

ZUMAIAKO HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRA
IDAZTEKO LANA

REDACCIÓN DEL
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ZUMAIA

URBANIZAZIO-ORDENANTZA
ORDENANZA DE URBANIZACIÓN

2024ko abendua
diciembre de 2024

H A P O P G O U



Zumaiako Udala



ERDU - ESTUDIO DE RENOVACIÓN Y DESARROLLOS URBANOS

Arkitekto hirigilea	Paula Amuchastegui Moreno	Arquitecta urbanista
Arkitekto teknikoa	Luis Sola Jiménez	Arquitecto Técnico
Arkitekto hirigilea	Julen Arregui Aizpurua	Arquitecto urbanista
Arkitekto hirigilea	Iker Mugica Goitia	Arquitecto urbanista
Abokatu hirigilea eta geografoa	Jesús Luis Sola Jiménez	Abogado urbanista y Geógrafo
Bide, ubide eta portuetako ingeniaria	Oscar Callejo	Ingeniero de caminos, canales y puertos

AURKIBIDEA:

I. TITULUA ZIOEN AZALPENA..... 11

I. KAPITULUA. AURRETIAZKO OHARRAK 11

1. ATALA. DIZIPLINA-ARAUBIDEA	11
1. artikulua.- Ordenantzaren xedea eta helburua	11
2. artikulua.- Aplikazio-esparrua	13
3. artikulua.- Ordenantzen indarraldi- eta aplikazio-baldintzak	13
4. artikulua.- Ordenantzen eta beren zehaztapenen maila eta arau-lotura	14
5. artikulua.- Ordenantzak aldatzea.....	14
6. artikulua.- Kontzeptua	15
7. artikulua.- Eskumenak.....	15
8. artikulua.- Segurtasun-neurriak. Babesa eta obrak	17
9. artikulua.- Obrak gauzatzeko modua.....	22
10. artikulua.- Oinezkoentzako bideak	23
11. artikulua.- Ikusten diren eraikuntza-elementuak	23
12. artikulua.- Urbanizazio-proiektuen edukia	24
13. artikulua.- Urbanizazio-proiektuetarako eskatutako dokumentazioa.....	26
14. artikulua.- Kalitate-kontroleko plana. Probak eta saiakerak	33
15. artikulua.- Urbanizazio Obren Ikuskaritza, Kontrola eta harrera	34
16. artikulua.- Erabilera publikorako lagatako lurren ezaugarriak	36
17. artikulua.- Sustatzailearen erantzukizuna	36
18. artikulua.- Eraikuntza elementuen, kalitate-irizpideen eta diseinuaren garapena eta normalizazioa.....	36
19. artikulua.- Izapidetzea.....	37
20. artikulua.- Premiazko obrak izapidetzea.....	38
21. artikulua.- Aplikazioa.....	38
22. artikulua.- Eskumena	38

**II. TITULUA GGUTXIENEO KALITATE-BALDINTZAK BIDEZAINZAKO ETA
ZOLATZEKO OBRAK ETA PROIEKTUAK DISEINATU ETA EGIKARITZEAN 40**

I. KAPITULUA. DISEINUAREN GAINEKO OHARRAK..... 40

1. ATALA. OROKORTASUNAK.....	40
23. artikulua.- Orokortasunak.....	40
2. ATALA. BIDE-SAREA	41
24. artikulua.- Udalarenak ez diren galtzadak	42
25. artikulua.- Herriko bideak diseinatzeko irizpidea	43
26. artikulua.- Aldi bereko bideak diseinatzeko irizpidea	43
27. artikulua.- Bizikleta-sarea diseinatzeko irizpideak.....	44
28. artikulua.- Sartzeko pasabideak.....	46
29. artikulua.- Bidearen gaineko zuhaitzen diseinua	47
30. artikulua.- Bide publikoaren diseinua eta inguru akustiko	50
31. artikulua.- Bide-seinaleak.....	50
32. artikulua.- Semaforoak. Baldintza orokorrak.....	52
33. artikulua.- Bide-sareko zoruaren osagaiak	52
34. artikulua.- Zintarriak eta ur-lerroak	53
35. artikulua.- Segurtasuna zamalanak kanpoko espazioan burutzerakoan	54
3. ATALA. APARKALEKUAK	54
36. artikulua.- Aire zabaleko aparkalekua.....	54

37. artikulua.- Aparkalekuen gutxieneko neurriak	55
38. artikulua.- Aparkalekuko elementuak iragazgaiztea	56
39. artikulua.- Aparkalekuetako zuhaitzen diseinua.....	56
40. artikulua.- Oinezkoen segurtasuna aire zabaleko aparkalekuetan	56
4. ATALA. ESPAZIO LIBRE ZOLATUAK	57
41. artikulua.- Irisgarritasuna.....	57
42. artikulua.- Espaloiak eta oinezkoen zumardiak	57
43. artikulua.- Zoladuren zoruko osagaiak	59
44. artikulua.- Junturak.....	61
45. artikulua.- Gainazaleko tratamenduak egikaritzeko irizpideak	61
46. artikulua.- Zintarriak eta ur-lerroak	61
47. artikulua.- Egoteko espazioak eta oinezkoen espazioak iragazgaiztea eta horien diseinua.....	61
5. ATALA. BERDEGUNEAK	62
48. artikulua.- Xedapen Orokorrak	62
49. artikulua.- Gutxieneko baldintzak.....	63
50. artikulua.- Landaretza-elementuak aukeratzeko irizpideak.....	70
51. artikulua.- Lurzorua kontserbatzea.....	70
52. artikulua.- Dibertsitate biologikoa kontserbatzea	72
53. artikulua.- Aukeratutako espezieak aukeratzeko irizpideak.....	72
54. artikulua.- Lurzoru urbanizagarriko berdeguneetan aplikatu beharreko baldintza bereziak	73
55. artikulua.- Txakur-guneak	74
6. ATALA. HIRI-ALTZARIAK	75
56. artikulua.- Xedapen Orokorrak	75
57. artikulua.- Gutxieneko baldintzak.....	76
7. ATALA. ERAIKUNTZA-BALDINTZA ZEHATZAK	79
58. artikulua.- Lurrak mugitzea.....	79
59. artikulua.- Zangak betetzeko baldintzak.....	81
60. artikulua.- Zoladura konpontzeko baldintzak	82
II. KAPITULUA. INGURUMENA, PASAIA ETA NATURA BABESTEKO OHARRAK.....	84
1. ATALA. OHAR OROKORRAK.....	84
61. artikulua.- Ingurumena, paisaia eta natura babesteko baldintza orokorrak.....	84
62. artikulua.- Babes- edo prebentzio-izaerako neurriak.....	84
63. artikulua.- Neurri zuzentzaileak.....	88
64. artikulua.- Konpentsazio-neurriak	95
65. artikulua.- Hondakin-uren saneamendua.....	96
66. artikulua.- Ibai-ibilguak	97
67. artikulua.- Indarreko hirigintza-antolamenduan eta ordenantza hauetan planteatu diren prebentzio-, zuzenketa- eta konpentsazio-neurriak behar bezala gauzatzen direla kontrolatzea	97
68. artikulua.- Konpentsazioko ingurumen-neurriak ordenantzak gauzatzerakoan.....	97
69. artikulua.- Fauna babesteko arauak	98
III. KAPITULUA. GUTXIENEO KALITATE-BALDINTZAK HIRI-INSTALAZIOEN OBRAK ETA PROIEKTUAK DISEINATU ETA GAUZATZEAN	99
1. ATALA. BALDINTZA OROKORRAK	99
70. artikulua.- Baldintza orokorrak	99
71. artikulua.- Erreferentziako balioak sareei eta zerbitzuei neurria ezartzeko	99
72. artikulua.- Zerbitzuen kokapena espaloietan eta galtzadetan	99
73. artikulua.- Handitzeen aurreikuspena. Hoditeria hutsa.	103
74. artikulua.- Instalazio bereziak	103
75. artikulua.- Gainazaleko eta aireko sareak.....	103

2. ATALA. UR-HORNIDURA	104
76. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	104
77. artikulua.- Edateko uraren hartunea	106
78. artikulua.- Kontagailuak	107
79. artikulua.- Edateko uraren sarearen neurriak	108
80. artikulua.- Hodiak eta balbulak.....	109
81. artikulua.- Ureztatze-sarea diseinatzeko irizpideak.....	113
3. ATALA. EURI-UREN ESTOLDERIAK.....	114
82. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	114
83. artikulua.- Euri-uretako estolderia-sareen neurriak eta ezaugarriak	115
84. artikulua.- Euri-uren estolderien hodiak.....	115
85. artikulua.- Euri-uren estolderiako hartune indibidualak	117
86. artikulua.- Erregistro-putzuak	118
87. artikulua.- Kolektoreen hasiera garbitzeko balbulak	119
88. artikulua.- Hustubideak eta saretak.....	119
89. artikulua.- Berdeguneetan eta espazio libreetan euri-urak jasotzeko sistemaren diseinua.....	120
4. ATALA. SANEAMENDUA	120
90. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	121
91. artikulua.- Saneamendu-sarearen neurriak.....	122
92. artikulua.- Saneamendu-hodiak.....	122
93. artikulua.- Saneamendu-hartune indibidualak.....	123
94. artikulua.- Erregistro-putzuak	124
95. artikulua.- Kolektoreen hasiera garbitzeko balbulak	125
96. artikulua.- Isurketen erregulazioa.....	125
5. ATALA. ARGITERIA PUBLIKOAREN SAREA.....	127
97. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	127
98. artikulua.- Argiteria publikoaren sarearen diseinua	128
99. artikulua.- Argiteria publikoaren sarearen neurriak eta ezaugarriak	129
100. artikulua.- Lur-hartuneak	130
101. artikulua.- Altzairu-txapazko makuluak eta zutabeak	130
6. ATALA. ENERGIA ELEKTRONIKOAREN HORNIDURA	131
102. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	131
103. artikulua.- Sare elektrikoak	132
104. artikulua.- Transformazio-zentroak	132
105. artikulua.- Kalkuluak egiteko irizpideak	132
7. ATALA. KOMUNIKAZIO ELEKTRONIKOEN SAREA.....	133
106. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	133
107. artikulua.- Komunikazio elektronikoaren sarea.....	133
8. ATALA. GAS NATURALAREN SAREA	134
108. artikulua.- Egikaritze-irizpidea	134
109. artikulua.- Gas naturalaren sarea	134
9. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA	134
110. artikulua.- Deskribapen orokorra.....	134
10. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA: LURPEKO EDUKIONTZIEN INSTALAZIOA.....	135
111. artikulua.- Xedea	135
112. artikulua.- Eremua	135
113. artikulua.- Sistema	136
114. artikulua.- Bilketa-puntuen banaketa	136
115. artikulua.- Lurpeko ganberaren ezaugarriak	136
11. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA: HONDAKIN SOLIDOEN BILKETA PNEUMATIKOA	137

116. artikulua.- Hondakin solidoen bilketa pneumatikoko sarearen instalazioa	137
117. artikulua.- Aplikazio-eremua.....	137
118. artikulua.- Instalazio-sistemak	138
119. artikulua.- Instalazioen baldintza orokorrak.....	138
120. artikulua.- Mantentze-lanak eta kudeaketa	139
121. artikulua.- Agiriak.....	139
122. artikulua.- Bilketa pneumatikoko instalazioen harrera	140

III. TITULUA GGUTXIENEO KALITATE-BALDINTZAK INDUSTRIA/EKONOMIA-JARDUERETARAKO EREMUAK DISEINATU ETA GAUZATZEAN..... 141

I. KAPITULUA. OHAR OROKORRAK..... 141

1. ATALA. XEDEA, EREMUA, IRISMENA ETA MUGAK.....	141
123. artikulua.- Xedea	141
124. artikulua.- Helburua.....	141
125. artikulua.- Eremua	141
126. artikulua.- Irismena eta mugak.....	142

II. KAPITULUA. DISEINUAREN GAINEKO OHARRAK..... 143

1. ATALA. PARTZELEN BARRUKO URBANIZAZIOA.....	143
127. artikulua.- Partzelen barruko urbanizazioaren ezaugarriak	143
128. artikulua.- Partzelen barruko urbanizazioaren materialak eta akaberak.....	143
129. artikulua.- Ibilgailuak partzelen barruan igarotzea	144
130. artikulua.- Aparkaleku-plazak	144
131. artikulua.- Partzelen gutxieneko segurtasun-, osasungarritasun- eta apaindura- baldintzak	144
132. artikulua.- Industria-partzelen kanpoko itxituren gutxieneko kalitate- eta estetika-baldintzak	145
2. ATALA. PARTZELEN KANPOKO URBANIZAZIOA	148
133. artikulua.- Ibilgailuak eta oinezkoak partzeletara sartzea	148
134. artikulua.- Aparkaleku-plazak	151
135. artikulua.- Urbanizazioaren materialak eta akaberak	151
136. artikulua.- Identifikazio-kartelak industria-sektoreetarako eta partzeletarako sarbideetan.....	152
3. ATALA. INDUSTRIALDEETAN HIRI-INSTALAZIOAK JARTZEKO BERARIAZKO BALDINTZAK.....	152
137. artikulua.- Hornidura-sareko berariazko baldintzak.....	152
138. artikulua.- Hondakin eta euri-uren sareko berariazko baldintzak.....	153
139. artikulua.- Argindarraren hornidura-sarearen berariazko baldintzak.....	153
140. artikulua.- Berariazko baldintzak partekatutako azpiegitura pribatuentzako.....	154
141. artikulua.- Azken xedapena	154

ÍNDICE:

TÍTULO I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS 11

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES PRELIMINARES 11

SECCIÓN 1. RÉGIMEN DISCIPLINARIO	11
Artículo 1.- Objeto y Objetivo de la Ordenanza.....	11
Artículo 2.- Ámbito de aplicación.....	13
Artículo 3.- Condiciones de vigencia y de aplicación de las Ordenanzas	13
Artículo 4.- Rango y vinculación normativa de las Ordenanzas y de sus determinaciones.....	14
Artículo 5.- Modificación de las Ordenanzas	14
Artículo 6.- Concepto	15
Artículo 7.- Competencias.....	15
Artículo 8.- Medidas de seguridad. Protección y obras.....	17
Artículo 9.- Modo de efectuar las obras.....	22
Artículo 10.- Pasos peatonales.....	23
Artículo 11.- Elementos constructivos visibles	23
Artículo 12.- Contenido de los Proyectos de Urbanización	24
Artículo 13.- Documentación exigida para los Proyectos de Urbanización	26
Artículo 14.- Plan de Control de Calidad. Pruebas y ensayos.....	33
Artículo 15.- Inspección, control y recepción de las obras de urbanización	34
Artículo 16.- Características de los terrenos de cesión al uso público	36
Artículo 17.- Responsabilidad de la persona promotora.....	36
Artículo 18.- Desarrollo y normalización de los elementos constructivos, criterios de calidad y diseño	36
Artículo 19.- Tramitación	37
Artículo 20.- Tramitación de las obras de carácter urgente.....	38
Artículo 21.- Aplicación	38
Artículo 22.- Competencia	38

**TÍTULO II. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN
DE LOS PROYECTOS Y OBRAS DE VIALIDAD Y PAVIMENTACIÓN 40**

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES DE DISEÑO 40

SECCIÓN 1. GENERALIDADES.....	40
Artículo 23.- Generalidades	40
SECCIÓN 2. RED VIARIA	41
Artículo 24.- Calzadas de dependencia no municipal.....	42
Artículo 25.- Criterio de diseño para viario local	43
Artículo 26.- Criterio de diseño para viario de coexistencia.....	43
Artículo 27.- Criterios de diseño de la red de bicicletas	44
Artículo 28.- Vados de acceso.....	46
Artículo 29.- Diseño del arbolado sobre el viario	47
Artículo 30.- Diseño del viario público y medio acústico.....	50
Artículo 31.- Señalización viaria	50
Artículo 32.- Semáforos. Condiciones generales.....	52
Artículo 33.- Componentes del firme de la red viaria	52
Artículo 34.- Bordillos y líneas de agua.....	53
Artículo 35.- Seguridad en tareas de carga y descarga en el espacio exterior.....	54
SECCIÓN 3. APARCAMIENTOS	54

Artículo 36.- Aparcamiento al aire libre	54
Artículo 37.- Dimensiones mínimas de los aparcamientos	55
Artículo 38.- Permeabilización de los elementos del aparcamiento.....	56
Artículo 39.- Diseño del arbolado en playas de Aparcamiento	56
Artículo 40.- Seguridad de las personas viandantes en los aparcamientos en superficie	56
SECCIÓN 4. ESPACIOS LIBRES PAVIMENTADOS.....	57
Artículo 41.- Accesibilidad	57
Artículo 42.- Aceras y alamedas peatonales.....	57
Artículo 43.- Componentes del firme de pavimentos	59
Artículo 44.- Juntas	61
Artículo 45.- Criterios para la ejecución de tratamientos superficiales	61
Artículo 46.- Bordillos y líneas de agua.....	61
Artículo 47.- Permeabilización y diseño de espacios estanciales y peatonales	61
SECCIÓN 5. ZONAS VERDES	62
Artículo 48.- Disposiciones generales.....	62
Artículo 49.- Condiciones mínimas	63
Artículo 50.- Criterios de selección de los elementos vegetales	70
Artículo 51.- Conservación del suelo	70
Artículo 52.- Conservación de la diversidad biológica.....	72
Artículo 53.- Criterios de selección de especies seleccionadas.....	72
Artículo 54.- Condiciones particulares de aplicación sobre zonas verdes en suelo urbanizable	73
Artículo 55.- Áreas caninas	74
SECCIÓN 6. MOBILIARIO URBANO.....	75
Artículo 56.- Disposiciones generales.....	75
Artículo 57.- Condiciones mínimas	76
SECCIÓN 7. CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ESPECÍFICAS	79
Artículo 58.- Movimientos de tierras.....	79
Artículo 59.- Condiciones del relleno de zanjas.....	81
Artículo 60.- Condiciones de reposición del pavimento.....	82
CAPÍTULO II. CONSIDERACIONES PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL, PAISAJÍSTICA Y NATURAL	84
SECCIÓN 1. CONSIDERACIONES GENERALES.....	84
Artículo 61.- Condiciones generales de protección ambiental, paisajística y natural	84
Artículo 62.- Medidas de carácter protector o preventivo	84
Artículo 63.- Medidas correctoras	88
Artículo 64.- Medidas compensatorias.....	95
Artículo 65.- Saneamiento de aguas residuales	96
Artículo 66.- Cauces fluviales	97
Artículo 67.- Control de la correcta ejecución de las medidas de prevención, corrección y compensación planteadas en el planeamiento urbanístico vigente y en estas Ordenanzas.....	97
Artículo 68.- Medidas ambientales de compensación en ejecución de las Ordenanzas	97
Artículo 69.- Normas para la protección de la fauna	98
CAPÍTULO III. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS Y OBRAS DE INSTALACIONES URBANAS	99
SECCIÓN 1. CONDICIONES GENERALES.....	99
Artículo 70.- Condiciones generales	99
Artículo 71.- Valores de referencia para dimensionado de redes y servicios.....	99
Artículo 72.- Disposición de servicios en aceras y calzadas	99
Artículo 73.- Previsión de ampliaciones. Conducciones en vacío.	103
Artículo 74.- Instalaciones especiales.....	103

Artículo 75.- Redes superficiales y aéreas.....	103
SECCIÓN 2. ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	104
Artículo 76.- Criterio de ejecución.....	104
Artículo 77.- Acometida de agua potable.....	106
Artículo 78.- Contadores.....	107
Artículo 79.- Dimensionado de la red de agua potable.....	108
Artículo 80.- Conducciones y valvulería.....	109
Artículo 81.- Criterios de diseño de la red de riego.....	113
SECCIÓN 3. ALCANTARILLADO DE PLUVIALES.....	114
Artículo 82.- Criterio de ejecución.....	114
Artículo 83.- Dimensionamiento y características de las redes de alcantarillado de pluviales.....	115
Artículo 84.- Conducciones de alcantarillado de pluviales.....	115
Artículo 85.- Acometidas individuales de alcantarillado de pluviales.....	117
Artículo 86.- Pozos de registro.....	118
Artículo 87.- Válvulas de limpieza de principio de colectores.....	119
Artículo 88.- Sumideros y rejillas.....	119
Artículo 89.- Diseño del sistema de recogida de aguas pluviales en las zonas verdes y espacios libres.....	120
SECCIÓN 4. SANEAMIENTO.....	120
Artículo 90.- Criterio de ejecución.....	121
Artículo 91.- Dimensionamiento de la red de saneamiento.....	122
Artículo 92.- Conducciones de saneamiento.....	122
Artículo 93.- Acometidas individuales de saneamiento.....	123
Artículo 94.- Pozos de registro.....	124
Artículo 95.- Válvulas de limpieza de principio de colectores.....	125
Artículo 96.- Regulación de los vertidos.....	125
SECCIÓN 5. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.....	127
Artículo 97.- Criterio de ejecución.....	127
Artículo 98.- Diseño de la red de alumbrado público.....	128
Artículo 99.- Dimensionado y características de la red de alumbrado público.....	129
Artículo 100.- Tomas de tierra.....	130
Artículo 101.- Báculos y columnas de chapa de acero.....	130
SECCIÓN 6. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	131
Artículo 102.- Criterio de ejecución.....	131
Artículo 103.- Redes eléctricas.....	132
Artículo 104.- Centros de transformación.....	132
Artículo 105.- Criterios de cálculo.....	132
SECCIÓN 7. RED DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS.....	133
Artículo 106.- Criterio de ejecución.....	133
Artículo 107.- Despliegue de nuevas redes de comunicaciones electrónicas.....	133
SECCIÓN 8. RED DE GAS NATURAL.....	134
Artículo 108.- Criterio de ejecución.....	134
Artículo 109.- Red de gas natural.....	134
SECCIÓN 9. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	134
Artículo 110.- Descripción general.....	134
SECCIÓN 10. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: INSTALACIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS.....	135
Artículo 111.- Objeto.....	135
Artículo 112.- Ámbito.....	135
Artículo 113.- Sistema.....	136
Artículo 114.- Distribución de puntos de recogida.....	136
Artículo 115.- Características de la cámara subterránea.....	136

