

- 1.- XEDEA: Bernedoko UAI-2 industrialdeko urbanizazio-lanak.
- 2.- LIZITAZIO OINARRIA: 331.862,20 euro, BEZa barne.
- 3.- GAUZATZEKO EPEA: lau hilabete.
- 4.- ESLEITZEKO PROZEDURA: prozedura irekia.
- 5.- ESLEITZEKO ERA: lehiaketa
- 6.- ESKATUTAKO SAILKAPENA:
Taldea: G. Azpitaldea: 3. Categoría: C.
Taldea: E. Azpitaldea: 1. Categoría: C.
- 7.- BEHIN-BEHINEKO ETA BEHIN BETIKO BERMEAK: behin-behineko bermea 6.637,24 euro izango da, kontratuaren aurrekontuaren %2; behin betiko bermea, berriz, 13.274,48 euro, esleipenaren aurrekontuaren %4.
- 8.- AGIRIAK AZTERTZEA: Udal idazkaritzan egongo dira esku-
ra, astelehenetik ostiralera, 9:00etatik 14:00etara. Kopia bana utzi-
ko da honako denda hauetan: Sistema Arco. Gasteizko San Antonio
kalea, 16- behea; Escala liburu-denda eta paper-denda. Logroño-
República Argentina, 18.
- 9.- ESKAINTZAK AURKEZTEKO TOKIA ETA EPEA: Bernedoko
udal idazkaritzan, astelehenetik ostiralera, 9:00etatik 14:00etara.
Eskaintzak aurkezteko 26 egun izango dira, iragarki hau Arabako
Lurralde Historikoaren ALDIZKARI OFIZIALEAN argitaratu eta hu-
rrango egunetik aurrera.
- 10.- ESKAINTZAK IREKITZEA: Bernedoko Udalaren kontzeju
aretoan, proposamenak aurkezteko epea bukatu eta laugarren egun
balioudun, 13:00etan. Egundun larunbata izanez gero, hurrengo as-
telehenean egingo da eskaintzen irekiera, ordu berean.
- 11.- ESKAINTZA EREDUA: baldintza ekonomiko eta adminis-
tratiboen pleguan adierazitakoari lotuko zaio.
- 12.- IRAGARKI GASTUAK: esleipendunak ordainduko ditu.

Bernedo, 2005eko urriaren 21a.- Alkatea, JOSÉ IGNACIO SÁENZ
DEL CASTILLO ANTOÑANA.

KANPEZU

6.860

Iragarkia

Alkateak, 2005eko urriaren 5eko erabaki bidez, hasierako onar-
pena eman zion Antoñanako herriguneko 0017-0102-0204-0007 ka-
tastro erreferentzia duen lurzatiaren xehetasun azterlanari. Horiek
horrela, jendaurrean jarriko da, hamabost egun balioudun, iragarki
hau Arabako Lurralde Historikoaren ALDIZKARI OFIZIALEAN argita-
ratu eta hurrengo egunetik aurrera. Epe horretan espediente hori az-
tergai izango da udaletxeko idazkaritzan (Santikurutzeko Kanpezu) in-
terdun orok egokiak iruditutako alegazioak aurkeztu ahal izan ditzen.

Denek jakin dezaten ematen da aditzera.

Santikurutzeko Kanpezu, 2005eko urriaren 13a.- Alkatea, AITOR
AGUINAGA LEGORBURU.

IRUÑA OKA

6.678

Iragarkia

Iruña Okako Udalak urbanizazio-proiektuak diseinatzean eta bu-
rutzean izan beharreko kalitateari buruzko udal ordenantzaren aurkako
erreklamaziorik aurkeztu ez denez gero, behin betiko onartzen da.
Halaber, testu osoa argitaratzen da Toki Araubidearen Oinarriak arau-
tzen dituen apirilaren 2ko 7/1985 Legeak 70.2 artikuluan xedatutakoak
betetze aldera:

URBANIZAZIO-PROIEKTUAK DISEINATZEAN ETA BURUTZEAN IZAN BEHARREKO KALITATEARI BURUZKO ORDENANTZA

1. artikulua.- Aplikazioa eta orokortasunak.

Urbanizazio-proiektuak diseinatzean eta burutzean, Eusko
Jaurlaritzaren apirilaren 11ko 68/2000 Dekretua aplikatuko da, hau da,

1.- OBJETO: Las obras de Urbanización del Polígono Industrial,
U.A.1.- 2 de Bernedo

2.- TIPO DE LICITACIÓN: Se fija en 331.862,20 euros, I.V.A. in-
cluido.

3.- PLAZO DE EJECUCIÓN: Cuatro meses.

4.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN: Procedimiento abierto

5.- FORMA DE ADJUDICACIÓN: Concurso

6.- CLASIFICACION EMPRESARIAL:

Grupo: G. Subgrupo: 3. Categoría: C.

Grupo: E. Subgrupo: 1. Categoría: C.

7.- GARANTIA PROVISIONAL Y DEFINITIVA: La provisional por
importe de 6.637,24 euros, equivalente al 2% del presupuesto del con-
trato, y la definitiva de por importe de 13.274,48 euros equivalente al
4% del presupuesto del contrato.

8.- EXAMEN DE LA DOCUMENTACIÓN: Estará a disposición
del público, en la Secretaría Municipal, en horario de 9:00 a 14:00 ho-
ras, de lunes a viernes. Se depositará una copia en Sistemas Arco,
sito en la calle San Antonio, número. 16, bajo en Vitoria-Gasteiz, y otra,
en la Librería-Papelería Escala, sita en la calle República Argentina,
número. 18 de Logroño.

9.- PLAZO Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSI-
CIONES: En la Secretaría del Ayuntamiento de Bernedo, en horario
de 9:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes, durante 26 días naturales
de proposiciones. Si éste coincidiese con el sábado, dicha apertura
en el BOLETÍN OFICIAL del Territorio Histórico de Álava.

10.- APERTURA DE PROPOSICIONES: Tendrá lugar en el Salón
de Plenos del Ayuntamiento de Bernedo, a las 13:00 horas del cuar-
to día hábil siguiente al de la finalización del plazo de presentación
de proposiciones. Si éste coincidiese con el sábado, dicha apertura
se pospondrá hasta el siguiente lunes, a la misma hora.

11.- MODELO DE PROPOSICIÓN: Se ajustará al que figura en
el Pliego de Condiciones Económico-Administrativas

12.- PAGO DE GASTOS DE ESTE ANUNCIO: De cuenta del ad-
judicatario.

En Bernedo, a 21 de octubre de 2005.- El Alcalde, JOSÉ IGNA-
CIO SÁENZ DEL CASTILLO ANTOÑANA.

CAMPEZO

6.860

Anuncio

Aprobado inicialmente por acuerdo del Pleno del Ayuntamiento,
adoptado por unanimidad en sesión ordinaria de 5 de octubre de
2005, el Estudio de Detalle de la parcela con referencia catastral
0017-0102-0204-0007 del núcleo de Antoñana se somete a infor-
mación pública por el plazo de quince días hábiles, contados a par-
tir del siguiente al de la inserción de este anuncio en el BOLETÍN
OFICIAL del Territorio Histórico de Álava, durante el cual podrá ser exa-
minado en la Secretaría del Ayuntamiento, sito en Santa Cruz de
Campezo, y formular, en su caso, las alegaciones que se estimen
pertinentes.

Lo que se hace público para general conocimiento.

En Santa Cruz de Campezo, a 13 de octubre de 2005.- El
Alcalde, AITOR AGUINAGA LEGORBURU.

IRUÑA DE OCA

6.678

Anuncio

No habiéndose presentado reclamaciones contra la imposición
de la Ordenanza municipal de calidad en el diseño y ejecución de los
proyectos y obras de urbanización del Ayuntamiento de Iruña de
Oca, la misma queda aprobada definitivamente, publicándose a con-
tinuación el texto íntegro de la Ordenanza a los efectos previstos en
el artículo 70.2 de la Ley 7/1985 de 2 de abril Reguladora de las
Bases de Régimen Local:

ORDENANZA DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS Y OBRAS DE URBANIZACIÓN

Artículo 1.- Aplicación y generalidades.

En el diseño y ejecución de los proyectos y obras de urbaniza-
ción, será de aplicación el Decreto de Gobierno Vasco 68/2000 de 11

Hiri Inguruneetako, Espazio Publikoetako, Eraikinetako eta Informazio eta Komunikazio Sistemetako Irisgarritasun Baldintzei buruzkoa, bai eta egoera bakoitzean aplikagarri izan daitezkeen legeak ere.

Edozein lan hasi aurretik, sustatzaileak Udaleko bulego teknikoarekin jarri beharko du harremanetan, hiri-azpiegituraren zuinketa egiteko; bestalde, ziurtatu beharko du lurzatiaren fronte guztia erabat urbanizatuta geratzen dela, dagozkion zerbitzuekin (edateko ura, ur beltzen saneamendua, euri-uren saneamendua, argindarra, telefonia, argiteria publikoa eta gasa) eta dagozkion zoladurarekin.

Behin lanak amaitu eta gero, Zuzendaritzak oniritzitako agiria aurkeztu beharko da. Bertan, konpainia hornitzaileen arauak bete direla ziurtatu beharko da, eta, era berean, aipatutako lanak zuzen burutu direla bermatzen duten probak egin direla.

Sare guztiak hartuko dituzte lurzatiaren fronte guztiak, eta konpainia hornitzaile bakoitzaren arauak eta Eraikuntzarako Arau Teknologikoak (NTE) beteko dituzte. Kutxeten estalkiek dagozkion sarearen izena eraman behar dute.

Gainera, obra osoan etorkizunean egin beharreko jarraipenaren agiria aurkeztu behar da, kalitatearen kontrolerako enpresak egindakoa. Jarraipen horretan sartuko da, alde batetik, erabilitako material guztiak egokiak direla adierazten duen dokumentazioa, eta, bestetik, horiek zuzen jarri direla obran dioena. Zehatzago esanda, saneamendu-sarea ondo dagoela egiaztatzeko, telebista-kameren bidez barruan egindako bideoak aurkeztuko dira.

Obra Amaierak plano topografiko bat edukiko du; bertan, zoladuraren egoera, azken lurzatiak eta lurrazpiko instalazio guztiak bilduko dira (trazadura eta sakonera).

2. artikulua.- Udalaren ardurapeko galtzadak.

a) Diseinua.

Ibilgailuentzako galtzaden diseinuan, kontuan hartu beharko da Udalaren Ordezko Arauetan jasotakoa izango dela galtzadaren guxtienezko zabalera; sarrera eta bihurgune itxiak saihestu behar dira.

b) Trazadura.

Ibilgailuen zirkulaziorako bideak eta haien espaloiak ibilgailuentzako bideen, espaloien eta berdeguneen zabalera totalaren banaketan zehazten duen profil-tipora egokituko dira.

Udalaren bulego teknikoak erabakiko ditu, kasu bakoitzean, profil egokiak, bai eta egin beharreko moldaketak ere, kasu zehatzetara egokitzeko.

- Trazadura 1/200 eskalan islatuko da oinplanoan, kalearen mugak, espaloien zintarriaren lerroak eta bidearen ardatza adieraziz. Ardatzean zehar, progresiboak zenbatuko dira (20 metrotik behin), ondoren bidearen zeharkako profilak zehaztuko dituzten puntuetan. Era berean, zintarriaren kurbadura-erradioa zehaztuko da, beste kale batzuekin muga egiten duen puntuetan.

Bideetako trazaduren azterketak, proiektuaren gainazalari eragiteaz gain, honako hauei ere eragingo die: bideen perimetroan dauden lotuneei, bertan egin beharreko aldaketei edo hobekuntzei eta abarri.

Zirkulazio-bideek ezin izango dute eduki % 10eko malda baino handiagorik, topografia dela-eta ezinezkoa den kasuetan izan ezik.

- Luzetarako profilak 1/1000ko eskala horizontalean eta 1/200eko eskala bertikalean egingo dira, gutxienez. Lerro etenez marraztuko da lurzoruaren profil naturala, eta lerro lodiz kalearen ardatzaren profila; bestalde, aldapen maldak adieraziko dira, bai eta akordio-parabolen ezaugarriak ere.

Oinplanoan adierazitako progresiboaren puntu bakoitzerako, egungo egoeran dagoen lur-kota adieraziko da, eta aurreikusten den profilaren kota.

- Zeharkako profilak 20 metrotik behin jarriko dira, oinplanoan zein luzetarako profilean finkatzen diren puntuetan. Bertan, lerro etenez adieraziko da lurzoruaren profil naturala, eta lerro lodiz proiektaturiko kalearen sekzioa, Udalean indarrean dagoen eraikuntza-xehetasunaren arabera.

3. artikulua.- Kanpoko aparkalekuak.

a) Diseinua.

Aparkaleku guztiak galtzadara atera behar dira zuzenean, segurtasuna bermatuko duen diseinu baten bidez, batez ere oinezkoen segurtasuna; bestalde, egokia izan behar du ibilgailuak sartzeko eta ateratzeko.

de abril por el que se aprueban las Normas Técnicas sobre Condiciones de Accesibilidad de los Entornos Urbanos, Espacios Públicos, Edificaciones y Sistemas de Información y Comunicación, así como las que pudieran resultar vigentes en cada momento y situación.

Previo al inicio de las obras, el promotor se pondrá en contacto con la oficina técnica municipal para proceder al replanteo de la infraestructura urbana, asegurándose que todo el frente de parcela quede totalmente urbanizado, con todos los servicios (agua potable, saneamiento fecales, saneamiento pluviales, electricidad, telefonia, alumbrado público y gas) y la correspondiente pavimentación.

Una vez concluidas las obras, se presentará documento visado por parte de la Dirección de las mismas, en el que se certifique que se han cumplido las normas de las compañías suministradoras, así como los ensayos que aseguren la correcta ejecución de las mencionadas obras.

Todas las redes comprenderán la totalidad de los frentes de parcela, cumplirán las normas de cada Compañía Suministradora y las Normas Tecnológicas de la Edificación NTE. Las tapas de las arquetas llevarán impresa la leyenda de la red a la que pertenecen.

Se presentará documento justificativo del futuro seguimiento, por parte de la empresa homologada de control de calidad, de toda la obra. Este seguimiento comprenderá la presentación de documentación de idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados, así como de su correcta puesta en obra. En concreto, como comprobación de la red de saneamiento, se presentarán los videos realizados con cámaras de televisión por su interior.

El Final de Obra dispondrá de plano topográfico del estado de la pavimentación, parcelas finales y todas las instalaciones subterráneas (trazado y profundidad).

Artículo 2.- Calzadas de dependencia municipal.

a) Diseño.

En el diseño de calzadas rodadas se tendrán en cuenta que el ancho mínimo de calzada será el indicado en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal, procurando evitar entrantes y curvas pronunciadas.

b) Trazado.

Las vías de circulación rodada con sus aceras se ajustarán a los perfiles tipo que señalan la distribución del ancho total, en zonas de rodadura, aceras y zonas verdes.

La adopción del perfil más aconsejable en cada caso vendrá señalado por la oficina técnica municipal, así como las eventuales acomodaciones de los mismos a los casos concretos que se presenten.

- El trazado se representará en planta a escala 1/200, señalando los límites de la calle, la alineación del encintado de aceras y el eje de la vía que se proyecta. A lo largo de este eje se harán constar las progresivas que se numerarán cada 20 m en puntos que luego determinarán los perfiles transversales. Se especificará igualmente el radio de curvatura del encintado en los encuentros con otras calles.

El estudio de los trazados viarios afectará no solamente al área objeto del Proyecto, sino que se hará extensiva a los oportunos enlaces con la vialidad perimetral, a las modificaciones o mejoras que sean necesarias llevar a cabo en la misma, etc.

Ninguna vía de circulación podrá proyectarse con una pendiente superior al 10%, salvo que la topografía existente lo impida.

- Los perfiles longitudinales se presentarán a una escala horizontal de 1/1000 y vertical de 1/200, como mínimo. Se dibujará en trazo discontinuo el contorno natural del terreno, y en línea gruesa el perfil del eje de la calle, señalando las pendientes de las rampas y las características de las parábolas de acuerdo.

Para cada punto de la progresiva indicado en planta, se hará constar la cota del terreno en estado actual y la cota resultante del perfil previsto.

- Los perfiles transversales vendrán dados cada 20 m, en los puntos correspondientes que se señalen tanto en planta como en perfil longitudinal. En ellos se reflejará a puntos el perfil natural del terreno y en trazo grueso la sección de la calle proyectada, de acuerdo con el detalle constructivo vigente en el municipio.

Artículo 3.- Aparcamientos al aire libre.

a) Diseño.

Todo espacio de aparcamiento deberá abrirse directamente a la calzada mediante una conexión cuyo diseño garantice suficiente seguridad, principalmente para los peatones y sea eficiente en la forma de dar acceso y salida a los vehículos.

Kanpoko aparkaleku guztiek, batez ere zortzi plazatik aurrera, hiriko paisaian txertatu behar dute; horretarako, zuhaitzak, lorategiak, ezpondak, hiriko altzariak eta abar erabiliko dira.

Kanpoko aparkalekuak laukizuzenak izango dira, eta 5,00 metro x 2,00 metro izango dute, gutxienez.

Sarrerako bidea eta aparkalekuak elkarzutak diren kasuetan, sarbideak 5,5 metro izango ditu, gutxienez, eta horren trazadura luzean margotu behar da, pinturaz gutxienez, eta galtzadatik bereiztuko duen zintarriarekin.

40 aparkalekutik bat (edo horren zatikia), gutxienez, mugikortasun urriko pertsonak garraiatzeko ibilgailuentzat izango da, eta aparkaleku horien gutxienezko neurria 6,00 metro x 3,60 metro izango da. Bateriako aparkalekuetan, ibilgailuen zirkulazioa edo oinezkoena dela-eta 6,00 metroko luzera ezinezkoa denean, 5,00 metrora murriztu daiteke.

b) Zoladura.

