



Andoaino
Udala

Kanpoko argiteriari buruzko Ordenantza

Ordenanza sobre alumbrado exterior

1. artikulua. Xedea.

Ordenantza honen helburua da Andoainen kokatzen diren kanpoko argiteriaren instalazioek bete beharreko baldintzak arautzea, instalazio horiek publikoak nahiz pribatuak izan, instalazio horiek kontsumitzen duten energiaren erabilera efiziente eta arrazionalaren bitartez eta gaueko argi-distira murriztuz ingurumena babesteko; hori guztia, halere, ez da eragozpen izanen instalazio horiekin oinezkoak, ibilgailuak eta jabetzak argiztatzeko eta, beraz, horiei segurtasuna emateko.

2. artikulua. Helburuak.

Hona hemen Ordenantza honen helburuak:

1. Kanpoko argiterien efizientzia energetikoa sustatzea, energia aurreztuz, erabiltzaileen segurtasuna ezertan kaltetu gabe.
2. Gaueko orduetako baldintza naturalei ahal den guztian eustea, faunaren, floraren eta, oro har, ekosistemen onerako.
3. Argi-kutsadurak zeruaren ikuspegian dauzkan eraginei aurrea hartu eta haiek zuzentzea.
4. Etxeko ingurunean argia bidegabe sar dadin eragozte eta, betiere, haren enbarazu eta kalteak gutxitzea.
5. Kanpoko argiteriaren instalazioen eskakizunak eta ezaugarri teknikoak indarrean dauden gomendioetara eta araudietara egokitzea.

3. artikulua. Aplikazio-esparrua.

1. Ordenantza hau Andoaino udalerraren esparruan aplikatuko da, instalazio berrietako kanpoko argiteriako proiektuetan, diseinuko txosten teknikoetan eta obretan, publikoetan nahiz pribatuetan, bai eta egun dauden argiteriak birmoldatu edo zabaltzeko proiektuetan ere.
2. Ordenantza honen ondorioetarako, kanpoko argiteria izango da kanpoan eta barruti irekietan dagoen argiteria-mota oro, jabari publikoko nahiz pribatuko eremuetan egon, eta gauean erabiltzekoa denean, instalazio egonkorrekin edo aldi baterakoekin egina egon.
3. Definizio horren arabera, kanpoko argiteriak ondorengo instalazio-mota hauek hartuko ditu barruan:
 - Bideetako argiteria eta berariazko argiteriak.
 - Leitzarango bailarako natur bideko tuneletako argiteria eta hiri-ingurune

Artículo 1. Objeto.

Esta Ordenanza tiene por objeto establecer las condiciones que deben cumplir las instalaciones de alumbrado exterior, tanto públicas como privadas, situadas en el término municipal de Andoain, con el fin de mejorar la protección del medio ambiente mediante un uso eficiente y racional de la energía que consumen y la reducción del resplandor luminoso nocturno, sin menoscabo de la seguridad vial, de los peatones y propiedades, que deben proporcionar dichas instalaciones.

Artículo 2. Finalidades.

La presente Ordenanza tiene las siguientes finalidades:

1. Promover la eficiencia energética de los alumbrados exteriores mediante el ahorro de energía, sin perjuicio de la seguridad de los usuarios.
2. Mantener al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas, en beneficio de los ecosistemas en general.
3. Prevenir y corregir los efectos del resplandor luminoso nocturno en la visión del cielo.
4. Minimizar la intrusión luminosa en el entorno doméstico y por tanto, disminuir sus molestias y perjuicios.
5. Adecuar los requerimientos y características técnicas de las instalaciones de alumbrado exterior a las recomendaciones y normativas vigentes.

Artículo 3. Ambito de Aplicación.

1. La presente Ordenanza será de aplicación, en el ámbito del municipio de Andoain, a los proyectos, memorias técnicas de diseño y obras de alumbrado exterior, tanto públicos como privados, de nuevas instalaciones, así como de los proyectos de remodelación o ampliación de las existentes.
2. A los efectos de esta Ordenanza se considera alumbrado exterior a todo tipo de iluminación al aire libre y recintos abiertos, en zonas de dominio público o privado para su utilización nocturna, realizado con instalaciones estables o esporádicas.
3. De acuerdo con esta definición, el alumbrado exterior comprenderá los siguientes tipos de instalaciones de alumbrado:
 - Alumbrado vial y alumbrados específicos.
 - Alumbrado de túneles de la vía verde del Valle de Leizaran y pasos inferiores de la



