

Kotimainen valmistaja laadun takeena

Ensto on kansainvälinen suomalainen teknologiayhtiö, jolla on pitkät perinteet. Perheyhtiönä rakennamme liiketoimintamme ihmisten, luottamuksen ja ympäristöarvojen varaan. Meitä ohjaavat asiakkaidemme todelliset tarpeet. Kotimaisena toimijana meillä on mahdollisuus tarjota asiakkaillemme erityistä lisäarvoa paikallisen käyttäjätuen ansiosta.

Haluamme olla varmoja tuotteidemme korkeasta laadusta ja kannamme tuotevastuun myös tulevaisuudessa. Tästä osoituksena on STUL-takuu, joka on merkki tuotteidemme huolellisesta suunnittelusta, valmistuksesta ja asennuksesta.

Tavoitteenamme on olla sähköteollisuuden eturivissä tuottamassa puhtaita, kierrätettäviin raaka-aineisiin perustuvia, luotettavia ja innovatiivisia tuotteita, ratkaisuja ja palveluja. Tuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa huomioimme erityisesti pitkän käyttöiän ja alhaisen ympäristön kuormituksen. Tuotteiden ajaton muotoilu, helppo käytettävyys ja materiaalihokkuus ovat myös avainasemassa tuotekehityksessämme.



Ensto Finland Oy
Ensio Miettisen Katu 2, PL 77
06101 Porvoo
ensto@ensto.com
www.ensto.fi

Kiinteistönomistajan vastuu vahinkotapauksissa

Kiinteistön omistaja ja hallitus kantavat vastuun asukkaiden turvallisuudesta kiinteistön yleisissä tiloissa. Tilojen tulee olla määräysten mukaisesti valaistut ja turvalliset liikkua. Valaistusta suunniteltaessa ei pidä unohtaa kellari- tai ullakkotiloja. Vanhat, hehkulampuilla valaistut pimeät ja sokkeloiset kellarikäytävät ovat huomattava turvallisuusriski. Siksi yleiset tilat tulisi myös huomioida valaistussuunnitelmissa.

Ennen



Jälkeen



Kellarissa ei tarvita enää taskulamppua. Uusi LED-valaistus tekee tiloista turvallisemmat ja miellyttävämmät liikkua, ja etsimänsä tavaratkin löytää helpommalla.

LED-valaistusremontin kokonaiskustannukset ovat kohtuulliset

LED-valaistusremontti on kustannuksiltaan kohtuullinen tapa nykyaikaistaa taloyhtiötä ja sen julkisia tiloja verrattuna esimerkiksi porraskäytävän muihin mahdollisiin remonteihin. Valaistussaneerauksen kustannukset ovat vain murto-osa esimerkiksi ikkuna- ja maalausremonttien kuluista.



Enston eLED-valaisimet ovat huippulaadukkaita. Ensiluokkaiset materiaalit ja komponentit takaavat pitkän käyttöiän. Valaisimissa ei ole jäähdytettäviä metalliosia, eivätkä ne ole ongelmajätettä.

”Kiulukuja 6:ssa toteuttamamme LED-valaistussaneeraus maksoi noin 4 000 euroa per rappu. Saman rapun vaihtoehtoinen kunnostaminen esimerkiksi maalaamalla maksaisi noin 15 000 euroa. Puhdas, valkoinen LED-valaistus rappukäytävässä tuo värit kauniiksi esiin ja vähentää esimerkiksi maalausremontin tarvetta.”