SECCIÓN 11. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: RECOGIDA NEUMÁTICA DE RESIDUOS SÓLIDOS	137
Artículo 116.- Instalación de red de recogida neumática de residuos sólidos	137
Artículo 117.- Ámbito de aplicación.	137
Artículo 118.- Sistemas de instalación.	138
Artículo 119.- Condiciones generales de la instalación.	138
Artículo 120.- Mantenimiento y gestión.	139
Artículo 121.- Documentación.	139
Artículo 122.- Recepción de las instalaciones de recogida neumática	140

TÍTULO III. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LAS ÁREAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA-INDUSTRIALES..... 141

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES GENERALES..... 141

SECCIÓN 1. OBJETO, ÁMBITO, ALCANCE Y LIMITACIONES	141
Artículo 123.- Objeto	141
Artículo 124.- Objetivo.....	141
Artículo 125.- Ámbito.....	141
Artículo 126.- Alcance y limitaciones.....	142

CAPÍTULO II. CONSIDERACIONES DE DISEÑO..... 143

SECCIÓN 1. URBANIZACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS.....	143
Artículo 127.- Condiciones de la urbanización interior de las parcelas	143
Artículo 128.- Materiales y acabados de la urbanización interior de las parcelas.....	143
Artículo 129.- Circulación de vehículos en el interior de las parcelas.....	144
Artículo 130.- Plazas de aparcamiento	144
Artículo 131.- Condiciones mínimas de seguridad, salubridad y ornato de las parcelas.....	144
Artículo 132.- Condiciones mínimas de calidad y estética de los cierres exteriores de las parcelas industriales.....	145
SECCIÓN 2. URBANIZACIÓN EXTERIOR DE LAS PARCELAS	148
Artículo 133.- Accesos rodados y peatonales a las parcelas	148
Artículo 134.- Plazas de aparcamiento	151
Artículo 135.- Materiales y acabados de la urbanización.....	151
Artículo 136.- Carteles identificativos en los accesos a los sectores industriales y a las parcelas.....	152
SECCIÓN 3. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LAS INSTALACIONES URBANAS EN ÁREAS INDUSTRIALES	152
Artículo 137.- Condiciones específicas de la red de abastecimiento.....	152
Artículo 138.- Condiciones específicas de la red de aguas residuales y pluviales	153
Artículo 139.- Condiciones específicas de la red suministro de energía eléctrica	153
Artículo 140.- Condiciones específicas para infraestructuras privadas compartidas	154
Artículo 141.- Disposición final	154

I. TITULUA IOEN AZALPENA

TÍTULO I. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. KAPITULUA. AURRETIAZKO OHARRAK

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

1. ATALA. DIZIPLINA-ARAUBIDEA

SECCIÓN 1. RÉGIMEN DISCIPLINARIO

1. artikulua.- Ordenantzaren xedea eta helburua

Artículo 1.- Objeto y Objetivo de la Ordenanza

1. Ordenantza honen helburu nagusia urbanizazioen eta horien elementuen ezaugarriak normalizatu eta osatzea eta urbanizazio-obrak gauzatzea da, denbora iraungo duen eta kalitatezko izango den urbanizazioa lortzeko eta gauzatzeko irizpideak bateratzeko asmoz.

1. El objetivo principal de esta Ordenanza es dar respuesta a la necesidad de normalizar y complementar las características de las urbanizaciones y sus elementos, así como la ejecución de las propias obras de urbanización, para conseguir una urbanización duradera en tiempo y de calidad, así como la unificación de criterios de ejecución.

2. Edonola, Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legeko 75.1. artikuluan ezarritakoaren arabera, udal guztiek, toki araubidearen legediari jarraiki, eraikuntza, urbanizazio- eta hirigintza-ordenantzak onartu behar dituzte. Udal-ordenantza honek, Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legeko 75.2. artikulua arabera, gutxieneko ezaugarriak eta kalitateak, proiektuen gutxieneko edukiak, horien onarpena eta gauzatze materiala, urbanizazio-obra guztien harrera eta mantentzea (hiri-altzariak barne) arautzen ditu.

2. En todo caso, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 75.1 de la LSU 2/2006 de 30 de junio; todos los ayuntamientos deben aprobar, conforme a la legislación de régimen local, ordenanzas de la construcción, edificación y urbanización. La presente ordenanza municipal regula según el 75.2 de la LSU 2/2006 las características y calidades mínimas, los contenidos mínimos de los proyectos, su aprobación y ejecución material, la recepción y el mantenimiento de todas las obras de urbanización, incluido el mobiliario urbano.

3. Urbanizazio-ordenantza honetan berariaz jaso dira ingurumen-izaera duten edukiak, Aalborg Gutunaren edo iraunkortasunaren aldeko hiri europarren gutunaren (Danimarka, 1998) ondoriozkoak. Gutun horretan tokiko gobernuei zera eskatzen zaie, beharrezko jarraibide eta politikak ezar ditzatela garapen iraunkorraren alde aurrera egiteko, urbanizazioaren aztarna ekologikoa murrizteko asmoz (baliabide mugatuen kontsumoa eta kutsadura atmosferikoa, argikoa, akustikoa eta hondakinen ziozkoa murriztea, dauden espazio naturalizatuak eta akuiferoen birkarga-gaitasuna mantentzea, dagoen eta egon daitekeen biodibertsitatea baloratzea, eta abar).

3. La presente Ordenanza de Urbanización integra contenidos de carácter medio ambiental, derivado de la Carta de Aalborg o Carta de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad (Dinamarca, 1998), en que se insta a los gobiernos locales a concretar pautas y políticas necesarias para avanzar hacia el desarrollo sostenible, con el fin de minimizar la huella ecológica de la urbanización (reducción del consumo de recursos limitados y de la contaminación atmosférica, lumínica, acústica y de residuos, además del mantenimiento de los espacios naturalizados existentes y de la capacidad de recarga de los acuíferos, valoración de la biodiversidad existente y futura, etc.).

4. Oro har, proiektatutako obrak eta jarduketak indarrean dagoen ingurumen-araudian ezarritako irizpideetara egokituko dira.

4. Con carácter general, las obras y actuaciones proyectadas se adecuarán a los criterios establecidos en la normativa ambiental vigente

5. Ikuspegi material batetik aintzat hartuta, Ordenantzen xedea beren baitan araututako gai ezberdinetako esku-hartze irizpideak finkatzea da, hurrengo alderdiak ezarriz:

5. Consideradas desde una perspectiva material, las Ordenanzas tienen el fin de determinar los criterios de intervención en las distintas materias reguladas en las mismas, estableciendo:

a) Udal-antolamenduko tresna ezberdinetan garatzen

diren urbanizazio-proiektuak idazterakoan aplikatu behar diren baldintzak eta jarraibideak. Horiek espazio publikoetako Eraberritze, Birgaitze edo Berriztatze Proiektuei zabalduko zaizkie, antzeko obrak badakartzate eta udalerrian garatzen badira.

b) Espazio publikoen urbanizazioaren eraikuntza-kalitatearen eta zerbitzu-mailaren gutxieneko arauak. Bertan sartzen dira hiri-zerbitzuen oinarritzko azpiegiturak eta azpiegitura teknikoak.

c) Obren lizitazio-prozedura fase ezberdinetan arautuko duten Baldintza Tekniko Orokorren Agiria.

d) Baldintza Orokorrek Obra Zuzendaritzarentzat.

e) Obra-unitate ezberdinen deskribapena eta horien definizio grafikoa.

f) Zuinketa egiaztatzeko hasierako fasetik hasten den eraikuntza, eta obrak gauzatu aurretiko oharra; irisgarritasuna, instalazioak eta bitarteko osagarriak.

g) Obrak gauzatea alderdi ezberdinetan, honakoei dagokienez: ekipoen erabilera eta eraikuntza-metodoak, obrako segurtasuna, jabari publikoaren afektazioaren araberako berezitasunak (errepideak, ibilguak, eta abar), ukitutako zerbitzuak birjartzea, larrialdiak, gaueko lanak, kutsadura akustikoa eta argi kutsadura kontrolatzea eta eraikuntzako eta eraispeneko hondakinen kudeaketa.

h) Materialak hornitzea eta udal-obretan eskatutako kalitatea.

i) Obren gaineko kontrol kuantitatiboa, kualitatiboa eta geometrikoa. Neurketa eta ordainketa, lanak balioztatzearen eta obra-ziurtagirien bitartez.

j) Obrak etetea. Obrak onartu eta likidatzea. Obren Bermea eta Kalitate Kontrola. "As built" proiektua.

k) Instalazioen funtzionamenduaren gaineko probak.

l) Indarrean dauden lege-xedapenak garatzeko behar diren jarduketa-arauak eta baldintza orokorrak eta berariazkoak ingurumena, paisaia eta natura babestearen eta horien iraunkortasunaren gaian. Halaber, iraunkortasuneko balioak aintzat hartzeko udal-helburuari arreta ematearen ondotik udalerrientzat jartzea egokituz jo diren horiek, Hiri Antolamenduko Plan Orokorren, Ingurumen Ebaluazioaren jarraibideen eta Udalak berak gai honi buruz hartutako erabakien proposamenetatik abiatuta.

m) Segurtasun- eta osasun-baldintzak zein hondakinen kudeaketa.

6. Ikuspegi formal batetik aztertuz gero, Ordenantzek, besteak beste, oinarritzko bi helburu dituzte:

a) Indarrean dagoen hirigintza-antolamenduan ezarri diren aurreikuspenak garatzea, eta, bereziki, Hiri Antolamenduko Plan Orokorrean ezarri direnak. Haren osagarri izango den tresna gisa jardun nahi da, ordenantza hauek eragina duten gai guztietan. Gaur egun indarrean dagoen hirigintza-antolamendua honakoek osatzen dute:

a) Las especificaciones e instrucciones a aplicar en la redacción de los Proyectos de Urbanización que desarrollen las diferentes figuras de planeamiento municipal, haciéndolas extensivas a los Proyectos de Reforma, Rehabilitación o Renovación de los espacios públicos, que implicando obras similares se desarrollen en el término municipal.

b) Las normas mínimas de calidad constructiva y nivel de servicio de la urbanización de los espacios públicos, en el que se incluyen las infraestructuras básicas y técnicas de los servicios urbanos.

c) El Pliego de Prescripciones Técnicas Generales que regirán el procedimiento de licitación de las obras en sus diferentes fases.

d) Condiciones Generales para la Dirección de Obra.

e) Descripción de las diferentes unidades de obra y su definición gráfica.

f) Construcción desde su fase inicial de comprobación del replanteo y consideraciones previas a la ejecución de las obras; accesibilidad, instalaciones y medios auxiliares.

g) Ejecución de las obras en sus diferentes aspectos de empleo de equipos y métodos constructivos, seguridad de la obra, especialidades en cuanto a la afección al dominio público (carreteras, cauces, etc.), reposición de servicios afectados, emergencias, trabajos nocturnos, control de la contaminación acústica y lumínica y la gestión de residuos de construcción y demolición.

h) Suministro de materiales y la calidad exigida en las obras municipales.

i) Control cuantitativo, cualitativo y geométrico de las obras. Medición y abono mediante relaciones valoradas y certificaciones de obra.

j) Suspensión de las obras. Recepción y liquidación de las obras. Garantía y Control de Calidad de las obras. Proyecto "as built".

k) Pruebas de funcionamiento de las instalaciones.

l) Las normas y condiciones generales y específicas de actuación, en materia de protección y sostenibilidad ambiental, paisajística y naturalística, que resultan precisas en desarrollo de las disposiciones legales vigentes; así como aquellas otras que, en atención al objetivo municipal de procurar valores de sostenibilidad, se han considerado oportuno establecer para el municipio, a partir de las indicaciones del procedimiento de Evaluación Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana y de las decisiones adoptadas al respecto por el propio Ayuntamiento.

m) Las condiciones de seguridad y salud y gestión de residuos.

6. Desde una perspectiva formal las Ordenanzas tienen, entre otros, dos objetivos básicos:

a) Desarrollar las previsiones establecidas en el planeamiento urbanístico vigente, y, en particular, en el

- Hiri Antolamenduko Plan Orokorra
- Hiri Antolamenduko Plan Orokorrak finkatutako plangintza.
- Hiri Antolamenduko Plan Orokorra bera garatzeko sustatutako plangintza.

b) Urbanizazio-agiri eta -proiektuen eduki formala finkatzea, gaian indarrean dauden lege-xedapen guztietan gai horri buruz ezarri diren aurreikuspenak garatuz eta osatuz, lan hauek behar bezala egiteko egokitzat jo diren alderdietan. Beraz, testuinguru horretan arautu egiten dira haietan sartu beharreko zehaztapenak eta agiriak, eta baita horiek paperezko euskarri nahiz euskarri digitalean entregatu beharra ere.

7. Edonola ere, ulertzen da Ordenantzak finkatzen duen plangintzak eragindako eremuetan hauetan ezarritako aurreikuspenak ezartzea ondorengoekin bateragarria izatearen menpe jarriko dela: hura finkatzeko irizpide berak, plangintza horretan proiektatutako urbanizazio-obren eta jarduketan proiektzio- eta egikaritze-baldintzak; baita errespetatu beharreko ingurumen-izaerako betekizunak eta dagozkien proiektuak lantzea ere. Hori da Ordenantza hauen helburu nagusia.

8. Gainera, ulertu behar da helburu hori osatu egiten dela Ordenantza hauexen aurreikuspenek eragindako gainerako gaien erregulazioarekin.

2. artikulua.- Aplikazio-esparrua

1. Ordenantza hauek eta euren aurreikuspenak, indarrean jartzen diren unetik, udalerrri osoan aplikatuko dira, beste administrazioen baten menpeko jabari publikoko espazioetan izan ezik. Horiek, espezialitate-printzipioarekin bat eginda, euren araudien arabera arautuko dira, behar den koordinazioa eragotzi gabe.

3. artikulua.- Ordenantzen indarraldi- eta aplikazio-baldintzak

1. Orokorrean, ordenantza hauek eta horien zehaztapenak indargabetu eta ordezkatu egiten dituzte horietan arautzen diren gaien aurreikuspenak, indarrean dagoen hirigintza-plangintzan jasoak Hiri Antolamenduko Plan Orokor hau indarrean sartu baino lehen.

2. Edonola ere, Plan Orokor horrek finkatutako

Plan General de Ordenación Urbana, actuando como instrumento complementario del mismo en todas las materias en las que inciden estas Ordenanzas, que ha de entenderse conformado por:

- El Plan General de Ordenación Urbana.
- El planeamiento consolidado por el Plan General de Ordenación Urbana
- El planeamiento que se promueva en desarrollo de ese mismo Plan General de Ordenación Urbana.

b) Determinar el contenido formal de los documentos y Proyectos de Urbanización, desarrollando y complementando las previsiones establecidas a ese respecto en las disposiciones legales vigentes en la materia en todos aquellos extremos en los que se ha estimado oportuno a los efectos de la correcta realización de dichas tareas. Así, se regulan en ese contexto las determinaciones y documentos a incluir en aquellos, así como su entrega tanto en soporte papel como en formato digital.

7. En todo caso, la aplicación de las previsiones establecidas en estas Ordenanzas en los ámbitos afectados por el planeamiento que consolida, se entenderá supeditada a su compatibilidad con los propios criterios de consolidación del mismo, de las condiciones de proyección y ejecución de las obras y actuaciones de urbanización proyectadas en dicho planeamiento, así como de los requisitos de carácter ambiental a los que se han de sujetar las mismas, y de elaboración de los correspondientes proyectos, constituye el objetivo principal de estas Ordenanzas.

8. Además, ese objetivo ha de entenderse complementado con la regulación de las restantes materias afectadas por las previsiones de estas mismas Ordenanzas.

Artículo 2.- Ámbito de aplicación

1. Estas Ordenanzas y sus previsiones serán de aplicación, desde su entrada en vigor, en la totalidad del término municipal, salvo en aquellos espacios demaniales que dependan de otra administración, que de acuerdo con el principio de especialidad se regirán por sus normativas, sin perjuicio de la debida coordinación.

Artículo 3.- Condiciones de vigencia y de aplicación de las Ordenanzas

1. Con carácter general, estas Ordenanzas y sus determinaciones derogan y sustituyen a las previsiones reguladoras de las materias objeto de regulación en las mismas, contenidas en el planeamiento urbanístico vigente con anterioridad a la entrada en vigor del vigente Plan General de Ordenación Urbana.

2. En todo caso, en los ámbitos afectados por el

hirigintza-plangintzak eragindako eremuetan, Ordenantza hauetan bildutako aurreikuspenen indarraldia eta aplikazioa baldintzaturik egongo da, plangintza hura finkatzeko berezko baldintzekin bateragarri izatera.

3. Bere egitekoari arreta emanez, eta hurrengo idatz zatian aipatzen den salbuespenari kalterik egin gabe, indarrean dagoen Hiri Antolamenduko Plan Orokorra garatzeko bultzatzen den plangintzan egokitu egin beharko dira edukia eta proposamenak Ordenantza hauetan ezarritakoari jarraiki, eta ezin izango dira horiek aldatu.

4. Aurreko idatz zatian aipatu den salbuespenak zerikusia du Ordenantza hauen aurreikuspenak aipatutako garapen-plangintzaren eragin-eremuan berezkoak diren ezaugarri eta baldintzei egokitzea bezala hartu daitezkeen kasuekin. Edonola ere, egokitzapen horren beharra nahiz bere eduki eta helmena nahitaez alde aurretik justifikatu egin beharko dira. Era berean, nahitaez Udal Zerbitzu Teknikoek alde aurretik egokitasuna baloratu beharko dute.

4. artikulua.- Ordenantzen eta beren zehaztapenen maila eta arau-lotura

1. Ordenantza hauek indarrean dagoen hirigintza-legendian horietarako ezarritako arau-maila dute (arau-maila hori, besteak beste, 2006ko ekainaren 30eko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko Legearen 60. eta 75. artikuluetan ezartzen da).

5. artikulua.- Ordenantzak aldatzea

1. Ordenantza hauen aldaketak indarrean dagoen hirigintza-legendian ezarritako irizpidetara egokituko dira.

2. Testuinguru horretan, aldaketa horiek interes orokorreko arrazoietan oinarrituta egon beharko dira, eta edukiaren eta helmenaren deskribapen xehatua egitea eskatuko da, horiek berariaz justifikatu beharrekin batera.

3. Aldaketa guztiek zerikusia edukiko dute justifikatzen dituzten arrazoiarekin, eta espedientean ezin sartu ahalko dira arrazoi horrekin zerikusirik ez duten eraldaketak edo egindako deskribapen eta justifikazioetan esanbidez aipatzen ez direnak.

4. Aurreko atalean azaldutakoarekin bat etorritik, planteatzen diren aldaketa guztiak kasuan kasuko ebaluazio eta justifikazio baten xede izan behar dira, besteak beste, udalerrri osoari ekarritako eraginaren ikuspegi orokorretik. Lurralde-eremu horren testuinguruan justifikatzen ez diren aldaketa puntualak ezin egin ahalko dira.

planeamiento urbanístico consolidado por dicho Plan General, la vigencia y aplicación de las previsiones contenidas en estas Ordenanzas se entenderá condicionada a su compatibilidad con las propias condiciones de consolidación de aquél planeamiento.

3. En atención a su cometido, y sin perjuicio de la salvedad a la que se hace referencia en el apartado siguiente, el planeamiento que se promueva en desarrollo del vigente Plan General de Ordenación Urbana deberá adecuar su contenido y sus propuestas a lo establecido en estas Ordenanzas sin que pueda modificarlas.

4. La salvedad a la que se ha hecho referencia en el apartado anterior está relacionada con los supuestos que pudieran considerarse como una adecuación y adaptación de las previsiones de estas Ordenanzas a las características y condiciones propias del ámbito de incidencia del citado planeamiento de desarrollo. En todo caso, tanto la necesidad de esa adaptación, como el contenido y alcance de la misma deberán ser objeto de la previa y preceptiva justificación, así como de la también previa y preceptiva valoración de su idoneidad por parte de los servicios técnicos municipales.

Artículo 4.- Rango y vinculación normativa de las Ordenanzas y de sus determinaciones

1. Estas Ordenanzas tienen el rango normativo establecido para ellas en la legislación urbanística vigente (Dicho rango normativo es el establecido, entre otros, en los artículos 60 y 75 de la Ley de Suelo y Urbanismo de 30 de junio de 2006).

Artículo 5.- Modificación de las Ordenanzas

1. Las modificaciones de estas Ordenanzas se adecuarán a los criterios establecidos en la legislación urbanística vigente.

2. En ese contexto, dichas modificaciones deberán fundamentarse en motivos de interés general y exigirán una descripción pormenorizada de su contenido y alcance, así como una justificación expresa de las mismas.

3. Todas las modificaciones guardarán relación con el motivo que las justifica, sin que puedan incluirse en el expediente alteraciones no relacionadas con dicho motivo, o que no se mencionen de forma expresa en las descripciones y justificaciones realizadas.

4. En consonancia con lo expuesto en el apartado anterior, la totalidad de las modificaciones planteadas deberán ser objeto de la correspondiente evaluación y justificación desde, entre otras, la perspectiva global de sus afecciones en el conjunto del término municipal, sin que procedan modificaciones puntuales que no se justifiquen en el contexto de ese ámbito territorial.