Andoingo Udala

- azpitiko pasabideetako argiteria.
 - Eguraspeko aparkalekuetako argiteria.
 - Eraikinen fatxadetako eta monumentuetako argiteria.
 - Eguraspeko kirol eta aisialdi instalazioetako argiteria.
 - Eguraspeko lan-guneetako eta poligono industrialetako argiteria.
 - Segurtasun-argiteria.
 - Karteletako eta iragarki argidunetako argiteria.
 - Erakusleihoetako argiteria.
 - Jaietako eta Gabonetako argiteria.
4. Ordenantza honen aplikazio-esparrutik kanpo geratzen dira ondorengo hauek:
- Trenbideak, kable bidezko beste garraiobideak, instalazio militarrek eta herritarren segurtasunerako instalazioak, eta, oro har, Estatuaren, Autonomia Erkidegoaren edo Foru Aldundiaren eskumenekoak bakarrik diren bestelako instalazioak.
 - Estatuko, Autonomia Erkidegoko edo Foru Aldundiko legediak eta, dagokionean, plangintzak argiteria-sistemetatik salbuesten dituen bestelako instalazio horiek.
 - Edo interes orokorreko, estataleko, autonomikoko edo foraleko obren nahiz horien eskumeneko jardueren osagarriak diren bestelako argiteria-instalazio.
4. Están excluidos del ámbito de aplicación de la presente Ordenanza:
- Líneas de ferrocarril, otros medios de transporte de tracción por cable, instalaciones militares y de seguridad ciudadana, y en general, aquellas instalaciones de competencia exclusiva estatal, autonómica o de la Diputación Foral.
 - Cualquier otra instalación que la legislación y, en su caso, planificación estatal, autonómica o foral establezcan como excepción a los sistemas de alumbrado.
 - O cualquier instalación de alumbrado que se considere accesoria a obras de interés general, estatal, autonómico o foral, o a una actividad de su competencia.
- 4. artikulua. Instalazioen diseinua.**
Kanpoko argiteriaren instalazioak diseinatzeko Commission Internationale de l'Eclairage (CIE.) izenekoak eta Argiztapenaren Espainiako Batzordeak (CEI) parametro luminoteknikoei buruz emandako gomendioak hartuko dira oinarritzat. Helburu horretarako, gomendatutako balioak lortu beharreko maila objektibo gisa ulertuko dira.
- 4. artículo. Diseño de las Instalaciones.**
Para el diseño de las instalaciones de alumbrado exterior se seguirán las recomendaciones de la Commission Internationale de l'Eclairage (C.I.E.) y del Comité Español de Iluminación (C.E.I.) relativas a los parámetros luminotécnicos, tomando los valores recomendados como niveles objetivos a conseguir.
- 5. artikulua. Zonifikazioa.**
Ordenantza honen aplikazioaren ondorioetarako, udalerraren tamaina kontuan izanda, zonalde bakarra hartuko da aintzat; bertan sartuko dira egoitzazko eremuak nahiz eremu industrialak, eta baita horiei dagozkien bideak ere, nahiz Goiburu, Sorabilla eta Buruntza auzo landatarrak eta horietara iristeko bideak.
- 5. artículo. Zonificación.**
Para la aplicación de la presente Ordenanza, dada la dimensión del municipio se considera una zona única que contempla las áreas urbanas residenciales e industriales y sus respectivos viales, así como los barrios rurales de Goiburu, Sorabilla y Buruntza, y los caminos de acceso a los mismos.
- 6. artikulua. Goi-hemisferioaren fluxuaren mugak.**
Instalatutako goi-hemisferioaren fluxua (GHFinst%)
- 6. artículo. Limitaciones del Flujo Hemisférico Superior.**
Considerando que el flujo hemisférico superior



Andoaino Udala

luminaria batek plano horizontalaren gainean igortzen duen fluxuak luminariatik irteten den fluxuaren guztizkoari dagokionez duen proportzioa da, luminaria hori bere instalazio-posizioan jarrita dagoela. Hori horrela, Andoaino udalerrian ezarri beharreko luminarien instalatutako goi-hemisferioaren fluxuak ez du gaitutako %5ean ezarritako muga.

7. artikulua. Ingurumenaren babesa.

Ingurumena babesteko xedez, ondorengo baldintza hauek bete beharko dira:

1. Udalak 2 urteko epean, luminarien, konexio-lineei eta horien argiztapenari buruzko azterlan bat egingo du. Azterlan hori oinarritzat hartuko da zein luminaria aldatu behar diren erabakitzeko.
2. Andoaino Udalak lehendik dagoen argiteria publikoa ordenantza honetara egokitzen den beste argiteria batengatik ordeztuko du, 6 urteko gehieneko epean. Era berean, lehendik dauden argiteria-instalazio pribatua ordenantza honetara egokitu beharko dira, epe berean.
3. Kanpoko argiteria-instalazioen diseinurako proiektu eta memoria tekniko berriek, edo horien eraldaketarakoek, handitzaileek edo zaharberritzaileek, argiteriaz hornitu nahi den azalera bakarrik argitu beharko dute, eta energiaren eraginkortasuna eta aurrezkia sustatzeko irizpideak bete beharko dituzte, gaueko argi-distira murriztuz, eta horiek sortzen dituzten hondakinak behar bezala kudeatuz.
4. Diseinurako memoria eta proiektu teknikoetan kalkulaturako eta instalazio horietan lortutako argiztapen-mailak ez dira izango inoiz Ordenantza honetan argiteria-mota bakoitzarentzat ezarritako gehieneko mailak baino altuagoak. Hala ere, argi-mailak %10 arte gaitutu daitezke, salbuespenezko kasuetan izan ezik; horietan, kasu bakoitza behar bezala justifikatu ondoren, eta udal baimena eskuratu ondoren, portzentaje hori gaitutu egin daiteke.
5. Diseinurako proiektuetan eta memoria teknikoetan aurreikusitako luminariak eta proiektoreak, fabrikatzaileek gomendaturako maldarekin eta doikuntzekin, instalatu ondoren, ez dute gaitutu beharko GHFinst %5ean, eta errendimendu-balio gorenak lortu beharko dituzte.
6. Kanpoko argiteriaren instalazio berriek, eta lehendik dauden guztiek, dagozkien pizteko eta itzaltzeko sistemak eduki beharko dituzte; horrela, funtzionamendu-aldiak inolako beharrik

instalatu FHSinst%, se define como la proporción en % del flujo de una luminaria que se emite sobre el plano horizontal respecto al flujo total saliente de la luminaria, cuando la misma está montada en su posición de instalación, las luminarias a implantar en el término municipal deberán ser tales, que el flujo hemisférico superior instalado FHSinst% no supere los límites establecidos el 5%.

Artículo 7. Protección del Medio Ambiente.

En orden a la protección del medio ambiente deberán cumplirse las siguientes prescripciones:

1. El ayuntamiento en un plazo de 2 años realizará un estudio del estado de las luminarias, las líneas de conexión, y de la iluminación de las mismas. Dicho estudio se tomará como base para la determinación de las luminarias a modificar.
2. El Ayuntamiento de Andoain sustituirá los alumbrados públicos ya existentes por otros que se adecuen a la presente ordenanza en un plazo máximo de 6 años. Asimismo, los alumbrados privados existentes deberán adecuarse en el mismo plazo.
3. Los nuevos proyectos y memorias técnicas de diseño de las instalaciones de alumbrado exterior y de remodelaciones, ampliaciones o reformas de las existentes, deben iluminar únicamente la superficie que se pretende dotar de alumbrado y deben cumplir los criterios de eficiencia y ahorro energético, reducción del resplandor luminoso nocturno y adecuada gestión de los residuos generados por las mismas.
4. Los niveles de iluminación calculados en los proyectos y memorias técnicas de diseño y obtenidos en estas instalaciones, no deben superar los valores máximos establecidos en la presente Ordenanza para cada tipo de alumbrado. No obstante, podrán sobrepasarse los niveles luminosos hasta un 10%, salvo en casos excepcionales, debidamente justificados, en los que previa autorización municipal sería posible rebasar dicho porcentaje.
5. Las luminarias y proyectores previstos en los proyectos y memorias técnicas de diseño, con la inclinación y reglajes recomendados por los fabricantes, una vez instaladas no deben superar el FHSinst en un 5% y deben alcanzar los valores máximos de rendimiento.
6. Las nuevas instalaciones de alumbrado exterior, así como todas las existentes deben estar dotadas de los correspondientes sistemas de encendido y apagado de forma que, al evitar la prolongación



Andoingo Udala

gabe luzatzea saihestuz, kontsumo energetikoa behar-beharrezkoa dena bakarrik izatea lortuko da.

