

Tilaja Iin kunta		Allekirjoitus			HINTATARJOUSLOMAKE		Pvm. 11/29/2024
Urakoitsija		Nimenselvennys			Projektin nimi Ulkovalaistuksen kunnossapito vuosille 2025-2027		Liite 2
Kortti	SUORITERYHMÄ	Määrä Vuodessa	SUORITE-YKSIKKÖ	Yksikköhinta	YHTEENSÄ	HUOM	
7100	Ulkovalaistus	1	tehtävät/vuosi		- €		
7110	Ulkovalaistusverkon ohjaus	1	tehtävät/vuosi		- €		
7130	Ulkovalaistuksen vikapäivystys (varallaolo)	1	tehtävät/vuosi		- €		
7135	Ulkovalaistuksen huoltokierros	2	kertaa/vuosi		- €	Huoltokierroksen yhteydessä suoritetaan tehtäväkorttien 7110,7211-7214, 7223,7240,7310 mukaiset tehtävät, tarkastukset ja dokumentointi.	
7211	Pylväiden ja jalustojen tarkastaminen	1	tehtävät/vuosi		- €		
7212	Johtojen kunnan tarkastaminen	1	tehtävät/vuosi		- €		
7213	Ulkovalaistuskeskusten tarkastaminen	1	tehtävät/vuosi		- €	Huom. Ulkovalaistuskeskusten tarkastaminen tehdään kolmen (3) vuoden välein.	
7214	Dokumentointi	1	tehtävät/vuosi		- €		
	Purkauslamppuvalaisimien massavaihto	300	tehtävät/vuosi		- €	Nykyiset purkauslamppuvalaisimet vaihdetaan LED valaisimiin. Laskennassa käytetään Litteran 33660.3 mukaista valaisinta. Kun käytetään kyseisestä litterasta poikkeavia tehoja, korvataan/hyvitetään valaisinten hinnan erotus. Kohdekohtaisessa valaisintyyppin valinnassa käytetään Kortin 7310 mukaisia ohjeita.	
Kiinteään hintaan, VUOSIKUSTANNUS					- €		

KORTTI / LITTERA	SUORITERYHMÄ	SUORITE-	SUORITE-	Yksikköhinta			HUOM
		MÄÄRÄ, YHT	YKSIKKÖ		YKSIKKÖ	YHT	
		Nämä ovat arvioita, eivätkä sido tilaajaa					
7310.1	Valaisimien vaihtotyö (rikkootuneet valaisimet)	50	kpl		EUR/kpl	- €	Materiaali laskutetaan yksikköhintojen mukaisesti
7310.2	Valaisimien vaihtotyö (elohopeavalaisimien korvaaminen)	50	kpl		EUR/kpl	- €	Tehdään erikseen sovitusti huoltokierroksen yhteydessä. Materiaali laskutetaan yksikköhintojen mukaisesti
7311.1	Pylväiden korjaaminen ja vaihtotyö	5	kpl		EUR/kpl	- €	Materiaali laskutetaan yksikköhintojen mukaisesti
7311.2	Jalustojen ja puupylväiden korjaaminen ja vaihtotyö (kaivuutyöt tulee huomioida)	3	kpl		EUR/kpl	- €	Materiaali laskutetaan yksikköhintojen mukaisesti
7312.1	Yksittäisen metallipylvään Ha=8-12m siirto varusteineen	1	kpl		EUR/kpl	- €	Sisältää nykyisen jalustan siirron ja valaistuksen toimintakuntoon saattamisen
7312.2	Yksittäisen metallipylvään Ha=4-7m siirto varusteineen	1	kpl		EUR/kpl	- €	Sisältää nykyisen jalustan siirron ja toimintakuntoon saattamisen
7312.3	Yksittäisen puupylvään Ha=6-12m siirto	1	kpl		EUR/kpl	- €	Sisältää valaistuksen toimintakuntoon saattamisen
7320	Kaapelien korjaaminen ja vaihto	5	kpl		EUR/kpl	- €	Jatkon tekeminen, muutoin laskutus tapahtuu litteran 33661 mukaisesti
7330	Ulkovalaistuskeskusten korjaaminen ja vaihto	1	kpl		EUR/kpl	- €	
7340	Pylväiden maalaushuolto	2	kpl		EUR/kpl	- €	
Infra RYL	Kaikki yksikköhinnat tulee sisältää työ- ja kone- sekä materiaali- ja pientarvikkekustannukset.						