6. artikulua.- Kontzeptua

1. Urbanizazio-proiektuak obra-proiektuak dira, eta beren xedea honakoa da: Hiri-lurzoruan, Plan Orokorraren zehaztapenak materialki eta beren osotasunean egikaritzea (edo hura garatzen dute Barne Eraberritzeko Plan Berezienak); edo, bestela, Lurzoru Urbanizagarriarentzat idazten diren Plan Partzialenak eta Urbanizazioak Finkatu Gabeko Hiri-lurzoruan idazten diren Plan Berezienak; baita Egikaritze-unitateak garatzen dituzten Xehetasun Azterketenak. Urbanizazio-proiektuaren izaera integralak Urbanizazioak Finkatu Gabeko Hiri-lurzoruan eta Lurzoru Urbanizagarri Sektorizatuan jasotako jarduketa integratuei dagokio; hau da jarduketa-eremuei, gutxienez Area, Sektore edo Egikaritze-unitate bat izango direnak, nahiz eta azpiegituretatik bat bakarrik hartu. Edo eremu txikiago bati, baina azpiegitura guztiak garatuz.

2. Urbanizazio-proiektuak direnak direla ere, obra-proiektu osagarriak, ohiko herri lan bat egiteko proiektuak, toki-zuzkiduren obra-proiektuak edo antolamenduaren zehaztapen-multzoa osorik garatzeko xedea ez duten beste batzuk idatzi eta onartu ahalko dira. Horiek berriro urbanizatzeko obrei, zoladurako obra txiki eta partzialei, argiteriari, lorategiei, tokiko saneamenduari edo antzekoren bati buruzkoak izan ahalko dira.

7. artikulua.- Eskumenak

1. Kanpoko hiri-espazioa eraikuntzarik ez duena da, eraikuntzen kanpoko hormek mugatutakoa.

2. Espazio horren ordenantzak fatxada eta paramentuen tratamendua atzematen du, baita estalkiak eta kanpoko edozein espazio irisgarritik ikusten diren gainerako itxiturak ere.

3. Udalaren esku-hartzeak kanpoko espazio oro hartzen du bere baitan, baita hori mugatzen, zehazten edo ixten duten elementuak arkitektonikoak izan edo ez, betiere hiri-lurzoruan badaude eta egikaritzen ari den plangintzarik badu, hiri-jardueren erlazioa, oinezkoen igarotzea eta egonaldia, ibilgailuak ibili eta aparkatzea eta hiri-zerbitzuen bideratzea bermatuz.

4. Administrazioari dagokio espazio irisgarrien oinezkoentzako edota ibilgailuentzako erabilera zehaztea, baita horien azpian eta horietan zehar ezarri behar diren zerbitzuen kanalizazioen kokapena eta trazadura ere, eta gurpilezkoentzako eta oinezkoentzako bide-sareko eta aparkalekuetako plaza, parke eta lorategien urbanizazio-obren egikaritzerako bete behar diren zehaztapen teknikoak eta eraikuntzakoak ezartzea.

5. Haren ardurapean dago, halaber, eraikina ondo-

Artículo 6.- Concepto

1. Los proyectos de urbanización son proyectos de obras cuya finalidad es ejecutar materialmente y de forma integral las determinaciones correspondientes del Planeamiento General (o de los de Planes Especiales de Reforma Interior que lo desarrollen) en Suelo Urbano o las propias de los Planes Parciales que se redacten para Suelo Urbanizable y Planes Especiales en Suelo Urbano No Consolidado por la Urbanización, así como los Estudios de Detalle que desarrollen Unidades de Ejecución. El carácter integral del Proyecto de Urbanización se refiere a las actuaciones integradas en suelo urbano no consolidado por la urbanización y en suelo urbanizable sectorizado, esto es, bien al ámbito de actuación que será como mínimo el de un Área, Sector o Unidad de Ejecución, aunque incluya sólo una de las infraestructuras o bien a un ámbito más reducido, pero desarrollando todas las infraestructuras.

2. Con independencia de los proyectos de urbanización podrán redactarse y aprobarse proyectos de obras complementarias, proyectos de obra pública ordinaria, proyectos de obras de dotaciones públicas, u otros que no tengan por objeto desarrollar íntegramente el conjunto de determinaciones del Planeamiento, pudiéndose referir a obras de reurbanización, o a obras menores y parciales de pavimentación, alumbrado, ajardinamiento, saneamiento local u otras similares.

Artículo 7.- Competencias

1. Se considera espacio exterior urbano, el espacio libre de edificación, limitado por los paramentos exteriores de las edificaciones.

2. La ordenanza de este espacio alcanza el tratamiento de fachadas y paramentos, así como a las cubiertas y demás cerramientos visibles desde cualquier espacio exterior accesible.

3. La intervención municipal alcanza a todo espacio exterior, así como a los elementos arquitectónicos o no que lo delimitan, definen y cierran, dentro del suelo clasificado como urbano dotado de planeamiento en ejecución, garantizando la relación de actividades urbanas, el paso y la estancia de viandantes, el tránsito y aparcamiento de vehículos y la canalización de servicios urbanos.

4. Corresponde a la Administración determinar el uso peatonal y/o rodado de espacios accesibles, así como la ubicación y trazado de las canalizaciones de servicios que se hayan de establecer bajo y a través del mismo, así como la determinación técnica-constructiva en la ejecución de las obras de Urbanización de plazas, parques y jardines, de la red viaria rodada, peatonal y estacionamiento.

ondoko kanpoko espazio irisgarriarekin bat etortzea, horretarako eraikuntza-proiektuak onetsiz.

6. Kanpoko hiri-espazio irisgarriak honakoak bete behar ditu:

- a) Beste kanpoko espazio batetik oinezkoek eta ibilgailuek sarbidea izan dezatela.
- b) Honako zerbitzuak bermatzeko azpiegiturak edukitzea: ur-hornidura, saneamendua eta hustubideak eta zoladura; halaber, dagozkien lorategiko eta hiri-altzariko zuzkidurak izatea.
- c) Lurrak, gune horretan, kasu bakoitzerako administrazio eskudunak ezarri dituen egonkortasun-, saneamendu- eta estetika-baldintzak betetzea.

7. Kanpoko hiri-espazioak irisgarritasun-baldintzak betetzen ez baditu, jabeagoak kanpoko itxitura egin beharko du.

8. Irisgarritasun ezaren kalifikazioa egonkortasun-, saneamendu- eta estetika-baldintzak ez betetzeagatik bada, espazio hori itxi egin beharko da, gutxienez bi metroko altueraraino.

9. Kanpoko espazioek irisgarritasuna izatearen edo ez izatearen kalifikazioa berariaz agertu beharko da urbanizazio- eta eraikuntza-proiektuetan; debekatuta egongo delarik edozein hiri-espazio irisgarria zabaltzea baldin eta bere trazadurak, ezaugarriek eta loturek ez badute irisgarritasun hori bermatzen.

10. Urbanizazioaren, fatxaden eta kanpoko espazio irisgarria eratzen duten gainerako itxituren zehaztapen eta tratamenduak aldamenen dauden fatxada eta itxiturekiko erlazio harmoniatsua bermatuko dute. Harreman hori harmoniatsua ez bada, Administrazioak eraikuntza, okupazio edo irekierarako lizentzia ematea eten dezake, tratamendua eta konposizioa onartzeko modukoak izan arte.

11. Kanpoko espazio irisgarrian, Udalak edo administrazio eskudunak unean-unean indarrean dagoen Irisgarritasuneko araudia betetzera behartuko du. Halaber, proposatutako espazio publiko berrietan arreta berezia jarriko du.

12. Udalak udalerraren balio estetikoak zainduko ditu eta horien zaintza eta sustapena hedaraziko du.

13. Paisaia irekia eta naturala dagoen tokietan edo ezaugarri historiko/artistiko, tipiko edo ohikoak daukaten hiri-multzoek eskainitako ikuspegietan eta ibilbide ikusgarriko errepide eta bideetan ez da baimenduko kokapenak, masak, horma eta itxituren altuerak edo beste elementuen instalazioak eder naturalak ikusteko ikuseremua mugatzea, paisaiaren harmonia etetea edo ikuspegi bera itxuragabetzea.

14. Urbanizazio-proiektuak ezin izango ditu garatzen duten plangintzaren berezko zehaztapenak aldatu.

5. Es de su responsabilidad también, garantizar la adecuada relación de la edificación con su inmediato espacio exterior accesible, por medio de la aprobación de los Proyectos de Edificación.

6. El espacio exterior urbano accesible deberá cumplir:

- a) Que sea posible el acceso peatonal y rodado al mismo desde otro espacio exterior.
- b) Que contenga las infraestructuras necesarias para garantizar los servicios de agua, alumbrado, saneamiento y desagües, y pavimentación, así como las correspondientes dotaciones de jardinería y mobiliario urbano.
- c) Que el terreno, en dicho espacio, reúna las condiciones de estabilidad, saneamiento y estética requeridas por la administración competente en cada caso.

7. En el caso de que el espacio exterior urbano no reúna las condiciones de accesibilidad, determina la obligación, por parte de la propiedad, de su cierre exterior.

8. Si la calificación de no accesible es consecuencia de falta de condiciones de estabilidad, saneamiento o estética, dicho espacio deberá ser cerrado hasta una altura mínima de dos metros.

9. La calificación como accesibles o no de los espacios exteriores deberá venir expresa en los Proyectos de Urbanización y Edificación, no permitiéndose la apertura de ningún espacio urbano accesible, mientras su trazado, características y conexión con los existentes, no garanticen su calificación de accesibilidad.

10. La definición y tratamiento de la urbanización, como las fachadas y demás cerramientos que conformen los telones del espacio exterior urbano y accesible, deberán de garantizar una relación armoniosa con las fachadas y cerramientos contiguos y existentes. En caso de que la relación no sea armoniosa, la Administración podrá sujetar el otorgamiento de la licencia de edificación, ocupación o apertura, hasta no ser satisfactorio su tratamiento y composición.

11. El Ayuntamiento o entidad competente obligará al cumplimiento de la normativa en materia de Accesibilidad vigente en el momento, en el espacio exterior accesible, centrándose en los nuevos espacios públicos propuestos.

12. El Ayuntamiento velará por el respeto a los valores estéticos del Municipio y fomentará su cultivo y potenciación.

13. En los lugares de paisaje abierto y natural, o en las perspectivas que ofrezcan los conjuntos urbanos de características histórico-artísticas típicas y tradicionales y en las inmediaciones de las carreteras y caminos de trayecto pintoresco, no se permitirá que la situación, masas, altura de los muros y cierres, o la instalación de

otros elementos, limite el campo visual para contemplar las bellezas naturales, rompa la armonía del paisaje o desfigure la perspectiva propia del mismo.

14. El proyecto de urbanización no podrá modificar las determinaciones propias del planeamiento que desarrollen.

8. artikulua.- Segurtasun-neurriak. Babesa eta obrak

1. Bide-publikoan burutzen diren obrak seinaleztatu behar dira, obrek eragindako arriskuak eta zailtasunak ahalik eta gehien murrizteko. Hemendik aurrera esaten den guztia, obra horiei buruzkoa da.

2. Espaloietan, bide publikoetan eta oinezkoentzako ibilbideetan jartzen diren aldamiok, irekitzen diren zangak edo egiten diren gainerako obra-mota guztiak seinaleztatu eta babestu egingo dira, oinezkoen segurtasun fisikoa bermatzeko moduan. Horretarako, ikusmen murriztua duten pertsonak oztopo horiek bertan daudela garaiz antzeman ahal izatea aintzat hartuta kokatu beharko dira.

3. Aldamiok jartzeak adaburuari eragiten badio, aldami txikiak erabili beharko dira, zuhaitziari ahalik eta kalterik txikiena eragiteko. Dena den, afekzioak bere horretan jarraitzen badu, eragindako adarren bat ezabatzeak aukera Berdeguneen Zerbitzuak gainbegiratu du, eta beti langile espezializatuek egingo dute.

4. Hiri-espazio irisgarrietara fatxadak dituzten obra guztietan, okupatu behar duen azalera aurrez zehaztu ondoren, babes-hesi bat jarriko da. Horren altuera, gutxienez, bi metrokoa izango da (2 m). Aterik izanez gero, horiek kanporantz irekiko dira eta lan egiteko ordutegitik kanpo itxita egon beharko dira.

5. Bide publikoan zuhaitzak landatzetik gertu zuloak edo zangak irekitzen direnean, zuhaitza babesteko lursaila errespetatu beharko da. Zangak ezinbestean zuhaitzaren babes-lurrarekiko distantzia txikiagora igaro behar badu, udaleko teknikariak ikuskapena egin beharko dute indusketak hasi aurretik, beste babes-neurri batzuk hartu ahal izateko. Zanga enberraren diametroa baino 2 aldiz distantzia txikiagora igaro behar bada, ukitutako alea kendu edota ordeztu egin beharko da. Indusketa-lanetan zehar 5 zm-tik gorako diametroa duten sustraiak lortzen badira, sustraiak moztu egin beharko dira, ebaki garbiak eta lauak lortzeko.

6. Ahal den guztietan, zuhaitziaren inguruko zangak eta zuloak geldialdi begetatiboko garaian (abendutik otsailera) irekitzeko eginahala egingo da. Gainera, zangak eta sustraiak agerian uzten dituzten beste indusketa batzuk egiten diren bitartean, honako ohar hauek hartuko dira kontuan:

- 10 zm-tik gorako diametroa duten sustraiak badira, ahal den guztietan errespetatu eta

Artículo 8.- Medidas de seguridad. Protección y obras

1. Las obras que se realizan en la vía pública deben señalizarse de tal forma que los peligros y dificultades que originan se reduzcan al mínimo indispensable. Todo lo que se indica en adelante, se refiere a estas obras.

2. Los andamiajes, zanjas o cualquier otro tipo de obras en las aceras, vías públicas e itinerarios peatonales se señalizarán y protegerán de manera que garanticen la seguridad física de las personas viandantes. A estos efectos, deberán disponerse de forma que las personas con visión reducida puedan detectar a tiempo la existencia del obstáculo.

3. En el caso de que la copa se viese afectada por la instalación de andamios, se deberá recurrir a andamiajes pequeños que causen el menor daño posible al arbolado. Si con todo persiste la afección, la posible eliminación de alguna rama afectada, se realizará bajo la supervisión del Servicio de Zonas Verdes y siempre por personal especializado.

4. En toda obra con fachadas a espacios urbanos accesibles, previa demarcación de la superficie que deba ocupar, se colocará una valla protectora, con una altura mínima de dos metros (2 m). La puerta o puertas de que disponga se abrirán hacia el interior y deberán permanecer cerradas fuera del horario de trabajo.

5. Cuando se abran hoyos o zanjas próximos a plantaciones de arbolado en la vía pública, se deberá respetar el terreno de protección del árbol. En el caso de que la zanja deba pasar inevitablemente a una distancia menor al terreno de protección del árbol se requerirá inspección por parte de los técnicos municipales antes de comenzar las excavaciones, con el fin de poder arbitrar otras posibles medidas de protección. Si la zanja debe pasar a una distancia menor a 2 veces el diámetro del tronco se deberá contemplar la eliminación y/o sustitución del ejemplar afectado. En los casos en que durante los trabajos de excavación de las obras resulten alcanzadas raíces de diámetro superior a 5 cm, éstas deberán cortarse de forma que se logren cortes limpios y lisos.

6. Siempre que sea posible se procurará que la apertura de zanjas y hoyos próximos al arbolado se produzca en época de reposo vegetativo (desde diciembre a febrero). Además, durante la apertura de zanjas y otras excavaciones que dejen las raíces al descubierto, se tendrá en cuenta las siguientes indicaciones:

lehortearen aurka babestuko dira.

- Sustraiek ez dute bi egun baino gehiago agerian egon behar, eta aldi horretan beharrezkoak diren hezetan-baldintzak mantentzen direla bermatu beharko da.

7. Bide publikoan zangen irekiera ere hesien bidez babestuko da; arrisku-guneak mugatuz. Halaber, elementuak sendo instalatuko dira eta ez dira eragozpenik izango bide publikotik igarotzeko, argia izango dutelarik ilunabarretik eguzkia berriz atera arte, eta obra-lizentziaren titularrari dagokiolarik hesi hori instalatzea, irauraraztea eta mantentzea.

8. Obrak egiteko erabilitako edukiontzia eta gainerako materialak obrako hesien barruan jarri beharko dira; debekatuta dago horrelakoak igarotze-guneetan uztea.

9. Obra guztiak behar bezala seinaleztatuta egon beharko dira, bai aurrealdean bai luzetara, hesien edo Udal Zerbitzu Teknikoek onartutako beste elementu bereizgarrien bidez, lan-gunea guztiz ixteko moduan.

10. Adierazitako eran seinaleztatu beharko da espaloian edo oinezko eta ibilgailuen zirkulazio liberako galtzadetan dagoen edozein oztopo. Honakoak hartzen dira oztopotzat: obrako hondakin-multzoak, zoladura birjartzeko materialak, zanga irekiak, makinak eta bestelako elementuak.

11. Seinaleztapena beti bat etorri beharko da indarrean dagoen Zirkulazio Kodean jasotakoarekin. Betekizunak edo ereduak ezin izango dira eraldatu.

12. Zutoin berdinean ezin izango da jarri arauzko seinale bat baino gehiago. Horren beheko ertza gutxienez lurretik metro batera egongo da. Salbuespena: "Noranzko debekatua" eta "Derrigorrezko noranzkoa" dioten seinale konbinatuak zutoin eta altuera berdinean jarri ahalko dira.

13. Arauzko seinale batekin konbinatuak, jarraibide gehigarriak erantsi ahalko dira. Horretarako, plaka laukizuzen bat erabiliko da, seinalearen azpian jarrita.

14. Abiaduraren pixkanakako mugaketa 20 km orduko gehieneko tarteei jarraiki egingo da, kaleko abiadura normaletik hasi eta obregatik onartutako gehieneko abiaduraino iritsiz.

15. Galtzada estutzeagatik edo kostuagatik ezinbestekoa denean, kartel eta gezi bitartez seinaleztatuko da jarraitu beharreko sahiesbidea.

16. Obrek galtzadaren zabalera hiru metro baino gehiago murrizten dutenean, noranzkoa "DERRIGORREZKO NORANZKOA" seinaleztatzen duten seinaleen bidez adieraziko da. Seinale horiek 45º-ko makurdura edukiko dute.

17. Beharrezko segurtasun-elementuak eta taulak jarri beharko dira, oinezkoak bertan babes egokiarekin libre

- En caso de tratarse de raíces de más de 10 cm. de diámetro, éstas se respetarán siempre que sea posible y se protegerán contra la desecación.
- Las raíces no han de estar descubiertas más de dos días y será necesario garantizar el mantenimiento de las condiciones de humedad necesarias durante ese periodo.

7. La apertura de zanjas en la vía pública, habrá de ser igualmente protegida mediante vallado, acotando las zonas de peligro, estará sólidamente instalado y no supondrán obstáculo para el tránsito por la vía pública, apareciendo iluminado desde la puesta hasta la salida del sol, y correspondiendo a la persona titular de la licencia de obra, la instalación, conservación y mantenimiento de dicho vallado.

8. Los contenedores y demás materiales empleados en la realización de las obras, deberán depositarse en el interior de las vallas de obra, prohibiéndose su estacionamiento en las zonas de tránsito.

9. Todas las obras deberán estar perfectamente señalizadas, tanto frontal como longitudinalmente, mediante vallas u otros elementos característicos aprobados por los Servicios Técnicos Municipales y de forma que cierren totalmente la zona de los trabajos.

10. Deberán señalarse en la forma indicada cualquier obstáculo en aceras o calzadas para la libre circulación de viandantes y vehículos; se entiende como obstáculos: montones de escombros, materiales para la reposición del pavimento, zanjas abiertas, maquinaria y otros elementos.

11. La señalización deberá ajustarse en todo momento a lo establecido al efecto en el Código de Circulación vigente, sin que puedan ser alterados sus requisitos o modelos.

12. En un mismo poste, no podrá ponerse más de una señal reglamentaria, cuyo borde inferior, como mínimo, estará a un metro del suelo. Como excepción, las señales combinadas de "Dirección Prohibida" y "Dirección Obligatoria", podrán situarse en el mismo poste y a la misma altura.

13. En combinación con una señal reglamentaria, se podrán añadir indicaciones suplementarias, para lo que se utilizará una placa rectangular, colocada debajo de la señal.

14. La limitación progresiva de velocidad se hará en escalones máximos de 20 km/hora, desde la velocidad normal de la calle hasta la máxima permitida por las obras.

15. Cuando el estrechamiento de la calzada o por el coste de la misma sea imprescindible, se señalará por medio de carteles y flechas el camino de desvío a seguir.

ibil eta higiezinetara sartu daitezkeela ziurtatzeko. Udal Zerbitzu Teknikoek horien kolorea adierazi ahalko dute.

18. Gaueko seinalaztapena kolore gorriko lanpara elektrikoen bidez egingo da eta kopuru nahikoa jarriko da. Seinaleak argi eta garbi ikusi beharko dira gauez, beraz, seinaleak eta hesiak islatzaileak izango dira.

19. Obra guztietan hesiak egon beharko dira eta erdigunean errotulu bat egon beharko da, honako datu hauek jasotzen dituen:

- a) Instalazioaren jabe den erakunde edo partikularra.
- b) Lanen esleipenduna den enpresaren izena.
- c) Egikaritze-eparearen hasierako eta amaierako data.
- d) Udal-lizentziaren data.
- e) Obra guztiak "obra-arriskua" dioen seinalearekin ohartarazita egon beharko dira.

20. Lurra mugitzeko edo 1,50 m baino gehiagoko lurren maila naturalaren aldarazpena eragingo duten hondeaketa, betelan, lur-erauzketa eta antzerakoak egiteko lizentzia eskuratzeko nahitaezkoa izango da geotekniako azterlanak egitea, lurzorua osaketa eta mekanika zehazteko eta lurraren eta inguruko eraikinen egonkortasunari eutsiko zaiola eta drainatze naturalaren sistema orokorrean aldaketarik eragingo ez dela bermatzeko.