7. CIEk, bide-segurtasunaren eta -ikusgarritasunaren baldintzak xehetasunez aztertu ondoren, zenbait gomendio argitaratu ditu (CIE 115, CIE 116 eta bestelakoak); horiek hiri-bide bakoitzarentzako argi-maila egokienak zehazteko oinarri gisa hartuko dira.

Kaleetako argi-banaketa ahalik eta uniformeena izango da, kontraste handiak eta argi-puntu gehiago ezarri beharra eragiten dituzten argi puntual eta indartsuak saihesteko.

Horren arabera, ondorengo luminantzia-maila hauek ezartzen dira:

@@@t0702869-01

Erakusleihen kasuan, argiztapen bertikala denez, iluminantziaren ordez luminantzia hartu beharko genuke kontuan.

Osoko Udalbatzak, Ordenantza hau indarrean sartu eta handik 2 urtera, bide-mota bakoitzari aplikatu beharreko iluminantzia berrikusiko eta berretsiko du.

8. Argi-aparatuen posizioa, norabidea eta orientazioa zainduko da, argi-iturriak zuzenean ikusi ahal izatea saihestuz. Argia beherantz zuzenduko da ahal den neurrian, eta ez gorantz, bereziki eraikinen eta monumentuen argiztapen-sistematari. Era berean, eta hala dagokionean, sistema optiko egokiak, deflektoreak, pantailak eta paralumenak erabiliko dira, argi-sorta barreiatzea saihesteko eta argi intrusiboa ahal den neurrian murrizteko.
9. Burututako instalazioen Ordenantza honetan xedatutakoa beteko dute, bide-mota bakoitzarentzat aurreikusitako argiztapen-mailen arabera, eta kanpoko argiteria-instalazioa zein eremutan kokatzen den kontuan izanik.

8. artikulua. Lanparak.

Presio handiko sodio-lurrunezko (PHSL) lanparak edo presio txikiko sodio-lurrunezko (PTSL) lanparak erabiliko dira, lehentasuna lehenengoei emango zaielarik. Interes bereziko aldeetan bakarrik jarriko dira merkurio-lurrunezko lanparak edo halogenuro metalikoak.

innecesaria de los períodos de funcionamiento, el consumo energético sea el estrictamente necesario.

7. La CIE tras estudiar en detalle los condicionantes de la visibilidad y seguridad vial, ha publicado una serie de recomendaciones (CIE 115, CIE 136 y otras) que se toman como guía para determinar los niveles de iluminación adecuados a cada tipo de vía urbana.

La distribución de la luz en las calles será lo más uniforme posible para evitar las iluminaciones puntuales intensas que provocan fuertes contrastes y hacen necesarias la instalación de más puntos de luz.

En función de la misma se establecen los siguientes niveles de iluminancia:

@@@t0702869-01

En el caso de escaparates, al ser la iluminación vertical en vez de iluminancia tendríamos que tener en cuenta la luminancia.

El pleno municipal en un plazo de 2 años desde la aprobación de esta Ordenanza revisará y ratificará la iluminancia a aplicar en cada tipo de vía.

8. Se cuidará el posicionamiento, el apuntamiento y la orientación de los aparatos de alumbrado, impidiendo la visión directa de las fuentes de luz. Se dirigirá la luz preferentemente en sentido descendente y no ascendente, especialmente en el alumbrado de fachadas de edificios y monumentos utilizando, en su caso, sistemas ópticos adecuados, deflectores, pantallas y paralúmenes para evitar la dispersión del haz luminoso con la finalidad de paliar en lo posible la luz intrusiva.
9. Las instalaciones ejecutadas cumplirán con lo exigido en esta Ordenanza, de acuerdo a los niveles de iluminación previstos para cada tipo de vía en función de la zona donde se encuentre la instalación de alumbrado exterior.

Artículo 8. Lámparas.

Se instalarán lámparas de vapor de sodio de alta presión (VSAP) o de vapor de baja presión (VSBP), con preferencia por las primeras. Solamente en zonas de interés especial se instalarán lámparas de mercurio o halogenuros metálicos.



Andoaino Udala

9. artikulua. Jaietako, Gabonetako eta ekitaldi bereziatarako argiteria.

Andoaino Udalak egoki irizitako argiteria onetsiko du jaietarako, Gabonetarako eta ekitaldi bereziatarako.

10. artikulua. Eraikinen fatxadetako eta monumentuetako argiteria.

Argiztapena goitik behera egingo da, argi-iturriak zuzenean ikusi ahal izatea saihestuz. Behetik gorantz argiztatu ahal izango da argia zuzenean argiztatu beharreko aldetik kanpora igortzea eragozten duten gailuak erabiltzen direnean, instalazio horretarako egokian eta bereziak dituen sistema optikoak eta/edo pantailak erabiliz.

11. artikulua. Instalazioen mantenua.

1. Kontuan izanik, batetik, instalazio-mota horiek eguraspean daudela, eta, hortaz, oso erraza dela instalazio horien elementu batzuetara iristea, eta, bestetik, instalazio horiek pertsonen eta ondasunen segurtasunari dagokionez betetzen duten funtzioa, instalazioak mantentzeko programa egokia ezarri beharko da. Mantentze-lan horiek aurrea hartzekoak eta zuzentzaileak izango dira, eta denbora iragan arren instalazioek zerbitzua ematen jarraitu ahal izatea izango dute xede.
2. Aurrea hartzeko mantentze-lanen programazioa, eta programazio horren aldizkakotasuna, lanparen batez besteko bizitza eta argi-galera, luminarien hermetikotasunaren eta kutsadura atmosferikoaren araberako zikintze-maila, euskarrien pintaketa, argi-koadroen egiaztapena eta berrikuspina eta abar bezalako faktoreak kontuan izanik zehaztuko da.

