

## Sisällysluettelo

1	TELINPAIKAT .....	2
2	VIRRANSYÖTTÖ JA JÄÄHDYTYS .....	3
3	TOIMITUS JA KÄYTTÖNOTTO.....	3
4	KAAPELIREITIT LAITETILAAN.....	4
5	KULKU LAITETILAAN .....	5
6	VUOKRAUKSEN EHDOT.....	6

# Laitetila- hinnasto

Seuraavassa on esitetty tuotteet, joita Lounea Oy tarjoaa teleoperaattorien käyttöön laitetiloistaan.

## 1 TELINEPAIKAT

Telinepaikan asennusmaksu	220,0 €	P3443004
Telinepaikan (600*600) vuokra, seinäasennus	115,0 €/kk	P3443005
Telinepaikan (600*600) vuokra, riviasennus	172,0 €/kk	P3443003
Telinepaikan (800*800) vuokra, seinäasennus	156,0 €/kk	P3443010
Telinepaikan (800*800) vuokra, riviasennus	200 €/kk	P3443018
Kehikkopaikan (300*600) vuokra, seinäasennus	42,00 €/kk	P3443006
Laitepaikka telineestä (600*600*8U)	42,00 €/kk	P3443002

Vuokrattavat tilat sijaitsevat Lounean laitetilojen yhteydessä. Vuokralaisen pääsy laitetilaan järjestetään kohdan 5. mukaisesti. Lounean laitetilat ovat erikokoisia, ja telinepaikkojen saatavuus vaihtelee. Suurimmissa kohteissa saatavilla on sekä riviasennukseen (työskentelymahdollisuus telineen etu- ja takapuolella) että seinäasennukseen (työskentelymahdollisuus vain telineen etupuolella) soveltuvia telinepaikkoja. Pienemmissä laitetiloissa ei laitetilan koon takia ole tarjolla riviasennukseen soveltuvia telinepaikkoja. Laitetilojen korkeus vaihtelee, pääsääntöisesti 2000 mm telinekorkeus on kuitenkin mahdollinen. Pääosassa tiloista on saatavissa 230 V varmentamaton ja 48V akkuvarmennettu sähkönsyöttö. Pääosin tilat ovat jäähdytettyjä.

Asiakas voi käyttää omaa laitekaappia, ja asentaa sen itse paikalleen. Asennusmaksu kattaa telinepaikan sijoittelusuunnittelun sekä kaapelireittien ja virransyöttö/jäähdytyskapasiteetin huomioinnin laitesijoittelussa. Tarvittaessa myös Lounea toimittaa laitekaapin erilliseen hintaan.

## 2 VIRRANSYÖTTÖ JA JÄÄHDYTYS

Varmistamattoman 230 V syötön asennushinta	220,0 €	P3465001
Varmistamattoman 230 V syötön perushinta/kk	8,41 €/kk	P3465002
Varmistamattoman 230 V syötön hinta/alkava 500W	42,05 €/kk	P3465005
Varavoimalla varustetun 230 V syötön asennushinta	320,00 €	P3465021
Varavoimalla varustetun 230 V syötön perushinta/kk	16,82 €/kk	P3465023
Varavoimalla varustetun 230 V syötön hinta/alkava 500W/kk	57,18 €/kk	P3465025
UPS-varmennetun 230V syötön asennushinta	420,00 €	P3465011
UPS-varmennetun 230V syötön perushinta/kk	16,82 €/kk	P3465012
UPS-varmennetun 230V syötön hinta/alkava 500 W	72,32 €/kk	P3465013
Akkuvarmennetun 48V DC-syötön asennushinta	420,00 €	P3465016
Akkuvarmennetun 48V DC-syötön perushinta/kk	16,82 €/kk	P3465014
Akkuvarmennetun 48V DC-syötön hinta/alkava 10 A /kk	82,41 €/kk	P3465015

Virransyötön hinta kattaa yhden teleoperaattorikohtaisen syötön, jonka jakelusta laitteilleen tele operaattori vastaa itse. Virransyötön hintaan kuuluu virransyöttöä vastaavan jäähdytyskapasiteetin hinta. UPS-varmennettu syöttö on samalla varavoimalla varmennettu. Tarjolla olevat virransyöttövaihtoehdot vaihtelevat laiteasemittain. Salon Kupparinkallion ja Forssan Sepänhaan laitetoissa on mahdollisuus myös kahdennettuun UPS-varmennettuun syöttöön erillisen tarjouksen mukaan.

Jos asiakas tekee laitteistoonsa muutoksia, jotka vaikuttavat sen virrankulutuksen kasvuun yli sovitun virransyöttökapasiteetin, asiakas on velvollinen sopimaan kapasiteetista etukäteen.