Aparkalekuetarako zoladura modura, zirkulazio-bideetarako bera onartuko da, alegia, honako osagarriak dituena: oinarri trinkotua, 1,5 kg/m² bakoitzeko betun-emultsiozko inprimazioa, kareharrizko agregakina duen 10 zentimetroko asfaltozko aglomeratu beroa (G-20), itsaspena, eta agregakin ofitikoak duen 4 zentimetroko asfaltozko aglomeratu beroa (S-12).

Zoladura toki bakoitzera egokitu beharra dagoenean, Udalaren Zerbitzu Teknikoek zoladurarako ezarri dituzten irizpideak jarraituko dira.

Zoladura jarritako gainazalari % 2ko malda emango zaio, hustubideak jartzen diren puntuetarantz zuzenduta.

4. artikulua.- Espaloiak eta oinezkoen bideak.

a) Diseinua.

Espaloiak eta oinezkoen bideen diseinuan, 2,00 metro izango da gutxienezko zabalera, diseinuak beste zerbaitea behartzen duen kasuetan izan ezik; beraz, 2,00 metro baino gutxiagokoak behar-beharrezkoak diren murriztuko dira, eta akordioaren diseinuan ondo zaindu beharko da trazadura.

3,00 metro baino gehiago dauzkaten espaloiak, ibiltokietan eta gune publiko guztietan zuhaitzak jarri behar dira.

Oinezkoen bideak gehienez ere % 6ko malda duten aldapekin egingo dira, arau orokor gisa.

Lurzoru naturalaren aldapekin ezinbestekoa egiten duten kasuetan bakarrik egingo dira eskailerak.

Ibilgailuen bideekiko paraleloak diren espaloiak kasuetan, espaloi horiek bidearekiko edukiko duten erorketa-maila ez da izango % 2 baino txikiagoa, isurketa egokia ziurtatzeko.

Oinezkoen gainerako ibiltokiek, gutxienez, % 1,5eko zeharkako malda edukiko dute. Gainera, euri-uren drainadura eta hustuketari buruzko azterlan zehatza egin behar da, eta malda eta sarezko hustubideak zehaztuko dira, saneamendu eta estolderiari buruzko atalean ezarritako irizpideen arabera.

b) Zoladura.

Oinezkoen esparruak, oro har -espaloiak, oinezkoen ibiltokiak eta egonaldirako eremuak-, alde zuzenetik honako hauek jarri ondoren prestatuko dira: asfalto-garaztapena, trinkotzea eta profila jartzeara; horretarako, 15.15.5 sare elektrosoldatua duen hormigoia armatuzko oinarria erabiliko da, 15 zentimetrokoa, eta 175 kg/cm²-ko erresistentzia duena, gutxienez.

Aldian behin zerbitzu-ibilgailuak ibili behar badute, bai eta garaieetako sarbideetan ere, zabalgunearan gainean harrizko oinarri pikorduna jarriko da, harriz betea, eta behar bezala garaztatu eta trinkotua, gutxienez 25 zentimetrokoa, eta gainean 20 zentimetroko hormigoizko zolata: erresistentzia, bestalde, 175 kg/cm²-koa izango da, eta 15.15.5 sare elektrosoldatua edukiko du.

Erabil daitezkeen etengabeko zoladurak, oinarria lehenago adierazitako irizpideen arabera jarri ondoren, honako hauek dira, udalerriko aplikazioaren arabera:

1.- Finkatutako hiri-lurzoruan:

Interes historiko-arkitektonikoa duten guneetan, eta Udalaren Zerbitzu Teknikoaren irizpideak kontuan hartuz, harri naturaleko harlauzak erabiliko dira oinezkoen esparruetarako, eta horien neurriak 40 x 40 cm, eta 6 zentimetroko lodiera izango dira. Ibilgailuentzako guneeek granitozko edo zeramizko galtzadaria izango dute, eta horren

Todos los espacios abiertos, a partir del número de ocho plazas de establecimiento, deberán integrarse en el paisaje urbano, mediante plantación de arbolado, jardinería, taludes, mobiliario urbano, etc.

Las dimensiones mínimas de las plazas de aparcamiento al aire libre serán rectangulares de 5,00 x 2,00 m como mínimo.

En el caso de aparcamientos perpendiculares a la vía de acceso, ésta deberá tener un ancho mínimo de 5,5 m, habrá de indicarse su trazado en planta con pintura como mínimo y con bordillo delimitador de la calzada.

Deberá reservarse como mínimo una plaza por cada 40 o fracción para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, siendo la dimensión mínima de la plaza de 6,00 x 3,60 m. En aparcamientos en batería cuando por razones de dificultades en la circulación rodada o peatonal no sea posible adoptar el largo de 6,00 m se podrá reducir a 5,00 m.

b) Pavimentación.

Para la pavimentación de aparcamientos se admitirá el mismo que en las vías de circulación, es decir, como mínimo se compondrá de base perfectamente compactada, riego de imprimación de 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa, capa de 10 cm de espesor de aglomerado asfáltico en caliente G-20 de árido calizo, riego de adherencia y capa de 4 cm de aglomerado asfáltico en caliente S-12 con árido ofítico. En la delimitación de zonas de aparcamiento con las calzadas de rodadura se utilizará bordillo-cuneta.

En aquellos casos en los que sea necesario adaptar la pavimentación a cada zona, se seguirán los criterios de pavimentación que se definan por los Servicios Técnicos Municipales.

A la superficie pavimentada se dará una pendiente del 2 % hacia el punto de localización de los sumideros.

Artículo 4.- Aceras e itinerarios peatonales.

a) Diseño.

En el diseño de aceras e itinerarios peatonales, el ancho normal mínimo será de 2,00 m, salvo situaciones forzadas de diseño por preexistencia a conservar, limitándose los desarrollos con dimensiones inferiores a los 2,00 m, a lo estrictamente preciso y efectuándose un trazado cuidadoso del diseño de sus acuerdos.

Todas las áreas de aceras, paseo o espacio público con dimensión superior a 3,00 m de ancho irán arboladas.

Las vías de circulación peatonal se proyectarán, como norma general mediante rampas que no superen el 6% de pendiente.

Solamente en aquellos casos en los que las pendientes del terreno natural lo hagan imprescindible se proyectarán escaleras.

En los casos de aceras paralelas a calzadas rodadas, éstas deberán tener siempre una pendiente de caída hacia la calzada no inferior al 2%, a fin de asegurar una escorrentía correcta.

El resto de paseos peatonales deberá prever pendientes transversales no inferiores al 1,5% y deberán contener un estudio cuidadoso del drenaje y de la evacuación de aguas pluviales, con pendientes y puntos de recogida en sumideros de rejilla según criterios del apartado de saneamiento y alcantarillado.

b) Pavimentación.

Las zonas peatonales en general, tanto aceras como paseos peatonales y zonas de estancia, se ejecutarán, previa preparación de la explanada con riego, compactación y perfilado, con una base de hormigón armado con mallazo electrosoldado 15.15.5 de 15 cm de espesor de una resistencia característica no inferior a 175 kg/cm².

Cuando se prevea su uso ocasional por vehículos de servicio, y en los accesos a garajes, se ejecutará sobre la explanada una base de piedra y granular y relleno de grava perfectamente regadas y compactadas con un espesor mínimo de 25 cm y posterior base de solera armada de hormigón de 20 cm de espesor, con resistencia característica no inferior a 175 Kg/cm² y mallazo electrosoldado 15.15.5.

Los pavimentos continuos que se podrán emplear, previa ejecución de base según criterios anteriores, son los siguientes, en función de su aplicación dentro del Municipio:

1.- En el Casco Urbano Consolidado:

En las zonas que tengan un marcado sentido de interés histórico-arquitectónico, y a criterio del servicio Técnico Municipal se emplearán losas de piedra natural de dimensiones 40 x 40 cm y 6 cm de espesor, para zonas peatonales, siendo en las zonas rodadas a base de adoquín de granito o cerámico de dimensiones 20 x 10 cm y 10

neurria 20 x 10 cm, eta 10 zentimetroko lodiera izango da. Neurri horiek 5 zentimetroko almaizeko geruzaren gainetik hartuko dira, eta junturak 1:1 zementu-esnearekin beteko dira.

Gainerakoetan, espaloietan zein oinezkoen esparruetan, aurrez fabrikatutako baldosa edo antzekoa erabiliko da, 30 x 30 edo 40 x 40 zentimetrokoa, zintarririk gabe; bestalde, hormigoizko galtzadarria ere erabil daiteke. Galtzadan, hormigoizko galtzadarria erabil daiteke (bereiztu egingo da espaloitik, material berekoa bada), asfaltoa edo hormigoia.

Egiteko modua:

Harri naturalezko baldosak eta galtzadarriak zementu-morteroz egindako geruza baten gainean jarriko dira (dosifikazioa: 1:6; lodiera: 5 zentimetro); piezak jo egin behar dira, morteroan sartuta uzteko, arrasean geratu arte; piezen artean, junturak jarriko dira, gutxieneko neurrian edo irekita, Proiektuan zehazten den bezala, edo eskumena duen Zuzendaritzak adierazten duen bezala.

Junturak 600 kiloko zementu-esnearekin beteko dira, eta, 2 milimetro baino gutxiagoak direnean, koloratzaileak eraman ditzakete, edo ez; bestalde, juntura handiagotarako, 1:1 zementu-morteroa erabil daiteke. Kasu bietan, aurretik garbitu egin beharko da gainazala, eta hezetu.

Juntura zabala denean, esnea bota denetik 4 ordu pasatu ondoren, trinkotu egingo da betelaneko materiala, horrelako gehiago jarritz, beharrezkoa bada zein gordin geratzen bada.

Harri naturalezko zoladuretan, bukatutako gainazalak ez du edukiko 5 milimetro baino gehiagoko lautasunezko irregularitasunik, 3 metroko erregelarekin neurtuta.

Maietako piezak zementu-morterozko geruza baten gainean jarriko dira (dosifikazioa: 1:6; lodiera: 3 zentimetro); aurretik zementua bota behar da morteroaren gainean, eta horrekin gainazal laua ezarri; horrela, % 0,5etik % 1era bitarteko malda lortuko da. Piezak beharregoko mailaren gainean jarriko dira, eta 2,5 zentimetroko entrega izango du; bestalde, 8 milimetro baino gehiagoko juntura utzi behar da bien artean, eta 1:1 zementu-morteroarekin eta ibai-hondarrarekin beteko da.

Mailen arteko junturak ez dira izango milimetro 1 baino txikiagoak, luzerari dagokionez, eta zementu-esnearekin beteko dira, 3 mm baino gutxiago duten junturak, koloratzailea zein koloratzailearik gabea; juntura handiagotetan, 1:1 zementu-morteroa edo ibai-hondarra erabiliko dira, 48 ordu pasatu ondoren.

Mailen gainek ez dute izango 5 mm baino gehiagoko irregularitasunik, lautasunari dagokionez, 3 metroko erregelarekin neurtuta.

Lanak bertan behera utziko dira, tenperatura 5 gradutik beharagoa eta 35 gradutik gorakoa denean, salbu eta ahalmena duen Zuzendaritzak kontrakoa baimendu; kasu horretan, behar diren neurriak hartuko dira.

Lanak onartzeko irizpideak EAT-LEZ arautegian ezarritakoak izango dira (lurzoruen eta eskaileren estaldurak, pieza zurrunak), "Egikaritze-kontrola" izeneko kapituluan.

2.- Gune berrietan, espaloiak bi motatakoak izango dira:

- Baldosa granallatua, marrekin nahi izanez gero, eta 40 x 40, eta 35 zentimetroko lodiera duen terrazo-zementuzkoa; mutxardadura granallatuzko prozeduraren bidez egindakoa, bustita dagoen gainazalean ondo itsasteko.

Egiteko modua:

Baldosak zementuzko morteroaren gainean jarriko dira (dosifikazioa: 1:6; lodiera: 5 zentimetro baino gutxiago), eta elkarrekin 1,5 zentimetro baino zabalera handiagoa izango dute; bestalde, alboz ez dute edukiko 10 metro baino gehiagoko laukirik, eta horiek hondarrez beteko dira.

Baldosak milimetro 1 eta 1,5eko tartea edukiko dute beren artean.

Hori egin ondoren, berriro lotuko dira baldosak, zementu-esnearekin (uraren dosifikazioa: 600 kg/m³); bestalde, baldosaren antzeko koloratzaileak eraman ditzakete, eta gainazala garbitu egin behar da aurretik, eta hezetu. Ez dira erabiliko 30 m baino gehiagoko esneak, egiten denetik aurrera.

Baldosaz egindako zoladuretan ez da onartuko 2 mm baino gehiagoko irtegunerik. Bukatutako gainazalak ez du edukiko 5 mm baino gehiagoko irregularitasunik, lautasunari dagokionez, 3 metroko erregelarekin neurtuta.

Mailen piezak zementuzko morteroaren gainean jarriko dira (dosifikazioa: 1:6; lodiera: 2 zentimetro baino gehiago, maila gainean,

cm. de espesor, tomado sobre capa de mortero de 5 cm y relleno de juntas con lechada de cemento 1:1.

En el resto se colocará en las aceras y zonas peatonales baldosa prefabricada o similar, de dimensiones 30 x 30 ó 40 x 40 cm, sin existencia de bordillos, pudiéndose también emplear adoquín de hormigón. En la calzada se podrá emplear adoquín de hormigón (diferenciándose de la acera en el caso de que sea del mismo material), asfalto u hormigón.

Ejecución:

Las baldosas y adoquines de piedra natural se colocarán sobre una capa de mortero de cemento de dosificación 1:6, de espesor 5 cm, golpeando las piezas para que queden ligeramente empotradas en la capa de mortero, hasta quedar perfectamente enrasadas, con juntas entre piezas que pueden quedar reducidas al mínimo, o abiertas, según se especifique en Proyecto o lo indique la Dirección Facultativa.

Las juntas se rellenarán con lechada de 600 kg de cemento de dosificación, pudiendo llevar o no colorantes añadidos, cuando sea inferior a 2 mm, y con mortero de cemento 1:1 para juntas mayores, previa limpieza y humedecido de la superficie en ambos casos.

Cuando la junta sea ancha, a partir de 4 h del enlechado se procederá al llagueado de la misma, comprimiendo el material de relleno, e introduciendo más si fuera necesario, o resultara descarnada.

En los pavimentos de piedra natural, la superficie acabada no deberá presentar irregularidades de planeidad superiores a 5 mm, medidas con regla de 3 m.

Las piezas de peldaño en bloque se colocarán sobre una capa de mortero de cemento de dosificación 1:6, de 3 cm de espesor sobre el peldaño, previo espolvoreado de cemento sobre el mortero, formando una superficie plana con pendiente al exterior entre el 0,5 y el 1%. Las piezas se montarán sobre el peldaño inferior con una entrega de 2,5 cm y dejando una junta entre ellos superior a 8 mm que se rellenará con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:1.

Las juntas entre peldaños en el sentido longitudinal no serán inferiores a 1 mm. y se rellenarán con lechada de cemento con o sin colorante para juntas menores a 3 mm y con mortero de cemento y arena de río 1:1 para juntas mayores, una vez pasadas 48 h.

Las huellas de los peldaños no tendrán irregularidades en su planeidad superiores a 5 mm medidas con regla de 3 m.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o cuando sea superior a 35°C, salvo que lo autorice la Dirección Facultativa y tomando las medidas oportunas.

Los criterios de aceptación serán los definidos en la norma NTE-RSR (Revestimientos de suelos y escaleras, piezas rígidas), en su capítulo de "Control de Ejecución".

2.- En las zonas nuevas, las aceras serán de dos tipos:

- Baldosa granallada con posibilidad de franjas, de dimensiones 40 x 40 cm y 35 mm de espesor, de cemento-terrazo sometida a proceso de abujardado granallado, con gran adherencia sobre mojado.

Ejecución:

Las baldosas, se colocarán sobre una capa de mortero de cemento de dosificación 1:6, de espesor inferior a 5 cm, formando juntas de ancho superior a 1,5 cm y en cuadrículas de lado no mayor de 10 m las cuales se rellenarán con arena.

Las baldosas se colocarán con una separación entre sí entre 1 y 1,5 mm.

Posteriormente se procederá al rejuntado de las baldosas, con lechadas de cemento de dosificación 600 kg/m³ de agua, que podrán llevar colorantes similares a la baldosa, previa limpieza y humedecido de la superficie, no utilizando lechadas de más de 30 m transcurridos desde su fabricación.

En los pavimentos de baldosa no se admitirán cejas superiores a 2 mm. La superficie acabada no deberá presentar irregularidades de planeidad superiores a 5 mm medidas con regla de 3 m.

Las piezas de peldaño se colocarán sobre una capa de mortero de cemento de dosificación 1:6, de espesor no menor a 2 cm en

eta zentimetro 1ekoa mailartean), aurretik pieza hezetuta, eta morteroaren gainean zementua botata, ondo itsasten dela eta euskarri ona duela ziurtatuz; bestalde, gainazal laua eduki behar du, % 0,2ko malda baino gutxiagorekin.

Piezen arteko junturak milimetro 1 baino handiagoak izango dira, eta zementu-esnearekin beteko dira, 3 mm baino gutxiago duten junturentzako, koloratzailea zein koloratzailerik gabe; juntura handiagoetan, 1:1 zementu-morteroa edo ibai-hondarra erabiliko dira, 48 ordu pasatu ondoren.

Mailen gainek ez dute izango 5 mm baino gehiagoko irregular-tasunik, lautasunari dagokionez, 3 metroko erregelarekin neurtuta; bestalde, ez da onartuko 2 mm baino gehiago duen irtengunerik.