33601	Poistettavat rakenteet						
33601.1	Nykyiset metallipylväät Ha=6-12m (sis. Varren, metallipylvään ja valaisimen)	3	kpl		EUR/m	- €	
33601.2	Nykyiset puupylväät Ha=6-12m (sis. Varren, puupylvään ja valaisimen)	1	kpl		EUR/m	- €	
33661	Maakaivannot						
	Kaapelikaivannot kaivaminen ja peittäminen ja pintamaan tekeminen						
33661.1	Maahan >70cm varoitusnauhan asennettuna ja nurmetuksen. Pinta materiaalina nurmi.	200	m		EUR/m	- €	Sisältää suojanauhan ja nurmikonsiemenet
33661.2	Lisähinta kaapeliojan kaivuuseen. Pinta materiaalina asfaltti, sisältää pintamateriaalin viimeistelyn.	50	m		EUR/m	- €	Tilaja korjaa asfaltin, urakoitsijalta mahdolliset väliaikaiset paikkaukset ennen lopullista asfaltointia.
33661.3	Lisähinta kaapeliojan kaivuuseen.. Pinta materiaalina betonikiveys sisältää kiveyksen uudelleen asentamisen	20	m2		EUR/m	- €	
33661.4	Liittymien ja risteyksien alitusten tunkkaamaalla/myyrämällä tai vastaava menetelmä	25	m		EUR/m	- €	Alituksen teko päällystettä vaurioittamatta ja rikkomatta
33661.5	Liittymien ja risteyksien alitusten suuntaporaus tai vastaava menetelmä, sisältää suojaputken min. luokka M110A, SN16	25	m		EUR/m	- €	Alituksen teko päällystettä vaurioittamatta ja rikkomatta
33610	Maakaapelirakenteet						
	Maakaapelirakenteiden tarvikkeet ja asentaminen kaivantoon						
33612.1	Suojaputket 110 mm, A-lk, SN16	100	m		EUR/m	- €	Asennus maahan, kts. kohta 33661.1-33661.4
33612.2	Suojaputket 75-110 mm, B-lk, SN8	100	m		EUR/m	- €	Asennus maahan, kts. kohta 33661.1-33661.3
33612.3	Suojakouru XYS1090 tai vastaava	50	m		EUR/m	- €	Asennus maahan, kts. kohta 33661.1-33661.3
33630	Pylväät, urakoitsija yksilöi käytettävät pylväät, hinta sisältää asennukset						Erikoispylväistä pyydetään erikseen materiaalin osalta tarjous
33630.10	Jäykkä metallipylväs Ha=5m, sinkitty kartiopylväs A105S	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.11	Jäykkä metallipylväs Ha=6m, sinkitty kartiopylväs A106S	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.12	Jäykkä metallipylväs Ha=8m, sinkitty kartiopylväs B108S	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.13	Jäykkä metallipylväs Ha=8m, sinkitty kartiopylväs P110B108S	2	kpl		EUR/kpl	- €	

Tilaja Iin kunta		Allekirjoitus			HINTATARJOUSLOMAKE		Pvm.
Urakoitsija		Nimenselvennys			YKSIKÖHINTALUETTELO		11/29/2024
					Projektin nimi Ulkovalaistuksen kunnossapito vuosille 2025-2027		Liite 2
Kortti	SUORITERYHMÄ	Määrä Vuodessa	SUORITE- YKSIKÖ	Yksikköhinta	YHTEENSÄ		HUOM
33630.14	Jäykkä metallipylväs Ha=10m, sinkitty kartiopylväs B110S	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.15	Jäykkä metallipylväs Ha=10m, sinkitty kartiopylväs P110B110S	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.16	Lisähinta kohtaan 33610.10-11 teräspylvään maalaus 5 - 6 m	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.17	Lisähinta kohtaan 33610.12-15 teräspylvään maalaus 7 - 10 m	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33630.18	Jäykkä puupylväs, valaisimen asennuskorkeus ha=6m	2	kpl		EUR/kpl	- €	asennus suoraan maahan
33630.19	Jäykkä puupylväs, valaisimen asennuskorkeus ha=8m	2	kpl		EUR/kpl	- €	asennus suoraan maahan
33630.20	Jäykkä puupylväs, valaisimen asennuskorkeus ha=10m	2	kpl		EUR/kpl	- €	asennus suoraan maahan
33620	Perustukset, hinta sisältää asennukset						
33620.21	SJR-4/1500 tai vastaava	4	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.22	SJR-2 tai vastaava	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.23	SJR-3 tai vastaava	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.24	SJR-1.3 tai vastaava	4	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.25	SJR-1 tai vastaava	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.26	SJ-4/1500 tai vastaava	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.27	SJ-2 tai vastaava	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.28	SJ-3 tai vastaava	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.29	SJ-1.3 tai vastaava	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33620.30	SJ-1 tai vastaava	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33633	Harukset, sisältää kaivuu ja asennustyöt						