21. Edonola ere, kanpoko espazioan eta aldameneko eraikinetan gerta daitezkeen kalte eta galerengatik egon daitezkeen erantzukizunen ondoriozko arriskuak era egokian eta nahikoan aseguraturuta egon beharko dira.

22. Urbanizazio-proiektuei dagokienez, zoladura-aldaketen ondoriozko eragiketetan, honako ohar hauek hartuko dira kontuan:

- a) Sustrai-sistema agerian geratzen den eremu guztietan, sustraiak ibaiz garbitutako hareaz estali beharko dira, zolatzetan lanekin jarraitu aurretik.
- b) Sustraien oinarrian ahalik eta kontu handienaz jokatu da lurra berdintzeko lanetan. Obren aurretik zegoen kota-maila ezingo da aldatu.

23. Zuhaitzetatik hurbil trinkotzea eta agregakinen eta hormigoien geruzen lodiera zoladura berriaren egonkortasuna bermatzen duen gutxienekora murriztuko dira. Sustraiak sortzen duten altxatzea saihesteko eta haien garapena errazteko, zabor-zuloen orde zoru porotsuko geruza bat jarriko da.

24. Oro har, zuhaitzak dituzten parterretan, ez da baimenduko ureztatzeari dagozkion instalazioak eta landaketari laguntzeko edo babesteko direnak baino gehiago, ez lurpean ez gainazalean. Era berean, txorakoetan ezin izango da inolako kanalizaziorik kokatu.

25. Kanpoko hiri-espazioan, obrak egingo diren tokitik hurbil dauden zuhaitzak babestu egin beharko dira, udal-administrazioak adierazitako eran.

16. Cuando las obras reduzcan más de tres metros el ancho de la calzada, se indicará la dirección con señales de "DIRECCIÓN OBLIGATORIA" inclinadas a 45°.

17. Deberán colocarse los tableros y elementos de seguridad necesarios para asegurar de modo expedito y con la debida protección el paso de viandantes y los accesos a los inmuebles. Los Servicios Técnicos Municipales podrán indicar el color de los mismos.

18. La señalización nocturna se hará con lámparas eléctricas de color rojo en número suficiente. Las señales habrán de ser claramente visibles durante la noche, por lo que señales y vallas serán reflectantes.

19. Todas las obras deberán tener vallas en cuyo centro figure un rótulo que indique:

- a) Entidad o persona propietaria de la instalación.
- b) Nombre de la empresa adjudicataria de los trabajos.
- c) Fecha inicial y final del plazo de ejecución.
- d) Fecha de la licencia municipal.
- e) Toda obra deberá estar advertida por la señal "peligro de obras".

20. Las obras de excavación, relleno, desmonte, afirmado de terreno y otras análogas que comporten movimientos de tierras o modificación del nivel natural de los terrenos en más de 1,50 m precisarán como requisito indispensable para el otorgamiento de la licencia, los estudios geotécnicos necesarios que determinen la composición y mecánica del suelo y garanticen el mantenimiento de las condiciones de estabilidad del terreno y de los inmuebles colindantes, y no supongan cambio o modificación en el sistema general de drenaje natural.

21. En todo caso, deberán quedar debida y suficientemente asegurados los riesgos inherentes a las eventuales responsabilidades, por los daños y perjuicios que puedan causarse al espacio exterior e inmuebles colindantes.

22. En cuanto a los proyectos de urbanización, en las operaciones derivadas de los cambios de pavimentos, se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

- a) En todas las zonas donde el sistema radicular quede al descubierto se deberán recubrir las raíces con arena lavada de río, antes de continuar los trabajos de pavimentación.
- b) En la base de raíces se adoptará la máxima precaución en los trabajos de nivelación del terreno. No podrá modificarse el nivel de cota que existía antes de las obras.

23. La compactación cercana al arbolado, así como el espesor de las capas de áridos y hormigones, se reducirán al mínimo que garantice la estabilidad del nuevo pavimento. Para evitar el levantamiento que producen las raíces y favorecer su desarrollo se

a) Aire-sistemaren babesa:

- Obrako langile guztiei jakinaraziko zaie landaredia kontserbatzearen garrantzia, seinaleztapenaren esanahia eta, hala badagokio, eragindako kalteengatiko zehapenak.
- Zuinketan, babestu beharreko landare-elementuak eta kenduko direnak modu argi eta desberdinean markatuko dira.
- Landaredia obrak hasi aurretik babestu behar da, eta, bereziki, edozein makina sartu aurretik.
- Zuzeneko kalteak (kolpeak, zauriak) eta zeharkakoak (lurzorua trinkotzea) saihesteko, obrak hasi aurretik itxitura bat jarriko da, makinak zuhaitzetara sar daitezten.
- Beti da hobe landaredi-talde edo -eremuetan babestea banakako babesa baino, babes hori eraginkorragoa baita.
- Landaredi-eremuak material erresistenteko babes-itxitura batez inguratu behar dira, gutxienez 1,20 m-ko altuerakoa, eta 1,80 m-ko altuera izatea komeni da. Hori ezinezkoa bada, obrak hasi aurretik, makineriarentzako igarobide bat seinaleztatuko da, zuhaitz bakoitzaren aurrean seinaleztapen-balizak jarritz, adaburuari kalterik egin ez dakion.
 - Ezin bada zuhaitzak babes-eremu batean sartu, banakako babes-itxitura bat egingo da enberraren inguruan. Itxitura honek material erresistentea eta gutxienez 2 metroko altuera izango du. Babes hori obra amaitutakoan kenduko da. Kasu horretan, material bigungarriekin babestu beharko da:
- Itxiturekin kontaktuan dagoen enberraren zatia.
- Lurrazalarekiko loturen ukipen-eremuak.
- Sustriaren lepoaren aldea, beharrezkoa bada.
- Makinen pasaguneetan dauden adar baxuenak (3,5 m-tik beherakoak) behar bezala seinaleztatuko dira eta bigungarri txiki batekin babestuko dira.
 - Hautsak hostoetan duen eragin negatiboak landaredian eragin nabarmena izan badezake, maiz garbituko da (meteorologiaren arabera) eraginpeko eremuko zuhaitz eta zuhaixka guztien hosto-estaldura.
 - Zuhaitzia ez da erabiliko obrako lanen tresna edo euskarri gisa.
 - Horrela, berariaz debekatuta dago zuhaitzak erabiltzea seinaleak jartzeko, sokak edo kableak eusteko edota erremintak edo makinak lotzeko. Zuhaitziak edo txorkoak ez dira erabiliko materialen, erreminten, makinaren edo ibilgailuen biltegi gisa.
- Landare-masa babesteko eremu horren barruan, eta obrak gauzatzeari dagokionez, honako jarraibide hauek errespetatu beharko dira:

sustituirán las zehorras por una capa de suelo poroso.

24. Con carácter general, en los parterres con arbolado no se permitirán otras instalaciones, ya sean soterradas o en superficie, que las propias del riego y las que sirvan de apoyo o protección a la plantación existente. De igual forma, en los alcorques no podrá ubicarse ningún tipo de canalización.

25. Los árboles situados en el espacio exterior urbano, próximos a la realización de obras, deberán ser protegidos del modo indicado por la administración municipal.

a) Protección del sistema aéreo:

- Se informará a todos los operarios de la obra de la importancia de la conservación de la vegetación, del significado de la señalización y, si es el caso, de las sanciones por daños ocasionados.
- En el replanteo se marcarán de manera clara y distinta los elementos vegetales a proteger y los que se retirarán.
- La protección de la vegetación debe realizarse con anterioridad al inicio de las obras y muy especialmente, antes de la entrada de cualquier maquinaria.
- Para evitar tanto daños directos (golpes, heridas) como indirectos (compactación del suelo), antes de iniciar las obras se instalará un cerramiento que limite el acceso de la maquinaria a las zonas arboladas.
- Siempre es preferible la protección en grupos o áreas de vegetación que una protección individual, ya que aquella es más efectiva.
- Las áreas de vegetación deben rodearse con un cercado de protección de material resistente, de 1,20 m. de altura como mínimo, siendo recomendable 1,80 m. Si esto no es posible, antes de iniciar las obras se realizará la señalización de una vía de paso para la maquinaria, mediante la localización de balizas de señalización delante de cada árbol, evitando posibles afecciones a la copa.
 - Si no fuera posible incluir el arbolado dentro de un área de protección, se realizará un cercado de protección individual alrededor del tronco. Este cercado será de material resistente y de 2 metros de altura como mínimo. Dicha protección se retirará una vez terminada la obra. En este caso, deberá protegerse con material acolchado:
 - La parte del tronco en contacto con el cercado.
 - Las zonas de contacto de las ataduras con la corteza.
 - La zona del cuello de la raíz, si fuera necesario.
 - Las ramas más bajas (por debajo de los 3,5 m) que estén ubicadas en las zonas de paso de la maquinaria se señalarán convenientemente y protegerán con un pequeño acolchado.

- Ezin dira obrako etxolak jarri.
- Ezin da eraikuntzako hondar-materialik bota, hala nola zementua, disolbatzaileak, erregaiak, olioak, hondakin-urak...
- Eraikuntza-materialak ezin dira gordailuan utzi.
- Ezin da surik egin.
- Ezin da makinekin ibili.
- Ezin da makineria mantentzeko edo matxurak konpontzeko inolako lanik egin.
- Ezin da lurzoruaren maila aldatu.

26. Zuhaitzi publikoen aleei eragin diezaiaketen terrazak eta mahaitxoak ezartzeko, Berdeguneen Zerbitzuaren aurretiko txostena beharko da beti. Terraza eta mahaitxoaren barruan geratzen den zuhaitziak gutxieneko leku bat izan beharko du mantentze-lanak egin ahal izateko. Espazio horrek 1,30m-ko erradio-zirkulu bat inskribatzeko aukera emango du. Zuhaitzak ez dira inolara ere erabiliko seinaleak ainguratzeko, hiri-altzariak lotzeko, etab. Berogailuak dituzten terrazaren kasuan, gutxienez 1,4 m-ko tartea utzi beharko da zuhaitzien eta berogailuen artean.

27. Katalogatutako zuhaitz bereziak kontserbatzeko, bi babes-eremu zehazten dira.

a) Zuhaitz bereziaren aireko babes-eremua: Eremu zirkular batek mugatzen duen azalera, enberraren oinarrian erdigunea duena, eta adaburuaren erradioaren eta bi neurri hauen arteko handienaren baturak zehaztutako erradioa:

- Altuera osoa zati 4.
- Enberraren perimetroa (1,30 metrora) bider 3.

b) Zuhaitz bereziaren babes erradikularreko eremua: Eremu zirkular batek mugatzen duen azalera, enberraren oinarrian erdigunea duena, eta bi neurri hauetatik handienak zehaztutako erradioa:

- Altuera osoa zati 2.
- Enberraren perimetroa (1,30 metrora) 5 bider.

28. Aipatutako babes-eremuetan esku hartzea dakarren jarduera orok Berdeguneen Zerbitzuaren aldeko nahitaezko txostena beharko du. Berezizat jotako zuhaitzetik edo zuhaitzetatik hurbil aurreikusitako edozein proiektu, publikoak zein pribatuak izan, haren kontserbazio egokia eta garapen-baldintzak bermatu beharko ditu.

29. Udalaren edo administrazio eskudunaren aburuz zuhaitz horietan kalterik eragin bada, obra- edo indusketa-lizentziaren arduradunak era nabarmenean kaltetu diren zuhaitzak ordeztu beharko ditu, espezie berekoak eta antzeko tamainakoak landatuz.

30. Udalaren edo administrazio eskudunaren ustez obra edo proiektu bat egingo den lur batean kontuan hartzeko moduko landaketak badaude, nahitaez aintzat hartuko eta errespetatuko da proiektu eta obren bidez, beraz, proiektuak egiteko beharrezkoak diren egungo

- En caso de que el efecto negativo del polvo en las hojas pueda afectar significativamente a la vegetación, se realizará un lavado frecuente (dependiendo de la meteorología) de la cobertura foliar de todos los árboles y arbustos de la zona de afectación.
- El arbolado no será utilizado como herramienta o soporte de trabajos de la obra.
- Así, queda explícitamente prohibido usar los árboles para colocar señalizaciones, sujetar cuerdas o cables y/o atar herramientas o maquinaria. El espacio arbolado o los alcorques no se utilizarán como almacén de materiales, herramientas, maquinaria o vehículos.
- Dentro de esta zona de protección de la masa vegetal y en relación con la ejecución de obras, deberán respetarse las siguientes indicaciones:
 - Dentro del área de protección no se permitirá:
 - La instalación de las casetas de obra.
 - Arrojar material residual proveniente de la construcción, como cemento, disolventes, combustibles, aceites, aguas residuales...
 - El depósito de materiales de construcción.
 - Hacer fuego.
 - Transitar con maquinaria.
 - Ningún trabajo de mantenimiento de la maquinaria o reparación de averías.
 - Modificar el nivel del suelo.

26. La implantación de terrazas y veladores que puedan afectar a ejemplares de arbolado público requerirá siempre de un informe previo por parte del Servicio de Zonas Verdes. El arbolado que quede dentro de terrazas y veladores deberá tener un espacio mínimo para que puedan realizarse las tareas de mantenimiento. Este espacio será tal que permita inscribir un círculo de radio 1,30m. El arbolado en ningún caso se utilizará para anclar señales, atar mobiliario urbano etc. En caso de terrazas con calefactores se deberá guardar una distancia mínima de 1,4 m. entre el arbolado y los calefactores.

27. Para la conservación de los árboles singulares catalogados se definen dos zonas de protección.

a) Zona de protección aérea del árbol singular: Superficie delimitada por un espacio circular, con centro en la base del tronco, y radio definido por la suma del radio de la copa y la mayor de las dos siguientes medidas:

- Altura total dividida entre 4.
- Perímetro del tronco (a 1,30 m) por 3.

b) Zona de protección radicular del árbol singular: Superficie delimitada por un espacio circular, con centro en la base del tronco, y radio definido por la mayor de las dos siguientes medidas:

- Altura total dividida entre 2.
- Perímetro de tronco (a 1,30 m) por 5.

egoerako plano guztietan edo topografikoetan landaketa horiek azalduko dira.

31. Kanpoko hiri-espazioan debekatuta daude ondoko hauek:

- a) Zuhaitzen txorkoetan obrako edozein material-mota pilatzea.
- b) Azidoak edo zuhaitzei kalte egiten dien beste edozein produktu botatzea.
- c) Zuhaitzetan kartelak eranstea, kableak eusteko erabiltzea edo zuhaitzak kaltetu ditzakeen beste ekintza batzuk gauzatzea. Xedatutakoa ez betetzea hirigintzako arau-haustea izango da; horren erantzule solidarioak eraikitzailea eta obren zuzendaria izango dira, edo, horiek egon ezean, obren sustatzailea edo jabea. Baliteke aplika daitekeen zehapenak eta sortarazi diren ondarezko kalte eta galerengatik dagokionak zerikusirik ez izatea.

32. Seinale urrien edo obren babes eskasaren ondorioz sortzen diren istripuen gaineko erantzukizuna berau garatzeko enpresa arduraduna izango da soilik, eta, ordezkoko gisa, obren jabea.

9. artikulua.- Obrak gauzatzeko modua

- 1.** Noranzko bakarrek kale bakar bat ere ezin geratu ahalko da trafikoarentzat hiru metro libretik beherako zabalerarekin.
- 2.** Noranzko bikoitzeko kale bakar bat ere ezin geratu ahalko da trafikoarentzat sei metro libretik beherako zabalerarekin.
- 3.** Bide publikoan egin behar den edozein obrarako, behar den aurrerapenarekin jakinaraziko zaio erakunde administratibo edo gobernu egokiari, eta, hark erabakiko du obra-plan bat aurkeztu behar ote den eta dagokion

28. Toda actuación que suponga intervenir en las zonas de protección citadas requerirá informe preceptivo favorable del Servicio de Zonas Verdes. Cualquier proyecto previsto en una zona próxima al árbol o árboles declarados como Singulares, tanto públicos como privados, deberá garantizar su perfecta conservación y condiciones de desarrollo.

29. En el caso de resultar los árboles dañados, a juicio del Ayuntamiento o entidad competente, la persona responsable de la licencia de obra o excavación estará obligado a la sustitución de cuantos árboles se consideren seriamente afectados con plantaciones de la misma especie y dimensiones similares a los afectados.

30. La existencia de plantaciones estimables, a juicio del Ayuntamiento o entidad competente, en un suelo en el que haya que realizarse una obra o proyecto, obliga indefectiblemente a su toma de consideración y respeto por medio de los proyectos y obras, por lo que todos los planos de estado actual, o topográficos necesarios para la realización de los proyectos, deberán reflejar todo tipo de plantaciones.

31. Queda prohibida en el espacio exterior urbano:

- a) Depositar cualquier tipo de material de obra en los alcorques del arbolado.
- b) Verter ácidos o cualquier otra clase de productos nocivos para el arbolado.
- c) Utilizar el arbolado para clavar carteles, sujetar cables o cualquier otra actividad que pueda resultar en perjuicio de ellos. El incumplimiento de lo dispuesto constituirá infracción urbanística, de la que serán responsables solidariamente las siguientes personas: constructora y directora de las obras y, en su caso, persona promotora o propietaria de las mismas. La sanción aplicable podrá ser independiente de la patrimonial por los daños y perjuicios causados.

32. La responsabilidad de los accidentes ocurridos como consecuencia de la deficiente señalización o protección de las obras recaerá exclusivamente en la empresa encargada de su realización y subsidiariamente en la persona propietaria de las obras.

Artículo 9.- Modo de efectuar las obras

- 1.** Ninguna calle de sentido único podrá quedar con una anchura inferior a tres metros libres para el tráfico.
- 2.** Ninguna calle de doble sentido podrá quedar con una anchura inferior a seis metros libres para el tráfico.
- 3.** Para cualquier obra que se haya de acometer en la vía pública, se comunicará con la debida antelación al ente administrativo-gubernamental correspondiente, la que estimará la necesidad o no de presentación de un plan de obras y la autorización correspondiente.

baimena eman ala ez.

4. Obra edo obra horren bidea edozein motatakoa dela ere, behin baimenak eskuratuta, derrigorrezkoa izango da obra hasi baino hogeita lau ordu lehenago Udaltzaingoari eta Udal Zerbitzu Teknikoei jakinaraztea obra hori hasi egingo dela, neurri egokiak hartzeko.

10. artikulua.- Oinezkoentzako bideak

1. Espaloiairen aldamenean aparkalekua duten kaleetan, espaloia lehen zirkulazio-erreiaren ertzeraino zabalduko da, aparkatutako ibilgailuek ikustea oztopatu ez dezaten.

2. Komeni den kaleetan ibilgailuen trafikoa arrapalen edo abiadura moteltzeko elementuen bidez baretuko da, bereziki honakoen inguruan: eskolak, ekipamenduak, plazak eta parkeak, etab.

3. Zebra-bideak plataformen bidez altxatuko dira, bereziki honakoen inguruan: udalerriko oinezkoentzako ibilbide nagusietan, eskoletan, ekipamenduetan, plazetan eta parketan etab. Plataformak espaloiekin eta abiadura moteltzeko arrapalekin berdinduko dira.

4. Kaleak diagonaletik zeharkatzea erraztuko da, batez ere, honakoen inguruan: ekipamendu publikoak, hezkuntza erabilerakoak, kulturalak, kirolekoak edo biltze handiko merkataritzakoak. Horretarako, gomendatzen da pasabidea maila berean egitea (pasabide osoaren maila igoz edo inguruko espaloiak jaitziz) eta semafoeren aldiek eta seinaleek segurtasunez igarotzeko aukera ematea.

5. Espaloiei eta oinezkoen ohiko pasabide diren galtzadako puntuei eragingo dieten obretan, horien pasabidea mantendu beharko da. Irisgarritasunari buruzko indarreko legerian ezarritakoa ezin bada bete, oinezkoen pasabidearen gutxieneko zabalera hirurogei zentimetrokoa izango da.

6. Oinezkoentzako pasabidetik metro batera baino gutxiagora zanga bat badago edo metro batetik gorako sakonera duen hondeaketa, derrigorrezkoa izango da esku-baranda edo babes-langak jartzea.

7. Oinezkoentzako pasabidea galtzadatik egiten bada eta hura zirkulazioaren noranzko berdinean badao, berariazko pasabideak jarriko dira xede horretarako.

8. Obrak egiteko beharrezkoa denean edukiontzia instalatzea, Udal Zerbitzu Teknikoen nahitaezko baimena eskuratu beharko da.

11. artikulua.- Ikusten diren eraikuntza-elementuak

1. Debekatuta egongo da bide publikoan edo erabilera publikoko kanpoko espazioan publizitaterako euskarririk

4. Independientemente del tipo de obra o vía en que ésta se realice, será obligatorio, una vez obtenidos los permisos necesarios comunicar a la Policía Municipal o a los Servicios Técnicos Municipales con veinticuatro horas de antelación, el momento en que se dará comienzo a la obra para que se tomen las medidas oportunas.

Artículo 10.- Pasos peatonales

1. En las calles con aparcamiento junto a la acera, ésta se ampliará hasta el borde del primer carril de circulación para que los vehículos aparcados no obstaculicen la visión.

2. Se mitigará el tráfico rodado en las calles que convenga con rampas o desaceleradores, especialmente alrededor de escuelas, equipamientos, plazas y parques, etc.

3. Los pasos de cebra que se dispongan a lo largo de los itinerarios principales peatonales del municipio, alrededor de escuelas, equipamientos, plazas y parques, etc., se elevarán mediante plataformas, que se enrasarán con las aceras y rampas desaceleradoras.

4. Se facilitará el cruce en diagonal (o cruce universal) entre las calles, preferentemente, cuando se encuentren adyacentes a equipamientos públicos, de uso educativo, cultural, deportivo o comercial de gran afluencia. Para ello se recomienda que el paso se realice al mismo nivel (elevando el nivel de todo el paso o rebajando las aceras en todo el entorno) y que los tiempos de los semáforos y la señalización permitan el cruce en condiciones de seguridad.