Lanak bertan behera utziko dira, tenperatura 5 gradutik beherakoa eta 35 gradutik gorakoa denean, salbu eta ahalmena duen Zuzendaritzak kontrakoa baimendu; kasu horretan, behar diren neurriak hartuko dira.

Lanak onartzeko irizpideak EAT-LEZ arautegian ezarritakoak izango dira (lurzoruen eta eskaileren estaldurak, pieza zurrunak), "Egikaritze-kontrola" izeneko kapituluan.

3.- Eremu libreak: plazak, lorategiak, oinezkoen esparruak eta abar.

Hormigoizko zoladurak jarriko dira 15 zentimetro baino gehiagoko eta 20 zentimetro baino gutxiagoko harlauzetan, eta "in situ" egingo dira, hormigoia eta eraikin-junturen bitartez, edo xerraturen bitartez. 2 zoladura mota jar daitezke:

a) Hormigoi inprimatua: zimendua, edo azpi-oinarria, hondarrezkoa, harrizko enkatxozkoa, hartxintzarrezkoa edo zabor-legarrezkoa izango da, trinkotua eta nibelatua. Hormigoia gutxienezko erresistentzia 200 kg/cm² izango da kasu guztietan; lodiera, bestalde: 15 zentimetro. Hormigoia biguna izango da, ahal bada. Agregakinak buztinik eta materia organikorik gabeak izango dira, eta horien neurri egokia 12 mm izango da (gehienezko neurria 25 mm izango da). Armadura 15 x 15 x 5 milimetro dituen sare elektrosoldatuz egingo da. Dilatazio-junturak, gehienez ere, 15 m² izango dute. Inprimaketa moldeen bitartez egingo da, hormigoiak behar bezalako trinkotasuna duenean.

b) Asfalto urtua: 15 zentimetrotako lodiera duen hormigoia gainera inprimazio-garatzadak, 150/150/5 sareak eta 3 zentimetrotako lodiera duen asfalto urtuak osatuko du, koloretan eginda. Hormigoia ezaugarriak aurreko kasuetako berberak izango dira.

Hormigoiak eta sare elektrosoldatuak pleguan gai horiei dagokien atalean ezarritakoa beteko dute.

Estalkia behar bezain malgua eta itsaskorra izango da, hau da, junturetan sartzeko modukoa.

Espaloietako zintarrien mugak granito naturalez egindako piezak izango dira. Pieza horiek 15 x 25 zentimetro edukiko dute ibilgai-luentzako galtzadekin biltzen diren puntuetan, eta 15 zentimetrotako konkortxoak izango dute, zoladurarekiko.

Zirkulazioa eskasa duten galtzadetan, galtzadaren parean egingo dira espaloiak, azaleko tratamendua duten hormigoiz, eta bilgunea irristailu bidezko asfaltozko aglomeratuarekin errematatuz; horrek euri-urak biltzeko isurbide modura balioko du.

Aurreikusten diren aparkalekuetarako sarrera-guneetan eta oinezkoen esparruetan, kordoiaren orde, alaka osatzen duten pieza bereziak jarriko dira.

Oinezkoentzako ibilbideak zehazten badira, zintarriak 15 zentimetrotako konkortxoak izango du espaloiko baldosaren gainean; horrek babesa emango die zoladura jarritako zoruarekin muga egiten duten berdeguneei.

Kordoi bera erabiliko da berdeguneek oinezkoen esparruekin, plazekin eta aisialdirako eta jolaserako espazio publikoekin muga egiten duten lekuetan.

Nahasketen garraioari dagokionez, nahasketa horien tenperatura ez da izango, husteko anean, nahasketaren azterketan zehazten dena baino txikiagoa. Baldintza meteorologikoak txarrak direnean, nahasketak olanekin edo horretarako egoki diren bestelakoekin babestu behar dira.

Egiteko modua:

Hormigoia isuri aurretik, gainazalak behar bezalako egonkortasuna eta oinarri egokia dituela egiaztatuta behar da.

la huella y a 1 cm en la tabica sobre el peldañado, previo humedecido de la pieza y espolvoreado de cemento sobre el mortero, asegurándose de la buena adherencia y apoyo sobre el soporte, formando una superficie plana con pendiente no superior al 0,2%.

Se dispondrán juntas entre piezas con ancho mayor a 1 mm, las cuales se rellenarán con lechada de cemento con o sin colorante para juntas menores a 3 mm, y con mortero de cemento y arena de río de dosificación 1:1 para juntas mayores una vez pasadas 48 h.

Las huellas de los peldaños no tendrán irregularidades en su planeidad superiores a 5 mm, medidas con regla de 3 m y no se admitirán cejas mayores a 2 mm.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5° C o cuando sea superior a 35°C, salvo que lo autorice la Dirección Facultativa y tomando las medidas oportunas.

Los criterios de aceptación serán los definidos en la norma NTE-RSR (Revestimientos de suelos y escaleras, piezas rígidas), en su capítulo de "Control de ejecución".

3.- Espacios libres: plazas, jardines, zonas peatonales, etc.

Se colocan pavimentos de hormigón en losas de un grosor superior a 15 cm e inferior a 20 cm, construidas "in situ" mediante tendido del hormigón y ejecución de juntas de construcción o serradas. Se podrán colocar 2 tipos diferentes de pavimento:

a.- Hormigón impreso: la cimentación o sub-base, será de arena, encachado de piedra, grava o zahorra, compactada y nivelada. La resistencia mínima del hormigón será de 200 Kg/cm² y espesor de 15 cm en todos los casos. El hormigón será de consistencia preferentemente blanda. Los áridos serán exentos de arcillas y materias orgánicas, siendo su tamaño óptimo recomendado de 12 mm (El tamaño máximo puede ser de 25 mm). La armadura utilizada será malla electrosoldada de 15 x 15 x 5 mm. Las juntas de dilatación serán como máximo cada 15 m². La impresión se realizará mediante moldes, cuando el hormigón se encuentre con la consistencia adecuada.

b.- Asfalto fundido: formado por riego de imprimación sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor y mallazo 150/150/5, y capa de asfalto fundido de 3 cm de espesor acabado en color. Las características del hormigón, serán las mismas que en los casos anteriores.

El hormigón y la malla electrosoldada cumplirán lo especificado en el apartado correspondiente de este pliego.

El sellante será lo suficientemente elástico y adherente para poder introducirlo en las juntas.

Los bordillos límites de acera se ejecutarán siempre mediante piezas de bordillo de granito natural. Este será de 15x 25 cm como mínimo en los encuentros con calzadas de circulación rodada, llevando un resalto de 15 cm con relación al pavimento de las mismas.

En los casos de calzadas con un mínimo tráfico rodado se ejecutarán aceras al mismo nivel que la calzada, ejecutadas en hormigón tratado superficialmente y rematando el encuentro con el aglomerado asfáltico mediante corredera que servirá de situación de los sumideros de recogida de pluviales.

En las zonas de ingreso a garajes y en los casos peatonales que se prevean se sustituirá el cordón por piezas especiales formando chaflán.

En caso de limitar alamedas peatonales, el bordillo tendrá un resalto de 15 cm sobre la baldosa de acera, que servirá de protección de las zonas verdes que limiten la superficie pavimentada.

Se hará uso del mismo cordón en los encuentros de zonas verdes y peatonales de plazas y otros espacios públicos de esparcimiento y recreo.

Las mezclas se transportarán de modo que en el momento de descargarlas en la extendedora, su temperatura no sea inferior a la especificada en el estudio de la mezcla. En condiciones meteorológicas adversas, las mezclas deberán protegerse con lonas u otras coberturas adecuadas durante el transporte.

Ejecución:

El hormigón se extenderá después de haberse comprobado que la superficie sobre la que ha de verse, está perfectamente establecida y consolidada.

Erabiliko den hormigoia ezingo du eduki % 90eko erresistentzia baino gutxiago. Hormigoia lodierak, bestalde, ezingo du eduki zentimetro 1 baino gehiagoko aldaerarik.

Sare elektrosoldatuek garbi eta oxidorik gabe egon beharko dute, jarri aurretik, kontserbazio ona eta itsasgarratasuna mantentzeko. Plantxen artean, berriz, zeharkako zein luzerako gainjarpena ezarriko da, eta ez du edukiko 20 zentimetro baino gutxiago.

Gainazalaren amaiera erregelen bitartez egingo da, eta garaztapenaren bidez egingo da ontzea, ahulduta gera ez dadin.

Zentimetro 1eko uzurtze-junturak egingo dira, 25 metro koadroko, eta beren artean ez dute izango 6 metro baino gehiago; juntura horiek hormigoia lodiera-geruzaren herenean sartuko dira.

Zola oztopatzen duten osagai guztien inguruan, bereizleak jarriko dira, hormigoia isuri aurretik, eta geruzaren lodiera berdineko altuera izango dute. Bukaerako gainazalak ez du edukiko 3 milimetro baino gehiagoko irregularitasunik, lautasanari dagokionez, eta 3 metroko erregelarekin neurtuko da.

Inguruko tenperatura 40 gradutik gorakoa bada, edo 0 gradutik behera egingo duela aurreikusten bada, hormigoia jartzeko ahalmena duen Zuzendaritzak eman behar du baimena, horretarako neurri egokiak hartu ondoren.

Asfalto urtua eman aurretik, gainazalak obra egiteko eskatzen ziren baldintzak betetzen dituela ziurtatutako da, eta sestrak planoan zehaztutakoak direla; irregularitasunik zuzendu egin beharko dira, horrelakorik behar balitz.

Inprimazio-garztada aplikatu aurretik, mekanikoki eskobatuko da gainazala, edo, horrela ezin bada, eskuz. Inprimazio-garztadaren aurretik urez egindako garztapen arina aplikatuko da, gainazala saturatu gabe.

Inprimazio-garztadaren ondoren, eta betun-nahastea (berotan edo hotzean) aplikatu aurretik, ontzeko epeak egiaztatuko dira, bai eta geruzen elkartzeko gaitasuna ere; ez da geratu behar fluidotzailerik ez ur-arrastorik.

Tenperatura 5 gradura heltzen ez bada, edo euria egiten badu, ez da aplikatuko inolako garztapenik ez betun-nahasketarik, salbu eta ahalmena duen Zuzendaritzak kontrakoa esan.

Inprimazio-garztada egin aurretik, babestu egingo dira erai-kuntzaren osagaiak (zintarriak, ertz-erretanak, zuhaitzak eta abar), zikindu ez daitezten. Garztapenak modu bertsuan aplikatuko dira, geruzak bikoiztu gabe, euren artean paperezko tirak jarri.

Betun-nahasketak aplikatu ondoren, geruza lau-lau geratuko da, eta, behin trinkotu ondoren, planoetan eskatzen zen lodierarekin eta bertan onartutako perdoiekin. Berotan egiten diren nahasketak ahalik eta jarraikortasun handienarekin egin behar dira, toberako nahasketaren tenperatura ezarritakotik jaitsi ez dadin.

Betun-nahasketak jarraikortasunez trinkotuko dira, hari eta dentsitate egokia lortu arte. Nahaste hotzen kasuan, beheko kotaren ertzetik hasiko da; nahaste beroen kasuan, berriz, zeharkako eta luzerako junturetatik, eta kanpoko ertzetik. Azken kasu horretan, trinkotzea ahalik eta tenperatura altuenean egingo da, nahasketak jasan beharreko zama hartzen duen unean. Bestalde, bero mantentzen den eta trinkotzeko baldintzak dituen bitartean egingo da nahasketak, hari eta Marshall metodoaren bitartez lorturiko % 97 baino gehiagoko dentsitatea izan arte, EAT-159 arauaren arabera.

Zeharkako eta luzerako junturen gainerako geruzek duten egitura, dentsitate eta bukaera bera izango dute. Aurretik egindako marrekin muga egiten duten gainazalak, bai eta geruzaren ertzak ere, bertikalean moztuko dira, eta geruza bertsuan margotu; geruza hori, bestalde, arina eta itsasgarria izango da, eta behar duen denbora emanago zaio ontzeko. Gainjarritako geruzen zeharkako junturen artean 5 metro egongo dira, gutxienez, eta luzerako junturetan 15 zentimetro.

Asfalto urtuak prozedura normalen bidez zabalduko eta trinkotuko dira, geruzak behar den lodiera eduki arte; errespetatu egingo dira zolen edo forjatuen junturak, eta gero produktu elastiko baten bidez estaliko dira.

4.- Zintarriak.

Granito naturalaz egindako piezekin osatuko dira eta 15 x 25 cm izango dute. Pieza trinkoak izango dira, berdinak eta itsasgarriak, eta ez dute izango pitzadurarik; bestalde, erresistentzia nahikoa izango dute, gainetik pasa daitezkeen zamak jasateko. Ez dira izango iragazkorrik, ezta izozteko modukoak ere.

El hormigón a emplear no podrá tener una resistencia inferior al 90% de la especificada. El espesor del hormigón no podrá tener una variación por defecto superior a 1 cm.

Las mallas electrosoldadas, antes de su colocación, deberán estar limpias de toda suciedad y óxido que pueda perjudicar su buena conservación o su adherencia. Las planchas tendrán un solape entre sí, tanto transversal como longitudinal no menor de 20 cm.

El acabado de la superficie se realizará mediante reglado y el curado se efectuará mediante riego, de forma tal que no produzca deslavado.

Se ejecutarán juntas de retracción de 1 cm de espesor cada 25 m², y no separadas más de 6 m, que penetrarán en un tercio del espesor de la capa de hormigón.

Se colocarán separadores en todo el contorno de los elementos que interrumpan la solera antes de verter el hormigón, con altura igual al espesor de la capa. La superficie acabada no presentará irregularidades de planeidad superiores a 3 mm medidas con regla de 3 m.

Cuando la temperatura ambiente supere los 40°C o cuando sea previsible un descenso de la misma por debajo de los 0°C, solo se hormigonará previa autorización de la Dirección Facultativa, tomando las medidas adecuadas al caso.

Antes de la aplicación de asfalto fundido se comprobará que la superficie cumple las condiciones requeridas para la unidad de obra y las rasantes son las indicadas en los planos, corrigiendo las irregularidades si fuera necesario.

Antes de aplicar un riego de imprimación o de adherencia, se barrerá la superficie de forma mecánica o manual si no fuera posible. Antes de un riego de imprimación se aplicará un riego ligero de agua sin saturar la superficie.

Antes de aplicar una mezcla bituminosa en frío o en caliente, posterior a un riego de imprimación, se comprobarán los plazos de curado y la capacidad de unión entre ambas capas, no debiendo quedar vestigios de fluidificante o agua.

Se evitará la aplicación de cualquier riego o mezcla bituminosa, cuando la temperatura sea inferior a 5°C, o se produzcan precipitaciones, salvo autorización de la Dirección Facultativa.

Antes de la aplicación de un riego de imprimación, se protegerán los elementos constructivos o accesorios (bordillos, rigolas, árboles, etc.), para evitar mancharlos. Los riegos se aplicarán de manera uniforme, sin duplicar capas, evitándolo mediante tiras de papel.

Las mezclas bituminosas se aplicarán quedando la capa extendida lisa y con el espesor exigido una vez compactada, según los planos, con las tolerancias admitidas. Las mezclas en caliente, se realizarán con la mayor continuidad posible, para que la temperatura de la mezcla en la tolva, no baje de la prescrita.

La compactación de las mezclas bituminosas, se realizarán de forma continua, y se llevarán a cabo hasta obtener la densidad adecuada, comenzando por el borde de cota inferior en las mezclas en frío, y por las juntas transversales y longitudinales, y el borde exterior en las mezclas en caliente. En este último caso, la compactación se realizará a la temperatura más alta posible, tan pronto como la mezcla pueda soportar la carga a que se somete, y se llevará a cabo mientras la mezcla se mantenga caliente y en condiciones de ser compactada, hasta obtener una densidad superior al 97% de la obtenida por el método Marshall según la norma NLT-159.

Las juntas transversales y longitudinales tendrán la misma textura, densidad y acabado que el resto de la capa. Las superficies de contacto de franjas construidas con anterioridad, así como los bordes de la capa, que se cortarán verticalmente, se pintarán con una capa uniforme y ligera de ligante de adherencia, y se dejará curar el tiempo necesario. Las juntas transversales de capas superpuestas estarán a un mínimo de 5 m entre sí y las longitudinales de 15 cm.

Los asfaltos fundidos se extenderán y compactarán mediante procedimientos normales, hasta alcanzar el espesor de la capa requerido, respetando las juntas de soleras o forjados, sellándolas posteriormente con un producto elástico.

4.- Bordillos.

Se ejecutarán mediante piezas de granito natural, de dimensiones 15 x 25 cm. Serán piezas compactas, homogéneas y tenaces, careciendo de grietas y con la resistencia adecuada a las cargas accidentales que hayan de soportar sin ser permeables o heladizas.

Egiteko modua:

Piezak zimenduaren gainean jarriko dira; zimendu hori H-175 hormigoia izango da, eta 15 zentimetroko lodiera eta 60ko zabalera izango du. Piezak jarri aurretik, zementuzko morteroarekin egindako geruza zabalduko da (dosifikazioa: 1:4; lodiera: 3 zentimetro). Beren arteko juntura zentimetro 1ekoa izango da, gehienez ere.

Horren ostean, gogortu egingo dira piezak, atzeko aldetik, H-100 hormigoia bitartez.

Ondoren, 1:1 zementu-esnearekin lotuko dira elkarren ondoan dauden piezak; zementu hori zuria izan daiteke, edo koloreztatua, piezen arabera, eta horretarako ahalmena duen Zuzendaritzak emango du baimena.

Goiko ertzak zehaztutako lerroak zuzenak izango dira; bihurguneek, berriz, planoan zehaztutakoa beteko dute. Kasu biak, bestalde, adierazitako sestetara egokituko dira.

Lautasunari dagokionez, ez da onartuko 6 mm baino gehiagoko irregulartasunik, ezta 4 mm baino gehiagoko irtengunerik ere, 2 metroko erregelarekin neurtuta.