## 3 TOIMITUS JA KÄYTTÖÖNOTTO

Kaapeliriman (100 paria) asennusmaksu, sis. riman ja tarv.	605,48 €	P3443011
Kaapeliriman (100 paria) suojausmaksu	314,56 €	P3443012
Kaapeliriman (100 paria) dokumentointimaksu	201,83 €	P3443013
Kaapeliriman (100 paria) paikan vuokra jakajassa	19,00 €/kk	P3443007

Kaapeliriman asennusmaksut ja vuokrat kattavat yhden 100 parisen kaapeliriman sijoittamisen Lounean toimesta kyseisen kohteen pääjakamoon teleoperaattorin palvelulaitteiston liittämiseksi tilaajayhteisille ja sen parien kytkemisen ja liittämisen Lounean verkkodokumentaatioon. Suojausmaksu kattaa riman varustamisen kaasupurkausputkisuojin

Normaalitapauksessa Lounea asentaa pääjakajarimat. Teleoperaattori voi halutessaan asentaa itse oman kaapelirimansa, jonka on oltava kyseisessä pääjakajassa käytettävää, Lounean hyväksymää tyyppiä, ja varustettu ylijännitesuojilla. Teleoperaattori vastaa aina itse jakajakaapelien päättämisestä laitteilleen.

Lounean tilaajayhteyshinnaston kiinteiden johtojen kytkentämaksut käsittävät kaapeliparin ristikytkennän teleoperaattorin ilmoittamasta oman rimansa kytkentäpisteestä Lounean verkostoparin kytkentäpisteeseen. Yläkaistan vuokrauksessa kytkentämaksu käsittää yhteyden kytkennän teleoperaattorin suodattimien kautta Lounean keskusliitännästä suodattimen kytkentäpisteeseen ja edelleen suodatinpisteestä verkostoparin kytkentäpisteeseen. Lounean vuokraaman suodattimen kytkentähintaan kuuluu ADSL-signaalin kytkeminen teleoperaattorin ilmoittamasta ADSL-laitteiston kytkentäpisteestä suodattimelle. Kytkentähinta ei sisällä muita ristikytkentöjä, vaan niistä sovitaan erikseen.

## 4 KAAPELIREITIT LAITETILAAN

Valmiiden kaapeliputkireittien käyttömahdollisuus laitetilaan selvitetään erikseen tarpeen mukaan.

Salon Kupparinkallion laitesuojassa reitti laitetiloissa ja kaapelikanavassa enintään 100-kuituiselle kuitukaapelille laitesuojan ulkopuolen kaapelikanavasta operaattorin vuokraamaan laitetilaan asti toteutetaan seuraavasti.

Kaapelin (enintään 100 paria/kuitua) reitin asennusmaksu	807,30 €	P3443015*2
Kaapelin (enintään 100 paria/kuitua) reitin vuokra	55,50 €/kk	P3443021
Kuitupäätteen (24 kuitua) kertamaksu	773,66 €	P3443025
Kuitupäätteen (24 kuitua) asennusmaksu	655,93 €	P3443026
Kuitupäätteen (24 kuitua) paikan vuokra	33,64 €/kk	P3443020
Kuitupäätteen (24 kuitua) dokumentointimaksu	20,18 €/kk	P3443009
Kuituparin kerta-, asennusmaksu	100,00 €	P3443051
Kuituparin vuokra kuitujakaja-operaattoritila	25,00 €/kk	P3443052

Muissa laitesuojissa reitti laitetiloissa ja kaapelikanavassa enintään 100-kuituiselle kuitukaapelille laitesuojan ulkopuolen kaapelikanavasta operaattorin vuokraamaan laitetelineeseen tai Lounean kuitujakamoon asti toteutetaan seuraavasti.

Kaapelin (enintään 100 paria/kuitua) reitin asennusmaksu	403,65 €	P3443015
Kaapelin (enintään 100 paria/kuitua) reitin vuokra	18,50 €/kk	P3443022
Kuitupäätteen (24 kuitua) kertamaksu	773,66 €	P3443025
Kuitupäätteen (24 kuitua) asennusmaksu	655,93 €	P3443026
Kuitupäätteen (24 kuitua) paikan vuokra	33,64 €/kk	P3443020
Kuitupäätteen (24 kuitua) dokumentointimaksu	20,18 €/kk	P3443009

Kaapelin asennusmaksu ja vuokra kattavat kaapelin vedon vuokratilaan. Teleoperaattori vastaa itse kaapelin hankkimisesta. Kuitupäätteen kertamaksuun sisältyy liitäntäpaneelin hinta ja sen sijoittaminen valokaapelijakamoon ja asennusmaksuun sisältyy kaapelin jatkaminen liitäntäpaneelille häntäkuituineen ja hitsauksineen. Kuitupäätteen paikan vuokra käsittää kuitupäätteen tilan Lounean kuitujakamossa. Mikäli kuitupääte sijoitetaan teleoperaattorin laitetilasta vuokraamaan telinepaikkaan, ei erillistä kuitupäätteen vuokraa peritä. Dokumentointimaksu peritään, mikäli kuituparien käyttö ja ristikytkennät liitetään Lounean dokumentaatioon.