5. En las obras que afecten a las aceras y puntos de la calzada que son paso habitual de viandantes, habrá de mantenerse el paso de los mismos. En el caso de no poder dar cumplimiento a lo determinado en la legislación vigente sobre accesibilidad, el ancho mínimo del paso para viandantes será de sesenta centímetros.

6. Cuando, a menos de un metro de distancia del paso de viandantes exista una zanja o excavación cuya profundidad sea superior a un metro, será obligatoria la instalación de pasamanos o barandillas de protección.

7. Cuando se trate de una calle en que el paso de viandantes se haga por la calzada paralelamente al sentido de circulación, se habilitarán pasos específicamente para este fin.

8. Cuando para la realización de obras sea preciso instalar contenedores, será preceptiva la autorización de los Servicios Técnicos municipales.

Artículo 11.- Elementos constructivos visibles

1. No se admitirán la colocación de soportes publicitarios en vía pública o espacio exterior de uso público, salvo

jartzea, erakundeen kanpainetarako eta aldi baterako instalatzen direnean izan ezik.

2. Ondoko hauetan publizitatea jartzeko euskarriak ipini ahalko dira:

- a) Dagokien Udal Erregistroan inskribaturik dauden orubeetan.
- b) Udalaren obra-lizentzia duten eta egikaritzen ari diren obretan.
- c) Merkataritza-lokalen baoetan, behe-solairuan egon eta bertan inor bizi ez denean.

3. Kanpoko hiri-espazioan aldi baterako instalazioek ondoko premisak beteko dituzte:

- a) Udal-administrazioak kanpoko hiri-espazio irisgarrian instalazioak egiteko baimena eman dezake, baldin eta instalazio horiek aldi baterakoak edo behin-behinekoak badira, eta Udalak eskatzen duenean desmuntatu beharko dira. Alabaina, horretarako jabari publikoaren emakida eskuratu beharko da lehenbizi, bidezkoa bada.
- b) Lizentziaren eskabidean instalazioak izango duen erabilera, kokapen zehatza eta baimenaren iraupena zehaztuko dira. Erabilerrari lotuta behin-behineko eraikinik badago, lizentzia-eskabidearekin batera eraikuntza-sistema zehaztuko duen proiektu teknikoak erantsi beharko da.

4. Kanpoko espazio irisgarriko elementu iraunkorrak honela arautuko dira:

- a) Udalari edo administrazio eskudunari dagokio erabilera iraunkorreko hiri-altzariak non jarriko diren zehaztea eta dagokionean baimentzea, baita horien ezaugarri teknikoak zehaztea.
- b) Espaloiaren gainean egongo diren hiri-altzariak gutxienez 1,50 metroko igarobide bat utzi beharko dute oinezkoentzat.
- c) 1,80 metro baino zabalagoak diren espaloietan seinaleztatze eta argi publikoen euskarri bertikalak kanpoko ertzean jarriko dira. Estuagoak diren espaloietan, horrelakorik badago, elementu horiek fatxadetan jarriko dira, sestra gaineko 2,50 metroko gutxienerako altueran, alegia.

12. artikulua.- Urbanizazio-proiektuen edukia

1. Urbanizazio-proiektuek edo obra arruntenean, obra osagarrien proiektuek, herri-lan arrunten proiektuek, zuzkidura publikoen obra-proiektuek edo bestelakoek antolamenduari, lurzoruaren araubideari edo eraikinenei eragiten dieten zehaztapenak eduki ahalko dute.

2. Urbanizazio-proiektuek ezingo dituzte aldatu eurek garatzen dituzten plangintza berezko zehaztapenak (globala, xehatua edo xehetasuneko), betiere, obrak materialki egikaritzen direnean lurzoruaren eta lurpearen ezaugarriek eskatutako egokitzapen edo

cuando su instalación sea para uso temporal derivado de las campañas institucionales.

2. Podrán instalarse soportes publicitarios:

- a) En los solares que se hallen inscritos en el correspondiente Registro Municipal.
- b) En las obras en ejecución que se hallen amparadas por la licencia municipal de obras.
- c) En los huecos de los locales comerciales, situados en planta baja que se hallen desocupados.

3. Las instalaciones temporales en el espacio exterior urbano se ajustarán a las siguientes premisas:

- a) La Administración municipal podrá autorizar instalaciones, sean o no desmontables, en el espacio exterior urbano accesible, siempre que tengan estricto carácter temporal o provisional, de modo que deban de ser desmanteladas cuando así lo requiera la Corporación. Todo ello se entiende sin perjuicio de la necesidad de la previa obtención de la concesión del dominio público, cuando así proceda.
- b) En la solicitud de la licencia se especificará el uso a que se destina la instalación, su situación exacta y el tiempo por el que se solicita el permiso. Si el uso lleva aparejada construcción provisional habrá de acompañarse a la solicitud de licencia proyecto técnico que determine el sistema constructivo.

4. Los elementos de uso permanente del espacio exterior accesible se regularán en los siguientes términos:

- a) Corresponde al Ayuntamiento o entidad competente determinar y en su caso autorizar la ubicación de los elementos que componen el mobiliario urbano de uso permanente, así como la precisión de características técnicas.
- b) Los elementos de mobiliario urbano que se sitúen sobre la acera, habrán de dejar libre un paso mínimo de 1,50 m, para el tránsito de viandantes.
- c) En las aceras de anchura superiores a 1,80 m, los soportes verticales de elementos de señalización y alumbrado público, se situarán en su borde exterior. En las aceras de menor anchura, si las hay, dichos elementos se situarán en las fachadas a una altura mínima de 2,50 m. sobre la rasante.

Artículo 12.- Contenido de los Proyectos de Urbanización

1. En ningún caso los proyectos de urbanización o de obras ordinarias, proyectos de obras complementarias, proyectos de obra pública ordinaria, proyectos de obras de dotaciones públicas u otros podrán contener determinaciones que afecten a la ordenación, régimen del suelo o de las edificaciones.

2. Los proyectos de urbanización no podrán modificar las determinaciones propias del planeamiento que desarrollen (global, pormenorizada o detallada) sin perjuicio de los ajustes o adaptaciones exigidas por las

moldaketen kalterik egin gabe.

3. Egokitzapenak Planaren zehaztapenak eraldatzea dakarrenean, lurzorua edo proiektuak ukitutako finken eraikuntzaren antolamenduari edo araubideari dagokion horretan, antolamendu horren kasuan kasuko aldaketa izapidetu eta onartu beharko da, alde zuzenetik edo aldi berean. Eraldaketak zehaztapen zehatuei eragiten badie, nahikoa izango da kasuan kasuko Xehetasun Azterketa onartzearekin.

4. Urbanizazio-proiektuek kasuan kasuko eremuko hirigintza-zerbitzuen eta horiek lotuko zaizkien hiri-zerbitzu orokorren arteko loturara konpondu behar dute. Horretarako, zuzkidura edo ahalmen nahikoa dutela egiaztatuko beharko da.

5. Baldintza hauek ez diren beste baldintza batzuk hartzeko, horiek behar bezain zehaztuta eta justifikatuta egon beharko dira proiektuari erantsitako agiri batean. Horiek onargarri izango dira, betiere, irizpide hauetan adierazitakoaren aldean hobekuntza badakarte.

6. Proiektuek proiektuaren idazlea ez den beste teknikari batek gauzatu ahal izan ditzan behar beste xehatu eta programatu beharko dituzte obrak.

7. Urbanizazio-proiektuetan honako obrak zehazteko beharrezkoa den dokumentazioa jaso beharko da:

- a) Lur-mugimendua. Lurraren profil naturalaren aldaketen adierazpen topografikoa.
- b) Euste-hormak. (beharrezkoak direnean) eta urbanizazioa gauzatzeko beharrezko bestelako obra zibilak.
- c) Galtzadak, aparkalekuak, espaloiak eta oinezko kaleak zolatzea.
- d) Edateko ur-hornikuntzako, ureztatzeko eta sute-ahoen sareak.
- e) Euri-uren estolderiak ebakutzeko eta saneamenduko sareak, profil eta maldak zehaztuta.
- f) Argiteria publikoaren sareak eta elementuak.
- g) Komunikazio elektronikoko azpiegituraren elementuak eta sareak.
- h) Energia elektrikoa hornitu eta banatzeko sarea eta elementuak.
- i) Gasa hornitzeko sarea eta elementuak.
- j) Hiri-hondakin solidoak ebakutzeko sarea eta elementuak.
- k) Bideko seinaleak (bertikalak eta horizontalak).
- l) Espazio libreen tratamendua eta lorezaintza.
- m) Ekipamendua eta hiri-altzariak.

8. Urbanizazioaren izaeragatik eta xedeagatik edo urbanizatu behar den eremuaren beharregatik beharrezkoa ez denean zerrendatu berri diren obretatik bat edo batzuk sartzea, proiektuak behar bezala justifikatu beharko du horiek ez sartzea.

características del suelo y del subsuelo en la ejecución material de las obras.

3. Cuando la adaptación suponga la alteración de las determinaciones del Plan en lo que se refiere a ordenación o régimen del suelo o de la edificación de los predios afectados por el proyecto deberá tramitarse y aprobarse, previa o simultáneamente, la correspondiente modificación del citado planeamiento. Si la alteración afecta a determinaciones detalladas será suficiente la aprobación del correspondiente Estudio de Detalle.

4. Los Proyectos de Urbanización deberán resolver el enlace de los servicios urbanísticos del ámbito para el que se proyecten con los generales de la ciudad con los que entronquen, para lo cual deberán verificar que éstos tienen la dotación o capacidad suficiente.

5. La adopción de criterios diferentes a estas especificaciones tendrá que estar debidamente concretada y justificada en un documento anexo al proyecto, admitiéndose siempre y cuando suponga una mejora respecto a lo indicado en los presentes criterios.

6. Los proyectos deberán detallar y programar las obras con la precisión necesaria para que puedan ser ejecutados por técnico/a diferente del autor o la autora del proyecto.

7. Los proyectos de urbanización deberán incluir documentación precisa para la definición de las siguientes obras:

- a) Movimiento de tierras. Expresión topográfica de las modificaciones del perfil natural del terreno.
- b) Muros de Contención (cuando sean necesarios) y obras civiles de otra naturaleza necesarias para la ejecución de la urbanización.
- c) Pavimentaciones de calzadas, aparcamientos, aceras y calles peatonales.
- d) Redes de abastecimiento de aguas potables, de riego e hidrantes contra incendios.
- e) Redes de evacuación de alcantarillado de pluviales y saneamiento con definición de perfiles y pendientes.
- f) Redes y elementos propios de alumbrado público.
- g) Redes y elementos propios de la infraestructura de comunicaciones electrónicas
- h) Red y elementos propios para suministro-distribución de energía eléctrica.
- i) Red y elementos propios para suministro de gas.
- j) Red y elementos propios para evacuación de residuos sólidos urbanos.
- k) Señalización viaria (horizontal y vertical).
- l) Jardinería y tratamiento de espacios libres.
- m) Equipamiento y mobiliario urbano.

8. Cuando por la naturaleza y objeto de la urbanización o de las necesidades del ámbito a urbanizar no sea necesario incluir alguna o algunas de las obras antes

13. artikulua.- Urbanizazio-proiektuetarako eskatutako dokumentazioa

1. Urbanizazio-proiektuan honako agiri hauek osatuko dira:

a) Agiria. Justifikazio eta deskribapen memoria obren ezaugarrien gainean. Gutxienez, hurrengo atalak sartu beharko dira:

- Proiektuko agirien aurkibidea.
- Aurrekariak.
- Proiektuaren xedea.
- Garatzen duen Plangintzaren hirigintzako justifikazioa.
- Irisgarritasunari buruzko indarrean dagoen araudiaren betearazpena.
- Suteen kontrako indarrean dagoen babes-araudiaren betearazpena.
- Indarrean dagoen araudiaren betearazpena, berau berrikusita eta egokituta. Indarrean dauden arauen eta justifikazio egokien zerrenda ere sartuko da.
- Lur-mugimenduen gaineko kalkulua.
- Bideen sisteman hartutako zoru eta zoladura sekzioen kalkulua, bai ibilgailuentzako bideei dagokienez, bai oinezkoentzakoegi dagokienez.
- Egitura-kalkuluak.
- Oinarrizko azpiegituren eta azpiegitura teknikoaren sareen kalkulua, bai dimentsioaren aldetik, bai mekanikaren aldetik.
- Lorategiak eta espazio librearen ingurumena leheneratzea.
- Hiri-altzariak.
- Obren deskribapena.
- Obraren plana, obrak egikaritzeko epea eta berme-aldia.
- Obraren sailkapena.
- Kontratistaren sailkapen-proposamena.

b) Agiria. Planoak.

- Egungo informazio topografikoa, dagokion gunearen altimetria barne, dauden instalazioak, hiri-zerbitzuak eta eraikuntzak adierazita, bai eta horien lotura puntuak jasota ere. Halaber, proiektuak urbanizatu behar duen gunea agertuko da. Gutxienezko eskala: 1/500. Eskala gomendatua: 1/200.
- Gutxienez 1/500 eskalan egindako proiektu-planoak eta gutxienez 1/50 eskalan egindako xehetasun-planoak:
 - Oinplanoa eguneratutako udal-kartografia oinarri hartuta, eta plangintzaren lerrokadurei eta sestrei

relacionadas, el proyecto deberá justificar debidamente su no inclusión.

Artículo 13.- Documentación exigida para los Proyectos de Urbanización

1. El Proyecto de Urbanización estará integrado por la documentación siguiente:

a) Documento Nº 1. Memoria justificativa y descriptiva de las características de las obras, incluyendo al menos los siguientes apartados:

- Índice de documentos del proyecto.
- Antecedentes.
- Objeto del Proyecto.
- Justificación urbanística del Planeamiento que desarrolla.
- Cumplimiento de la normativa de accesibilidad vigente.
- Cumplimiento de la normativa de protección contra incendios vigente.
- Cumplimiento de la normativa vigente, con revisión y adaptación a la misma. Se incluirá listado de la normativa vigente y las pertinentes justificaciones.
- Cálculo del movimiento de tierras.
- Cálculo de las secciones de firme y pavimentos adoptadas en el sistema viario tanto rodado como peatonal.
- Cálculos estructurales.
- Cálculos de las redes de infraestructuras básicas y técnicas, tanto dimensionales como mecánicas.
- Jardinería y restauración ambiental de los espacios libres.
- Mobiliario urbano.
- Descripción de las obras.
- Plan de obra, plazo de ejecución de las obras y plazo de garantía.
- Clasificación de obra.
- Propuesta de clasificación de la persona o empresa contratista.

b) Documento Nº 2. Planos.

- Información topográfica actual, incluyendo altimetría de la zona a servir, con expresión de las instalaciones, servicios urbanos, y edificaciones existentes, así como señalamiento de los puntos de enlace de éstos; e indicación del área a urbanizar por el proyecto. Escala mínima, 1/500; recomendada, 1/200.
- Planos de proyecto a escala mínima 1/500 y detalle a escala mínima 1/50:
 - Planta sobre la base cartográfica actualizada municipal, ajustada a las alineaciones y rasantes del planeamiento.

- egokituta.
- Zonifikazioaren oinplanoa.
- Eguneratutako partzela-planoan oinarritutako oinplanoa.
- Proiektatu den altimetriaren oinplanoa.
- Oinarrizko azpiegituren eta azpiegitura teknikoen sare bakoitzaren oinplanoa:
 - Edateko ur-hornidurako eta banatzeko sareak.
 - Ureztatze-sarea.
 - Euri-uren eta ur-beltzen saneamendu-sareak.
 - Argiteria publikoko sarea.
 - Elektrizitate-sareak.
 - Komunikazio elektronikoko sareak.
 - Gas-sarea.
 - Zaborren bilketa pneumatikorako sarea.
- Zoladuraren oinplanoa. Bide-sarea eta oinezkoena. Espazio libreak.
- Seinaleztapenaren oinplanoa.
- Hiri-altzarien oinplanoa.
- Lorategien eta espazio libreen ingurumena leheneratzeko oinplanoa. Landaketa-eskemak.
- Azpiegitura-zerbitzuak gainjartzeen oinplanoa.
- Bide-sarearen eta oinezkoentzako sarearen luzerako profilak.
- Edateko ur-hornidurako eta banatzeko sarearen luzerako profilak.
- Ureztatze-sarearen luzerako profilak.
- Euri-uren eta ur-beltzen saneamendu-sareen luzerako profilak.
- Lur-mugimenduen zeharkako profilak.
- Bideen eta oinezkoentzako ibilbideen ereduak sekzioak.
- Plazen, zumardien eta espazio libreen ereduak sekzioak.
- Oinarrizko azpiegituren eta azpiegitura teknikoen zerbitzuen ereduak sekzioak.
- Azpiegitura-zerbitzuak koordinatzeko zeharkako sekzioak.
- Zoladuraren xehetasun-planoak:
 - Ereduzko sekzioak espaloietan.
 - Ereduzko sekzioak galtzadan.
 - Ereduzko sekzioak bidegorrietan.
 - Oinplanoa eta ereduak sekzioak oinezkoentzako pasabide goratuetan.
 - Oinplanoa eta sekzioa obra berriko oinezkoentzako ibietan.
 - Oinplanoa eta sekzioa eraberritzeko obretako oinezkoentzako ibietan.
- Fabrikako obra-planoak:
 - Egiturak. Zuinetaren oinplanoa, altxaerak, sekzioak eta xehetasunak.
- Edateko ur-hornidura eta banaketa:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Ereduzko sekzioak hoditeriarako.
 - Sekzionamendu-, bentosa- eta hustuketa-giltzen
- Planta de zonificación.
- Planta de la base parcelaria actualizada.
- Planta de altimetría proyectada.
- Planta independiente de cada una de las redes de infraestructuras básicas y técnicas:
 - Redes de abastecimiento y distribución de agua potable.
 - Red de riego.
 - Redes de saneamiento de aguas pluviales y fecales.
 - Red de alumbrado público.
 - Redes de electricidad.
 - Redes de comunicaciones electrónicas.
 - Red de gas.
 - Red de recogida neumática de basuras.
- Planta de pavimentación. Red viaria y peatonal. Espacios libres.
- Planta de señalización.
- Planta de mobiliario urbano.
- Planta de jardinería y recuperación ambiental de los espacios libres. Esquemas de plantaciones.
- Planta de superposición de servicios de infraestructura.
- Perfiles longitudinales de la red viaria y peatonal.
- Perfiles longitudinales de la red de abastecimiento y distribución de agua potable.
- Perfiles longitudinales de la red de riego.
- Perfiles longitudinales de la red de saneamiento de aguas pluviales y fecales.
- Perfiles transversales del movimiento de tierras.
- Secciones tipo de viales e itinerarios peatonales.
- Secciones tipo de plazas, alamedas y espacios libres.
- Secciones tipo de los servicios de infraestructuras básicas y técnicas.
- Secciones transversales de coordinación de servicios de infraestructuras.
- Planos de detalles de pavimentación:
 - Secciones tipo en aceras.
 - Secciones tipo de calzada.
 - Secciones tipo de carril bici.
 - Planta y secciones tipo paso peatonal elevado.
 - Planta y sección vados peatonales obra nueva.
 - Planta y sección vados peatonales obra de reforma.
- Planos de obras de fábrica:
 - Estructuras. Planta de replanteo, alzados, secciones y detalles.
- Abastecimiento y distribución de agua potable:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones tipo de tuberías.
 - Detalle de arqueta de llaves de seccionamiento, ventosa y descarga.
 - Detalle de arqueta para hidrante con boca de riego.

- kutxatilaren xehetasuna.
- Ureztatze ur-hargunea duen sute-ahoaren kutxatilaren xehetasuna.
- Espaloiko aho-sutearen kutxatilaren xehetasuna.
- Kontagailuen kutxatilaren xehetasuna.
- Giltza, T, ukondo eta pieza berezien ainguratzearen xehetasuna.
- Desmuntatzeko bobinaren xehetasunak.
- Erregistro-tapen xehetasunak.
- Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
- Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
- Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
- Ureztatze-sareak:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Ereduzko sekzioak hoditeriarako.
 - Sekzionamendu-, bentosa- eta hustuketa-giltzen kutxatilaren xehetasuna.
 - Lotuneen eta sarearen trazaduraren xehetasuna.
 - Erregistro-kutxatila eta tapen xehetasunak.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Hoditeria babesteko xehetasuna, galtzadak eta oinezkoentzako bideak igarotzen diren tokietarako.
- Euri-uren eta ur-beltzen saneamendua:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - Prefabrikatutako erregistro-putzu eta irtenguneen xehetasuna.
 - In situ eraikitako erregistro-putzu eta irtenguneen xehetasuna.
 - Deskarga automatikoko ganberaren xehetasuna.
 - Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
- Argiteria publikoa:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - Erregistro-kutxatilaren xehetasuna.
 - Zimenduen eta paldo-euskarrien, kontroleko armairuen eta fatxadako euskarrien xehetasuna.
 - Deskarga automatikoko ganberaren xehetasuna.
 - Paldo-harguneen kutxatilaren xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Eskema haribakarra
 - Kontagailuen armairu eta koadroen xehetasunak.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
- Elektrizitatea:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - M1-T1, M2-T2 eta M3-/3 kutxatilen xehetasuna.
 - Transformazio-zentro eta kontagailuen
 - Detalle de arqueta de para hidrante en acera.
 - Detalle de arqueta de contadores.
 - Detalle de anclaje de llaves, T, Codos, y piezas especiales.
 - Detalles de carretes de desmontaje.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
- Red de riego:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones tipo de tuberías.
 - Detalle de arqueta de llaves de seccionamiento, ventosa y descarga.
 - Detalle de uniones y disposición de red.
 - Detalle de arqueta y tapas de registro.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en pasos de calzada y peatonales.
- Saneamiento de aguas pluviales y fecales:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle pozos de registro, y resalto prefabricados.
 - Detalle pozos de registro, y resalto in situ.
 - Detalle de cámara de descarga automática.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
- Alumbrado público:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle de arquetas de registro.
 - Detalle de cimentación y soporte de báculos, armarios de control y soportes en fachada.
 - Detalle de cámara de descarga automática.
 - Detalle de arqueta de acometida a báculos.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Esquema unifilar.
 - Detalles del armario y cuadro de contadores.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
- Electricidad:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle de arqueta M1-T1, M2-T2 y M3-/3.
 - Detalle de cimentación de Centros de Transformación y armario de contadores.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalle de Centros de Transformación.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.