Junturak zementu-esnearekin beteko dira.

5. artikulua.- Edateko uraren hartunea.

Hiriko finkek edateko uraren hartunea izango dute, eta eskumena duen Ur Zerbitzuak ezarriko du horren diametroa; indarrean dagoen arautegiak onartutako erabilerak izango ditu, eta Administrazio Batzarrek ezarritako zehaztapenak bete.

Kasu berezietan, finkan ezarritako jardueraren batek ohiko kontsumoa baino handiagoa behar izatekotan, eskumena duen Ur Zerbitzuak (Administrazio Batzarra) eman dezake beste hartune baterako baimena, baina, aldeaz aurretik, Zerbitzuaren txosten arrazoi-tua behar da.

Eraikin berriak egiteko edo jardueraren bat hedatzeko, lehen erabilerarako baimena edo jarduerarako baimena eman ondoren lortuko da ur-hartunea; beraz, lotura ezingo da egin baimen horiek eduki aurretik.

Hartune guztiek edukiko dute araututako ixteko giltza, eta espaloian erregistroa duen armairu edo kutxa batean egongo da; bestalde, finkan ere ixteko giltza egongo da, jabe guztien eskura. Eskatzaileak egin beharko ditu obra horiek.

Irakurtzeko moduan jarriko dira kontagailuak, eta bidetik izango dute sarbidea, kontagailuen armairuak dauzkaten etxebizitza kolektiboan kasuan izan ezik.

Finkaren sarea kontserbatzea, espaloian dagoen ixteko giltzatik, jabeen kontura egingo da.

Honako plano hauek aurkeztuko dira: egoerarena eta kokapenarena; gaur egungo egoerarena (1/2.000 eta 1/5.000 eskalan); obren oinplanoarena (1/500 edo 1/100 eskalan), sestra-bihurguneen artean metro 1 duela, eta obren xehetasunenak eta sarearen osagarrienak.

6. artikulua.- Edateko uraren sarearen ezaugarriak.

Edateko uraren sarearen ezaugarriak finkatzeko, hornitu beharreko biztanleria hartuko da kontuan, planeamenduan agertzen diren xehetasunekin bat etorritik; biztanleko, 250 litro eguneko ezartzen da, 10 ordutan banatuta. Hala ere, azken balioak onartuko dira, hiriaren oinarriko sareak kontuan hartuta.

Beste erabilera batzuetarako, honako koadro honetan zehazten diren ur-emariak ezarriko dira:

ERABILERA MOTA - KALKULUA

- Kaleak, parkeak eta lorategiak ureztatzeko: egunean 1.000 litro/ha.

- Suteen kontrako zerbitzua: 5 litro/seg.

- Ikastetxeak, institutuak eta unibertsitate-zentroak: egunean 50 litro/plaza.

- Industriak: erabileraren arabera, egunean 100 litro/plaza.

- Anbulatorioak: egunean 100 litro/m²

Kontuan hartuko dira, gutxienez, Edateko Urez Hornitzeko Oinarriko Araua eta NBE-CPI-96 Araua, horietan biltzen baitira hodi-gutxienezko diametroak, eta suteetarako ahoekiko eta ur-zuta-beekiko gehienezko tartekak.

Erabili beharreko materialei dagokienez, indarrean dagoen Urez Hornitzeko Hodiatarako Baldintza Tekniko Orokorren Pleguan ezarritakoa beteko da, gaian eskumena duen erakundeak emana.

Ejecución:

Las piezas se colocarán sobre el cimiento que será de hormigón H-175 de 15 cm de espesor y 60 cm de anchura, previa extensión de una capa de asiento de mortero de cemento de dosificación 1:4, de 3 cm de espesor, dejando una junta entre ellas de 1 cm como máximo.

A continuación se reforzarán las piezas por su parte posterior con capa de hormigón H-100.

Posteriormente se procederá al rejunteo entre las piezas contiguas con lechada de cemento 1:1, que podrá estar preparada con cemento blanco o con colorante, según las piezas, con la aprobación de la Dirección Facultativa.

Las líneas definidas por la arista superior deberán ser rectas y, en su caso, las curvas responderá a las indicaciones de los planos del Proyecto, ajustándose en ambos casos a las rasantes fijadas.

No se admitirán variaciones en la planeidad superiores a 6 mm. ni cejas mayores de 4 mm, medidas con regla de 2 m.

Las juntas estarán bien rellenas de la lechada.

Artículo 5.- Acometida de agua potable.

Toda finca urbana contará con una acometida de agua potable, del diámetro que fije el Servicio de Aguas Competente, siempre que la misma disponga de edificación cuyos usos estén permitidos en la Normativa vigente, y en base a las especificaciones de las diferentes Juntas Administrativas.

En casos especiales, en que se prevea un excesivo consumo, en alguna de las actividades que se instalasen en la finca, podría el Servicio de Aguas Competente (Junta Administrativa), previo informe razonado del Servicio, dar acometida independiente para dicha actividad.

En obras de nueva construcción o ampliación de actividades, la acometida de agua se otorgará una vez sea concedido el permiso de primera ocupación ó autorización de la actividad, por lo que no podrá ejecutarse el enganche hasta la concesión de los indicados permisos.

Toda acometida contará con una llave de paso de reglamento, instalada en un armario o caja con registro desde la acera, y una llave de paso en la finca, en lugar perfectamente accesible a todos los propietarios. Estas obras deben realizarse por el peticionario.

Los contadores a colocar, serán accesibles para su lectura y comprobación desde el vial, salvo en caso de viviendas colectivas que cuenten con el correspondiente armario de contadores.

La conservación de la red de la finca, desde la llave de paso de la acera, incluida ésta será por cuenta de los propietarios.

Se presentarán planos de situación y emplazamiento, plano de estado actual a escala entre 1/2.000 y 1/5.000, plano de planta de obras a escala 1/500 ó 1/100 con distancia de 1 m entre curvas de nivel y los planos necesarios de detalle de las obras y elementos complementarios de la propia red.

Artículo 6.- Dimensionado de la red de agua potable.

Para el dimensionado de la red de agua potable se establecen previamente el número de habitantes a servir, de acuerdo con las especificaciones del planeamiento fijando un caudal de consumo diario por habitante de 250 l distribuidos en 10 horas, sin embargo, se adoptarán unos valores finales teniendo en cuenta las redes básicas del conjunto del casco urbano.

Para otros usos se establecerán los caudales mínimos fijados en el cuadro siguiente:

TIPO DE USO-CÁLCULO

- Riego calles, parques y jardines: 1.000 l/ha y día.

- Servicio contra incendios: 5 l/seg.

- Colegios, institutos y C. Universitarios: 50 l/plaza y día.

- Industrias: jus. cons. s/ tipo uso, 100 l d. y p.t.

- Ambulatorios: 100 l/ m² y día.

Se tendrán en cuenta, al menos, la Norma Básica NBA sobre Abastecimiento de Agua Potable y la Norma Básica NBE-CPI-96, referente a diámetros mínimos de tuberías y distancias máximas para las bocas de incendio y columnas de hidrantes.

En cuanto a los distintos tipos de materiales a utilizar se acatará lo dispuesto en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Aguas, vigente, del organismo competente en la materia.

Hornidurarako hodian kalkuluan ateratako diametroaren arabera, ondoko bi materialak erabiliko dira:

- polietilenoa: 10 atm elikagai-erabilerarako, $\varnothing < 80$ mm.
- burdinurtua: $\varnothing > 80$ mm.

Material horiek honako baldintza hauek bete behar dituzte:

- Polietileno, Presio Nominala 10 atm, eta elikagai-erabilera, UNE arau hauek zehaztutako ezaugarriak betez: 53.020, 53.118, 53.126, 53.131, 53.133 eta 53.200.

- Burdinurtua, ale xehe erregularra, homogenea eta trinkotua.

Barneko eta kanpoko hormek ongi amaituta, garbi eta bizarrak kenduta egon behar dute. Moldekatzean, bestalde, ez dute izango erresistentzia, materialaren jarraipena eta gainazalaren itxura ona oztopatuko duen akatsik.

Ur-hartuneak jarriko dira 200 metro bakoitzeko, bai eta ureztatzeko sistema ere, dagozkion ahoekin; sare hori kontsumorako saretik aparte egongo da.

Ura husteko balbulak eserleku malgudun atakak izango dira (PN, 16 kg/cm²), altzairu herdoilgaitzeko bobina desmontagarria dutela.

Ur-hartuneak lurzatia ixten den lekuan jarriko dira, normalizatu-tako armairuan eta izozteen aurka prestatuta; brontzeko balbula eramango dute 40 x 40ko kutxetan eta 20 TMrako estalkia.

Etxe bakarrerako ur-hartuneak 25eko \varnothing edukiko dute, eta blokeetarakoak, 50ekoak; zorroan sartuta joango dira kutxetatik armairura.

Egiteko modua:

Hodiak eta zangak ezartzean, HHLMak urez hornitzeko hodiekin baldintza Tekniko Orokorren Pleguaren 10. atalean ezarritakoa hartuko da kontuan, batez ere gai hauei dagokienez: gutxienezko sakonera, zirkulaziorako edo kanpoko kargetarako babesa, zabalerara, indusketa, materiala biltzea, betetzeko materiala eta abar.

Kutxetak edo putzuak honela jarriko dira: kolektoreen artean, sekzio, norabide edo malda aldaketetan, eta zati zuzenetan, gehienez ere 20 metroko tartea utziz. Gainera, giltzak, balbulak, bentosak eta abar jartzen diren tokietan, 100ekoak izango da \varnothing , arautegiaren arabera markoa eta burdinurtuzko estalkia dituela (400-nodularra).

Hoditeria guztia 60 zentimetroko sakonera jarriko da, gutxienez, lurzatiak hurbilen, eta gainerako instalazioetatik 25 zentimetroa gutxienez.

Instalazioen estalkiak gutxienez 15 zentimetroko hondarrezko geruzarekin egingo dira, eta azken estalkia Z-40 zabor-legarrez, hormigoia edo asfaltoaren mailaraino.

Materialaren kontrola, eta onartzeko eta baztertzeko irizpideak:

Plegu honetan biltzen diren ataletan ezarritakoa kontuan hartuz egingo da materialaren kontrola, eta HHLMak urez hornitzeko hodiatarako Baldintza Teknikoen Pleguaren atal bakoitzean jasotakoa beteko da baldintzei, saiakerei eta probei dagokienez.

Loteek 200 hodi edukiko dute gehienez ere.

Hodien elementu guztiek honako ezaugarri hauek eraman behar dituzte:

- Fabrikatzailearen marka.
- Diametro nominala.
- Presio normalizatua (kg/cm²), hormigoi armatuzko, aurreatezatzeko eta plastikozko hodietan izan ezik; horiek laneko presioa eramango dute.

- Ordena, adina edo seriea identifikatzeko marka, noiz egin den eta noiz entregatu eta jaso den jakiteko.

Hodi guztiak 12 kiloko presioaren pean aztertuko dira, eta eskumena duten zerbitzu teknikoaren aurrean egingo da; bestalde, dagozkion ziurtagiria aurkeztuko du gaitasuna duen enpresak.

Egiteko modua:

Behin hodiak jarri eta gero, harrera-lana izan aurretik eta zangak bete baino lehen, beharrezkoak dira barne-presioari eta estankotasunari buruzko probak, HHLMak urez hornitzeko hodiatarako Baldintza Teknikoen Pleguan jasotako moduan, edo, bestela, NTE-IFA arautegian jasotako zerbitzuen proben arabera. Udalaren zerbitzu teknikoari, eta, hala behar denean, Administrazio Batzarrari emango

En función del diámetro obtenido en cálculo para las tuberías de abastecimiento, se emplearán dos diferentes materiales:

- polietileno 10 atm de uso alimentario para $\varnothing < 80$ mm.
- fundición: para $\varnothing > 80$ mm.

Debiéndose cumplir las siguientes características:

- Polietileno Presión Nominal 10 atm, y uso alimentario cumpliendo las características especificadas en las Normas UNE 53.020, 53.118, 53.126, 53.131, 53.133 y 53.200.

- Fundición, de grano fino regular, homogéneo y compacto.

Las paredes interiores y exteriores deberán estar cuidadosamente acabadas, limpias y desbarbadas. En su moldeo no presentará defectos que perjudiquen la resistencia, continuidad del material y buen aspecto de la superficie.

Se colocarán hidrantes cada 200 m, así como sistema de riego con las bocas correspondientes, siendo la red independiente de la de consumo.

Las válvulas de corte de desagüe o hidrantes serán de compuerta de asiento elástico P.N. 16 kg/cm² con carrete desmontable de acero inoxidable.

Las acometidas irán colocadas en el cierre de parcela, en armario normalizado y preparado contra las heladas, con válvula de bronce con arqueta de 40 x 40 y tapa para 20 TM.

Las acometidas para una sola vivienda será de $\varnothing 25$ y para bloques de $\varnothing 50$, debiendo ir de la arqueta al armario contador envasada.

Ejecución:

La colocación de tubería y las zanjas en cuanto a su ejecución en lo referente a profundidad mínima, protección a efectos de tráfico o cargas externas, anchura, excavación, acopio de material, relleno, etc. se tendrá en cuenta lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento del MOPU, en su apartado 10.

Las arquetas o pozos se preverán en encuentro entre colectores, cambios de sección, dirección o pendiente y en tramos rectos con una separación máxima de 20 m. Además, en los puntos donde se coloquen llaves, válvulas, ventosas, etc., siendo de $\varnothing 100$, con marco y tapa de fundición Nodular-400 según Norma.

Todas las conducciones se colocarán a 60 cm de profundidad como mínimo, lo más cercano a la parcela y separada del resto de las instalaciones 25 cm por lo menos.

El tapado de las instalaciones se realizará mediante capa de arena de 15 cm como mínimo siendo el tapado final mediante todo-uno Z-40, hasta la cota de hormigón o asfalto.

Control y criterios de aceptación y rechazo:

El control de materiales se realizará de acuerdo con lo indicado en los apartados correspondientes de este pliego, y cumplirán con las condiciones, ensayos y pruebas que figuran en cada uno de los apartados del pliego de prescripciones técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de agua del MOPU.

Los lotes estarán compuestos por 200 tubos como máximo.

Debe verificarse que todos los elementos de tuberías lleven las marcas distintivas siguientes:

- Marca del fabricante.
- Diámetro nominal.
- Presión normalizada en kg/cm², excepto los tubos de hormigón armado y pretensado y plástico que llevarán la presión de trabajo.

- Marca de identificación de orden, edad o serie, que permita encontrar la fecha de fabricación y modalidades de las pruebas de recepción y entrega.

Todas las conducciones serán probadas a 12 kg de presión, debiendo realizarse con la presencia de los servicios técnicos competentes, además de presentar el correspondiente certificado por empresa calificada.

Ejecución:

Una vez instalada la tubería, antes de su recepción, previo al relleno de zanjas, serán preceptivas las pruebas de presión interior y estanqueidad, de la forma en que se indica en el pliego de prescripciones técnicas Generales, para tuberías de abastecimiento de agua del MOPU, o bien en las pruebas de servicio de la norma NTE-IFA, debiéndose comunicar a los servicios técnicos municipales y en su

zaio horren berri, proba horien emaitzak eta proiektuak nola burutzen diren "in situ" ikus ditzaten.

Kontratastak emango ditu probak egiteko behar diren elementu guztiak, bai eta horretarako behar den jendea ere.

100 metro baino gehiagoko hoditeria jartzean, zanga bete behar da aurretik, eta 100 metro bakoitzeko honako hau egiaztatu:

- Zangaren sakonera; 5 zentimetrokoa baino txikiagoetan ez da onartuko aldaerarik.

- Hodien arteko elkarketa; inolako akatsik ez duela egiaztatu behar da.

- Hondarrezko oinarriaren lodiera; ez da onartuko 3 cm baino gehiagoko gabeziarik. Bestalde, 15 cm izango da gutxienezko lodiera.

- Zanga betetzeko materialaren trinkotasuna; ez da onartuko Proktore arruntaren saiakuntzan lorturikoaren % 95ekoa baino densitate lehor txikiagorik.

Kutxeten kasuan, hirutik bat aztertuko da, neurriak kontuan hartuz eta % 5ekoa baino gehiagoko aldaerarik onartu gabe; estalkiak zoladurarekin egiten duen berdinduran, bestalde, ez da onartuko 5 milimetro baino gehiagoko aldaerarik.

Balbulen, ixteko giltzen eta hartune-giltzen, bentosen eta ur-hartuneen kasuan, bitik bat kontrolatuko da; giltzak edo junturak eronbidearekin duten lotura zuzena dela egiaztatu behar da.

Hornidura-sarea sektoretan banatzeko erabiliko dira eteteko giltzak, ura etetea eta ur-emariaren erregulazioa erraztuz; giltzak, bestalde, hariz lotzekoak edo soldatzekoak izan daitezke.

Milimetrotan neurtutako diametro nominalaren eta PN presio nominalaren bitartez definituko dira, eta trokelatuta eramango dute diametro nominala.

Bolanteek eskuz ondo ixteko moduko diametroa edukiko dute, inolako elementu berezirik erabili gabe, eta balbularen zurtoina, eserlekua edo diskoa kaltetu gabe.

Azken horren kanpo diametroa diametro nominala baino lau aldiz handiagoa izango da; gehienez ere, 20 zentimetro izango ditu.

Ixtiak izango dira, barrutik zein kanpotik, hau da, irekitzeko eta ixteko posizioan egongo da balbula; presio hidraulikoa, berriz, laneakoaren bat eta erdikoa izango da, eta 600 kPa izango du, gutxienez. Ixtitura hori giltza eskuz manipulatu lor daiteke.