## 5 KULKU LAITETILAAN

Koska Lounean laitetilat ovat pääosin toteutukseltaan operaattorien yhteistä huonetilaa, eikä teleoperaattoreille useimmissa kohteissa voida toimittaa omia erillisiä laitetiloja, kulku laitetilaan tapahtuu tietoturvasyistä erikseen sopien saatettuna. Laitetilakäyntien hintaan sisältyy enintään puolen tunnin valvonta. Sen ylittävältä osalta peritään jokaista puolta tuntia kohti lisähinta.

Kulku laitetilaan, väh. 2 vrk etukäteen sovittu käynti työaikana	55,50 €/kerta + 20,18 €/alkava 30 min
Kulku laitetilaan, väh. 2 vrk etukäteen sovittu käynti työajan ulkopuolella	105,96 €/kerta + 30,27 €/alkava 30 min
Kulku laitetilaan, kiireellinen käynti työaikana	89,14 €/kerta + 20,18 €/alkava 30 min
Kulku laitetilaan, kiireellinen käynti työajan ulkopuolella	156,41 €/kerta + 40,37 €/alkava 30 min

Salon Kupparinkallion laitetilassa telinepaikan vuokranneella teleoperaattorilla on mahdollisuus saada oma kulunvalvonnalla suojattu kulkuoikeus (yksi yhden henkilön vastuulle kuitattu "avain") laitetiloihin lisähintaan. Myös Kupparinkalliossa käynti jakamotiloihin sekä toistaiseksi käynnit työajan ulkopuolella tapahtuvat ainoastaan saatettuna yllä olevan hinnaston mukaisesti.

Kulkuoikeuksien (avaimen) aktivointi	134,55 €	P3443041
Kulkuoikeuksien (avaimen) ylläpito	5,00 €/kk	P3443042

## 6 VUOKRAUKSEN EHDOT

Vuokrauksessa noudatetaan Lounean yleisiä toimitusehtoja sekä erillisiä yläkaistan vuokraehtoja ja Lounean kiinteiden yhteyksien hinnastoa. Näistä poikkeavat toimintatavat ja ehdot, jotka koskevat esimerkiksi toimitusaikoja, mahdollisia sanktioita ja vuokraukseen liittyviä erikoispalveluja, eivät sisälly hinnaston hintoihin.

Lounea vastaa laittilojen, kiinteistötekniisten laitteiden ja virransyötön huollosta ja viankorjauksesta.

Lounealla on oikeus kustannustason noustessa korottaa vuokrahintojaan ilmoittamalla siitä vuokralle ottajalle vähintään 2 kk ennen korotuksen voimaantulua.

Laittepaikan saatavuus tarkistetaan aina saatavuuskyselyllä. Laittepaikasta sovitaan tarkemmin osapuolten kesken ennen vuokrausta. Vuokrauksen ehtona on, että Lounealla on käytettävissä vapaata kapasiteettia ottaen huomioon Lounean verkon tekninen rakenne ja nykyinen käyttö sekä tulevaa käyttöä varten tarvittavat reservit.

Asennettavien laitteiden tulee olla kulloinkin voimassa olevien tyyppihyväksyntävaatimusten tai vastaavien viranomaisten vahvistamien teknisten määräysten mukaisia. Muiden laitteiden kytkemisestä voidaan sopia tapauskohtaisesti erikseen. Tällaisissa tapauksissa vuokralle ottajan tulee toimittaa Lounealle tekniset spesifikaatiot yhteydelle kytkettävän laitteen lähettämästä signaalista.

Yhteyksille kytketyt vuokralle ottajan laitteet eivät saa aiheuttaa häiriöitä muille yhteyksille tai laitteille. Häiriön ilmetessä Lounealle on oikeus ryhtyä välittömästi toimenpiteisiin laitteiden irtikytkemiseksi verkosta liikenne- ja viestintäministeriön ja Viestintäviraston voimassa olevien päätösten ja määräysten mukaisesti.

Vuokrasopimusten osalta noudatetaan voimassa olevaa viestintämarkkinalakia, liikenne- ja viestintäministeriön päätöksiä ja toimialan yleistä sopimuskäytäntöä. Lounea varaa itselleen oikeuden

irtisanoa vuokrasopimus sellaisessa tapauksessa, jossa vuokralle anto ei enää ole mahdollinen Louneasta riippumattomista syistä.

Hinnasto on voimassa 1.11.2018 alkaen.