- armairuaren zimenduen xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
 - Transformazio-zentroen xehetasuna.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
 - Telefonía:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - D, H eta M kutxatilen xehetasuna.
 - Idulkiak zimendatzeko xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
 - Idulkien xehetasuna.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
 - Komunikazio elektronikoak:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - Zerbitzua hornitzen duen konpainiaren ereduzko kutxatilen xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
 - Gasa:
 - Ereduzko sekzioak zangetan.
 - Hodien sekzioak.
 - Zerbitzua hornitzen duen konpainiaren ereduzko kutxatilen xehetasuna.
 - Erregistro-tapen xehetasunak.
 - Partzelako hargunearen kutxatilaren xehetasuna.
 - Estaltzeko eta ixteko gailuak markatzeko xehetasuna.
 - Galtzadan hoditeria babesteko xehetasuna.
 - Lorategiak eta ingurumena leheneratzea:
 - Txorkoen ereduzko sekzioak eta estalduraren xehetasunak.
 - Zurkaitzak.
 - Paisaia leheneratzeko elementuen xehetasuna.
 - Heskai, zuhaitzi eta landaketa eraketen xehetasunak.
 - Ereiteen xehetasuna.
 - Hiri-altzariak:
 - Eserlekuen zimendatzea eta sekzioa.
 - Haurrentzako jolasen zimendatzea eta sekzioa.
 - Paperontzien xehetasunak.
 - Iturrien xehetasuna.
- c) Agiria. Baldintza Tekniko Orokorren eta Berezien Agiria. Baldintza Ekonomiko-administratiboen Agiria.
- d) Agiria. Kalitate-kontrolako Plana.
- e) Agiria. Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeatzeko Azterketa.
- Detalle de protección de tubería en calzada.
 - Telefonía:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle de arqueta D, H y M.
 - Detalle de cimentación de pedestales.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalle de Pedestales.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
 - Comunicaciones electrónicas:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle de arquetas tipo compañía suministradora del servicio.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
 - Gas:
 - Secciones tipo en zanja.
 - Secciones de tuberías.
 - Detalle de arquetas tipo compañía suministradora del servicio.
 - Detalles de tapas de registro.
 - Detalle de arqueta de acometida a parcelas.
 - Detalle de marcado de dispositivos para cubrimiento y cierre.
 - Detalle de protección de tubería en calzada.
 - Jardinería y restauración ambiental:
 - Secciones tipo de alcorques y detalles de cubrimiento.
 - Tutores.
 - Detalle de elementos de restauración paisajística.
 - Detalles de formación de setos, bosquetes y plantaciones.
 - Detalle de siembras.
 - Mobiliario urbano:
 - Cimentación y sección de bancos.
 - Cimentación y sección de juegos infantiles
 - Detalle de fuentes.
- c) Documento Nº 3. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales y Particulares. Pliego de Condiciones Económico-Administrativas.
- d) Documento Nº 4. Plan de Control de Calidad.
- e) Documento Nº 5. Estudio de gestión y demolición de residuos de construcción y demolición.
- f) Documento Nº 6. Presupuesto:
- Mediciones por capítulos independientes.
 - Cuadros de precios:
 - Cuadro de Precios Nº 1
 - Cuadro de Precios Nº 2 (precios descompuestos)

f) Agiria. Aurrekontua:

- Neurketak banan-banako kapituluka.
- Prezioen taulak:
 - Prezioen 1. taula
 - Prezioen 2. taula (prezio xehatuak)
- Aurrekontu partzialak.
- Aurrekontu Orokorra:
 - Egikaritze materialaren aurrekontua.
 - Kontrata bidez egikaritzeko aurrekontua.
 - Administrazioak jakiteko aurrekontua.
- Esleipenerako epea eta hura egiteko sistema.

g) Agiria. Oinarritzko Azterketa edo Segurtasun eta Osasun Azterketa.

h) Agiria. Agiri Erantsiak:

- Segurtasun Eranskina, honako zehaztapen hauekin:
 - Obren seinaleztapena eta baliza.
 - Bide-egituraren (bai ibilgailuena, bai oinezkoa) obrak duen eraginaren azterketa.
 - Eragin horiek gutxitzeko hartu beharreko neurriak.
 - Aurreikusitako trafiko bideratzeak eta horien seinaleztapena, indarrean dagoen zirkulazio-kodearen eta aplikatu beharreko sektore-araudi osoaren arabera.
- Behin betiko onartutako Plan Partzialaren, Plan Bereziaren eta Xehetasun Azterketaren kopia ofizialaren informazioa, garatzen duten antolamendua adierazita eta honakoak jasoz: Urbanizazio Proiektuaren mugak, Zonifikazioa, erabilerak, dentsitateak, bizitegi- edota industria-biztanleriaren banaketa, partzelazioa, trazadurak eta bide-sarearen nahiz Espazio Librearen Sistemaren ezaugarriak eta eraikuntza pribatuarenak (Bidezaintza Zerbitzuak eskumena dauka proiektu osoa edo zati bat zein eskalatan garatuko den zehazteko, aurrez ezarritako mugen barruan, haren ezaugarri tekniko berezien arabera).
- Hiri-zerbitzuak (edateko ur-hornidura eta banaketa, ureztapena, euri-uren eta ur-beltzen saneamendua, argiteria publikoa, elektrizitatea, telefonia, komunikazio elektronikoak, gasa, zaborren biltzea pneumatikoa...) hornitzen dituzten enpresen txostena, egungo instalazioei eta beren beharrei buruzkoa.
- Geotekniako azterketa. Ezponden egonkortasunari buruzko azterketa. Zabalgunearen sostengu-ahalmena.

2. Urbanizazioaren izaeragatik eta xedeagatik edo urbanizatu behar den eremuaren beharregatik beharrezkoa ez denean zerrendatu berri diren obretatik bat edo batzuk sartzea, proiektuak behar bezala justifikatu beharko du horiek ez sartzea.

- Presupuestos parciales.
- Presupuesto General:
 - Presupuesto de Ejecución Material.
 - Presupuesto de Ejecución por Contrata.
 - Presupuesto para conocimiento de la Administración.
- Plazo y sistema de adjudicación.

g) Documento Nº 7. Estudio Básico o Estudio de Seguridad y Salud.

h) Documento Nº 8. Documentos Anexos:

- Anexo de Seguridad, con las siguientes especificaciones:
 - Señalización y balizamiento de las obras.
 - Estudio del impacto de la obra en la estructura viaria tanto de tráfico rodado como peatonal.
 - Medidas a adoptar para minimizar tales impactos.
 - Desvíos de tráfico previstos y su señalización de acuerdo con el vigente código de circulación y con toda la normativa sectorial de aplicación.
- Información de copia oficial de los documentos del Plan Parcial, Plan Especial o Estudio de Detalle, aprobados definitivamente, que indiquen la ordenación que se desarrolla, con expresión de los límites del Proyecto de Urbanización, Zonificación, usos, densidades, distribución de la población residencial y/o industrial, parcelación, trazados y características de la red viaria y del Sistema de Espacios Libres y los de edificación privada (el servicio de Vialidad queda facultado para precisar la escala a que se desarrollará la totalidad o parte del proyecto, dentro de los límites prefijados, dependiendo de las especiales características técnicas del mismo).
- Informe de las empresas suministradoras de servicios urbanos (abastecimiento y distribución de agua potable, riego, saneamiento de aguas pluviales y fecales, alumbrado público, electricidad, comunicaciones electrónicas, gas, recogida neumática de basuras...), respecto de las instalaciones existentes y sus necesidades.
- Estudio geotécnico. Estudio de estabilidad de taludes. Capacidad portante de la explanada.

2. Cuando por la naturaleza y objeto de la urbanización o de las necesidades del ámbito a urbanizar no sea necesario incluir alguna o algunas de las obras antes relacionadas, el proyecto deberá justificar debidamente su no inclusión.

3. Las características geométricas y técnicas de las instalaciones se ajustarán a lo señalado en las disposiciones que a tal efecto tenga a probadas el Ayuntamiento o compañía suministradora, o a las que como complemento o sustitución aprobase.

4. El Ayuntamiento o entidad competente exigirá la

3. Instalazioen ezaugarri geometrikoak eta teknikoak egokitu egingo dira Udalak edo konpainia hornitzaileak xede horretarako onarturik dituen xedapenetan adierazten den horri, edo osagarri edo ordezkotzat modura onartu ahal ditueni.

4. Udalak edo administrazio eskudunak proiektua zabaltzea eskatuko du proiektatu diren zerbitzuak eta hiri-zerbitzu orokorrak lotzeko zabaltze hori egitea ezinbestekotzat jotzen denean, eta hori obraren sustatzaileen kontura izango da.

5. Baldintza Ekonomiko-administratiboen Agiria egitea ez da beharrezkoa izango, baldin eta urbanizazio-obrak borondatezko birpartzelazioaren bidez egikaritzen badira, jabe bakar bat bezala jokatuz.

6. Urbanizazio-proiektua ekimen pribatu baten ondorioz idatziko balitz, goian aipatutako agiriez gain, honakoak ere jaso beharko ditu:

- a) Eragindako jabeen izen-deiturak eta helbideak.
- b) Urbanizazio Obrak kontratatu eta egikaritzeko moduari buruzko aurreikuspenak eta baliabide ekonomiko guztien zehaztapenak, sustatzailearen eskutik.

c) Obra horiek proiektuaren oinarri den plangintzan aurreikusitako ekintzak gauzatu arte kontserbazio sistemari buruzko aurreikuspenak, baita, dagokion kasuan, horien ostean ere.

d) Sustatzaileak, eta, hala badagokio, partzela edo eraikuntzen eskuratzailerak Udalaren edo administrazio eskudunaren aurrean hartzen dituzten konpromisoen testua, honako hauen gainean:

- Espazio librearen lagapena.
- Urbanizazioaren kontserbazioa.
- Obrak Egikaritzeko aurreikusitako etapen betearazpena.
- Hala badagokio egikaritzen den plangintzan aplikatu beharreko jarduketa-sistemaren arabera bidezkoak diren diru-betebeharrak hartzea, legegintza-esparruaren arabera.

e) Urbanizazioa Kontserbatzeko betebeharra betetzen dela bermatzeko sistema.

f) Urbanizatu beharreko lursailen balioaren % 25 edo obren balioaren % 8 (bien arteko baliorik altuena hartuko da) berme gisa aurkezteko modua, Obrak Egikaritzeko aurreikusitako etapen betearazpenean aurreikusitako epeen barruan.

7. Ondore horietarako, urbanizatu beharreko lurren balioa proiektuan ezarri beharko da.

- a) Izaera guztietako baliabide ekonomikoak.
- b) Obren berme-epeak. Sektore edo Zerbitzuen araberako jasoerak ezarri ahalko dira.
- c) Berme-epea gutxienez urtebetekoa izango da, obren edo horien sektoreen behin-behineko onespeneren

ampliación del proyecto cuando se considere indispensable para enlazar los servicios proyectados con los generales de la ciudad y ello con cargo a las personas promotoras del mismo.

5. No será necesaria la formulación del Pliego de Condiciones Económico Administrativas, cuando las obras de urbanización se ejecuten por reparcelación voluntaria, actuándose como una sola persona propietaria.

6. Si el Proyecto de Urbanización fuese redactado por la iniciativa privada, deberá contener además de la documentación antes citada, la siguiente:

a) Nombre, apellidos y dirección de las personas propietarias afectadas.

b) Previsiones sobre modo de contratación y ejecución de las Obras de Urbanización y señalamiento de los medios económicos de toda índole por parte de la persona promotora.

c) Previsiones sobre el sistema de conservación de dichas obras hasta el momento en que tengan lugar las acciones previstas en el planeamiento que sirve de base al proyecto, así como con posterioridad, en su caso, a dichas acciones.

d) Texto de los compromisos que la persona promotora y en su caso las adquirentes de parcelas o edificaciones, adquieran frente al Ayuntamiento o entidad competente, en relación a:

- Cesión de espacios libres.
- Conservación de la Urbanización.
- Cumplimiento de las etapas previstas en la Ejecución de las Obras.
- Asunción de las obligaciones dinerarias que en su caso procedan según el sistema de actuación aplicable al planeamiento que se ejecuta de acuerdo con el marco legislativo.

e) Sistema de garantías de cumplimiento de la obligación de Conservación de la Urbanización.

f) Forma de presentación de la garantía del 25% del valor de los terrenos a urbanizar o el 8% del valor de las obras (se corresponderá con el valor más alto de los dos), dentro de los plazos previstos en el cumplimiento de las etapas previstas en la Ejecución de las Obras.

7. A tal efecto, deberán determinarse en el proyecto el valor de los terrenos a urbanizar.

a) Medios económicos de toda índole.

b) Plazos de garantía de las obras. Pudiendo establecerse recepciones por Sectores o Servicios.

c) El plazo de garantía será como mínimo de un año, contando a partir de la firma del Acta de Recepción Provisional, de las obras o sectores de las mismas.

d) El Acta de Recepción Provisional será suscrita por el personal director de las obras, con la conformidad de la persona promotora y el visto bueno de la Oficina Técnica Municipal, entrando en vigor una vez aprobado

akta sinatzen denetik aurrera zenbatuta.

d) Behin-behineko onespeneren akta obren zuzendariak (edo zuzendariak) izenpetuko du, sustatzailearen adostasunez eta Udal Bulego Teknikoaren oniritziarekin. Udalak edo erakunde eskudunak onartutakoan indarrean sartuko da.

e) Berme-epea igarotakoan, aipatutako alderdiek behin betiko onarpenaren akta sinatuko dute eta Udalak edo erakunde eskudunak onartu egin beharko du. Hala adosten denean, artikulua honen 6. atalean aipatutako bermeak itzuliko dira.

8. Eraikuntza-proiektuen osagarria: eraikuntza-proiektu batek era egokian burutzeko araudi honetan deskribatu diren gutxieneko zerbitzuak osatu behar baditu eta baldin eta hiri-lurzoruan badago, horiek araudi teknikoa betez egingo dira eta egin behar diren obrak argi zehazten dituen eraikuntza-proiektuaren eranskina bat aurrez aurkeztuko da.

9. Aurkeztu beharreko obra-bukaerako ziurtagiriak (Udal Zerbitzu Teknikoari kontsultatuko zaie agiri bakoitzaren kopia-kopurua):

a) As-Built planoen bilduma. Bertan sartuko dira proiektua onartzeko erabilitako plano original guztiak, aldatu direnak ordezkatuz.

b) Obra-bukaerako ziurtagiria.

c) Zerbitzu bakoitza hornitzen duen konpainiaren ziurtagiria, kasuan kasuko sareak proiektuari jarraiki eta bakoitzaren berariazko arauari jarraiki behar bezala egikaritu direla egiaztatuz.

d) Amaierako egoeraren UTM koordinatuen planoak, Lerrokadurei, Sestrei, zuinketa Aktari eta obra-bukaerari buruz Ordenantzan eskatzen denaren arabera.

e) Obraren kalitate-kontrolako liburua. Horrekin batera, edukitako arazoak eta horiek konpontzeko hartutako erabakiak baloratu eta azaltzen dituen txostena aurkeztu beharko da.

f) Obraren erabili diren elementuen ezaugarrien, modeloen, fabrikatzaileen edo jatorriaren eta kalitate-ziurtagirien xehetasuna.

g) Saneamenduari dagokionez, derrigorrezkoa izango da hurrengoak aurkeztea:

- Sarearen trazaduraren oinplanoa, euskarri informatikoan.
- Nodo bakoitzaren datu alfanumerikoak, hura putzu bat, kutxatila bat, hustubide bat, iskin bat, eta abar izan alde batera utzita. Horien artean sartuko dira nodoaren kodea, UTM koordinatuak (x, y), gainazaleko kota, nodoko zolataren puntu baxuenaren sakonera eta taparen forma, neurriak eta modeloa.

h) Nodotik irten eta sartzen diren hodieta bakoitzari buruzko datuak, horietako bakoitzerako erreferentzia, hodiaren sakonera (taparen kanpoko azaleratik

por el Ayuntamiento o entidad competente.

e) Transcurrido el plazo de garantía, se suscribirá el Acta de Recepción Definitiva por las partes antes señaladas, sometiéndose a la aprobación del Ayuntamiento o entidad competente, y una vez acordada ésta, se procederá a la devolución de las garantías señaladas en el apartado 6 de este artículo.

8. Complemento de los proyectos de edificación: cuando un proyecto de edificación precisa completar algunos de los servicios mínimos descritos en la presente normativa, para una correcta inserción o siempre que se sitúe en suelo urbano, se realizarán aquéllos, cumpliendo la normativa técnica, y previa presentación de un anexo de proyecto que especifique claramente las obras a realizar.

9. Documentos a presentar como final de obra (se consultará a los Servicios Técnicos Municipales el número de copias de cada documento):

a) Colección de planos As-Built, que incluirá todos los planos originales de la aprobación del proyecto, sustituidos aquellos que se han modificado.

b) Certificado final de obra.

c) Certificado de la compañía suministradora de cada servicio verificando que las respectivas redes están ejecutadas correctamente respecto al proyecto y a las normas específicas de cada uno.

d) Plano en coordenadas UTM del estado final, acorde a lo exigido en la Ordenanza sobre Alineaciones, Rasantes, Acta de replanteo y fin de obra.

e) Libro de control de calidad de la obra, acompañado de informe valorativo y explicativo de las incidencias y decisiones tomadas al respecto.

f) Detalle de las características, modelo, fabricante o procedencia y certificados de calidad de los elementos empleados en la obra.

g) Respecto al saneamiento será obligatorio la aportación de:

- Plano en planta del trazado de la red en soporte informático.
- Datos alfanuméricos de cada uno de los nodos, ya sea este un pozo, una arqueta, un sumidero, un quiebro, etc. Entre los que se incluirán el código del nodo, coordenadas U.T.M. (x, y), cota superficial, profundidad del punto más bajo de la solera del nodo y forma, medidas y modelo de la tapa.

h) Datos sobre cada uno de los conductos entrantes y salientes del nodo, aportando para cada uno de ellos la referencia de éste, profundidad del tubo (distancia desde la superficie exterior de la tapa hasta la rasante de la lámina de agua del tubo), cota de fondo del tubo (cota de la rasante de la lámina de agua del tubo), forma, medida, material y uso del tubo.

10. En todas las fases del proyecto, además de los correspondientes ejemplares en soporte papel, también

hodiko ur geruzaren sestrarainoko distantzia), hodiaren sakoneraren kota (hodiko ur geruzaren sestraren kota), forma, neurria, materiala eta hodiaren erabilera bera adierazita.

10. Proiektuaren fase guztietan, paperezko euskarrian aurkezten diren kasuan kasuko aleez gain, behin betiko onartzen den dokumentazioa euskarri digitalean ere aurkeztuko da, normalean erabiltzen diren formatuetatik baten batean, agiri Udalaren datu-basean sartzeko.

14. artikulua.- Kalitate-kontrolako plana. Probak eta saiakerak

1. Urbanizazio-proiektuek kalitate-kontrolako programa bat edukiko dute, eta bertan funtsezko obra-unitateetan egin beharko diren probak eta saiakerak eta horien kopurua zehaztuko dira, Udal-organo eskudunak horretarako onetsitako Baldintza Tekniko Orokorren Agiriaren arabera.

2. Kalitate-kontrola laborategi homologatu batek egingo du, hain zuzen ere, lehen aipatutako Baldintza Tekniko Orokorren Agiritik etorritako lehiaketaren esleipendun suertatzen denak. Bere aurrekontua esleipen osoaren zenbatekoaren gutxienez % 1eraino (EHUNEKO BAT) iritsiko da, eta kontratistaren kontu izango da.

3. Gutxienez, indarrean dagoen araudiaren berezko beste eskakizun batzuk gorabehera, honakoak aurreikusi beharko dira:

- a) Saneamendu- eta hornidura-sareak egiaztatzeko probak:
- b) Zoladuren kalitatearen eta trinkotasunaren probak edota saiakerak.
- c) Aldatutako sestrak proiektuaren trazadura egokitzen direla zehazten duten probak, bideen amaierako maldak eta aldamenen dauden eta egongo diren lurzoruekiko harremana kontuan hartuta.
- d) Egin beharreko obraren ezaugarri zehatzen ondorioz edo beren kokapenagatik Zerbitzu teknikoek eskatzen dituzten guztiak.

4. Proiektuaren aurrekontuan kalitatea kontrolatzeko gutxienezko partida ekonomiko bat aurreikusi beharko da. Berau, gainera, bat etorri beharko da "Kontrol Planaren" agiriarekin eta urbanizazioaren baldintza bereziak edota konplexutasun-baldintzak bete beharko ditu.

5. Urbanizazio-obrak egikaritzean, egikaritutako obraren edo obra-partidaren egokitasun-ziurtagiria igortzea eskatzen duten kontrolak edo kontrol-eragiketak benetako denboran eta, berriz ere, bateratuta jakinaraziko zaizkie obraren amaieran Udal Zerbitzu Teknikoei eta eragiten dieten udal-zerbitzu nahiz hornidura enpresei.

se aportará la documentación aprobada definitivamente en soporte digital, en alguno de los formatos comúnmente empleados, para su integración en la base de datos Municipal.