600 kPa edo presio handiagoa jasango dutenak trokelatuta eramango dute jasan dezaketen laneo gehienezko presioa.

Orokorrean, 50 milimetrorainokoak brontzez edo letoiz egingo dira, eta hariz lotuta emango dira; diametro handiagokoak, berriz, bridatuta emango dira.

50 milimetro baino gehiagoko diametro nominala dutenak burdinurtuko eta brontzezkoak edo brontzezkoak izango dira, jasango duten presioa 400 kPa baino handiagoa ez denean, eta altzairuzkoak edo brontze eta altzairuzkoak presioa handiagoa denean.

Sare orokorrerako hartunea dagokion Zerbitzu Teknikoak edo Administrazio Batzarrak dioen puntuan egingo da. Hala ere, instalazioari dagokion alderdi orotan, Administrazio Batzarretako zerbitzuei eskatu behar zaie aholkua.

7. artikulua.- Saneamendu-sareen eta estolderiaren diseinua.

Erabilitako urak husteko sistema banatzailea derrigorrezkoa dela garbi utzita, hiriko finka baten barruko sareak bi zati hauek izango ditu:

a) Sare bakoitzera ur beltzak eta euri-urak bereiztuta eramango dituzten adar nagusiak, erregistroko putzutik zuzenean; horiek finka dagoen edozein kaletako sarera joango dira, eta hartune-puntuan garbi adierazi beharko da finkaren zein zenbakiri dagokion.

b) Lehen aipatutako erregistroko putzura ur beltzak eta euri-urak eramateko beharrezkoak diren bigarren mailako adarrak.

Eraikuntza-proiektuarekin batera, eraikinetako saneamenduaren planoak aurkeztuko dira, eta bertan ur beltzen eta xaboidun uren zorrotenak eta aparkalekuen garbiketakoak eta estalkien jaitsierakoak agertuko dira.

Ur beltzen, euri-uren eta xaboidun uren kutxeta guztiak zehaztuko dira, barrukoak zein kanpokoak, eta bertan kutxeten neurria, kota eta sakonera jarriko da, bai eta isurketen norabidea eta hustuketarako ho-

caso a la Junta Administrativa correspondiente para que puedan comprobar in situ el resultado de dichas pruebas y la ejecución de los proyectos.

El Contratista proporcionará todos los elementos precisos para efectuar estas pruebas, así como el personal necesario.

No se colocarán más de 100 m de tubería sin proceder al relleno de la zanja, debiendo verificarse una vez en cada 100 m, lo siguiente:

- Profundidad de la zanja, no admitiéndose variaciones en la medida inferior de 5 cm.

- Unión entre tuberías, verificando que no sea defectuosa.

- Espesor de la cama de arena, no admitiéndose deficiencias superiores a 3 cm y verificando un espesor mínimo de 15 cm.

- Compacidad del material de relleno de la zanja, no admitiéndose una densidad seca inferior al 95% de la obtenida en el ensayo de Proctor normal.

Las arquetas se verificarán al menos una de cada tres, comprobándose las dimensiones de las mismas y no admitiendo variaciones superiores al 5% y el enrase de la tapa con el pavimento no debiendo admitir variaciones mayores de 5 mm.

Las válvulas, llaves de paso y toma, ventosas y bocas de riego se controlarán al menos una cada dos, debiendo comprobarse la correcta unión a la conducción, llaves o juntas.

Las llaves de corte se utilizarán para conseguir la sectorización de la red de abastecimiento, permitiendo el corte y la regulación del paso del agua y pudiendo ser para roscar o soldar.

Se definirán por su diámetro nominal en mm. y su presión nominal PN, llevando troquelado el diámetro nominal.

Los volantes serán de diámetro apropiado para permitir manualmente un cierre perfecto sin aplicación de elementos especiales y sin dañar el vástago, asiento o disco de la válvula.

Este tendrá un diámetro exterior mayor a cuatro veces el diámetro nominal, con un máximo de 20 cm.

Serán estancas, interior y exteriormente, es decir, con la válvula en posición abierta y cerrada, a una presión hidráulica vez y media la de trabajo, con un mínimo de 600 kPa. Esta estanquidad se podrá lograr accionando manualmente la llave.

Toda aquella que vaya a estar sometida a presiones iguales o superiores a 600 kPa deberá llevar troquelada la presión máxima de trabajo a que puede estar sometida.

Como norma general hasta 50 mm. estarán construidas en bronce o latón y se suministrarán roscadas, mientras que para diámetros mayores, serán embridadas.

Las de más de 50 mm de diámetro nominal (2") serán de fundición y bronce o bronce cuando la presión que van a soportar no sea superior a 400 kPa y de acero o bronce y acero para presiones mayores.

La acometida a la red general se realizará en el punto en que indiquen los Servicios Técnicos y las Juntas Administrativas competentes. No obstante en todos aquellos aspectos relativos a la instalación deberán realizarse las consultas a los servicios de las diferentes Juntas Administrativas.

Artículo 7.- Diseño de las redes de saneamiento y alcantarillado.

Incidiendo en la obligatoriedad de un sistema separativo para la evacuación de las aguas usadas, la red interior de evacuación de toda finca urbana se compondrá de dos partes:

a) Ramales principales que conduzcan las aguas fecales y pluviales, respectivamente, a cada una de las redes, directamente desde su pozo de registro principal, a las citadas redes de cualquiera de las calles en que se encuentra enclavada la finca, en cuyo punto de acometida se colocará una identificación que indique el número de finca a que pertenece.

b) Ramales secundarios que sean precisos para conducir las aguas fecales y pluviales hasta el pozo registro principal antes citado.

Formando parte del proyecto de edificación se deberá presentar planos de saneamiento de los edificios en los cuales constarán todas las bajantes de fecales y aguas jabonosas, de limpieza de garajes y las bajadas de cubierta.

Se indicarán todas y cada una de las arquetas de fecales, de pluviales y de aguas jabonosas tanto interiores como exteriores a ella, con expresión de dimensión, cota y profundidad de las arquetas, di-

diaren diametroa eta materiala ere; gainera, eraikinaren urak husteko beharrezkoak diren gainerako datuak jasoko dira bertan. Burdinurtzuko estalkia eramango dute kuxteta guztiek, jasan behar duten zama jasateko modukoa.

Sukaldeetako eta bainuetako urak, bai eta koipedun osagaiak isurtzen dituzten instalazioetakoak ere, ur beltzeta eta euri-urena ez den zorrotenetik joango dira. Ur horiek koipea bereizten duen kamara batetik joango dira, eta kamara hori eredu ofizialaren arabera egingo da, saneamendua egin aurretik.

Euri-urak eta hondakin-urak husteko sareak bereiztuta joango dira proiektuan eta bereiztuta gauzatuko dira, hau da, bi hodi autonomotan joango dira. Horietako batetik, euri-urak, ureztatzekoak eta lurrazpikoak joango dira; bestetik, berriz, hondakin-urak.

Hiriko lurzoruan debekatuta daude hobi septikoak.

Urbanizazio-proiektuetan jaso beharreko saneamendua eta estolderia udalaren sarean aurreikusitakoaren arabera egingo da eta Udalerria Bulego Teknikoak dioenaren arabera, bai eta dagokion Administrazio Batzarrak esandakoaren arabera ere. Horiek zehaztuko dituzte lotura-guneak eta isurketaren norabideen oinarriko irizpideak. Ezingo da erabili, inolaz ere, urak husteko sistema unitarioa, gaur egun dauden sareak horrelakoak direla argudiatuz.

Sustatzaileek, beraz, sare bereiztuak proiektatuko dituzte eta horrela gauzatu, dagozkien poligonoetako jarduera eremuaren barruan, nahiz eta adar horien isurketa-puntuan sare bereizturik ez egon.

8. artikulua.- Saneamendu-sareen eta estolderiaren ezaugarriak.

Kalkuluetatik ateratzen diren ondorioez aparte, ondoren aipatuko diren baldintzekin, aurreikusitako sarearen eta dagoenaren oinarriko beharrak kontuan hartuz erabakiko dira azken balioak.

a) Hona hemen aplikatuko diren kalkulu-emariak:

- Ur beltzen sarea: Edateko urarentzat ezartzen diren kalkulu berdina aplikatuko dira.

- Euri-uren sarea: 10 Ha baino gutxiagoko azalerentzat, Meteorologia Zerbitzu Nazionalak adierazitako gehieneko prezipitazioen arabera neurtuko da, 5 urteko birgertatze-aldirako.

Azalera 10 Ha baino handiagoa bada, bermatutako birgertatze-aldia 50 urtekoa izango da.

Erabili beharreko materialei buruz, honako hauek izango dira nagusiak:

- Hormigoi armatuzko hodiak: fek < 200 kg/cm² erresistentziadun hormigoizkoa, eta 2 zentimetroko estalkidun armaturak; honek estalkia da barnealdea: epoxi erretxinez, plastikozko xaflez, asfaltuzko konposatuz edo gresezko plakadurez, eta 15 zentimetroko lodiera duen fek = 100 kg/cm² erresistentziadun hormigoizko zolata baten gainean jarriko dira.

- PVC indartua: sekzio biribiletan eta n kanpoko diametroa + 50 zentimetroko zabalera duen zangan ez da erabiliko, uraren temperatura 40 gradu baino gehiagokoa bada; hodiaren goi-sortzailetik zoladuraren azalera dagoen tartea n 100 zentimetro izango da ibilgai-luentzat, eta 60 zentimetro horrelako trafikorik aurreikusten ez denean. Ezaugarri fisikoak, perdoiak eta saiakuntza-metodoak UNE 53.114 Arautegian ezarritakoak izango dira.

- Zangak betetzeko, 20 zentimetroko geruzak egingo dira, Z-40 zabor-legarrez, hormigoiaren gaina hartu arte.

b) Onartutako gehieneko eta gutxienezko maldak.

Sarearen diseinuan jariaduraren gutxienezko abiadura aurreikusiko da, jalkipena saihesteko; sistema honetan ez da izango 0,3 metro segundoko baino txikiagoa, sekzioa beteta dagoenean horren ehunen emarirako. Era berean, jariaduraren gehieneko abiadura eza da izango 3 metro segundoko baino handiagoa, hodiaren higadura saihesteko.

Gutxienezko malda % 1en inguruan ibiliko da, jalkipenaren baldintzak betetzeko.

Kasu berezietan eta behar bezala justifikatuetan, % 7ko maldak onartuko dira; horretarako, hodiaren barnealdea laua izango da, eta honako hauek buruzko kontrol berezia izango da: nibelazioa, bukaerak, kuxteten posizioa eta garbitzeko era.

recciones de vertido, diámetro y material de tubería de desagüe, así como cuantos datos sean precisos para completar la descripción total del saneamiento y evacuación de aguas de la edificación. Todas las arquetas llevarán tapa de fundición adecuada a las cargas a soportar.

Las aguas de cocinas y baños, así como las de todas aquellas instalaciones que produzcan vertidos con componentes grasos, serán conducidos por una bajante distinta a las de fecales y pluviales. Estas aguas deberán pasar por una cámara separadora de grasas, ejecutada de conformidad con el modelo oficial, antes de acometer al saneamiento.

Las redes de evacuación de aguas pluviales y de aguas residuales se proyectarán y ejecutarán siguiendo el sistema separativo, es decir, utilizando dos conductos independientes. Por uno de ellos evacuarán las aguas pluviales, las de riego y las del subsuelo, y por el otro las residuales.

Quedan prohibidas dentro del Suelo Urbano las fosas sépticas.

El saneamiento y alcantarillado a incluir en los proyectos de urbanización deberá redactarse de acuerdo con las preexistencias de la red municipal y las previsiones al respecto de la Oficina Técnica Municipal, así como de la Junta Administrativa correspondiente, las cuales definirá los puntos de empalme y criterios fundamentales de direcciones de vertido. En ningún caso se podrá adoptar el sistema unitario de evacuación de aguas bajo pretexto de ser las redes existentes de tal naturaleza.

Los promotores actuantes deberán, pues, proyectar y construir redes separativas dentro del ámbito de actuación de sus respectivos polígonos, aunque en el punto de vertido de ambos afluentes no exista red separativa.

Artículo 8.- Dimensionamiento y características de las redes de saneamiento y alcantarillado.

Al margen de los resultados obtenidos en los cálculos, con los condicionantes que a continuación se enumeran, se adoptarán los valores finales teniendo en cuenta las necesidades básicas en el conjunto de la red prevista y existente.

a) Los caudales de cálculo a aplicar serán los siguientes:

- Red de fecales: Se establecerán los mismos caudales de cálculo que para la red de agua potable.

- Red de pluviales: Para superficies inferiores a 10 Ha., dimensionarse, de acuerdo con las precipitaciones máximas señaladas por el Servicio Meteorológico Nacional para un período de retorno de 5 años.

Cuando la superficie aportante sea superior a 10 Ha., el período de retorno garantizado será de 50 años.

En cuanto a los distintos tipos de materiales a utilizar, serán principalmente los siguientes:

- Tubos de hormigón armado: será fabricado con hormigón de resistencia característica fck < 200 kg/cm², con un recubrimiento de las armaduras de 2 cm; el interior irá revestido con resinas epoxi, láminas de plástico, compuestos asfálticos o aplacados de gres, y se colocará sobre una solera de hormigón en masa de resistencia característica fck = 100 kg/cm² de 15 cm de espesor.

- PVC Reforzado: en secciones siempre circulares y colocado en zanja de anchura n diámetro exterior + 50 cm, no se usará cuando la temperatura permanente del agua sea superior a 40°C; la distancia de la generatriz superior del tubo a la superficie del pavimento será n 100 cm para tráfico rodado y 60 cm cuando no se prevea este tipo de circulación. Las características físicas, tolerancias y métodos de ensayo, vendrán especificados en la Norma UNE 53.114.

- Los rellenos de las zanjas se realizarán por tongadas de 20 cm, con todo-uno Z-40 hasta coronación del hormigonado.

b) Pendientes máximas y mínimas aceptadas.

El diseño de la red preverá que se produzca una velocidad mínima del efluente a fin de evitar la sedimentación que en el sistema adoptado no será inferior a 0,3 m/sg por segundo para un caudal centésima parte del de la sección llena. De igual manera, se preverá que la velocidad máxima del efluente no sea mayor a 3 m/sg para evitar la erosión de la tubería.

Se procurará que la pendiente mínima no esté alejada del 1% a fin de asegurar el cumplimiento de las condiciones de sedimentación.

En casos extremos y debidamente justificados se permitirán pendientes de hasta el 0,7% utilizando tuberías de cara interior lisa y con especial control de nivelación, remates, situación de arquetas y forma de limpieza.

Hartune partikularrek, bai eta eraikinen sare partikularrak ere, ez du edukiko % 1eko malda baino txikiagorik.

Zama-lanak egiteko kamara egongo da, sarearen buru guztietan jalkipenaren baldintzak ziurtatzeko.

c) Kanalizazioen gutxienezko neurriak.

Edonola ere, honakoak errespetatuko dira barruko gutxienezko sekzio gisa:

- Eraikinetik edo bide publikoko hustubideetatik sare orokorre-
ra: Ø 200 mm.

- Bide publikoko kolektorea: Ø 315 mm.

80 zentimetrora dagoen hodi biribiletik aurrera, sekzio oboidera pasatuko da.

Edonola ere, eskumena duten zerbitzu teknikoek erabakiko dituzte erabili beharreko sekzioak, kalkuluak edozelakoak direla ere, udal-errian sor daitezkeen beharren edo kasu berezien arabera.

d) Ezaugarri nagusiak.

Hustubideak URFE motakoak edo antzekoak izango dira, kalitateari zein prezioari dagokionez; bestalde, plastikoz egindakoak izango dira, eta barruan ateratzeko moduko pieza bat edukiko dute, garbitzeko. Sifoi baten antzera funtzionatzen dute, galtzada eta espaloiekin muga egiten duten puntuetan, hatsa bide publikora isurtzea saihesten dutela; 25 metroz behin jarriko dira, gutxienez.

Zoladura duten lurzoruetan edo ibilgailuak dabilztan galtzadetan euri-urak eta ureztatze urak biltzeko, baldin eta espaloiekin muga egiten badute, sareko hustubideak jarriko dira. Hustubideetako ura putzuetara isuriko da.

Erregistro-putzuak 25 metrora jarriko dira euren artean, gehienez ere, eta horien barruko neurria Ø 100ekoa izango da. Estalkiak, berriez, burdinurtu nodularrekoak izango dira, ibilgailuen zirkulazioa jasateko modukoak; bestalde, dagokien zerbitzuaren izena eraman behar dute. Saneamenduaren arraidura bakoitzean eta bi hodi edo gehiago elkartzen diren puntuetan, erregistro-putzuak ezarriko dira.

Sare orokorrerako hartunea dagokion Zerbitzu Teknikoak edo Administrazio Batzarrak dioen puntuan egingo da. Hala ere, instalazioari dagokion alderdi orotan, Administrazio Batzarretako zerbitzuei eskatu behar zaie aholkua.

9. artikulua.- Isurkien erregulazioa.

Hondakin-urek honako baldintza fisiko-kimikoak bete behar dituzte, biltzaile nagusietan onartuak izateko:

- EB05a 900 mg/l baino txikiagoa izango da.

Ez da onartuko, bestalde, 900 mg/l baino oxigeno eskaera kimiko handiagoa (OEK) eskatzen duen isuririk.

Zehaztutako kopurua gainditzen den kasuetan, isurkiaren titularrak aurre-tratamendua egin beharko du, biltzailera isuri aurretik.

- Suspentsioan dauden materialak 900 mg/l baino txikiagoak izango dira.

Dimentsioa: 25 mm baino txikiagoa.

Pisua: 1,5 baino gutxiago.

Bereziki, ez da onartuko patatak zuritzeko makinak isurtzerik, baldin eta aurretik fekula kentzen ez bada; fekula horrek butxadura sortzen du, ateratzen zaion aparra dela eta.