12. artikulua. Ordenantza hau Instalazio Pribatueta beteko dela bermatzea.

1. artikulua. Ordenantza honen aplikazio-esparruan dauden instalazio eta aparatuei pribatu guztiek Udalaren lizentzia edo lizentzia baliokideak beharko dituzte.
2. Lizentzia hori eskuratzeko, ezinbestekoa izango da kanpoko argiteria-instalazioen diseinurako proiektu edo memoria tekniko bat aurkeztea.
3. Obrak egin ondorengo jarduna eta okupazioa baimenduko duen jardura-lizentzia, irekitze-lizentzia edo lizentzia baliokidea emateko, ezinbestekoa izango da egin den instalazioa aurkeztu den

Artículo 9. Alumbrado Festivo, Navideño y de eventos especiales.

El Ayuntamiento de Andoain aprobará el alumbrado festivo, navideño, y de eventos especiales que considere que deberá cumplir con las obligaciones establecidas por esta Ordenanza.

Artículo 10. Alumbrado de Fachadas de Edificios y Monumentos.

El alumbrado se realizará preferentemente de arriba hacia abajo, impidiéndose la visión directa de las fuentes de luz. Se podrá iluminar de abajo hacia arriba, cuando se utilicen dispositivos que eviten la emisión directa de la luz fuera del área a iluminar mediante sistemas ópticos adecuados y específicos para dicha instalación y/o apantallamiento suficiente.

Artículo 11. Mantenimiento de las instalaciones.

1. Considerando que este tipo de instalaciones están implantadas a la intemperie, con el consiguiente riesgo que supone que parte de sus elementos sean fácilmente accesibles, y teniendo en cuenta la función que, en materia de seguridad, de las personas y bienes, dichas instalaciones desempeñan, deberá establecerse un correcto mantenimiento, tanto preventivo como correctivo de las mismas, al objeto de conservar sus prestaciones en el transcurso del tiempo.
2. La programación del mantenimiento preventivo y su periodicidad se establecerá teniendo en cuenta la vida media y depreciación luminosa de las lámparas, ensuciamiento de las luminarias en función de su hermeticidad y grado de contaminación atmosférica, pintado de soportes, verificación y revisión de cuadros de alumbrado, etc.

Artículo 12. Garantía del Cumplimiento de esta Ordenanza en Instalaciones Privadas.

1. Todas las instalaciones y aparatos de titularidad privada a los que, según el art. 3 es aplicable esta Ordenanza, quedan sometidos a la exigencia de otorgamiento de licencia municipal y funcionamiento o licencias equivalentes.
2. Para la obtención de la licencia se requerirá la presentación de un proyecto o memorias técnicas de diseño de las instalaciones de alumbrado exterior.
3. El otorgamiento de la licencia de funcionamiento o apertura o licencia equivalente que autorice el funcionamiento y la ocupación tras la realización



Andoaingo Udala

diseinurako proiektu edo memoria teknikoaren nahiz ordenantza honetan ezarritakoa-ren araberakoa dela ziurtatzen duen agiri bat aurkeztea.

13. artikulua. Ordenantza hau Instalazio Publikoetan beteko dela bermatzea.

1. Funts publikoekin edo kontrol publikoaren pean finantzaturako eraikuntzen, instalazioen eta etxebizitzaren kanpoko argiteria-proiektuak, 3. artikuluko 4. atalean zerrendaturako kasuetan izan ezik, Ordenantza honek ezartzen duen gaueko argi-distira saihesteko irizpideen arabera egin beharko dira.

Hala ere, eskudunak diren erakundeekiko lankidetzat bilatuko da, 3. artikuluko 4. atalean zerrendaturako instalazioei dagokienez, horietan ere ordenantza honetan xedaturakoa bete dadin.

2. Kanpoko argiteriak Ordenantza honen xedapenetara doitzeko bete beharko dituen eskakizunak txertatuko dira obratako, zerbitzuetako eta horniduretako kontratuen baldintza administratiboan agirietan.
3. Argiteria publikoaren sareari buruzko xedapenak hartzen dituzten planeamendu-tresnak eta proiektuak, Ordenantza honetan jasotako betebeharrak betetzen direla bermatzeko moduan idatziko dira.

14. artikulua. Ikuskapenerako eta kontrolerako eskumena.

Andoaingo Udalak kontrol eta ikuskapen egokiak egingo ditu, Ordenantza honetan jasotako aurreikuspenak betetzen direla zaintzeko.

15. artikulua. Arau-haustek.

Ordenantza honetan xedaturakoaren aurka doazen ekintzak edo hutsegiteak oso larriak, larriak edo arinak izan daitezke.

Arau-hauste arinak dira ondorengo ekintzak edo hutsegiteak:

- a). Gehieneko argiztapen-maila gainditzea, behar bezala arrazoitu gabe, %10 baino gehiagoko proportzioan.
- b). Luminariak igortzen duten goi-hemisferioaren fluxu instalatuaren mugak gainditzea, %2 baino gehiagoko proportzioan.
- c). Argi-koadro bat pizteko eta itzaltzeko sistema

de las obras, requerirá la presentación de un certificado de que la instalación realizada resulta conforme al proyecto o memoria técnica de diseño presentada y a lo establecido en esta ordenanza.

Artículo 13. Garantía del Cumplimiento de esta Ordenanza en Instalaciones Públicas.

1. Los proyectos de alumbrado exterior en construcciones, instalaciones y viviendas financiadas con fondos públicos o bajo control público, a excepción de los enumerados en el apartado 4 del artículo 3, se han de ajustar necesariamente a los criterios de prevención del resplandor luminoso nocturno que establece esta Ordenanza.

Sin embargo se velará por la colaboración con las entidades competentes en las áreas del apartado 4 del artículo 3 a fin de que a fin de que se logre el cumplimiento de esta ordenanza.