33633.1	Täydellinen haruspakkaus esim. SHS25P.135R tai vastaava	5	kpl		EUR/kpl	- €	Ha=6-10m valaisinpylväisiin
33633.2	Laattasilmus esim. LS20 - SH81 tai vastaava	5	kpl		EUR/kpl	- €	Ha=6-10m valaisinpylväisiin
33633.3	Haruslaatta esim. HL-35/HL-43 tai vastaava	5	kpl		EUR/kpl	- €	Ha=6-10m valaisinpylväisiin
33630.4	Tukipylväs, täydellinen	1	kpl		EUR/kpl	- €	Ha=6-10m valaisinpylväisiin, sis. yläpään kiinnikkeen valaisinpylvääseen
33631	Valaisinvarret asennettuna pylvääseen						
33631.1	20TV15 puupylväsvarsi sis. 2kpl sangat	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33631.2	15TV30 puupylväsvarsi sis. 2kpl sangat	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33631.3	10TV30 puupylväsvarsi sis. 2kpl sangat	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33631.4	5TV30 puupylväsvarsi sis. 2kpl sangat	1	kpl		EUR/kpl	- €	
33660	Käytettävät valaisimet urakoitsijan tarjouksen mukaiset, sisältää asennukset						Tilaja pidättää itsellä oikeuden ostaa valaisimet ja toimittaa ne urakoitsijalle asennettaviksi
33660.1	LED alle 25 W	10	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
33660.2	LED 26 - 49 W	10	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
33660.3	LED 50 - 99 W	10	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
33660.4	LED 100 - 150 W	10	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
33660.5	Alikulku valaisimen korvaava led valaisin, uppoasennus, esim. VP2221 MIL V9B	2	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
33660.6	Alikulku valaisimen korvaava led valaisin, pinta-asennus, esim. VP2224 M1 V9B	2	kpl		EUR/kpl	- €	Urakoitsijan ilmoitettava tarjotun tuotteen tyyppi
	SÄHKÖNJAKOLAITTEET						
33613	Maakaapelit						
33613.1	AXMK 4x25S	250	m		EUR/m	- €	asennettuna kaapeliojaan/suojaputkeen
33613.2	AXMK 4x35S	50	m		EUR/m	- €	asennettuna kaapeliojaan/suojaputkeen
33613.3	Maakaapelijatko 6-35mm esim. XVRG 15035 1kV	1	kpl		EUR/m	- €	asennettuna kaapeliojaan
33632	Pylvään sisäiset kaapelointi ja kytkentätyöt						
33632.1	MMJ 3x1,5S	100	m		EUR/m	- €	Valaisimen yhdistäminen maakaapelilinjaan
33632.2	LCK4-16-06A tai vastaava	10	kpl		EUR/m	- €	
33632.3	LFB16-06A-R tai vastaava	2	kpl		EUR/m	- €	
33632.4	Haarotussuoja 4-sorminen, 4-50mm2 esim. 502K033/S	20	kpl		EUR/m	- €	
33640	Ilmajohtoasennukset						
33640.1	AMKA 3x25+35 1kV	200	m		EUR/m	- €	
33640.2	SL11.11 tai vastaava	10	kpl		EUR/m	- €	
33640.3	MPK 3x2,5S	50	m		EUR/m	- €	Valaisimen yhdistäminen ilmajohtolinjaan
33613.3	Kytkeäkalusteet, sisältää asennukset						
	Valaisinpylväskaappi SK160	2	kpl		EUR/kpl	- €	
33614	Käyttömaadoitus						
	Cu16/25 m kaivettuna (tai vastaava tankomaadoitus+Cu16), kytkettynä metallipylvääseen/SK160-koteloon/katuvalokeskukseen	5	kpl		EUR/kpl	- €	
	Puupylväsmaadoitus ilmajohtoon, täydellinen, Cu16/25 m kaivettuna (tai vastaava tankomaadoitus+Cu16), kytkettynä pylvääseen	1	kpl		EUR/kpl	- €	Sisältää suojaraudan, suojaputken, maadoitusliitin, aspit, amka-liitin
33670	Valaistuskeskukset asennettuna kaikkine töineen						
33660.1	KVK xxxx	1	kpl		EUR/kpl	- €	Mallikeskuksen kaavio
						- €	YKSIKÖHINTOJEN VERTAILUHINTA Korttien mukaiset yksikköhintatyöt sisältävät kaikki tarvikkeet+pienmateriaalit ja työt työn asianmukaisen lopputuloksen aikaansaamiseksi, ellei muuta kortissa tai taulukossa ole mainittu. Päämateriaalit laskutetaan erikseen (katso Litterat)