Ez da onartuko odolaren isurketarik.

- Solido disolbatuak 900 mg/l baino txikiagoak.

- pHa 5,5 eta 9 bitartekoa izango da.

- Temperatura: 30 gradu baino txikiagoa izango da.

- Osagai toxikoak:

- Cu + Ni + Zn, 10 mg/l baino gutxiago.

- Cn, 10 mg/l baino gutxiago.

- Cr + 6, 10 mg/l baino gutxiago.

- Olio koipetsuak: 500 mg/l gehienez.

- Garajeek, makineria konpontzeko tailerrek eta abarrek bereiztu egingo dituzte olioak eta koipeak, agian berreskura baitaitezke. Ez da onartuko disolbatzaileak isurtzerik, bereziki hauek: trikloroetilenoa, karbono tetrakloruroa eta kloroformoa.

- Gasolina, bentzenoa, naftalenoa, petrolioa, olio hegazkorrek edo bestelako solido, likido edo gas sukoi edo lehergarriak.

Las acometidas particulares, así como la red particular de las edificaciones, no tendrá inferior pendiente al 1%.

Se preverá cámara de descarga para asegurar las condiciones de sedimentación en todas las cabeceras de red.

c) Dimensionado mínimo de las canalizaciones.

En todo caso se respetarán las siguientes secciones mínimas interiores:

- Desde el edificio ó los sumideros de la vía pública a la red general: Ø 200 mm.

- Colector en vía pública: Ø 315 mm.

A partir del conducto circular a 80 cm, se pasará a la sección ovoide.

En cualquier caso serán los servicios técnicos competentes los que determinen las secciones a emplear, independientemente de los cálculos realizados, en función de previsiones futuras o de casos especiales que surjan en el municipio.

d) Características principales.

Los sumideros serán tipo urfe o similar en calidad y precio, fabricados con material plástico y disponiendo de una pieza interior extraíble para su limpieza. Actúan como un sifón, evitando los malos olores hacia la vía pública, en los encuentros entre calzadas y aceras, debiendo colocarse como mínimo cada 25 m.

Para la recogida de aguas de lluvia y riego en superficies pavimentadas o en calzadas rodadas que no limiten con aceras, se emplearán sumideros de rejilla. La salida de agua de los sumideros acometerá a pozos.

Los pozos de registro se situarán a una distancia máxima entre sí de 25 m, sus dimensiones interiores serán de Ø 100. Las tapas serán de fundición nodular aptas para soportar el tráfico rodado y llevarán escrita la leyenda del servicio a que pertenecen. Se construirán pozos de registro en cada quiebro del saneamiento y en los puntos que se unan dos o más tuberías.

La acometida a la red general se realizará en el punto en que indiquen los Servicios Técnicos y las Juntas Administrativas competentes. No obstante en todos aquellos aspectos relativos a la instalación deberán realizarse las consultas a los servicios de las diferentes Juntas Administrativas.

Artículo 9.- Regulación de los vertidos.

Las condiciones físico-químicas límites de las aguas residuales para su admisión en los colectores generales serán las siguientes:

- DB05 será inferior a 900 mg/l.

Tampoco se admitirán vertidos cuya demanda química de oxígeno (D.Q.O.) sea superior a 900 mg/l.

Caso de presentar valores superiores, el titular del vertido deberá realizar un pretratamiento antes del vertido al colector.

- Materiales en suspensión serán inferiores a 900 mg/l.

De dimensiones inferiores a 25 mm.

De peso específico inferior a 1,5.

En particular no se admitirá el vertido de máquinas de pelar patatas si no se elimina previamente la fécula que origina atascamientos debido a la gran cantidad de espumas originadas.

No se admitirá el vertido de sangre.

- Sólidos disueltos (T.D.S.) inferiores a 900 mg/l.

- P.H. deberá estar comprendido entre 5,5 y 9.

- Temperatura: La temperatura será inferior a 30° C.

- Elementos tóxicos:

- Cu + Ni + Zn inferiores a 10 mg/l.

- Cn inferior a 10 mg/l.

-Cr +6 inferior a 10 mg/l.

- Aceites grasas: Contenido 500 mg/l.

- Los garajes, talleres de reparación, etc., separarán los aceites y las grasas para su posible recuperación. No se permitirá el vertido de disolventes y en especial el tricloroetileno, tetracloruro de carbono y el cloroformo.

- Gasolina, benceno, naftaleno, petróleo, aceites volátiles o cualquier otro sólido, líquido o gas inflamable o explosivo en cantidad alguna.

- Sarean lan egiten duten langileentzat edo herritarrentzat arriskutsuak izan daitezkeen gasak, likidoak edo solidoak, toxikoak edo pozoitsuak, garbiak zein beste hondakin batzuekin nahastuta daudenak.

- Disolbatzaile organikoak eta margoak, edozein proportziotan.

- Sulfuroak, Sn 5 ppm gaindituz gero.

- Zianuroa, CNn 2 ppm gaindituz gero.

- Formaldeidoak, HCHOn 20 ppm gaindituz gero.

- Sufre dioxidoa, SO₂an 5 ppm gaindituz gero.

- Osagai koipetsuek edo mineraletatik edo landareetatik ateratako olioek osatutako isurkiak, baldin eta 250 ppm gainditzen badute.

- Galbanizazio-prozesuetako isurki kontzentratuak edo burdinaren tratamenduaren azido kontzentratuak.

- Eztanda-motorren hodietatik ateratako gasak.

- Honako likido hauek: estolderia-sarean hauspeatu edo bildu daitezkeen produktuak dituztenak, edo urarekin erreakzioa egin dezaketena, baldin eta artikulu honetan jasotako edozein ataletan bilzen diren substantzia sortzen badituzte.

- Gasak: debekatuta dago honako gas kaltegarriren bat sor dezakeen ura isurtzea: azido karbonikoa, karbono oxidoa, azido zianhidrikoa eta abar, baldin eta biltzaileen materialak kaltetu badituzkete edo sarea mantentzeaz arduratzen direnen bizitza arriskuan jar badezaketete, edo biltzaileetan nahasketa lehergarriak sor badaitezke.

- Usain gogaikarriak: debekatuta dago horrelako usaina darien hondakin-urak botatzea.

Usainak deskonposizio-prozesuen ondorioz sortutakoak badira, isurketaren aurretik kokapena egingo da, eta 30 minutuko atxikitzenborora egongo da horretarako.

- Infekzioak: gaixotasun kutsagarriak sortaraz dezaketen urik ezin dira isuri, aldez aurretik desinfektatu gabe edo esterilizatu gabe.

- Oro har, jarduera Gogaikarri, Osasungaitz, Kaltegarri eta Arriskutsuei buruzko Arautegian jasotako edozein substantzia, ezarzen diren gehieneko kontzentrazioetan.

10. artikulua.- Argiteria publikoaren sarerako baldintzak.

a) Bideetan, galtzadak zein oinezkoenak, honela jarriko dira argiak: aldebakarrekoak, hiruzulotakoak, alde biko pareatuak edo alde biko axialak.

Horietako bat aukeratzea zenbait faktoreren menpe egongo da, adibidez, gaur egungo sarea, zutabearen garaierak eta galtzaren zabalerak duten harremana eta bideak eskatzen duen argitze-maila. Edonola ere, Udalaren Zerbitzu Teknikoek ezartzen dutena bete beharko da.

b) Argiztapen-unitateak espaloietan jarritako zutabe batzuen bidez ezarriko dira, oro har. Egindako eraikinen kasuan, sistema hori ezinezkoa dela edo ez dela komenigarria aurretik justifikatzen bada, horma-besoak erabil daitezke euskarri modura.

c) 1/1 erlazioa mantentzea gomendatzen da, argi-puntuaren garaieraren eta galtzadaren zabaleraren artean.

d) Oinezkoen bideetan, plazetan eta erabilera publikoko esparru libreetan konponbide zehatzagoak eskatuko dira euskarrientzat, oinezkoen erabilerari dagokionez; girotze-argia eskatzen dutenetan, 3,5 metroko gutxienezko garaiera duten euskarriak onar daitezke.

Batez ere, zutabe zuzenak erabiliko dira, farol esferikoa dararamatenak. Oro har, aisiarako guneetan eta jabetza publikoetan, berezitasunen arabera aztertuko da kasu bakoitza, baina, arau orokor gisa, argi-unitate bat jarri behar da 200 metro koadro bakoitzean.

11. artikulua.- Argiteria publikoaren sarerako ezaugarriak.

a) Ezaugarriak.

- Argi publikoa funtzionamenduan emango da, eta bi mota jarriko dira, argiztatu beharreko espazioaren arabera. Edonola ere, beharriazko kontrolerako koadro bat jarriko da, horren beharra duten unitateentzako.

1.- Kaleak, ibilbideak, plazak, lorategiak, aparkalekuak:

CARANDINIren DQR-AL motako argiak erabiliko dira, edo antzeko ezaugarriak eta prezioa dutenak; esferaren tamaina Ø 500 mm

- Cualquier gas, líquido o sólido tóxico o venenoso, ya sea puro o mezclado con otros residuos en cantidad que puedan constituir un peligro para el personal encargado de la limpieza y conservación de la red y ocasionar alguna molestia pública.

- Disolventes orgánicos y pinturas cualquiera que sea su proporción.

- Sulfuros, excediendo 5 ppm en S.

- Cianuro, excediendo 2 ppm en CN.

- Formaldeídos, excediendo 20 ppm en HCHO.

- Dióxido en azufre, excediendo 5 ppm en SO₂.

- Vertidos compuestos por materias grasas o aceites minerales o vegetales, excediendo 250 ppm medido como grasa total.

- Vertidos concentrados de procesos de galvanizado o ácidos concentrados de tratamiento de hierro.

- Gases procedentes de escapes de motores de explosión.

- Líquidos que contengan productos susceptibles de precipitar o depositarse en la red de alcantarillado o de reaccionar con las aguas de ésta, produciendo sustancias comprendidas en cualquiera de los apartados del presente artículo.

- Gases: No se permitirá el vertido de las aguas que puedan desprender gases nocivos, tales como el ácido carbónico, el óxido de carbono, el ácido cianhídrico, etc., que puedan atacar los materiales de los colectores o puedan poner en peligro la vida de las personas que se ocupan del mantenimiento de la red, o puedan incluso dar lugar a mezclas explosivas en los colectores.

- Olores molestos: No se permitirá el vertido de aguas residuales que desprendan olores molestos.

Si los olores proceden de procesos de descomposición, la acción a tomar puede consistir en una colocación previa al vertido disponiendo de un tiempo de retención efectivo de 30 minutos.

- Infecciones: Las aguas que puedan propagar enfermedades infecciosas no pueden verterse sin una desinfección o incluso esterilización.

- En general, todas aquellas sustancias comprendidas en el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, con las concentraciones máximas que se señalan.

Artículo 10.- Diseño de la red de alumbrado público.

a) En las vías, ya sean calzadas o peatonales, se utilizará en la implantación las disposiciones siguientes: Unilaterales, tresbolillo, bilateral pareada o bilateral axial.

La elección de la disposición a emplear dependerá de diversos factores, como las preexistencias de la red actual, así como la relación entre altura de báculo o columna con el ancho de la calzada y del nivel de iluminación requerido por la vía. En todo caso se estará a lo dispuesto por los Servicios Técnicos Municipales.

b) Las unidades luminosas se instalarán, fundamentalmente, por medio de báculos o columnas situados sobre el pavimento de las aceras. En los casos de edificación ya realizada, previa justificación de la imposibilidad o no conveniencia de utilizar el sistema citado, se podrán emplear como soportes brazos murales.

c) Se recomienda conservar la relación 1/1 entre la altura del punto de luz y el ancho de la calzada.

d) En caminos peatonales, plazas y espacios libres de uso público se exigirán soluciones más cuidadosas de cara al uso peatonal para los soportes, permitiéndose en los espacios con iluminación ambiental soportes de hasta 3,5 m de altura mínima.

Se emplearán fundamentalmente columnas rectas con farola esférica de acoplamiento. En general, para todos los espacios de recreo de uso y dominio público se estudiarán en cada caso en función de sus peculiaridades, pero como regla general se deberá disponer un mínimo de una unidad luminosa cada 200 m² de superficie.

Artículo 11.- Dimensionado y características de la red de alumbrado público.

a) Características.

- El Alumbrado Público se entregará funcionando y se colocarán dos tipos diferentes, en función del tipo de espacio que se tenga que iluminar. En cualquier caso, se colocará un nuevo cuadro de control específico para las unidades que lo precisen.

1.- Calles, Paseos, Plazas, Jardines, Estacionamiento:

Se utilizará luminaria tipo DQR-AL de CARANDINI o similar de las mismas características y precio, de tamaños de esfera, Ø 500 mm con

izango da, eta 150 watioko VSAP lanparak gainean babes opakua eramango du, EC-150 motako ekipu elektronikoa, NAD egonkortzailea eta murriztailea barne, eta AFn egindako bulkada zuzeneko sortzailea.

Argiek honako osagai hauek edukiko dituzte, eta, gutxienez, honako ezaugarriak bete:

- Honako hauek osatutako dituzte argiek: barruko bi esferaerdikoa eta beirazko talde optikoa, eta gaineko bi esferaerdiko aluminio anodizatuzkoa eta zigilatua. Esferari atxikita joango dira, eta barruko islatzailea zuriz margotutako aluminiozko xafla izango da.

- Aluminio-injekziozko burdinurtuzko esfera, L-2520 aleazioduna, RAL-6009 kolore berdeko amaiera estandarra duena. Horrek portaekipo-plakaren eta portalanparen euskarri modura funtzionatzen du, zutabeelotuta; bestalde, kable elikatzailea dauka atxikita, eta lur-hartunea.

- Polipropilenozko beira-zuntzadun portaekipo-plaka, altzairu galbanizatuzko bi euskarriren gainean, eta esferari lotua.

- Portzelanazko portalanpara, portaekipoen plakaren gainean jarrita goiko partetik.

Hautsaren eta uraren aurkako babesa IP-55 izango da, eta argiarentzako lanpara VSAP-150 watiokoa, eta RA-60 goi-mailako erreproduzio kromatikoduna.

2.- Herriko bideak:

Carandiniren JCH-400 argi mota erabiliko da, eta honako osagai eta ezaugarri hauek izango ditu:

- Aluminioz injektaturiko burdinurtuzko armadura, L-2520 aleazioduna, honakoak barruan dituela: talde optikoa, loturazko osagaiak eta zutabeari atxikitze sistema. Armadura grisa izango da, poliesterreko erretxina-hautsarekin eta labean polimerizatua.

- Gaineko estalkia aluminioz injektaturiko burdinurtuzkoa izango da, L-2520 aleazioduna, eta atzeko partean armadurarekin artikulatzen da, bisagra-sistemaren bidez; aurrealdean dagoen aluminio injektuzko palanka baten bitartez atxikitzen zaio armadurari.

- Honako hauek izango dituen talde optikoa: islatzaile estantpatuz egindako milimetro 1eko lodiera duen aluminiozko xafla, anodizatua, distira emandakoa eta zigilatua; silikonazko ixteko junturak dituen portalanpara taldea; altzairu galbanizatuzko portaekipoen erretilua; portzelana indartzeko portalanpara; lur-hartunerako lotura eta kablea atxikitze brida.

- Muntaia paldo edo horma-adarren bitartez egin daiteke (L itxura), eta hauetarako akoplamendua izango du: Ø 42, 48 edo 60 x 100 milimetrotako luzera.

Paldoaren diametroa 60 milimetro baino gehiagokoa denean, honakoak izango dira akoplamendu-mahukaren neurriak: Ø 60 x 120 mm. Zutabeari atxikitako instalazioa aluminio injektaturiko burdinurtuzko pieza baten bidez egingo da, eta Ø 60 x 80 milimetrotako luzera duten terminaleri lotuko zaie.

Argia emango duen lanpara VSAP-250 watiokoa izango da, RA-60 goi-mailako erreproduzio kromatikoduna.

- Argien sarea lurrazpitik joango da, nahitaez, urbanizazio guztietan.

- Lurrazpiko sarea zintarriaren paraleloan joango da, eta espaloien azpitik. Zangaren ardatza 50 zentimetrora egongo da espaloien sakoneko lerrotik, kalearen eta fatxadaren lerroakadura bereizteko lerroarekin mugakide. Zangaren sakonera zoladuraren goiko partetik 60 zentimetrora egongo da. Eroanbideak hodian barruan joango dira, eta galtzadaren azpian; hodian barruan joate hori 110 milimetrotako tutu hirukoitzaren bidez egingo da, hormigoizko babesarekin, eta 80 zentimetrotako sakonera egingo da.

- Eroanbide horiek DN-etileno-propilenozko kobrezkoak izango dira, eta UNE 21.123.92 arauan ezarritakoa beteko dute.

- Argiteria publikoaren sarearen instalazioa sare hori mantentzeko esleipena lortu duen enpresaren jarraibideak eta ikuskaritza kontuan hartuz egingo da.

Eska daitezkeen ezaugarri teknikoak:

Argindarra banatzeko kable motak eta kableak egiteko era, bai eta horien ezaugarri fisikoak, mekanikoak eta elektrikoak arau hauetan jasotakoa beteko dute:

- UNE 21.029.
- UNE 21.022.
- UNE 21.025.
- UNE 21.011.
- UNE 21.014.

protección opaca superior, para lámpara de VSAP de 150 w equipo electrónico tipo EC-150 NAD estabilizador y reductor incluida y arrancador de impulsos directos en A.F.

La luminaria estará compuesta por los siguientes elementos y características mínimas exigibles:

- Grupo óptico formado por semiesfera inferior (difusor) prismática y de cristal, semiesfera superior de chapa de aluminio anodizado y sellado. Fijado al portaglobos y reflector interior de chapa de aluminio pintado en color blanco.