2. Se han de incluir en los pliegos de cláusulas administrativas de los contratos de obras, servicios y suministros los requerimientos que ha de cumplir necesariamente el alumbrado exterior para ajustarse a las determinaciones de la presente Ordenanza.
3. Los instrumentos de planeamiento y proyectos de obras en los que se incluyan determinaciones relativas a la red de alumbrado público se redactarán de tal modo que se garantice el cumplimiento de las obligaciones establecidas en esta Ordenanza.

Artículo 14. Facultades de Inspección y Control.

El Ayuntamiento de Andoaingo realizará los oportunos controles e inspecciones a fin de velar por el cumplimiento de las previsiones establecidas en esta Ordenanza.

Artículo 15. Infracciones.

Las acciones u omisiones que contravengan lo dispuesto en la presente Ordenanza constituyen infracciones a la misma que se clasifican en muy graves, graves y leves.

Son infracciones leves las acciones o las omisiones siguientes:

- a). Superar en más de un 10% los niveles de iluminación de forma injustificada.
- b). Incumplir en más de un 2% las limitaciones del flujo hemisférico superior instalado emitido por las luminarias.
- c). Avería, no reparada en menos de 3 días, del



Andoingo Udala

matxuratuta edukitzea, eta 3 egun baino gutxiagoko epean ez konpontzea, argi-koadroaren funtzionamendu-aldia inolako beharrik gabe luzatuz.

- d). Ordenantza honetan xedatutako arauak hausten dituzten eta larri edo oso larri gisa sailkatzen ez diren horiek.

Arau-hauste larriak dira ondorengo ekintzak edo hutsegiteak:

- a). Gehieneko argiztapen-maila gainditzea, behar bezala arrazoitu gabe, %40 baino gehiagoko proportzioan.
- b). Luminariet igortzen duten goi-hemisferioaren fluxu instalatuaren mugak gainditzea, %5 baino gehiagoko proportzioan.
- c). Ez egokitzea eraikinen fatxadetako eta monumen-tuetako argiteria Ordenantza honetan ezarritakora (proiektoreen argi-iturriak zuzenean ikusteko moduan uztea eta paralumenik ez ezartzea).
- d). Argi-maila erregulatzeko sistema desegoki bat ezartzea edo matxuratuta edukitzea, behin eta berriz.
- e). Instalazioak mantentzeko lanak ez egokitzea, behar bezain besteko maiztasunarekin, aurrea hartzeko eragiketetara.
- f). Argiteria publikoko koadro batetako instalazioa itzaltzeko sistema 3 egun baino gutxiagoko epean ez konpontzea.
- g). Arau-hauste arinak errepikatzea.

Arau-hauste oso larriak dira ondorengo ekintzak edo hutsegiteak:

- a). Kanpoko argiteria-instalazioa udalaren lizentziarik edo baimenik gabe martxan jartzea.
- b). Gehieneko argiztapen-maila gainditzea, behar bezala arrazoitu gabe, %80 baino gehiagoko proportzioan.
- c). Argi-maila erregulatzeko sistemarik ez izatea edo hori ia beti matxuratuta izatea, inolako arrazoirik gabe.
- d). Luminariet igortzen duten goi-hemisferioaren fluxu instalatuaren mugak gainditzea, %10 baino gehiagoko proportzioan.
- e). Kanpoko argiteria-instalazioan mantentze-lanik ez egitea, inolako arrazoirik gabe, eta kontserbazio prebentiborako jarduketarik edo lanik gabe.
- f). Norberak egindako ziurtapenak edo iruzurrezko ziurtapenak aurkeztea.
- g). Errealitateari doitzen ez zaizkion txostenak eta/edo ziurtapenak egitea.

sistema de encendido y apagado de la instalación de un cuadro de alumbrado, prolongando innecesariamente el período de funcionamiento de la misma.

- d). Todas aquellas otras infracciones a la presente ordenanza no calificadas como graves o muy graves.

Son infracciones graves las acciones o las omisiones siguientes:

- a). Superar en más de un 40% los niveles de iluminación de forma injustificada.
- b). Incumplir en más de un 5% las limitaciones del flujo hemisférico superior instalado emitido por las luminarias.
- c). No adaptar el alumbrado de fachadas de edificios y monumentos a lo establecido (fuentes de luz de los proyectores ocultas a la visión directa e instalación de paralúmenes).
- d). Implantar un sistema de regulación del nivel luminoso inadecuado o mantenerlo averiado de manera repetida.
- e). No adecuar las acciones de mantenimiento de las instalaciones a las operaciones preventivas con la periodicidad necesaria.
- f). Apagado de una instalación de un cuadro de alumbrado público no reparada en menos de 3 días.
- g). La reiteración en la comisión de infracciones leves.

Son infracciones muy graves las acciones o las omisiones siguientes:

- a). Funcionamiento de la instalación de alumbrado exterior sin licencia o autorización municipal.
- b). Superar en más de 80% los niveles de iluminación de forma injustificada.
- c). Carecer injustificadamente de sistema de regulación del nivel luminoso o mantenerlo averiado prácticamente de manera continua.
- d). Incumplir en más de 10% las limitaciones del flujo hemisférico superior instalado emitido por las luminarias.
- e). Carecer injustificadamente la instalación de alumbrado exterior de mantenimiento, sin actuaciones o trabajos de conservación preventiva.
- f). Presentar autocertificaciones o certificaciones engañosas o fraudulentas.
- g). Realizar informes y/o emitir certificaciones que no se ajusten a la realidad.



Andoaino Udala

- h). Instalazioaren titularrek udal zerbitzu teknikoek ikuskapenak eragozteak.
- i). Arau-hauste larriak behin eta berriz egitea.

16. artikulua. Zigorrak.

Arau-hausteei dagozkien zigorrak mailakatzeko ondorengo baldintza hauek guztiak hartuko dira kontuan:

- a). Arau-haustearen izaera.
- b). Pertsonentzako edo ondasunentzako arrisku-maila.
- c). Intentsionaltasun-maila.
- d). Arau-haustea berriro egin izana.
- e). Eragindako kaltearen larritasuna.
- f). Arau-haustetik eskuratutako irabazi ekonomikoa.
- g). Kontuan hartu beharreko gainerako baldintzak.