Artículo 14.- Plan de Control de Calidad. Pruebas y ensayos

1. Los Proyectos de Urbanización contendrán un Programa de Control de Calidad que determinará las pruebas y ensayos y número de ellos que deberán realizarse en las unidades de obra fundamentales, conforme al Pliego de Prescripciones Técnicas Generales aprobado al efecto por el órgano municipal competente.

2. El Control de Calidad será efectuado por el laboratorio homologado, adjudicatario del concurso resultante del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales anterior. Su presupuesto ascenderá al menos hasta el 1% del importe total de adjudicación y será de cargo de la persona Contratista.

3. Como mínimo, con independencia de otras exigencias propias de la normativa vigente, será necesario contemplar:

- a) Pruebas de comprobación de las redes de saneamiento y abastecimiento.
- b) Pruebas y/o ensayos de la calidad y compactación de los firmes.
- c) Pruebas que determinen la idoneidad y ajuste de las rasantes modificadas al trazado de proyecto, observando las pendientes finales de viales y su relación con suelos colindantes existentes y futuros.
- d) Todos aquellos que sean requeridos por los servicios técnicos por las particularidades concretas de la obra a ejecutar o por su lugar de emplazamiento.

4. En el presupuesto de proyecto habrá de contemplarse una partida económica mínima para Control de Calidad. Este deberá, además, estar en concordancia acorde con el documento "Plan de Control" y se ajustará a las condiciones particulares y/o complejidad de la urbanización que se acometa.

5. En la ejecución de las obras de urbanización, los controles u operaciones propias del control que requieran la emisión de certificado de idoneidad de la obra o partida de obra ejecutada, serán comunicados en tiempo real y de nuevo de manera conjunta al final de la obra al Servicio Técnico Municipal y a los correspondientes servicios municipales y empresas suministradoras a las que afecten.

15. artikulua.- Urbanizazio Obren Ikuskaritza, Kontrola eta harrera

1. Zuzendaritza Fakultatiboari dagozkion erantzukizun eta betebeharren kalterik egin gabe, Udal Zerbitzu Teknikoek urbanizazio-obren gainbegiratzea eta kontrol administratiboa egingo dute, bai horiek administrazioak berak sustaturikoak direnean, bai ekimen pribatuak gauzatzen dituenen ondoren erabilera publikoari lotzeko.

2. Udal Administrazioa etengabe egongo da obra guztiak ikuskatu eta zaintzen, zangak ireki eta betetzen direnetik hasi eta zoladura konpondu arte.

3. Obrak egikaritzean une oro bete beharko dira Udal Obra Zuzendaritzaren arau eta jarraibide teknikoak.

4. Horretarako, interesdunak Zuzendaritza horri jakinaraziko dio lanak zein datatan hasiko diren.

5. Sustapen pribatuko urbanizazio-obrak udal-bulego teknikoko kideek berrikusi ahaliko dituzte nahi adina aldiz; eta, nahitaez, lanean ari den sustatzaileak eskatuta. Hala, horren berri emango da Obraren Aginduen liburuan, honako kasu hauetan:

- a) Zuinketa egiaztatzea.
- b) Edateko ur-sarean presio-probak eta saneamendu-sarearen estankotasun-probak egitea.
- c) Oinezkoentzako nahiz ibilgailuentzako bide guztietan, bide-zoruko geruza bakoitza egin baino lehen.
- d) Argiteria publikoa instalatzea.
- e) Apainketa- eta lorezaintza-obrak egitea.
- f) Obren behin-behineko harrera.
- g) Obren behin betiko harrera

6. Dagokion Obra-zuzendaritzak sinatutako akta egingo da, sustatzailearen adostasunarekin eta Udal Bulego Teknikoaren oniritziarekin. Berau Udalbatzak onartu beharko du, aurrez ezarritako ondoretarako, honako fase hauetan:

- a) Zuinketa egiaztatzea (agiri horretan, esku hartuko duten eragile ezberdinez gain –Sustatzailea, Eraikitzailea, Zuzendaritza Fakultatiboa, Segurtasuna eta Osasuna, Kontrola, eta abar–, lanak garatzerakoan eragina eduki dezaketen inguruabar bereziak jasoko dira, batez ere, inguruko urbanizazioari egokitzeari buruzko alderdietan. Akta horretan jasotzen den data da aintzat hartuko dena, eragin guztietarako, epeak betetzeari eta jarduketa-programaren gainerako betebeharrei dagokienez).
- b) Obren behin-behineko onarpena (obrak erabat amaitzen direnean, erakunde eskudun ezberdinek jarritako baldintza teknikoaren eta jarraibideen ondotik egikarituta, horien sustatzaileak Urbanizazioaren Harrera eskatu ahaliko du, indarrean dagoen legediak

Artículo 15.- Inspección, control y recepción de las obras de urbanización

1. Sin perjuicio de las responsabilidades y obligaciones propias de la Dirección Facultativa, por parte de los Servicios Técnicos municipales se efectuará la supervisión y control administrativo de las obras de urbanización, ya sean directamente promovidas por la propia Administración o ejecutadas por la iniciativa privada para su posterior afección al uso público.

2. La Administración Municipal ejercerá la constante inspección y vigilancia de todas las obras, desde la apertura y relleno de zanjas hasta la reparación del pavimento.

3. La ejecución de las obras se atenderá, en todo momento, a las normas e instrucciones técnicas de la Dirección Municipal de Obras.

4. A tal fin, el interesado comunicará a esta Dirección la fecha en que se comiencen los trabajos.

5. Las obras de urbanización de promoción privada podrán ser revisadas por miembros de la oficina técnica municipal cuantas veces éstos lo entiendan oportuno; y preceptivamente, a petición de la persona promotora actuante, dejando constancia en el libro de Órdenes de la Obra, en los siguientes casos:

- a) Comprobación de replanteo.
- b) Realización de las pruebas de presión en la red de agua potable y estanqueidad en la de saneamiento.
- c) Previamente al extendido de todas y cada una de las capas de afirmado, tanto en vías rodadas como peatonales.
- d) Instalación de alumbrado público.
- e) Realización de las obras de ornamento y jardinería.
- f) Recepción provisional de las obras.
- g) Recepción definitiva de las obras

6. Se levantará la correspondiente Acta suscrita por la Dirección de obra, con el conforme de la persona promotor ay el visto bueno de la Oficina Técnica Municipal, la cual se someterá a la aprobación de la Corporación, a los efectos prefijados, en las siguientes fases:

- a) Comprobación de replanteo (en dicho documento se hará constar, además de diferentes agentes que intervienen –Promotor/a, Constructor/a, Dirección Facultativa, Seguridad y Salud, Control, etc.- aquellas circunstancias particulares que puedan tener incidencia en el desarrollo de los trabajos, especialmente en lo relativo a su adaptación a la urbanización circundante. La fecha que conste en dicho Acta será la tenida en cuenta a todos los efectos de cumplimiento de plazos y restantes obligaciones del programa de las actuaciones).

definitzen dituen baldintzetan. Horretarako, eskaeran esku hartu duten eragileen benetako datuak eta datu eraginkorrak sartu beharko ditu, hala badagokio Zuinketa Aktan sartutakoak berretsiz. Obra-bukaerako kasuan kasuko dokumentazioa ere aurkeztu behar da).

c) Obren behin betiko harrera.

7. Obrei behin betiko harrera emateko, nahitaezkoa izango da honako agiri hauek aurkeztea:

a) Teknikari Zuzendariak sinatutako Obra Bukaerako Ziurtagiria.

b) Benetan egikaritu dena erakusten duten behin betiko planoak, azpiegitura eta zerbitzu guztiei dagokienez, eta paperezko euskarrian nahiz euskarri digitalean.

c) Buletin eta Txosten sektorialak, dagokion kasuan, egikaritutako instalazioak martxan jartzeko betekizunak betetzeari buruzkoak.

d) Urbanizazioa berme-aldi osoan kontserbatu eta mantentzeko konpromisoa. Konpromiso hori, beharra edukiz gero, ekonomikoki bermatu beharko da.

e) Obrek iraun bitartean kalitate-kontrolerako egin diren saiakera eta proben laburpen txostena, Laborategi Homologatu esleipendunak egina.

f) Gainera, udal-ekimeneko obrentzat, benetan egikaritu diren obren aurrekontua eta neurketen behin betiko egoera.

8. Urbanizazio Obren kontratistak idatziz eskatu beharko du, 72 ordu aurretik, nahitaezko bisita teknikoa, adierazitako fase bakoitzean. Baldintza hori beteko ez balitz, Udalak edo erakunde eskudunak beharrezko saiakera, kata eta proba guztiak egin beharko lituzke obrak kalitatez eta era egokian egikaritzen direla bermatzeko. Gastu horiek lizentziaren titularraren kontura izango lirarteke.

9. Ezingo dira zangak bete eta zoladurak konpondu aurrez Udal Administrazioa jakinaren gainean jarri ez bada, egiaztapen egokiak egin ahal izateko adinako aurrerapenarekin. Tramite hori antzemateen ez bada, betelanak hustea agindu ahalko da, horiek berriz has daitezten. Gastu horiek guztiak interesdunaren kontura izango dira.

10. Lanak egiteko, erakundeek Udalari edo erakunde eskudunari jakinarazi beharko diote beren kontura edo kontratista baten bidez egingo dituzten.

11. Udal-administrazioak, arrazoi berezien ondorioz, aldaketak sartu ahalko ditu obren egutegian.

12. Arrazoi justifikaturen baten ondorioz ezin badira obrak adierazitako epean hasi, interesdunak luzapen egokia eskatu ahalko dio udal-administrazioari.

13. Era berean, obrak egikaritu bitartean lurpean eragozpenak aurkitzen badira eta bukaerarako ezarritako epea betetzea eragozten badute, dagokion

b) Recepción provisional de las obras (cuando hayan finalizado totalmente las obras, ejecutadas conforme a las especificaciones técnicas e instrucciones de los diversos organismos competentes, la persona promotor de las mismas podrá solicitar la Recepción de la Urbanización en los términos definidos por la legislación vigente. Para ello, deberá incluir en la solicitud los datos reales y efectivos de las personas intervinientes, ratificando en su caso los incluidos en el Acta de Replanteo, acompañada de la correspondiente documentación fin de obras).

c) Recepción definitiva de las obras.

7. Para la recepción definitiva de las obras será preceptiva la siguiente documentación:

a) Certificado Fin de Obra suscrito por el Técnico/a Director/a.

b) Planos definitivos de lo realmente ejecutado, relativos a todas las infraestructuras y servicios, tanto en soporte papel como digital.

c) Los Boletines e Informes sectoriales, en su caso, sobre el cumplimiento de los requisitos para la puesta en uso de las instalaciones ejecutadas.

d) Compromiso de conservación y mantenimiento de la urbanización durante el periodo de garantía que, en caso necesario, deberá ser avalado económicamente.

e) Dossier resumen de los ensayos y pruebas de control de calidad practicadas durante las obras, realizado por el Laboratorio Homologado adjudicatario.

f) Además, para obras de iniciativa municipal, presupuesto y estado de mediciones definitivo de las obras realmente ejecutadas.

8. El persona contratista de las Obras de Urbanización viene obligada a solicitar por escrito, con 72 horas de antelación, la preceptiva visita técnica en cada una de las fases indicadas. Si no se realizase este requisito, el Ayuntamiento o entidad competente deberá realizar todos los ensayos, catas y pruebas necesarias para garantizar la calidad y correcta ejecución de las obras, cuyos gastos correrán, por tanto, por cuenta de la persona titular de la licencia.

9. No podrá procederse al relleno de las zanjas y reparación de pavimentos sin haberlo notificado a la Administración Municipal con la anticipación suficiente para que esta pueda realizar las debidas comprobaciones. La inobservancia de este trámite facultará para que se ordene el vaciado de los rellenos a fin de que sean iniciados de nuevo, siendo todos estos gastos a costa del interesado.

10. Para la realización de los trabajos, las entidades deberán comunicar al Ayuntamiento o entidad competente si los realizarán por sí mismas o por medio de contratista.

11. La Administración municipal por razones especiales

luzapena eskatuko da.

16. artikulua.- Erabilera publikorako lagatako lurren ezaugarriak

1. Orokorrean, ez dira erabilera eta jabari publikoko espazio gisa onartuko lurpean erabilera pribatua duten azalerak. Salbuespen kasuetan soilik onartu ahalko dira halako lagapenak, baldin eta Barne Eraberritzeko Plan Berezi batek hiri-eraberritzeko irtenbide bat planteatzen badu, forjatuaren gaineko erabilera eta jabari publikoko espazioekin. Kasu horietan, forjatu eta iragazgaizte-, uren huste- eta zolatzte-obren zuzendaritza fakultatiboa Udal Bulego Teknikoa nahitaez burutu beharko du.

17. artikulua.- Sustatzailearen erantzukizuna

1. Sustatzailearen ardura da obrak hasi baino lehen hiri-instalazioen egungo egoerari buruzko hirigintza-informazioa (Urbanizazio Proiektuan jasoa) benetakoa den egiaztatzea. Ondore horietarako, eragin daitezkeen zerbitzu guztien (ura, saneamendua, linea elektrikoak edo komunikazio elektronikoa, eta abar) konpainia hornitzaileen ordezkariekin elkarrizketak egin beharko dira.

2. Udal edo erakunde eskuduna ez da inola ere zerbitzu horiek jasan ditzaketen kalte edo matxuren erantzulea izango, lizentziaren xedeko obrak normaltasunez gauzatzearen ondorioz sortu direnean ere ez. Sustatzaileak ordaindu beharko ditu eragindako zerbitzuak konpontzearen ondorioz sortutako diren gastu guztiak

18. artikulua.- Eraikuntza elementuen, kalitate-irizpideen eta diseinuaren garapena eta normalizazioa

1. Udal Bulego Teknikoak ahalmena du obra edo zerbitzu bakoitzaren Baldintza Teknikoen, Ekonomiko-administratiboen Agiri Orokorrak idazteko, Araudi honetan ezarritakoa garatuta eta zehaztutako gutxieneko diseinu- eta kalitate-irizpideak kontuan hartuta.

2. Era berean, udalerriko eredu normalizatu ofizialak

podrá introducir modificaciones en el calendario de las obras.

12. Si por causa justificada no fuera posible iniciar las obras en la fecha fijada, el interesado podrá solicitar de la Administración Municipal el oportuno aplazamiento.

13. Igualmente, si durante la ejecución de las obras se hallasen entorpecimientos en el subsuelo que impidiesen el cumplimiento del plazo fijado para la terminación, solicitará la prórroga oportuna.

Artículo 16.- Características de los terrenos de cesión al uso público

1. Como regla general no serán de recepción como espacio de uso y dominio público aquellas superficies que tengan un uso privado en el subsuelo. Únicamente en aquellos casos excepcionales en los cuales un Plan de Reforma Interior plantee una solución de reforma urbana, con espacios de uso y dominio público sobre forjado, podrá admitirse dicha cesión. En estos casos la dirección facultativa de las obras de ejecución del forjado y de la impermeabilización, desagüe y pavimentación, deberá ser llevada a cabo por la Oficina Técnica Municipal, obligatoriamente.

Artículo 17.- Responsabilidad de la persona promotora

1. Compete a la persona promotora comprobar previamente al inicio de las obras que la información urbanística relativa al estado actual de las instalaciones urbanas contenido en el Proyecto de Urbanización es veraz, entrevistándose a tales efectos con representantes de las compañías suministradoras de todos los servicios que puedan verse afectados (agua, saneamiento, tendidos eléctricos o comunicaciones electrónicas, etc.).

2. En ningún caso será el Ayuntamiento o entidad competente responsable de los deterioros, desperfectos o averías que puedan sufrir tales servicios, aunque hayan sobrevenido como consecuencia del normal desenvolvimiento de las obras al objeto de licencia, debiendo hacer frente la persona promotora a todos los gastos que se ocasionen como consecuencia de la reparación de los servicios afectados.

Artículo 18.- Desarrollo y normalización de los elementos constructivos, criterios de calidad y diseño

1. La Oficina Técnica Municipal queda facultada para redactar los Pliegos Generales de Condiciones Técnicas y Económico-Administrativas de cada obra o servicio, en desarrollo de las contenidas en la presente Normativa y con respecto de los criterios mínimos de diseño y calidad definidos.

2. Queda facultada, asimismo, para redactar los modelos

idazteko ahalmena izango du zerbitzu-sareetako hainbat elementutarako, hala nola: luminariak, kutxatilkak, hustubideak, erregistro-putzuak, pasoko giltzen kutxatilkak, kanalizazio moten sekzioak eta abar. Horiek araudi honetan eta bere xehetasunen zehaztapenetan adierazitakoaren, edo, hala badagokio, Udalak zein erakunde eskudunak onartutakoaren arabera izango dira. Horiek, halaber, lotesleak izango dira, Araudi honetan udal-ordenantzatzat erantsita.

19. artikulua.- Izapidetzea

1. Araudi honetan araututako urbanizazio-proiektuak indarrean dagoen legerian ezarritakoaren arabera izapidetu beharko dira. Hasierako Onespena baino lehen, Udal Bulego Teknikoak txosten bat idatzi beharko du, zuzendu edo konpondu beharrekoen ohar desberdinak jasoz, halakorik badago, eta honako ondorioetako batean laburbilduz:

a) Sustatzaileei antzemandako anomalien berri ematea, horiek zuzentzeko. Gehienez 30 eguneko epea emango da antzemandako oharrak egiaztatzeko. Epe hori igarotzean ez badira oharrak bete, hasierako onarpena ukatu egin ahalko da.

b) Udalari edo erakunde eskudunari hasierako onspena ukatzeko proposatzea. Kasu hori emango da, baldin eta urbanizazio-proiektuan aurkitutako oharren zenbatekoa edo sailkapena kontuan hartuta, horiek zuzentzeko aurkeztutako dokumentazio gehiena berrikusi beharko balitz.

c) Udalari edo erakunde eskudunari hasierako onspena proposatzea, baldin eta oharren ondorioz urbanizazio-proiektua araudi honetara egokitzen bada, bai ez delako proiektuan funtsezko oharrik aurkitu, bai oharrak ezarritako epean bete direlako.

2. Eskatutako bermeak aurkezteak zera esan nahi du: banku abal bat, akzio edo tituluak, hipoteka eta sustatzailearen titulartasunpeko azaleraren zati bat Udalari edo erakunde eskudunari eskualdatzea, kasuan kasu ezartzen den bestelako edozein erregistro berme.

3. Eraikuntza-lizentzia emateko ezinbesteko baldintza izango da urbanizazio-proiektua aurrez onartzea, araudi honetan zehaztutakoaren arabera, eta dagozkion obrak gauzatzea edo lanen aholkularitza ematea eraikuntza-obrekin batera, Hirigintza Kudeaketa Arautegiko II. tituluko I. kapituluan ezarritakoaren arabera.

4. Era berean, lehen okupazioko lizentzia emateko, eta, ondorioz, uren udal hornidura-sarera lotzeko ezinbestekoa izango da urbanizazio-obra guztiak osorik eta araudi honen arabera gauzatzea. Baita Energia, Turismoa eta Agenda Digitalaren Ministerioaren egoitza elektronikoa Instalazio Buletina eta Lotutako Frogen Protokoloa Obra bukaerako Ziurtagiriaz gain igotzea, eskagarria izatekotan.

normalizados oficiales del Municipio para distintos elementos de las redes de servicios como luminarias, arquetas, sumideros, pozos de registro, arquetas de llaves de paso, sección tipo de canalizaciones, etc, en función de lo indicado en la presente Normativa y sus especificaciones de detalles, o en su caso los que aprobare el Ayuntamiento o entidad competente, los cuales serán, asimismo, vinculantes como Ordenanzas Municipales incorporadas como anejos a esta Normativa.

Artículo 19.- Tramitación

1. Los Proyectos de Urbanización regulados por la presente Normativa deberán tramitarse de acuerdo con las indicaciones de la legislación vigente. Se establecerá como trámite previo a la aprobación inicial la emisión por parte de la Oficina Técnica Municipal de un informe que recogerá las diversas observaciones a corregir o subsanar, si las hubiere, resumiéndolo en una de las siguientes conclusiones:

a) Comunicar a las personas promotoras las anomalías observadas para su corrección. Se dará un plazo máximo de 30 días para verificar las observaciones anotadas. Si pasado este plazo no se hubieran cumplimentado las observaciones, podrá denegarse la aprobación inicial.

b) Proponer al Ayuntamiento o entidad competente la denegación de la aprobación inicial. Este supuesto se dará si la cuantía o calificación de las observaciones encontradas en el Proyecto de Urbanización fueran de tal índole que para su corrección se precisase la Revisión de gran parte de la documentación presentada.

c) Proponer al Ayuntamiento o entidad competente la aprobación inicial, si como resultado de las observaciones el Proyecto de Urbanización se adapta a la presente Normativa, bien porque no se hubieran encontrado observaciones fundamentales al Proyecto o porque éstas se hubieran cumplimentado en el plazo establecido.

2. La presentación de las garantías exigidas podrá consistir en aval bancario, prenda de acciones o títulos, hipoteca, transmisión fiduciaria de parte de la superficie que resulte titular la persona promotora a favor del Ayuntamiento o entidad competente, o cualquier otra forma de garantía registral, que en su caso se establezca.

3. Será condición indispensable para la concesión de la licencia de edificación, la aprobación previa del Proyecto de Urbanización según lo especificado por la presente Normativa, así como la ejecución de las obras correspondientes o el aseguramiento de su ejecución simultánea a las de edificación según el capítulo I del título II del Reglamento de Gestión Urbanística.

4. Igualmente será condición indispensable para la concesión de la Licencia de Primera Ocupación la

conexión a la Red de abastecimiento municipal de aguas, y en consecuencia la ejecución completa y conforme a esta Normativa de todas las Obras de Urbanización. Así como la presentación, en la sede electrónica del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, del Boletín de Instalación y Protocolo de Pruebas Asociado, además de la Certificación de Fin de Obra, en los casos en que sea exigible.