- Portaglobos de fundición inyectada de aluminio, aleación L-2520, en acabado estándar en color verde RAL-6009, que sirve de soporte a la placa portaequipos y al portalámparas, acoplado a columnas y provisto de retención del cable de alimentación y de toma de tierra.

- Placa portaequipos, de polipropileno con fibra de vidrio, montado en dos soportes de chapa de acero galvanizado, fijados al portaglobos.

- Portalámparas de porcelana, montado a la placa portaequipos por la parte superior.

El grado de protección contra la penetración de polvo y agua será IP-55, y la lámpara que equipará la luminaria será de VSAP-150 Wde alta reproducción cromática RA-60.

2.- Vías interurbanas:

Se utilizará la luminaria tipo JCH-400 de Carandini, compuesta por los siguientes elementos y características mínimas exigibles:

- Armadura de fundición inyectada de aluminio, aleación L-2520, que aloja el conjunto óptico, los accesorios de conexión y el sistema de fijación a báculo o columna. Pintada de color gris, con resinas de poliéster en polvo y polimerizada al horno.

- Tapa superior, de fundición inyectada de aluminio, aleación L-2520, que se articula en la parte posterior, mediante un sistema de bisagra, con la armadura y se fija a la misma mediante una palanca de aluminio inyectado situada en la parte frontal.

- Grupo óptico, formado por reflector estampado en una sola pieza de chapa de aluminio de 1 mm. de espesor anodizado, abrillantado y sellado y conjunto portalámparas con juntas de estanqueidad de silicona, bandeja portaequipos de chapa de acero galvanizada, portalámparas de porcelana reforzada, conexión para la toma de tierra y brida de retención de cable.

- El montaje puede realizarse a báculo o brazo mural (tipos L) con acoplamiento para Ø 42, 48 ó 60 x 100 mm de longitud.

Quando el diámetro en punta del báculo sea superior a 60 mm, las dimensiones del manguito de acoplamiento han de ser Ø 60 x 120 mm. La instalación en columna se realiza por medio de una pieza de adaptación de fundición inyectada de aluminio, a terminales de Ø 60 x 80 mm de longitud.

La lámpara que equipará la luminaria, será de VSAP-250W de alta reproducción cromática RA-60.

- El tendido de las líneas será obligatoriamente subterráneo en todos los casos de urbanización.

- El tendido subterráneo irá paralelo al bordillo y bajo las aceras. El eje de la zanja distará 50 cm. de la línea de fondo de la acera, colindante con la línea de separación de alineación de calle y fachada. El fondo de la zanja estará a 60 cm. de la parte superior de la pavimentación. La conducción irá entubada y en el paso bajo calzada: esta entubación se realizará con triple tubo de 110 mm reforzado, protección de hormigón y a 80 cm de profundidad.

- Los conductores empleados para la instalación serán de cobre etileno-propileno-DN y cumplirán lo prescrito en la Norma UNE 21.123.92.

- El montaje de la instalación de la red de alumbrado público se ejecutará siguiendo las directrices y posterior inspección de la empresa adjudicataria del mantenimiento de dicha red de alumbrado.

Características técnicas exigibles:

Los tipos y normas de fabricación por los que se regirán los cables para distribución de energía, así como las características físicas, mecánicas y eléctricas deberán satisfacer lo previsto en las normas:

- UNE 21.029.
- UNE 21.022.
- UNE 21.025.
- UNE 21.011.
- UNE 21.014.

Sare oro trifasikoan egingo da, eta loturak egingo dira faroletan.

- Lurrazpiko kanalizazioa bi horma dauzkaten polietilenoazko tutuen bidez egingo da, UNE 50086.2.4 araua betez; bestalde, 110 milimetroko diametroa izango du.

- Lurrazpiko saretik eraikinen fatxadetara egiten diren sarrerak eta irteerak altzairu galbanizatuz blindatutako tutuekin egingo dira, 3 metroko garaiera arte.

PVCko konoekin edo eratorpen kutxekin egindako uraren aurkako babesa izango du tutuak.

Eska daitezkeen ezaugarri teknikoak:

Kanpoko argien paldoak, zutabeak eta horma-besoak, bai eta kanpoan jarritako edozein osagai metalikok ere, galbanizatuzko akabera dutenak, honako arautegia beteko dute:

- Abenduaren 18ko 2642/1985 Errege Dekretua eta hutsen zuzenketa; bertan, bete beharrezkotzat jotzen dira metalezko argimutilen ezaugarri teknikoak (paldoak eta kanpoko argien zutabeak, eta trafikoa seinalatzekoak) eta Industria eta Energia Ministerioak egindako homologazioa. 1993ko martxoaren 19ko EAO, 67 zenbakia.

- 1986ko ekainaren 11ko Agindua; horren bidez, 264/1985 Errege Dekretuaren eranskina aldatzen da.

- Abenduaren 18ko 2531/1985 Errege Dekretua; horren bidez, bete beharrezkotzat jotzen dira berotan egindako galbanizatuen ezaugarri teknikoak.

- UNE 72.401. Argimutilak. Definizioak eta terminoak.

- UNE 72.402. Argimutilak. Neurriak eta perdoiak.

- UNE 72.403. Argimutilak. Materialak. - UNE 72.403.

- UNE 72.402. Argimutilak. Metalezko argimutilen azalera babestea.

- UNE 72.405. Argimutilak. Konpartimentu elektrikoak eta kableen eroaleak.

Paldoak eta zutabeak erabat konoenborkarak izango dira, sekzio biribildunak eta 3,50 metroko garaiera eta 2,50 milimetroko lodiera dutenak.

A-3708 motako altzairu galbanizatuzko xaflan egingo dira (UNE 36080).

Soldadura guztiak UNE 14011 arauaren interpretazioaren arabera egingo dira.

Barruko eta kanpoko galbanizatua zink berotan murgilduta egingo da. Babeserako geruza uniforme izango da, eta lodiera ez da izango 60 mikroi baino txikiagoa. Itxura distiratsua izango du, orbanik gabea; ez da onartuko begi-kolpe batean ikus daitezkeen zorrotadarrak, orbanik ezta esfoliaziorik ere.

Erregistroko atea erreminta bereziekin bakarrik irekitzeko modukoa izango da, eta babes nahikoa izango du euri-urik ez ureztatzeko urik ez sartzeko. Segurtasun-kate bat eramango du, erabilera errazteko.

Ateari dagokion irekieraren barruko partean, soldaduraz egindako pletina bat jarriko da, irekieraren ondorioz galtzen duen erresistentzia konpentsatzeko. Barruko eskudela batzuek erraztuko dute eratorpen kutxen eta lur-hartunearen atxikipena.

Jarri beharreko zutabeen xaflan lodiera AM10 arautegiak ezarriko du, eta, gutxienez honakoa izango da: 2,50 zentimetro 3,50 garaierarako.

Argi itxiek, farolek zein tresna elektrikoek Tentsio Baxuko Erregelamendu Elektroteknikoa bete beharko dute, bai eta UNE 20.447 araua ere. Horiek funtsezko bi osagai dituzte:

Lehenengoan, pizteko ekipoak jarriko dira (balastoa, metagailua eta kondentsadorea, eta arau hauek beteko dituzte: UNE 20.396, UNE 20.066 eta UNE 20.067), horien arteko lotura eta argiak atxikitze sistema.

Bigarrenean, sistema optikoa jarriko da (portalánpara, lanpara, islatzailea edo globoa eta itxitura). Lanparen errendimendua 100 lm/watio baino handiagoa izango da, eta horien baltizta 16.000 ordu baino gehiagokoa. UNE 20.449 arauak presio altuko sodio lurrunekeo lanparentzat ezartzen duena beteko dute lanparek.

Lanparak onartzeko baldintza bereziak:

Bakarrik onartuko dira honako hauen arabera homologatuta dauden paldoak, zutabeak eta horma-besoak: Industria eta Energia Ministerioaren 2642/1985 Errege Dekretua edo abenduaren 18ko 5231/1985 Errege Dekretua. Ez da onartuko euria sartzerik ez kon-

Toda la red se realizará en trifásico y las conexiones se ejecutarán en las farolas.

- La canalización subterránea estará constituida por tubos de polietileno de doble pared que cumpla la Norma UNE 50086.2.4 y de 110 mm de diámetro.

- Las entradas o salidas de la red subterránea a fachadas de edificaciones irán protegidas con tubo blindado de acero galvanizado, hasta una altura mínima de 3 m.

El tubo irá protegido contra entrada de agua por conos de PVC o cajas de derivación.

Características técnicas exigibles:

Los báculos, columnas y brazos murales para el alumbrado exterior, así como cualquier elemento metálico situado al exterior, en su acabado galvanizado, cumplirán la siguiente normativa:

- Real Decreto 2642/1985 de 18 de diciembre y Corrección de errores por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico) y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía. BOE número 67 de 19-03-93.

- Orden del 11 de junio de 1986, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 2642/1985.

- Real Decreto 2531/1985, de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente.

- UNE 72.401 Candelabros. Definiciones y términos.

- UNE 72.402 Candelabros. Dimensiones y tolerancias.

- UNE 72.403 Candelabros. Materiales. - UNE 72.403.

- UNE 72.402 Candelabros. Protección de superficie de los Candelabros metálicos

- UNE 72.405 Candelabros. Compartimentos eléctricos y conductores de cables.

Los báculos y las columnas serán totalmente troncocónicos, de sección circular y de dimensiones 3,50 m de altura y 2,50 mm de espesor de chapa.

Estarán construidos en chapa de acero tipo A-3708 (UNE 36080).

Todas las soldaduras serán según interpretación de la norma UNE 14011.

Estarán galvanizados, interior y exteriormente, por inmersión en baño de zinc caliente. La capa de protección será uniforme y de un espesor no inferior a las 60 micras. El aspecto deberá ser brillante y sin manchas, no aceptándose la presencia de chorretones, manchas o exfoliaciones observables a simple vista.

La portezuela de registro sólo podrá abrirse con herramientas especiales y estará dotada de los medios suficientes para asegurar la no penetración del agua de lluvia y de riego. Llevará una cadena de seguridad para facilitar su manipulación.

En la parte interior de la abertura correspondiente a la portezuela se fijará, por soldadura, una pletina que compense, mecánicamente, la pérdida de resistencia debida a la citada abertura. Unos pasamanos interiores permitirán la fijación de la caja de derivación y la toma de tierra.

Los espesores de chapa de las columnas a colocar vendrán determinados por lo que marque la normativa AM-10 y serán, como mínimo de 2,50 cm para 3,50 m de altura.

Las luminarias, tanto estancas como faroles, como aparato eléctrico, cumplirá el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la norma UNE 20.447. Constan de dos elementos básicos:

En el primero, se instalarán los equipos de encendido (balasto, acumulador y condensador, que cumplirán con las normas UNE 20.396, UNE 20.066 y UNE 20.067), su conexionado y el sistema de fijación de la propia luminaria.

En el segundo, se instalará el sistema óptico (portalámpara, lámpara, reflector o globo y cierre). Se emplearán lámparas cuyo rendimiento esté por encima de 100 lm/W y cuya vida útil será superior a las 16.000 h. Cumplirán la norma UNE 20.449, para lámparas de descarga de vapor de sodio a alta presión.

Condiciones particulares de recepción:

Solamente se aceptarán aquellos báculos, columnas y brazos murales que se reciban en obra homologados según el R.D. 2642/1985 o el 5231/1985 del 18 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía. No se deberá permitir la entrada de lluvia ni la acumulación

dentsaziozko ura biltzerik ere. Proiektuan jasotako eskakizun fotometrikoak betetzen dituen edozein argi homologatu onartuko da.

- Lur-konexioa.

Eska daitezkeen ezaugarri teknikoak:

Lur-konexioko pikek UNE 21.056 arauan jasotzen dena beteko dute.

Baldintza orokorrak:

Lurrera konektatuko dira euskarri metaliko guztiak, aginte-panelaren bastidorea eta abar. Zirkuitu baten puntu guztiak 16 mm koadroko kobrezko kable biluziaren bidez bilduko dira.

Pika guztiak zirkuitu bakoitzaren muturreko puntuetan dauden kutxetetan jarriko dira, eta, posible balitz, tarteko puntuetan.

Horren instalazioak honako arautegiak, arauak eta jarraibideak beteko ditu:

- Tentsio Baxuko Erregelamendu Elektroteknika, 1973ko irailaren 20koa (artikulu eta agindu osagarriak).

- Argindarrez hornitzen duen enpresak emandako arau eta jarraibide tekniko-praktikoak.

Udal Ordenantzak

- Eraikuntzaren Industriaren laneko segurtasunerako eta higienarako arautegia.

- Ekipoei eta materialei aplikatu beharreko UNE arauak.

b) Argiaren kalitateari buruzko eskakizunak.

Argiteria publikoaren proiektuak garatzeko, urbanizazio-proiektuen zatitza hartzen baitira, honako ezaugarri teknikoak bete behar dira:

1.- Argiztapen-maila:

Jabetza eta erabilera publikokoak izango diren argien instalazioan honako argiztapen-maila eskatzen da, gutxienez:

- Ibilgailuentzako bide nagusiak eta plaza nagusiak: 30 Lux.

- Ibilgailuentzako bigarren mailakoak: oinezkoen bide nagusiak eta espazio publiko irekiak: 20 Lux.

- Oinezkoentzako bigarren mailakoak, etxebizitzetarako sarrera pribatuak (girotze-argia): 10 Lux.

Bideen, oinezkoen esparruen, plazan eta espazio irekien sailkapen hau argiztapen-mailak definitzeko bakarrik da.

Kasu guztietan, honakoa izango da kontserbatzeko koefizientea: 0,650.

2. Uniformetasuna:

Jabetza eta erabilera publikokoak diren gainerakoetan, gutxienez ere, 0,65eko batez besteko uniformetasuna eskatuko da, eta 0,35eko gehienekoa; oinezkoen esparruetan, berriz, 0,5eko batez besteko uniformetasuna eta 0,25eko gehienekoa.

Sare orokorrerako hartunea dagokion Zerbitzu Teknikoak edo Administrazio Batzarrak dioen puntuan egingo da. Hala ere, instalazioari dagokion alderdi orotan, Administrazio Batzarretako zerbitzuei eskatu behar zaie aholkua.

12. artikulua.- Argindar sarea eta telefonoaren sarea.

Argindararen sare guztiak, bai eta planeamenduaren aurreikuspenen arabera sortutako beharren ondoriozko transformazio-geltokiak eta horien garapena lurrazpitik joango dira. Tratamendu berdina izango dute sortu edo handitu behar diren telefono-sarearen menpekoak ere. Denak entregatuko dira funtzionamenduan, eta konpainia hornitzaileak emandako arauen arabera, batez ere sare elektrikoari dagokionez: bestalde, Tentsio Baxuko Erregelamendu Elektroteknika ezartzen duena bete behar dute.

Obraren sustatzailearen betebeharra izango da bere lurzatian edo dagokion lurra dagoen aireko sarea kentzea.

Era berean, kutxeten estalkiak indartu egingo dira, eta ibilgailuen zirkulaziorako egokitu, eta behar bezala identifikatuta egongo dira.

Argindar sarean PVCKo 2 edo 3 hodi jarriko dira, Ø 160 milimetrokoak, sare orokorrera hartune bat edo bi jartzen diren ikusita.

Norabide-aldaketetan, bilguneetan eta sare bakoitzaren hasieran eta bukaeran kutxetak jarriko dira, 30 metro bakoitzeko, estalki normalizatudunak.

de agua de condensación. Se aceptará toda luminaria homologada que cumpla las exigencias fotométricas indicadas en Proyecto.

- Puesta a tierra.

Condiciones técnicas exigibles:

Las picas de puesta a tierra, seguirán las especificaciones de la UNE 21.056.

Condiciones generales:

Se conectará a tierra todos los soportes metálicos, el bastidor de cuadro de mando, etc. Se unirán todos los puntos de luz de un circuito mediante cable de cobre desnudo de 16 mm².

Todas las picas se situarán en arquetas registrables en los puntos extremos de cada circuito y si ello es posible en los puntos intermedios.

Su instalación deberá cumplir los reglamentos y normas y Prescripciones siguientes:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión del 20 de septiembre de 1973 (Artículos e Instrucciones complementarias).

- Normas y Prescripciones Técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía Eléctrica.

Ordenanzas Municipales

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la Industria de la Construcción.

- Normas UNE aplicables a equipos y materiales.

b) Exigencias de calidad de iluminación.

Para el desarrollo de los proyectos de iluminación pública, considerados parte integrante de los proyectos de urbanización, se deberán cumplir las siguientes especificaciones técnicas:

1.- Niveles de iluminación:

En todas aquellas instalaciones de iluminación que vayan a pasar a ser propiedad y uso público se exigirán como mínimo los siguientes niveles de iluminación:

- Vías rodadas principales y plazas principales: 30 Lux.

- Vías rodadas secundarias: caminos peatonales principales y espacios públicos abiertos: 20 Lux.

- Pasos peatonales secundarios, accesos privados a grupos de viviendas (iluminación ambiental): 10 Lux.

Esta clasificación de vías, paseos peatonales y plazas o espacios libres es exclusiva a efectos de definir niveles de iluminación.

En todos los casos se considerará como coeficiente de conservación 0,650.

2. Uniformidad:

En todas aquellas instalaciones de iluminación que vayan a ser propiedad y uso público se exigirá como mínimo para las redes viarias rodadas una uniformidad media de 0,65 y extrema de 0,35, y para vías peatonales una uniformidad media de 0,5 y extrema de 0,25.

El enganche a la red general se realizará en el punto en que indiquen los Servicios Técnicos y las Juntas Administrativas competentes. No obstante en todos aquellos aspectos relativos a la instalación deberán realizarse las consultas a los servicios de las diferentes Juntas Administrativas.

