


HINTAENNUSTE
Sähköjärjestelmät

YTL, Digabi-projekti
Sähkötekniinen ohjeistus
Suvilahdenkatu 10B
00580 Helsinki

Asiakirjanumero: 4000
Projektinumero: E07812.P000
Arkistointimerkintä:
Viimeisin muutos:
Laadintapäivämäärä: 29.7.2013
Laatija: AJR
Tarkastaja: BLy

Koulu täyttää:

Tutkinnon suorittajien maksimimäärä	133 hlö
Pääsähkötöiden etäisyys tutkintotilasta	50 m
Ryhmäkeskuksen etäisyys tutkintotilasta	40 m

Suunnitteluvaihe: Toteutussuunnittelu
Ajankohta: 7/2013

Sähkö- ja telejärjestelmät

Yksikkö	Yksikköhinnat hintaa	Tutkintotilan asennukset	
		määrä	yhteensä

Perusjärjestelmät

H2024 Sähkökeskukset
32A työmaakeskus, ketjutettava, 6 kpl 16A 2-os. pistorasiaa,
vikavirtasuojat ja C16 johdonsuojakatkaisijat pistorasioille

kpl	450 €	5	2 250 €
-----	-------	---	---------

H2025 Keskusten väliset syöttöjärjestelmät

MMJ 5x10S kaapeli 32A voimapistorasialle
MMJ 5x10S kaapelin kytkentä
H07RN-F 5 x 6, 20m jatkojohto työmaakeskuksille

m	13 €	100	1 300 €
kpl	34 €	4	136 €
kpl	150 €	5	750 €

H302 Laitteiden ja laitteistojen sähköistys

MMJ 3x2,5S kaapeli 16A pistorasialle (telejärjestelmät)
MMJ 3x2,5S kaapelin kytkentä
H05VV 3 x 1,5, 5m jatkojohto, 2 os. pstr
H05VV 3 x 1,5, 10m jatkojohto, 2 os. pstr

m	4 €	40	160 €
kpl	12 €	2	25 €
kpl	20 €	23	460 €
kpl	25 €	44	1 088 €

H401 Pistorasiat ja kytkimet

32A voimapistorasia työmaakeskukselle
2-os. pinta as. 16A pistorasia telejärjestelmille

kpl	180 €	2	360 €
kpl	110 €	1	110 €

PERUSJÄRJESTELMÄ YHTEENSÄ

			6 638 €
--	--	--	---------

Tietoliikennevaihtoehto B

J501 Yleiskaapelointijärjestelmä
Verkkokaapeli Cat 5e STP (RJ45), ka. pituus 30m
16-porttinen tietoliikennekytkin, etähallittava
48-porttinen tietoliikennekytkin, etähallittava

kpl	13 €	135	1 755 €
kpl	300 €	0	0 €
kpl	600 €	3	1 800 €

TIETOLIIKENNEVAIHTOEHTO B YHTEENSÄ

			3 555 €
--	--	--	---------

Tietoliikennevaihtoehto C

H302 Laitteiden ja laitteistojen sähköistys
MMJ 3x2,5S 30m kaapeli WLAN tukiaseman sähköpistorasialle

m	4 €	150	600 €
---	-----	-----	-------

H401 Pistorasiat ja kytkimet
2-os. pinta as. 16A pistorasia WLAN tukiasemalle

kpl	110 €	5	550 €
-----	-------	---	-------

J501 Yleiskaapelointijärjestelmä
RJ45 pistorasia 2-os. pinta-asennettava, 40m kaapelia cat 6a
Verkkokaapeli Cat 5e STP (RJ45), ka. pituus 30m
WLAN tukiasema
8-porttinen tietoliikennekytkin, etähallittava

kpl	280 €	1	280 €
kpl	13 €	5	65 €
kpl	400 €	5	2 000 €
kpl	150 €	1	150 €

TIETOLIIKENNEVAIHTOEHTO C YHTEENSÄ

			3 645 €
--	--	--	---------

Huomautukset

Tämä laskentataulukko ei sisällä kohtilan välityspalvelimen, UPS:n ja koulun internet-yhteyden mahdollisen lisäkaistan kustannuksia.

Kaikki esitetyt hinnat alv. 0%. Hinnat ilman alennuksia sähkötarvikkeiden tukkurien ovh hinnastojen tai sähköurakan yksikköhintaluettelon I/2013 mukaisesti.