tilaajan korjata turvallisuuspuute pyydettyä. Lähtökohtaisesti mittauksia ei tehdä ulkona lämpötilassa alle -15 °C.

Tuoreen betonin testaukset (tehdään EN-standardien mukaisesti)

Koekappaleiden valmistus ja mittaus (laborantin työtunnit ja ajokilometrit lisätään laskuun)	Alv 0 %	Alv 24 %
Palvelu sisältää standardin mukaisen mittauksen ja tulosraportin	€/kpl	
Ilmamäärän mittaus	60,00	75,64
Ilmamäärän mittaus koekappaleen teon yhteydessä	40,00	49,60
Notkeuden mittaus (painuma, leviämä, painuma-leviämä, t500 aika)	40,00	49,60
Notkeuden mittaus koekappaleen teon yhteydessä	20,00	24,80
Koekappaleen teko, säilytys ja testaus (sis. testiraportin)	90,00	111,60
Koekappaleen teko ja kuljetus viralliseen laboratorioon testattavaksi (testauslasku ja tulokset suoraan asiakkaalle)	160,00	198,40

Betonilaborantin työmaakorvaukset	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Työtunnit työmaalla + matka-aika	75,00	93,00 / h
Laborantin vuorotyöissä	arkisin klo 16 - 22 ja lauantaisin klo 06 - 12	45,00 / 55,80 / h
	arkisin klo 22 - 06 ja lauantaisin klo 12 jälkeen	65,00 / 80,60 / h
Kilometrikorvaus	toteutuneiden kilometrien mukaan	0,92 / 1,14 / km
Laboratorioauton kertamaksu työmaamittauksille	50,00	62,00 / valu
Laatuinsinöörin betonitekniinen tuki työmaalla	95,00	117,80 / h

Erilliset työmaatietoihin liittyvät palvelut	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/kpl	
Asiakkaan betonilaadun lujuuskoosteraportti tehtaalta (raportissa vähintään 5 tulosta, keskiarvo ja keskihajonta)	50,00	62,00
Paperisten kuormakirjojen lisäkopiointi asiakkaalle	50,00	62,00

Vaativien betonivalujen asiantuntijapalvelut	Alv 0 %	Alv 24 %
	€/valu	
Ennakkolaskelmat 1 - 3 eri suhteuksilla ja 1 - 3 olosuhteella		
- oikean betonisuhteutuksen valinta asiakkaan erikoisrakenteelle		
- tavoiteltavalle lämmön- ja lujuudenkehitykselle sekä halkeiluriskille		
- dokumenteissa suositus betonilaadusta, rakenteen suojauksesta ja lämmityksestä	250,00	310,00

Muut työmaan tukitoiminnot	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Muut asiantuntijapalvelut (laatuinsinöörit, laatujohtaja)		
Työmaan valuosakohtainen laadunohjauksen kokonaissuunnitelma	150,00	186,00 / valu
Valuosakohtainen näytteenottosuunnitelma työmaalle	100,00	124,00 / valu
Laatuinsinöörin betonitekniinen perustuki työmaalla	95,00	117,80 / h
Betonivalujen asiantuntija-apu työmaalla	130,00	161,20 h
P-luku laskemien teko erikseen asiakkaalle	25,00	31,00 / laskelma
Lujuuslaskelmaraportti työmaan lämpötiloista (Sadgrove)	50,00	62,00 / laskelma

Valettavan rakenteen lämmön- ja lujuudenkehityksen arviointi	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Valettavan rakenteen lämmönkehityksen ennakkolaskelma	35,00	43,40 / kpl
Valettavan rakenteen kattava lämmönkehityksen hallinta		
- ennakkolaskelma lämmön- ja lujuudenkehityksestä		
- lämmönkehityksen loggerimittaus työmaalla		
- toteutuneiden lämpötilojen mukainen lujuuslaskelma		
- raportti tuloksista	350,00	434,00 / valu

Seurantakaluston vuokraus työmaalle	Alv 0 %	Alv 24 %
	Hinta €	
Koulutus nettiloggerin käyttöön (kertamaksu)	205,00	254,20 / kerta
Consensorin mittausanturijohto	25,00	31,00 / kpl
Nettiloggerin mittauskohtainen korvaus		
- mittauksen perustaminen		
- nettiloggerin mittauskohtainen vuokra		
- mittausanturijohto		
- tulosten raportointi	250,00	310,00 / valu
Loggerin vuokra, asennus, luku, lämmön- ja lujuudenkehityskäyräraportti		
- max. 4 mittauspistettä ja maksimimittausaika 1 vk		
- sis. 1 - 3 m mittauslangat	350,00	434,00 / viikko
- yli 3 m mittauslangat	3,00	6,10 / m

HUOM! Lujuuden ennakkolaskelmat ja lämpötilamittauksista työmaalla kypsyiden kautta lasketut lujuusarviot ajan suhteen, eivät korvaa työmaalla koekappaleilla tai rakenteesta poraamalla määritettyjä lujuuksia.

- Urakoija korvaa työmaan toimien takia rikkoutuneet loggerit
- Asennettaessa loggeri työmaalle laborantin ajokilometrit ja tuntityö laskutetaan erikseen

Tilausten vastaanotto

BETONITEHDAS	PUH.	SÄHKÖPOSTI	OSOITE
Kotka	0207 933 360	rb.kotka@ruskonbetoni.fi	Sepänkatu 20, 48770 Kotka
Tykkimäki	0207 933 353	rb.tykkimaki@ruskonbetoni.fi	Tehontie 18, 45200 Kouvola
Lappeenranta	0207 933 355	rb.lappeenranta@ruskonbetoni.fi	Pikkalanlähteenkatu 30, 53500 Lappeenranta

Tilaukset pyydetään tekemään viimeistään toimituspäivää edeltävänä päivänä klo 12 mennessä. Mikäli tilaus perutaan/siirretään myöhemmin kuin 12h (>100m³:n valu 24h) tilatusta ajankohdasta, perumisesta aiheutuvat välittömät kustannukset veloitetaan tilaajalta. Tilauksissa ja toimituksissa noudatetaan Rakennusteollisuus RT:n valmisbetonin ja betonin pumppauksen toimitusehtoja.

Maksuehto 14 vrk netto. Yliaikakorko korkolain mukainen. Pidätämme oikeudet muutoksiin.

Ruskon Betoni Etelä Oy
Y-tunnus: 3001677-5
Tiilenvalajantie 3, 02330 Espoo
Sähköpostiosoitteet: etunimi.sukunimi@ruskonbetoni.fi



ruskonbetonietela.fi
rbinfra.fi