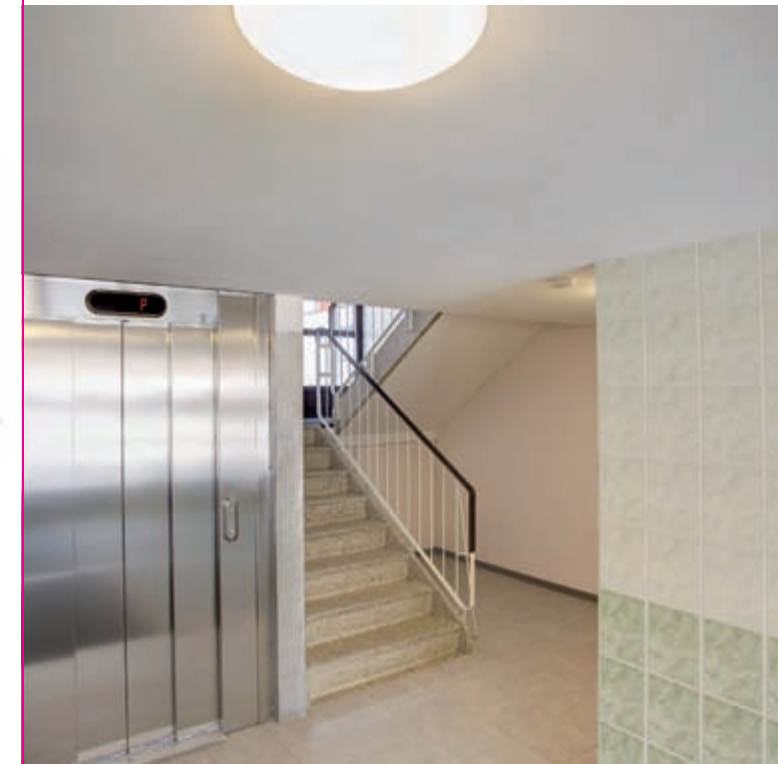
Jorma Aalto, isännöitsijä, VVO Vantaa



Saves Your Energy

LED-valaistus kannattaa

Referenssikokoelma



Case-esittely

Orakas, Kaarina



Vaihto LED-valaisimiin kannatti Kaarinassa: valon määrä porraskäytävissä moninkertaistui.

- Sähkönkulutus laski reilusti alle puoleen
- LED-valaisin paransi turvallisuutta
- Valoteho moninkertaistui

Kaarinan kaupungin omistama Orakas sai porraskäytäviinsä Ensto eLED -valaisimet, jotka on suunniteltu sekä korjausrakentamiskoh-teisiin että uusiin kerrostaloihin. Pehtorinkadulla sijaitsevaan taloon asennettiin hehkulamppuvalaisimien (55 W) tilalle uudet eLED-valaisimet (19 W) lisäämättä uusia valopisteitä. Valaistusvoimakkuus kasvoi 3,5-kertaiseksi, ja sähköä kuluu vain 35 % aiemmasta. Porraskäytävän valaistuksen arvioitu vuosittainen sähkönkulutus putosi 990 kWh:sta 342 kWh:iin.

Vuonna 1974 valmistunut Orakas on hyvä esimerkki siitä, kuinka asumisen laatua ja energiatehokkuutta voidaan parantaa ratkai-sevasti vaihtamalla valaisimet. Suuri valon tuotto ja jakautuminen laajalti tekevät uutuudesta sopivan kaikkiin tiloihin. Säästöjä alkaa syntyä heti, minkä lisäksi suuri valoteho tuo turvallisuutta ja arkkitehtuuria korostavaa näyttävyyttä.

Valoa halutaan jatkossa lisää sekä sisätiloihin että ulkoalueille. Samaan aikaan energiankulutuksen rajaamisen tarve kasvaa. Taloyhtiöiden tarpeisiin kehitetty eLED-valaisin tarjoaa mahdollisuuden parantaa turvallisuutta ja energiatehokkuutta myös niissä yhtiöissä, joissa ei tehdä samaan aikaan muuta remonttia.

Kiulukuja, Vantaa



Hehkulamput ovat historiaa: rappukäytävät valaistaan nyt LED-valoilla.

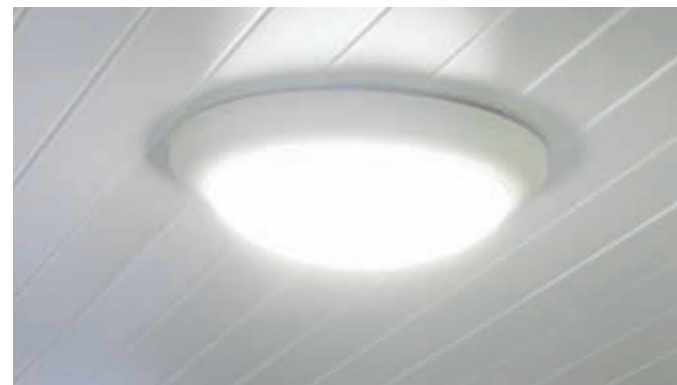
- Valoteho viisinkertaistui
- Puhtaampi valo päästää suunnitellut värit oikeuksiinsa
- Huoltokustannuksissa ja energiassa säästetään huomattavasti

VVO:n vuokratalo Kiulukuja 6 Vantaan Koivukylässä sai porraskäytäviin ja kellaritiloihin yli 80 uusimman tekniikan mukaista Ensto eLED -valaisinta, joilla korvattiin alkuperäiset 1970-luvun hehkulamppuvalaisimet. Uudet valaisimet asennettiin suoraan vanhojen tilalle lisäämättä valopisteitä. Vertailtaessa valon määrää sen todettiin viisinkertaistuneen. Suuresta valovoimakkuudestaan huolimatta valaisin antaa lämpimän ja tasaisen valon.