Arau-haustea berriro egin duela ulertuko da pertsona fisiko edo juridiko batek, aurreko 12 hilabeteetan, kontzeptu berarengatik zehapena jaso izan badu, behin edo gehiagotan.

Ordenantza honen inguruko arau-haustek argipuntu bakoitzeko 100 euroko isunarekin zigortuko dira. Kopuru hori urteroko KPlaren arabera igotzen joango da.

Arau-haustek behin eta berriro egingo balira, udal zerbitzu teknikoek ikuskapena eragotziko balitz, edo Ordenantza hau betetzea saihestera zuzendutako beste edozein jarrera izango balitz, 1.500 € arteko isuna ezarri ahal izango da. Era berean, kasua bereziki larria izango balitz, araua hautsi duen instalazioa eten egingo litzake.

Xedapen gehigarriak.

Lehena.

Andoaino Udalak, xede horretarako gaituko dituen laguntzen bidez, edo lurralde-mailan, Autonomia Erkidegoan, Estatuan nahiz Europan egon daitezkeen laguntzen berri emanez, interesdunei laguntza eskainiko die, udalerriko kanpoko argiteriak Ordenantza honetan xedatutako arauetara egokitzen direla bermatzeko.

Bigarrena.

Ordenantza hau indarrean sartu ondoren gauzatuko diren kanpoko argiteria-instalazioek bertan xedatutako gutzia bete beharko dute.

- h). La negativa de los titulares de las instalaciones a permitir el acceso a la inspección por los servicios técnicos municipales.
- i). La manifiesta reiteración en la comisión de infracciones graves.

Artículo 16. Sanciones.

Para la graduación de las respectivas sanciones se valorarán conjuntamente las siguientes circunstancias:

- a). Naturaleza de la infracción.
- b). Grado de peligro para las personas o bienes.
- c). Nivel de intencionalidad.
- d). Reincidencia.
- e). Gravedad del daño causado.
- f). Beneficio económico obtenido de la infracción.
- g). Demás circunstancias concurrentes que se estime oportuno tener en cuenta.

Será considerado reincidente la persona física o jurídica que hubiese sido sancionado en los 12 meses precedentes, por el mismo concepto, una o más veces.

La infracción de la presente Ordenanza se sancionará con la multa 100 euros por punto de luz; este importe se incrementará según el IPC de cada año.

Ante la reiteración de infracciones, así como ante la negativa a permitir el acceso a la inspección por los servicios técnicos municipales o cualquier otra actitud dolosa tendente a eludir el cumplimiento de esta Ordenanza, podrá imponer multa de hasta 1.500 euros pudiendo llegar en casos de especial gravedad a la suspensión de la instalación infractora.

Disposiciones Adicionales.

Primera.

El Ayuntamiento de Andoain, por medio de ayudas que habilite para tal fin o informando de las ayudas que existan a nivel foral, autonómico, estatal o europeo, colaborará con los interesados para garantizar la adaptación de los alumbrados exteriores de su término municipal a las prescripciones de la presente Ordenanza.

Segunda.

Todas las instalaciones de alumbrado exterior que se ejecuten con posterioridad a la entrada en vigor de esta Ordenanza, cumplirán en su totalidad las disposiciones de la misma.



Andoaingo Udala

Azken xedapenak.

Lehena.

Andoaingo Udalak beharrezko irizten dituen hedapen eta kontzientziario kanpainak sustatuko ditu, herritarrek energiaren kontsumoak eta gaueko argi-distirak ekartzen dituzten arazoez jabetzea lortzeko.

Bigarrena.

Udalak, Ordenantza honen aplikazioak ekarriko digun esperientzia kontuan izanik, dagozkion aldaketak eta egokitzapenak sustatuko ditu, egoki irizten duen maiztasunarekin.

Hirugarrena.

Ordenantza hau Toki Araubidearen Oinarriak arautzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeko 70.2 artikuluan aurreikusitakoaren arabera jarriko da indarrean.

Disposiciones Finales.

Primera.

El Ayuntamiento de Andoain promoverá campañas de difusión y concienciación ciudadana en relación a la problemática que conlleva el consumo de energía y el resplandor luminoso nocturno.

Segunda.

El Ayuntamiento, a la vista de los datos y resultados que suministre la experiencia en la aplicación de esta Ordenanza, impulsará con la periodicidad que se estime pertinente, las modificaciones y adaptaciones que convenga introducir.

Tercera.

La presente Ordenanza entrará en vigor en la forma prevista en el artículo 70.2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.



Andoingo Udala

Definizio teknikoak

— Eraginkortasun energetikoa edo argi-eraginkortasuna: Argi-iturri batek igortzen duen argi-fluxuaren eta kontsumitutako potentziaren arteko erlazioa da. lm/w (lumen/watio) bidez adierazten da.

— Erabilera-faktorea:

Luminariatik datorren eta galtzadara edo argiztatu beharreko azalerara iristen den fluxu erabilgarriaren (F_u) eta luminarian instalatutako lanparak edo lanparek igorritako fluxuaren (F_l) arteko faktorea da. Bere sinboloa F_u da eta ez du unitaterik.

$$F_u = \frac{F_l}{U}$$

Bertan, ondorengo hauek kontuan hartzen dira:

F_l = Luminariaren errendimendua.

U = Utilantzia.

— Argi-fluxua:

Argi-iturri batek erradiazio ikusgarri moduan igorritako potentzia, argi-sentsazioa ekoizteko gaitasunaren arabera ebaluatuta, kontuan izanik begiak uhinaren luzerarekiko duen sentsibilitatearen aldakuntza. Bere sinboloa F_v da, eta, unitatea, berriz, lumena (lm).

— Luminariaren Goi Hemisferioaren Fluxua (GHF %):

ULOR izenaz ere ezagutzen da, eta luminaria baten lanparek igortzen duten fluxu osotik plano horizontalaren gainera igortzen den fluxu-proporzioa da, %-tan adierazita, luminaria diseinu-posizio normalean muntatuta dagoenean..

— Luminariaren Instalatutako Goi Hemisferioaren Fluxua (GHF_{inst}%):

ULOR_{inst} izenaz ere ezagutzen da, eta luminaria baten lanparek igortzen duten fluxu osotik plano horizontalaren gainera igortzen den fluxu-proporzioa da, %-tan adierazita, luminaria instalazio-posizioan muntatuta dagoenean.