Artículo 12.- Red eléctrica y red telefónica.

Todos los nuevos tendidos eléctricos, así como las estaciones de transformación que se establezcan como consecuencia de las necesidades generadas por las previsiones del planeamiento y su desarrollo serán subterráneas. Idéntico tratamiento recibirán los tendidos de la red dependiente de la telefonía, que sea preciso crear o ampliar. Todos ellos se entregarán funcionando y cumpliendo las normas de cada compañía suministradora y especialmente en la red eléctrica, respetando lo establecido por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Será obligación del promotor de las obras la eliminación de cualquier tendido aéreo en su parcela o ámbito de intervención.

Asimismo, las tapas de las arquetas serán reforzadas y aptas para soportar tráfico rodado e irán convenientemente identificadas.

En la red eléctrica se colocarán 2 o 3 tubos de PVC Ø 160 mm, en función de si se hace una acometida o dos a la red general.

Se colocarán arquetas cada 30 m en todos los cambios de dirección, encuentros y al comienzo y final de cada red, con arqueta y tapa normalizada.

Telefonoaren instalazioari dagokionez, PVCko 2 hodi jarriko dira (\varnothing 110 mm) eta beste 2 hodi (\varnothing 63 mm), 30 metro bakoitzeko kutxeta bat, estalki normalizatuduna; bestalde, dagokion telefono konpainiaren jarraibideak beteko ditu.

Otsailaren 22ko 279/1999 Errege Dekretua aplikatuko zaio instalazio osoari, Instalazio eta Telekomunikazioei buruzkoa hain zuzen.

Etorkizunean egingo diren instalazioetarako (zuntz optikoa, energia berriztagarriak eta abar), beharrezkoak izan daitezkeen hodiak jarriko dira, eta, horretarako, eskumena duten zerbitzu teknikoek ezarriko dute nola jarri.

13. artikulua.- Gasaren banaketarako sarea.

Gasaren banaketa konpainia hornitzaileak ezarritako jarraibideak betez egingo da.

Hornidura hori lurrazpitik joango da, eta, ahal den neurrian, espaloien azpitik; hartunea lurzati bakoitzaren barrutik egingo da.

Eroanbideen artean metro 1 gutxienez jarriko da, eta neurri hori hodiaren goi-sortzailetik hartuko da; horren helburua lurraren azalera sor daitezkeen arazoei erantzutea da. Instalazioa bukatuta emanango da, funtzionamenduan eta konpainia hornitzailearen arauak betez. Obrak jaso ondoren, udalarenak izango dira sareak.

14. artikulua.- Xedapen orokorrak. Lorezaintza.

Honako artikulua hau berdegune izango diren zonei buruzkoa da, planeamenduaren aurreikuspenen arabera, eta jabetza eta erabilera publikoko ondasun gisa edo Udalaren ondasun modura eskrituratuko direnetarako.

Lehenengo kasuan, ibilgailuentzako bideak eta oinezkoentzako esparruak daude, eta, bigarrenean, aisiarako eta jolaserako derrigorez eta dohainik utzi beharreko azalera.

Ezari beharreko landareei dagokienez, beti jarriko dira zuhaitzak, zuhaixkak eta soropilak. Ez dira erabiliko, inolaz ere, etengabeko zainketa eskatzen duten apaintzeko landareak.

3 metro baino gehiagoko oinezkoen esparru guztiek zuhaitzak izan behar dituzte, landareentzako aurreikusitako arauen arabera.

Oinezkoen esparruak espaloi zuhaizdunekin asimilatuko dira.

Aisiarako eta jolaserako oinezkoen esparruak eta beste esparru ireki batzuk beren ezaugarri berezien arabera aztertuko dira, eta bertako zuhaitzen diseinuak udalaren bulego teknikoaren onarpena izan behar du.

Era berean, udalaren bulego teknikoek ezarriko dute zuhaitzen arteko tartea eta nola jarri, Urbanizazio Proiektuaren oinarria den Plan Partzialean edo Xehetasun Azterlanean aurreikusten diren bide edo espazio publikoak kontuan hartuz, bai eta zein landare mota jarri leku bakoitzean ere.

15. artikulua.- Gutxienezko baldintzak. Lorezaintza.

a) Zuhaitzen gutxienezko garaiera ez da izango 2,5 metro baino txikiagoa. Horiek jartzea eta horien osasuna haztegi kreditatu batek bermatuko ditu.

b) Zuhaitzak geldialdi begetatiboaren garaian jarriko dira, azarotik martxora bitartean; hilabete horietan derrigor jarri behar dira hostozabalak, baldin eta birlanaketa sustrai hutsean egiten bada.

Landaketa epe horretatik kanpo egiten bada, hau da, apiriletik urrira eta, bereziki, uda garaian, igeltsaturiko sustrai-lurrekin landatuko dira zuhaitzak, edo, bestela, areka edo biltzaileetan.

c) Zuloek honako neurri hauek edukiko dituzte, gutxienez:

- Igeltsaturiko zuhaitz handietarako: 1,20x1,20x1,20 m.
- Sustrai hutseko hostozabaletarako: 0,80x0,80x0,80 m.
- Sustrai-lurdun zuhaixketarako eta erretxinadunetarako: 0,60x0,60x0,60 m.

d) Zuhaitz guztiek hiru zirkuitz metaliko eramango dituzte, era konikoan jarrita eta goiko aldean lotuta; landaketa egin aurretik, zuloaren barruan itsatsiko da, eta era egokian jarri, aurrerantzean zuhaitzaren enborra zauritu ez dezan. Eusteko loturek azalaren itomena saihestuko dute.

e) Zuloa landare-lurrekin beteko da, mendietatik edo soroetatik hartutakoa.

En cuanto a la instalación de telefonía se colocarán 2 tubos de PVC de \varnothing 110 mm + 2 tubos de \varnothing 63 mm, con arquetas cada 30 m, con arqueta y tapa normalizada y siguiendo las especificaciones de la compañía telefónica correspondiente.

Será de aplicación a toda la instalación Real Decreto 279/1999 de 22 de febrero sobre Instalaciones de Telecomunicaciones.

Se deberá disponer para futuras instalaciones, fibra óptica, energías alternativas, etc., de las tuberías necesarias en cada caso, para lo cual serán los servicios técnicos competentes los que determinen dicha instalación.

Artículo 13.- Red de distribución de gas.

La ejecución de las conducciones de gas, se realizará cumpliendo las prescripciones establecidas por la Compañía Suministradora.

El tendido de abastecimiento se dispondrá subterráneo, realizándose bajo las aceras siempre que sea posible, y dejando la acometida en el interior de cada parcela.

Se colocarán las conducciones a una distancia aproximada no menor de 1 m medido sobre la generatriz superior del tubo, con objeto de soportar sollicitaciones y esfuerzos que puedan producirse sobre la superficie del terreno. La instalación se entregará terminada, funcionando y cumpliendo las Normas de la Compañía suministradora. Una vez recibidas las obras, las redes pasarán a propiedad municipal.

Artículo 14.- Disposiciones generales. Jardinería.

El presente artículo se refiere a todas aquellas superficies que, en virtud de las previsiones del planeamiento, se destinen a zonas verdes que se vayan a escriturar como bienes de dominio y uso público o como bienes de propios del Ayuntamiento.

En el primer caso se hallarán las vías de circulación rodada y alamedas peatonales, y en el segundo caso las superficies de cesión obligatoria y gratuita que se destinen a zonas de esparcimiento y recreo.

El tratamiento vegetal a emplear será en todos los casos a base de árboles, plantas arbustivas y césped. No se emplearán en ningún caso plantas de tipo decorativo que exijan un mantenimiento constante.

Todas las áreas peatonales de dimensión superior a 3m. llevarán un tratamiento arbolado, de conformidad con las normas de plantación previstas.

Las alamedas peatonales se asimilarán a las aceras arboladas.

Las plazas peatonales y otros espacios abiertos de esparcimiento y recreo se estudiarán en función de sus peculiaridades características, y el diseño de su arbolado deberá ser objeto de aprobación por la oficina técnica municipal.

Igualmente deberá ser fijado por la oficina técnica municipal la distancia entre árboles, el tipo de implantación, de conformidad con el carácter de las vías y espacios públicos previstos para su uso en el Plan Parcial o Estudio de Detalle que sirva de base al Proyecto de Urbanización, así como las especies a implantar en cada lugar.

Artículo 15.- Condiciones mínimas. Jardinería.

a) La altura mínima de los árboles nunca será inferior a 2,5 m. La perfecta formación y salud deberán ser garantizadas por un vivero acreditado.

b) Los árboles deberán plantarse preferiblemente en su época de reposo vegetativo, de noviembre a marzo, siendo obligados estos meses para las frondosas cuyo trasplante se haga a raíz desnuda.

Si la plantación se realiza fuera de dicho período, es decir, entre los meses de abril a octubre y muy especialmente en los meses de verano, se exigirá utilizar árboles con cepellón escayolado o bien en cuneta o contenedor.

c) Los hoyos deberán tener las siguientes dimensiones mínimas:

- Para árboles escayolados de gran porte: 1,20x1,20x1,20 m.
- Para frondosas a raíz desnuda: 0,80x0,80x0,80 m.
- Para arbustos y resinosas de cepellón: 0,60x0,60x0,60 m.

d) Todos los árboles irán asistidos por tres tutores metálicos, colocados en forma cónica y unidos por la parte superior, que se clavará en el fondo del hoyo antes de realizar la plantación, colocado de forma adecuada para que posteriormente no hiera el tronco del árbol. Las ligaduras de sujeción evitarán posibles estrangulamientos en la corteza del mismo.

e) El relleno del hoyo se hará con tierra vegetal, procedente de montes o huertas.

Honako hauek onargarriak zaingo dira, baldin eta osaketa granulometrikoko honen barruan sartzen badira:

- Hondarra: % 50 eta 75 bitartean.
- Limoa eta buzina: % 20 eta 30 bitartean, gutxi gorabehera.
- Karea: % 10 baino gutxiago beti.
- Humusa: % 10 eta 20 bitartean.

f) Espaloietan dauden zuhaitzek sare metalikoan bildutako zuhaitz-txorkoa eramango dute, galbanizatutako pletina metalikoduna eta marko metalikoduna; hori guztia perimetro-zintariaren gainean eta zoladurarekin berdinduta.

Zuhaitz-txorkoaren neurriak dagokion zuloaren berdina izango dira, gutxienez.

Soropilez landatutako zuhaitzek enborraren bukaera bera edukiko dute, eta dagokion soropilaren antzeko tratamendua.

g) Egindako landaketa udaberri bat pasatu arte bermatuko da; landaketa egin den hurrengo udaberria hain zuzen. Hau da, zuhaitza 1997ko urtarrilean landatu bada, 1998ko udaberrira arte errotuta egotea bermatuko da. Landaketa berriari dagozkion gastu guztiak, halakorik egiten bada, kontratistaren kontura egingo dira.

h) Soropila jarriko den oinezkoen esparruetan, plazetan eta aisialdiko eta jolaserako lekuetan, honako arautegi hau ezarriko da:

- Aldez aurretik, zokorrak hautsiko dira eta gunea bigundu, eta hori luberritzeko makina bi aldiz pasatuta egingo da. Azal guztia garbituko da, agertu diren 5 zentimetro baino gehiagoko objektuak edo harriak kenduz, soropila mantentzeko oztopo badira.

- Hori egin ondoren, eta erein aurretik, ongarri organiko edo kimikoa banatuko da (15-15-15) tratatu behar den gunean.

- Hazi soropilduen konposizioa eta kopurua honakoak izango dira:

- . Poa Pratensis: % 30.
- . Festuca Rubra Rubra: % 30.
- . Lolium Perenne: % 40.

Landaketa 2,5 kilo 100 metro koadroarekin nahastuta egiten da.

i) Soropila bi aldiz moztuko da beti, obrak behin betiko egin aurretik, hau da, bermeak irauten duen garaian.

Lorezaintza-proiektuek udalaren zerbitzu teknikoan oniritzia izan beharko dute.

16. artikulua.- Lurzatiaren itxurak

Lurzatiaren itxurarako hesiek 80 zentimetro edukiko dute gehiezin, eta inguruko harlangaitzez edo hormigoiz eginda egongo dira; Udalaren Zerbitzu Teknikoek zehaztuko dute, hala egoki baderitzote, noiz jarri 250 zentimetrorainoko itxitura gardena edo landarez egindakoa. Itxitura horiek errepideari eragiten dioten lekuetan, baimen hori Arabako Foru Aldundiaren Errepide Zerbitzuaren ontzat emaren menpe egongo da; ur-ibilguen kasuan, berriz, Eusko Jaurlaritzako Ur Zerbitzuak emango du baimena.

Itxurak errematatzean, ez da onartuko pertsonak edo abereak kalte ditzaketan inolako elementurik.

Heskaiak zein zuhaitzak landatzean, Kode Zibilean jasotako tar-teak errespetatuko dira, bai jabetzaren muga (heskaiak eta abar), bai lurzatiaren barruko zuhaitzetan.

17. artikulua.- Zaborrak biltzea.

Urbanizazio berri guztiek lurrazpian edukiko dute zaborra biltzeko sistema, zaborra biltzeko zerbitzuaren baliabideen arabera; gaur egun, Añanako Kuadrillak kudeatzen du sistema hori.

Azalera nahikoa eduki behar da (kopuruari eta motari dagokionez) zabor-biltzaileak jartzeko, zaborra biltzeko zerbitzuak ezartzen duenaren arabera; horretarako, behar diren kontsultak egingo dira, non jarri, neurriak, sistema eta abar zehazteko. Horiek, bestalde, dagokion Urbanizazio Proiektuan jasoko dira.

Eranskina: Arautegia honetan jasotzen ez den orotan, Eusko Jaurlaritzako Arautegia erabiliko da osagarri gisa, edo maila handiagoko beste edozein.

Denek jakin dezaten ematen da aditzera.

Iruña Oka, 2005eko urriaren 5a.- Alkate-lehendakaria, JOSÉ JAVIER MARTÍNEZ.

Se admitirán como aceptables en este sentido las que se encuentren dentro del siguiente baremo de composición granulométrica:

- Arena: 50 a 75%.
- Limo y Arcilla: Aproximadamente entre 20 y 30%.
- Cal: Siempre inferior al 10%.
- Humus: Entre 10 y 20%.

f) Los árboles situados en acera llevarán un acabado con alcorque resuelto con rejilla metálica realizada con pletinas metálicas galvanizadas, marco metálico y todo ello sobre bordillo perimetral enrasado con el pavimento circundante.

Las dimensiones del alcorque serán como mínimo las del ahoyado correspondiente.

Los árboles que van plantados con césped tendrán acabado próximo al tronco en solución de continuidad con el tratamiento de césped correspondiente.

g) Se deberá garantizar la plantación realizada hasta el paso de una primavera y precisamente la siguiente a la de la época de plantación. Es decir, si el árbol se plantó en enero de 1997 se garantizará su arraigo hasta la primavera de 1998. Todos los gastos que correspondan a la nueva plantación, caso de tener que realizarse, serán siempre por cuenta del contratista.

h) En las alamedas peatonales, plazas y lugares de esparcimiento y recreo en que se prevean zonas de césped se tendrá presente la normativa siguiente:

- Como labor preparatoria se procederá a desterronar y mullir el área a tratar mediante dos pases cruzados de roturador. Se limpiará toda la superficie, retirando los objetos o piedras de diámetro superior a 5 cm. que hayan aflorado y que constituyen obstáculo para el posterior mantenimiento del césped.

- Posteriormente, y antes de la siembra, se repartirá un abono orgánico o químico (15-15-15) a toda el área a tratar.

- La composición y cantidad de las semillas cespitosas será la siguiente:

- . Poa Pratensis: 30%.
- . Festuca Rubra Rubra: 30 %.
- . Lolium Perenne: 40%.

La plantación se efectuará a razón de 2,5 kg mezcla por cada 100 m².

i) Se exigirá siempre realizar dos cortes del césped antes de la recepción definitiva de las obras, es decir, durante el periodo de garantía.

Todo proyecto de jardinería deberá obtener el visto bueno de los servicios técnicos municipales.

Artículo 16.- Cierres de parcela.

Los muros de cierre de parcela tendrán una altura máxima de 80 cm de mampostería de la zona u hormigón, pudiéndose definir por los Servicios Técnicos Municipales en aquellos casos que los consideren oportuno, pudiendo llegar hasta 250 cm con cierre transparente o vegetal. En la zona que estos cierres afectan a la carretera, esta Licencia se condiciona al Visto Bueno del Servicio de Carreteras de la Diputación Foral de Álava y si se encuentra junto a un curso de agua, al Servicio de Aguas del Gobierno Vasco.

No se permitirá el remate de cerramientos con elementos que puedan causar lesiones a personas o animales.

Tanto la plantación de setos como árboles cumplirán las distancias indicadas en el Código Civil, tanto en el límite de la propiedad (setos, etc.), como en el caso de árboles dentro de la parcela.

Artículo 17.- Recogida de basuras.

Toda urbanización de nueva construcción dispondrá de sistema de recogida de basuras enterrado, en base a los medios de que disponga el servicio de recogida, que actualmente está gestionado por la Cuadrilla de Añana.

Deberá disponerse de la superficie necesaria para ubicar el número y tipo necesario de contenedores, en base a lo dispuesto por el servicio de recogida, para lo cual se le deberán realizar las consultas necesarias para que indiquen la ubicación, dimensiones, sistema, etc. Y se recojan en el correspondiente Proyecto de Urbanización.

Anexo: En todo lo no previsto por la presente Normativa regirá supletoriamente la Normativa del Gobierno Vasco ó cualquier otra de rango superior.

Lo que se hace público para general conocimiento.

En Iruña de Oca, a cinco de octubre de dos mil cinco.- El Alcalde-Presidente, JOSÉ JAVIER MARTÍNEZ.