Asukkaat ovat ottaneet uudet valaisimet tyytyväisinä vastaan. Heidän mukaansa rappujen askelmat erottuvat nyt selkeästi ja kulkeminen esimerkiksi lastenvaunujen kanssa on helppoa. Lisäksi koko porraskäytävä on kauniimpi, kun arkkitehdin suunnittelemaat värit tulevat näkyviin.

Valaistuksen uusiminen on edessä monessa vanhenevassa kerrostalossa muiden peruskorjausten ohella. Uudenlaisten valaisimien asentaminen porraskäytäviin ja muihin yhteisiin tiloihin voi tuntua kertainvestointina suurelta, mutta maksaa itsensä takaisin alle kolmessa vuodessa. Hyvä valaistus lisää asumismukavuutta ja säästää energian lisäksi huoltokustannuksia.

Louhikkotie 2, Jakomäki



Palaneiden lamppujen vaihtokierre poistui: pienloistelamppuvalaisimet vaihdettiin LED-valaisimiin.

- Hyvin valaistu rappukäytävä on nyt turvallisempi
- Huoltotarve väheni huomattavasti
- Uudet Ensto eLED-valaisimet ovat moderni valinta

Helsingin kaupungin omistaman, Jakomäessä sijaitsevan vuokrataloyhtiön valaistus päätettiin uudistaa kokonaan, ja uudeksi valaistusmuodoksi valittiin Ensto eLED -valaisimet. Vanhat pienloistelamppuvalaisimet vaihdettiin Enston AVR320.120L-valaisimiin. Taloyhtiön julkisiin tiloihin asennettiin yhteensä 120 Enston valaisinta.

Lähtötilanne oli haastava: porraskäytävissä olevat pienloistelamppuvalaisimet olivat päällä vuorokauden ympäri. Ylimmän kerroksen lämpötila nousi suurten ikkunoiden takia aurinkoisella säällä merkittävästi, ja kohonnut lämpötila ja valaisinten jatkuva käyttö johtivat palaneiden lamppujen vaihtokierteeseen.

Valaisinten uusiminen kannatti: entisenlainen vaihto- ja korjaustarve poistui, ja julkisten tilojen valaistusvoimakkuudet nousivat määräysten mukaisille tasoille energiankulutuksen pudotessa puoleen. Viimeisen kahden vuoden aikana koko taloyhtiön valaisinten huoltotarve on ollut yksi ainoa vaihdettu valaisinten liitäntälaite, kun aiemmin korjaukset ja huollot olivat lähes päivittäisiä.

Taloudellinen takaisinmaksu

LED-valaisimien kokonaiskustannukset jäävät pieniksi suhteessa hehkulamppu- ja pienloistelamppuvalaisimiin. Kun lampunvaihtotarve poistuu ja energiankulutus alenee, pienenevät käytön kustannukset murto-osaan. Aiemmin lukuisiin vaihtoihin ja huolto-toimenpiteisiin käytetty aika voidaan nyt käyttää viisaammin.

VALOLÄHDE	HEHKU-LAMPPU	PIEN-LOISTE-LAMPPU	ENSTO AVR 320 LED
Tuoteominaisuudet			
Sähköteho W	60	36	16
Valovirta (valaisin) lm	170	1 300	1350
Kestoikä tuntia	1 000	5 000	50 000
Vaihtokustannukset			
Polttoaika vuodessa	3 000	3 000	3 000
Lampun vaihdon kustannus EUR	40	40	40
Lampun kustannus EUR	2	10	60
Vaihtoja 10 vuoden aikana	30	6	0
Vaihtojen kustannus 10 vuoden aikana EUR	1 245	300	0
Energiankulutus			
Sähköenergian kulutus 10 vuoden aikana kWh	1 800	1 080	480
Sähkön hinta EUR per kWh	0,15	0,15	0,15
Hankintakustannus (valaisin ja asennus) EUR	0	100	200
Sähköenergian kustannus 10 vuoden aikana EUR	270	162	72
Kokonaiskustannus 10 vuoden aikana EUR	1 515	562	272

Sisältää vaihto- ja energiakulutuksen kustannukset. Vertailulaskelma hehkulamppuvalaisimien, pienloistelamppuvalaisimien ja LED-valaisimien kokonaiskustannuksista.

Verrattaessa hehkulamppuvalaisimen huolto- ja energiankustannuksiin Ensto eLED -valaisimen takaisinmaksuaika on 1,5 vuotta. Vastaavasti verrattuna pienloistelamppuvalaisimeen, takaisinmaksuaika on 2,5 vuotta. Mikäli vertailusta jätetään huoltokustannukset pois, maksaa Ensto eLED -valaisin itsensä takaisin 10 vuodessa pelkkänä energiansäästöinä.

LED-lamppu syttyy täyteen voimakkuuteen heti, pienloistelamppu vaatii syttyäkseen minuutteja