— Luminariaren Behe Hemisferioaren Fluxua (BHF%):

DLOR izenaz ere ezagutzen da, eta luminaria baten lanparek igortzen duten fluxu osoaren eta luminariaren goi-hemisferioaren fluxuaren (GHF%) arteko diferentzia da, %-tan adierazita, luminaria diseinu-posizio arruntean muntatuta dagoenean.

Definiciones técnicas

— Eficacia Energética o Eficacia Luminosa:

Es la relación entre el flujo luminoso emitido por una fuente de luz y la potencia consumida. Se expresa en lm/w (lúmenes/watio).

— Factor de Utilización:

Es la relación entre el flujo útil (F_u) procedente de la luminaria que llega a la calzada o superficie de referencia a iluminar y el flujo emitido por la lámpara o lámparas (F_l) instaladas en la luminaria. Su símbolo es F_u y carece de unidades.

$$F_u = \frac{F_l}{U}$$

Donde:

F_l = Rendimiento de la luminaria.

U = Utilancia.

— Flujo Luminoso:

Potencia emitida por una fuente luminosa en forma de radiación visible y evaluada según su capacidad de producir sensación luminosa, teniendo en cuenta la variación de la sensibilidad del ojo con la longitud de onda. Su símbolo es F_v y su unidad el lumen (lm).

— Flujo Hemisférico Superior de la Luminaria (FHS %):

También denominado ULOR, se define como la proporción en % del flujo de la o las lámparas de una luminaria que se emite sobre el plano horizontal respecto al flujo total de las mismas, cuando la luminaria está montada en su posición normal de diseño.

— Flujo Hemisférico Superior Instalado de la Luminaria (FHS_{inst}%):

También denominado ULOR_{inst}, se define como la proporción en % del flujo de una luminaria que se emite sobre el plano horizontal respecto al flujo total saliente de la luminaria, cuando la misma está montada en su posición de instalación.

— Flujo Hemisférico Inferior de la Luminaria (FHI%):

También denominado DLOR, se define como la diferencia en % del flujo total de la o las lámparas de una luminaria y el flujo hemisférico superior de la luminaria (FHS%), cuando la misma está montada en su posición normal de diseño.



Andoingo Udala

— Iluminantzia horizontala, azaleraren puntu batean: Puntua hartzen duen azaleraren elementu baten gainean eragiten duen argi-fluxuaren ($d\Omega$) eta elementu horren arearen (dA) arteko koefizientea ($E=d\Omega/dA$). Bere sinboloa E da, eta unitatea, berriz, lux-a (lm/m^2).

P puntu batetako iluminantzia horizontalaren espresioa, puntu horrek jasotzen duen argi-intentsitatearen arabera, koordinatuen (c) bidez argiaren norabidea zehaztuz, eta luminariaren h altuera ere kontuan hartuz, ondorengo hau da:

$$I(c, \theta) \cos^3 \theta \\ E = \\ h^2$$

— Batez besteko iluminantzia horizontala:

Galtzadaren azaleraren batez besteko iluminantzia horizontalaren balioa. Bere sinboloa E_m da, eta Lux-etan adierazten da.

— Gutxieneko iluminantzia horizontala:

Galtzadaren azaleraren gutxieneko iluminantzia horizontalaren balioa. Bere sinboloa E_{min} da, eta Lux-etan adierazten da.

— Iluminantzia bertikala, azaleraren puntu batean:

P puntu batetako iluminantzia bertikalaren espresioa, puntu horrek jasotzen duen argi-intentsitatearen arabera, eta luminariaren h altuera ere kontuan hartuz, ondorengo hau da:

$$I(c, \theta) \sin \theta \cos^2 \theta \\ E_v = \\ h^2$$

— Argi-intentsitatea:

Angulu solidoen unitateko argi-fluxua da. Neurri horren ezaugarria da norabidezkoa dela; bere sinboloa I da, eta unitatea kandela (cd) da. $Cd = lm/Sr$ (lumen/estereoradian).

— Luminantzia edo distira azaleraren puntu batean:

Azalera-unitateko argi-intentsitatea da, azalera horrek begi behatzailearen norabidean islatzen duena. Bere sinboloa L da eta unitatea, berriz, kandela zati metro karratu (cd/m^2).

Luminantziaren espresioa, P puntu batean, eta puntu horrek jasotzen duen argi-intentsitatearen arabera, luminariaren h altueraren arabera eta r zoladuraren ezaugarri fotometrikoen arabera (θ , $tg \theta$), matrize edo sarrera bikoitzeko taula baten bidez adierazita (θ , $tg \theta$), ondorengo hau da:

$$I(c, \theta) (\theta, tg \theta)$$

— Iluminancia Horizontal en un Punto de una Superficie:

Cociente entre el flujo luminoso $d\Omega$ incidente sobre un elemento de la superficie que contiene el punto y el área dA de ese elemento ($E=d\Omega/dA$). Su símbolo es E y la unidad el lux (lm/m^2).

La expresión de la iluminancia horizontal en un punto P , en función de la intensidad luminosa que recibe dicho punto, definida por las coordenadas (c, g) en la dirección del mismo, y de la altura h de la luminaria, es la siguiente:

$$I(c, \theta) \cos^3 \theta \\ E = \\ h^2$$

— Iluminancia Media Horizontal:

Valor de la iluminancia media horizontal de la superficie de la calzada. Su símbolo es E_m y se expresa en lux.

— Iluminancia Mínima Horizontal:

Valor de la iluminancia mínima horizontal de la superficie de la calzada. Su símbolo es E_{min} y se expresa en lux.

— Iluminancia Vertical en un Punto de una Superficie:

La iluminancia vertical en un punto p en función de la intensidad luminosa que recibe dicho punto y la altura h de la luminaria es la siguiente:

$$I(c, \theta) \sin \theta \cos^2 \theta \\ E_v = \\ h^2$$

— Intensidad Luminosa:

Es el flujo luminoso por unidad de ángulo sólido. Esta magnitud tiene característica direccional, su símbolo representativo es I y su unidad es la candela (cd). $Cd = lm/Sr$ (lumen/estereoradian).

— Luminancia o Brillo en un Punto de una Superficie:

Es la intensidad luminosa por unidad de superficie reflejada por dicha superficie en la dirección del ojo del observador. Su símbolo es L y su unidad la candela entre metro cuadrado (cd/m^2).

La expresión de la luminancia en un punto P , en función de la intensidad luminosa que recibe dicho punto, de la altura h de la luminaria y de las características fotométricas del pavimento r (θ , $tg \theta$), expresadas mediante una matriz o tabla de doble entrada ($\theta, tg \theta$), es la siguiente:

$$I(c, \theta) (\theta, tg \theta) \\ L =$$



Andoingo Udala

$$L = \frac{h}{h^2}$$

— Galtzadaren azaleraren batez besteko luminantzia: Galtzadaren azaleraren batez besteko luminantziaren balioa. Bere sinboloa L_m da eta cd/m^2 modua adierazten da.

— Argi asaldatzailea:

Testuinguru jakin batean dituen ezaugarri kuantitatibo, direkzional edo espektralak direla-eta, eragozpenak, deserosotasunak, distrakzioak edo funtsezkoa den informazioa ikusteko gaitasuna murriztea eragiten dituen argi barreiatua.

— Luminaria baten errendimendua:

Luminaria batetik datorren fluxu osoaren (Φ_t) eta luminarian instalatuta dauden lanparek igorritako fluxuaren (Φ_l) arteko erlazioa da. Bere sinboloa h da, eta ez du unitaterik.

$$\Phi_t$$

$$\Phi_l =$$

$$\Phi_l$$

— Luminantzien uniformetasun orokorra:

Galtzadaren gutxieneko luminantziaren eta batez besteko luminantziaren arteko erlazioa da. Bere sinboloa U_0 da, eta ez du unitaterik. Oro har galtzadako luminantzien aldaketa islatzen du eta ondo adierazten du bide-marrentzat, oztupoentzat eta ibilgailuentzako bideen beste erabiltzaileentzat oinarri izango den galtzada-azaleraren ikusgarritasuna.

— Luminantzien Luzetarako Uniformetasuna:

Galtzadaren zirkulazio-errien luzetarako ardatz berean, gutxieneko luminantziaren eta gehieneko luminantziaren artean dagoen erlazioa, baliorik txikiena hartuz. Bere sinboloa U_l da, eta ez du unitaterik. Galtzadako zeharkako banden sekuentzia errepikatu jarraituaren neurketa ematen du, banda distiratsuak eta ilunak txandaka kontuan hartuz. Galtzadan etenik gabeko sekzioetan gidatzen denean ematen diren ikus-baldintzekin eta gidariaren erosotasun bisualarekin zerikusia du.

— Iluminantzien Batez besteko Uniformetasuna:

Galtzadaren azalerako gutxieneko iluminantziaren eta batez besteko iluminantziaren arteko erlazioa. Bere sinboloa U_m da, eta ez du unitaterik.

— Iluminantzien Uniformetasun Orokorra:

Galtzadaren azalerako gutxieneko iluminantziaren eta gehieneko iluminantziaren arteko erlazioa. Bere sinboloa U_g da, eta ez du unitaterik.

$$h^2$$

— Luminancia Media de la Superficie de la Calzada: Valor de la luminancia media de la superficie de la calzada. Su símbolo es L_m y se expresa en cd/m^2 .

— Luz Perturbadora:

Luz esparcida que, debido a los atributos cuantitativos, direccionales o espectrales en un contexto dado, da lugar a molestias, incomodidades, distracciones o a una reducción en la capacidad de ver información esencial.

— Rendimiento de una Luminaria:

Es la relación entre el flujo total (Φ_t) procedente de la luminaria y el flujo emitido por la lámpara o lámparas (Φ_l) instaladas en la luminaria. Su símbolo es h y carece de unidades.

$$\Phi_t$$

$$\Phi_l =$$

$$\Phi_l$$

— Uniformidad Global de Luminancias:

Relación entre la luminancia mínima y la media de la superficie de la calzada. Su símbolo es U_0 y carece de unidades. Refleja en general la variación de luminancias en la calzada y señala bien la visibilidad de la superficie de la calzada que sirve de fondo para las marcas viales, obstáculos y otros usuarios de las vías de tráfico rodado.

— Uniformidad Longitudinal de Luminancias:

Relación entre la luminancia mínima y la máxima en el mismo eje longitudinal de los carriles de circulación de la calzada, adoptando el valor más desfavorable. Su símbolo es U_l y carece de unidades. Proporciona una medición de la secuencia continuamente repetida de bandas transversales en la calzada, alternativamente brillantes y oscuras. Tiene que ver con las condiciones visuales cuando se conduce a lo largo de secciones ininterrumpidas en la calzada, y con la comodidad visual del conductor.

— Uniformidad Media de Iluminancias:

Relación entre la iluminancia mínima y la media de la superficie de la calzada. Su símbolo es U_m y carece de unidades.

— Uniformidad General de Iluminancias:

Relación entre la iluminancia mínima y la máxima de la superficie de la calzada. Su símbolo es U_g y carece de unidades.



Andoingo Udala

— Utilantzia:

Luminariatik argiztatu beharreko azalerara iristen den fluxu erabilgarriaren (Φ_u) eta luminariak igortzen duen fluxu osoaren (Φ_t) arteko erlazioa da. Bere sinboloa U da, eta ez du unitaterik.

$$U = \frac{\Phi_u}{\Phi_t}$$

— Zona:

Berariazko jarduerak gertatzen direneko area; area horretarako eskakizun zehatzak ezartzen dira, argi asaldatzailea murrizteko xedez. Zonak zonaldearen sailkapen-indizearen arabera adierazten dira (E1, ... E4).

— Utilancia:

Es la relación entre el flujo útil (Φ_u) procedente de la luminaria que llega a la superficie de referencia a iluminar y el flujo total emitido por la luminaria (Φ_t). Su símbolo es U y carece de unidades.

$$U = \frac{\Phi_u}{\Phi_t}$$

— Zona:

Area donde las actividades específicas tienen lugar o están planificadas y donde se recomiendan requisitos concretos para la restricción de la luz perturbadora. Las zonas se indican por el índice de clasificación de zona (E1, ... E4).