20. artikulua.- Premiazko obrak izapidetzea

1. Bide publikoa irekitzeko edo bertako zoladura eguneratzeko (matxura edo kateak konpontze aldera) zerbitzu-instalazioetan, egiten diren lanak premiazko obrak direla ulertuko da eta lizentzia honela izapidetuko da:

- a) Erakunde interesdunak idatziz eta kopia bikoitzean jakinaraziko du, obren udal-zuzendaritzan aurkeztuta, matxura bat dagoela eta haren ondorioak zein diren: zuzendariak kopia eskatzaileari itzuliko dio eta une horretatik aurrera lanak hasteko behin-behineko baimena emantzat joko da, horiek eskatzen dituen erakundearen erantzukizunpean.
- b) Komunikazio hori gorabehera, gertaera horren berri eman beharko dio trafikiko burutzari, hark egoki diren neurriak har ditzan.
- c) Idatzizko jakinarazpenaren osteko berrogeita zortzi orduen barruan, erakundeak lizentzia normala eskatu beharko du dagokion obran. Eskabide horretan, berehala jarduteko arrazoiak zeintzuk izan ziren azaldu beharko du.

21. artikulua.- Aplikazioa

1. Ordenantza honen xederako, indarrean dauden eta osagarri diren arau guztiak aplikatuko dira.
2. Ordenantzan erreferentzia gisa adierazitako legeriako kasu guztietan hala badagokio ordezkaten duena aplikatuko da.
3. Bide- eta zoladura-obrak eta proiektuak diseinatu eta gauzatzean, Eusko Jaurlaritzan hirigintza-oztopoak ezabatzeko ezarritako araudia eta unean-unean eta kasuan kasu indarrean egon daitezkeen gainerakoak aplikatuko dira.

22. artikulua.- Eskumena

1. Udalari edo erakunde eskudunari dagokio Ordenantza hau era egokian aplikatzen dela eskatzea eta berau ondo betetzeko zuzenketa-neurriak hartzea. Era berean, bere ardura da beharrezko ikuspenak (ofiziozkoak nahiz parte batek eskatuak) egitea eta zehapenak jartzea, araudi aplikagarriaren arabera beste administrazio publikoetako organoei esleitu dakizkien eskumenei

Artículo 20.- Tramitación de las obras de carácter urgente

1. Toda la apertura de la vía pública o renovación actual del pavimento de la misma para reparar averías o desperfectos en sus instalaciones de servicios se considerará siempre como obra de carácter urgente tramitándose su licencia en la forma que sigue:

- a) La entidad interesada comunicará por escrito duplicado, presentándolo en la Dirección Municipal de Obras, la existencia de la avería y sus consecuencias; ésta visará el duplicado que devolverá a la persona peticionaria, considerándose que desde ese momento se concede autorización provisional para la iniciación de los trabajos, bajo la responsabilidad de la entidad que los solicita.
- b) Con independencia de esta comunicación deberá poner el hecho en conocimiento de la Jefatura de Tráfico para que ésta pueda adoptar las medidas que procedan.
- c) Dentro de las cuarenta y ocho horas a la comunicación por escrito, la entidad deberá solicitar la licencia normal relativa a la obra que se trate, indicando en la petición las causas que motivaron la actuación inmediata.

Artículo 21.- Aplicación

1. Serán de aplicación al objeto de esta Ordenanza, todas aquellas normas vigentes que la complementen.
2. En todos los casos de legislación señalada como referencia en la Ordenanza, se entenderá de aplicación aquella que, en su caso, la sustituyese.
3. En el diseño y ejecución de los proyectos y obras de vialidad y pavimentación, será de aplicación la normativa para la Supresión de Barreras Urbanísticas dictada por el Gobierno Vasco, así como las que pudieran resultar vigentes en cada momento y situación.

Artículo 22.- Competencia

1. Corresponde al Ayuntamiento o entidad competente exigir la correcta aplicación de esta Ordenanza y la adopción de medidas correctoras para su cumplimiento. Así mismo, le corresponde realizar cuantas inspecciones sean necesarias, de oficio o a instancia de parte, así como aplicar las sanciones correspondientes, sin perjuicio de las competencias atribuidas a los Órganos de

kalterik eragin gabe.

otras Administraciones Públicas por la normativa de aplicación.

II. TITULUA GUTXIENeko KALITATE- BALDINTZAK BIDEZAINZAKO ETA ZOLATZEKO OBRAK ETA PROIEKTUAK DISEINATU ETA EGIKARITZEAN

TÍTULO II. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS Y OBRAS DE VIALIDAD Y PAVIMENTACIÓN

I. KAPITULUA. DISEINUAREN GAINEKO OHARRAK

1. ATALA. OROKORTASUNAK

23. artikulua.- Orokortasunak

1. Urbanizazio-proiektuan jasoko dira, eremuari dagokion Antolamendu Planean zehazten diren bide, berdegune, espazio libre etab. guztiez gain, honako hauek ere:

- a) Biribilgune guztiak eta urbanizatzen den eremura sartzeko edo zerbitzua emateko behar den trafikoa antolatzeko beste edozein elementu.
- b) Proiektatutako urbanizazioak modu egokian funtzionatzeko behar dituen seinalizazio-elementuak, bai bertikalak, bai horizontalak, semaforoak barne.
- c) Zerbitzuen eta hiriko sare orokorren arteko loturak, urbanizatu beharreko eremu berriaren beharrezko asetzeko adinakoak, nahiz eta lotune horiek jarduketaren mugaketatik kanpo egon.
- d) Urbanizatu beharreko eremuan aireko zerbitzu guztiak lur azpitik kanalizatzea.
- e) Antolamendu berriarekin bateraezinak diren lurpeko zerbitzuak aldatzea.
- f) Ondoriozko partzela eta orube guztiak (irabaziko partzelak eta sistema orokorrak zein tokikoak) plangintzan zehaztutako sestetara egokitzea.
- g) Antolamenduz kanpo dauden edo horren kontrako eraikin guztiak eraistea.
- h) Beharrezkoak diren sare eta zerbitzu guztiak indartzea, baita eremutik kanpo daudenak eta plangintzak halakotzat hartzen dituenak.
- i) Sistema orokor atxikiak egikaritzea eta urbanizatzea.
- j) Plazak eta espazio libreen eremuak.
- k) Berdeguneetan, plazetan eta bideetan honakoak:

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES DE DISEÑO

SECCIÓN 1. GENERALIDADES

Artículo 23.- Generalidades

1. El proyecto de urbanización no solo incluirá todos los viales, zonas verdes, libres, etc. que vengan determinadas por el Plan de Ordenación que corresponda a la zona, sino también los siguientes:

- a) Todas las rotondas y cualquier otro elemento ordenador del tráfico que sea necesario para dar servicio o acceso a la zona que se urbanice.
- b) Elementos de señalización tanto vertical como horizontal, incluida semaforización, que sea necesario para el correcto funcionamiento de la urbanización que se proyecta.
- c) Los enlaces de los servicios hasta las redes generales de la ciudad, que sean suficientes para satisfacer las necesidades de la nueva zona a urbanizar, aunque estos empalmes estén fuera de la delimitación de la actuación.
- d) La canalización en subterráneo de todos los servicios que existan en aéreo en la zona a urbanizar.
- e) Modificación de los servicios existentes en subterráneo que será incompatibles con la nueva ordenación.
- f) El acondicionamiento de todas las parcelas y solares resultantes (parcelas lucrativas y sistemas generales y locales) a las rasantes definidas en planeamiento
- g) La demolición de todos los edificios disconformes con la ordenación o fuera de ordenación que no deban subsistir.
- h) El refuerzo de todas las redes y servicios necesarios, incluso que sean exteriores al ámbito y que así hayan

hiri-altzariak, argiztapena, komunak, haurrentzako eta nagusientzako jolasguneak, iturriak eta eraikuntzak.

l) Berdegune guztiak definitzea eta bukatzea, horiek burutu eta zerbitzuan jarri arte.

m) Mantentze- eta kontserbatze-lanak egitea, administrazioak urbanizazio-proiektuaren xede den eremu osoa jaso arte, baita hura banantzen denean ere.

2. Zerbitzu guztiak bide edo eremu publikoetatik igaroko dira.

3. Udalari ekipamendurako eta zerbitzuetarako lagatzen zaizkion partzelak inguruko bideen mailan jarriko dira.

4. Proiektuak bat etorri beharko du obra-unitateen edo beste edozein alderdiren definizioarekin eta proiektuaren dokumentuekin. Kontraesanak dauden tokietan horiek zuzenduko dira eta, horien kasuan, jarraibide hauetan edo Udalaren Baldintza Tekniko Orokorren Agirian adierazitakoa lehenetsiko da.

5. Urbanizazio-proiektua idazterakoan, proiektuaren edukia berrikusiko eta indarreko araudira egokituko da, eta hori Memorian zehaztuko da.

6. Hurrengo ataletako arauak garapen berriko bideen diseinuan edo egungo bideen berrezarpenean kontuan hartu beharreko funtsezko alderdiak biltzen dituzte. Ez da araudi zehatza izango, gainera, berrikuntza teknologikoei eta eraikitzen diren lurzoru baldintza bereziei irekita egongo da. Beraz, gutxieneko parametroak adierazten dira, derrigorrez bete beharrekoak, baita dimentsio eta eredu-sekzioak ere. Horiek, Garapen-plangintzako eta Urbanizazio-proiektuetako idazketa taldekoek aldatu ditzakete, Udal Zerbitzu Teknikoekin kontsultatu ondoren.

7. Urbanizatu beharreko eremu berrien drainatzeari dagokionez, Plan Hidrologikoan eta EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko LPSn (E.4 atalean) ezarritakoaren arabera, komeni da urbanizazio berriek drainatze-sistema iraunkorrek edukitzea (zolakura iragazkorren erabilera, etab.), behin-behineko jariatzearen gorakada behar bezala hustu daitekeela bermatzeko.

sido consideradas por el planeamiento.

i) La ejecución y urbanización de los sistemas generales adscritos.

j) Plazas y zonas de espacios libres.

k) Mobiliario urbano, alumbrado, aseos, zonas de juegos infantiles y para personas mayores, fuentes y construcciones en las zonas verdes, plazas y de vialidad.

l) Definición y terminación de todas las zonas verdes hasta su culminación y puesta en servicio.

m) Las labores de mantenimiento y conservación hasta su recepción por parte de la administración de todo el ámbito objeto del proyecto de urbanización, incluso cuando se divida.

2. Todos los servicios discurrirán por vías o espacios públicos.

3. En las parcelas que se cedan al Ayuntamiento para equipamientos y servicios deberán explanarse al nivel de los viales circundantes.

4. El proyecto deberá presentar concordancia entre la definición de las unidades de obra o cualquier otro aspecto y los diferentes documentos del proyecto. Se corregirá donde existan contradicciones y en los casos en que estas aparezcan, prevalecerá lo indicado en estas instrucciones o en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales municipal.

5. En el momento de proceder a la redacción del Proyecto de Urbanización, se procederá a revisar y adaptar el contenido del mismo a la normativa vigente, que se precisará en el documento de Memoria.

6. Las normas contenidas en los apartados siguientes incluyen los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el diseño de los viarios de nuevo desarrollo, o en la reposición de viarios existentes, no siendo una normativa exhaustiva, que ha de estar abierta por otro lado a las innovaciones tecnológicas y a las condiciones singulares de los terrenos en los que se construye. Por tanto, se indican parámetros mínimos, que son de obligado cumplimiento, y dimensiones y secciones tipo que son de susceptibles de propuestas de variación, tras las consultas con los Servicios Técnicos Municipales, por parte de los equipos redactores de Planeamiento de Desarrollo y de Proyectos de Urbanización.

7. Respecto al drenaje en nuevas áreas a urbanizar, en virtud de lo establecido en el Plan Hidrológico y en el PTS de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV (apartado E.4), es conveniente que las nuevas urbanizaciones incorporen sistemas de drenaje sostenible (uso de pavimentos permeables, etc.) que garanticen que el eventual aumento de escorrentía puede ser correctamente desaguado.

2. ATALA. BIDE-SAREA

SECCIÓN 2. RED VIARIA

24. artikulua.- Udalarenak ez diren galtzadak

1. Galtzada Udalez bestelako organismo batek gauzatu eta kontserbatu behar duenean, dagokion organismoa izango da berau gauzatzeko baldintza teknikoak ezarriko dituen.

2. Obrak hasi baino lehen, Zirkulazio Kodeak seinaleztapen, segurtasun eta abarren gainean ezartzen duena beteko da.

3. Ibilgailuen galtzadak diseinatzean Planaren berezko Araudian ezarritako zehaztapenak bete beharko dira. Neurri osagarri gisa edo horiek zehatzak ez direnean, edonola ere, honako moduluak kontuan hartu beharko dira:

a) Orokorrean, bi norabidetako bideetarako banatzaileen gutxieneko galtzada zabalera 7 metrokoa izango da; ordezko erre bakoitzak 3,5 metro handituko du galtzada.

b) Dentsitatea hektarea bateko 15 etxebizitzatik beherakoa bada, irekitzen diren kale publiko berriak, tokiko banatzaile gisa ulertuak, ibilgailuentzako zabalera (bi norabidetan) 6 metro izan ahalko dituzte, funtsezko bideak ez baldin badira. Bi erreien norabidea ez bada berdina, deskribatutako zabalera mantenduko dira.

c) Edonola ere, erre bakarra badago, noranzko bakarrekoa, haren gutxieneko sekzioa 3,50 metrokoa izango da.

d) Adierazi diren sekzioei edozein murriztapen egiteko, hura justifikatu egin beharko da eta Udal Zerbitzu Teknikoei aurkeztu.

4. Ibilgailuentzako zirkulazio-bideak, beren espaloiekin, egokitu egingo dira zabalera osoaren banaketa adierazten duten profiletara, ibilgailuen guneean, espaloietan eta berdeguneetan.

5. Kasuan kasu profilik egokiena erabiltzea Udal Zerbitzu Teknikoen aukera izango da. Era berean, horien arduraren izango da profilak unean uneko kasuetara egokitzea.

6. Nolanahi ere, trazadurak oinplanoan 1/200 eskala izango du eta bertan adieraziko dira kalearen mugak, espaloien zintarrien lerroak eta bidearen ardatza, proiektuaren arabera. Ardatz horretan 20 metro bakoitzeko agertuko dira markak, gero zeharkako profilak zehaztuko dituzten puntuetan. Era berean, kaleekiko elkargunean zintarrien bihurtze erradioa zehaztuko da. Bide-trazaduren azterketak proiektuaren xede den arloari eragingo dio, baina baita perimetroko bidearekiko lotura egokiei eta horietan egin behar diren aldaketak eta hobekuntzei ere. Zirkulazio-bideetako bat ere ezingo da proiektatu ehuneko 10etik gorako maldarekin.

7. Luzetarako profilak 1/1.000 eskala horizontalean eta

Artículo 24.- Calzadas de dependencia no municipal

1. Cuando una calzada dependa en su ejecución y conservación de un organismo diferente al propio Ayuntamiento, será el organismo correspondiente el que fijará las condiciones técnicas de su ejecución.

2. Antes de iniciarse las obras se dará cumplimiento a lo dispuesto en el Código de Circulación en materia de señalización, seguridad etc.

3. En el diseño de calzadas rodadas, se atenderá a las precisiones establecidas en la Normativa del propio Plan. Como medidas complementarias o en caso de imprecisión o inconcreción, en todo caso, se tendrán en cuenta los siguientes módulos:

a) En general, el ancho mínimo de calzada de Distribuidores para vías de dos direcciones será de 7 metros; cada carril supletorio supondrá un aumento de calzada de 3,5 m.

b) Cuando la densidad sea inferior a 15 viviendas/hectárea, se admitirá que las nuevas calles públicas que se abran, consideradas a tal efecto como Distribuidores locales, tengan un ancho de rodada con dos direcciones de 6 metros en los casos que no constituyan vías fundamentales. En el caso de que el sentido de los dos carriles sea el mismo, se mantendrán las anchuras descritas.

c) En cualquier caso, si hay un sólo carril de dirección única, la sección mínima será 3,50 m.

d) Cualquier disminución de las secciones indicadas deberá ser justificada y sometida a la consideración de los Servicios Técnicos Municipales.

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

5. La adopción del perfil más aconsejable en cada caso vendrá señalada por los Servicios Técnicos Municipales, así como las eventuales acomodaciones de los mismos a los casos concretos que se presenten.

6. En todo caso 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 hará 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 de 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%.

1/200 eskala bertikalean agertuko dira, gutxienez. Trazadura etenean marraztuko da lursailaren inguru naturala, eta lerro lodian kalearen ardatzaren profila. Halaber, aldapen maldak eta parabolen ezaugarriak ere adieraziko dira. Oinplanoan adierazitako puntu bakoitzerako, lursailaren kota agertuko da, egungo egoeran, bai eta aurreikusitako profilaren ondoriozko kota ere.

8. Zeharkako profilak 20 metrotik behin emango dira, bai oinplanoan, bai luzetarako profilean adierazten diren puntuetan. Horietan berariaz adieraziko dira, batetik, lursailaren profil naturala puntuka eta, bestetik, trazadura lodian proiektatutako kalearen sekzioa, udalerrian indarrean dauden eraikuntza-zehaztapenen arabera.

9. Proiektuak seinaleztapenarekin eta bideen aldaketarekin konpondu beharko du trafikoaren gaia, urbanizazio berriarekin sortu diren gurutzagune berrietan.

10. Obrak hasi baino lehen, Zirkulazio Kodeak seinaleztapen, segurtasun eta abarren gainean ezartzen duena beteko da.

25. artikulua.- Herriko bideak diseinatzeko irizpidea

1. Tokiko sareko bideak, bizitegi-guneetan, zirkulazio-abiadura orduko 30 kilometrotik beherakoa izateko moduan diseinatu eta seinaleztatuko dira. Horretarako, elementu hauek sartu ahalko dira bidera, betiere indarreko araudian onartuta badaude: badenak, igoerak eta estuguneak galtzadan, lerrokadura aldaketak, zeharkako alerta zerrendak eta bidegurutzetako oztopoak.

2. Obrak hasi baino lehen, Zirkulazio Kodeak seinaleztapen, segurtasun eta abarren gainean ezartzen duena beteko da.

3. Hirigintza-garapen bakoitzean (jarduketa integratuak edo zuzkidura-jarduketak, eta berrurbanizatzeko proiektuak) trafikoa baretzeko neurriak ezartzea aztertuko da, ibilgailu motordunaren eragina murrizteko:

a) Sarea planifikatzeko eta diseinatzeko neurriak: bide-bilbeak hierarkizatuko dira, eta aldi bereko kaleak sortuko dira.

b) Abiadura murrizteko eta espazio publikoa babesteko neurriak: galtzadaren neurriak zorrozki ezartzea, iskinak edo sigi-sagak, zebra-bide gaineratuak, zoladura-aldaketak, semaforoak, mutiloiak edo piboteak, eta abar.

c) Arautze-neurriak: zirkulazio-zentzuak, sarrera- eta aparkaleku-kontrola, abiadura-mugak, semaforo-lehentasuna, eta abar.

26. artikulua.- Aldi bereko bideak diseinatzeko irizpidea

7. Los perfiles longitudinales se presentarán a una escala horizontal de 1/1.000 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.

8. 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.

9. El proyecto deberá solucionar con señalización o con modificaciones del viario el tráfico de los nuevos cruces creados con la nueva urbanización.

10. Antes de iniciarse las obras se dará cumplimiento a lo dispuesto en el Código de Circulación en materia de señalización, seguridad etc.

Artículo 25.- Criterio de diseño para viario local

1. Los viales pertenecientes a la red local en las zonas residenciales deberán diseñarse y señalizarse de modo que la velocidad de circulación sea menor de 30 km/h. A tal fin, los siguientes elementos podrán incorporarse en la vía siempre que estén admitidos en la normativa vigente: badenes, elevaciones y estrechamientos de la calzada, cambios de alineación, franjas transversales de alerta y obstáculos en intersecciones.

2. Antes de iniciarse las obras se dará cumplimiento a lo dispuesto en el Código de Circulación en materia de señalización, seguridad etc.

3. En cada desarrollo urbanístico (Actuación Integrada o de Dotación, así como proyectos de reurbanización) se estudiará la introducción de medidas de calmado de tráfico para reducir la influencia del vehículo a motor:

a) Medidas de planificación y diseño de la red: se jerarquizará la trama viaria, se crearán calles de coexistencia...

b) Medidas de reducción de la velocidad y de protección del espacio público: dimensionamiento estricto de la calzada, quiebros o zigzags, pasos de cebra elevados, cambios de pavimento, semáforos, bolardos o pivotes, etc.

c) Medidas de regulación: sentidos de circulación, control de accesos y estacionamiento, límites de velocidad, prioridad semafórica, etc.

Artículo 26.- Criterio de diseño para viario de coexistencia

1. Trafikoak oinezkoen gainean duen eragina murrizteko asmoz, tokiko sareko gaur egun aldi berekoak diren tokiko sareko bideak eta 6,00 metrotik beherako zabalera duten bide berriak oinezkoentzako eta kotxeentzako aldi bereko bideak bezala tratatuko dira, honako diseinu-irizpideen arabera:

- a) Zoladura kota uniformean, espaloïaren eta galtzadaren arteko bereizketarik gabe, edo desnibel txikiekin.
- b) Zoladuraren funtzioak bereizten laguntzen duten koloreak, materialak eta ehundurak erabiltzea; batez ere, espazio publikoa eta pribatua bereiztea.
- c) Oinezkoen lehentasuna adieraztea, ibilgailuen kalterako.
- d) Ibilgailuen trafikoa aldentzeko elementuak sistematikoki jartzea, aldi bereko tartetean sarrera-seinale egokiak jartzea barne.
- e) Egonaldi-guneak eta eraikin eta garajeetarako sarbideak babestea, disuasio-elementuen edo mutiloien bidez.
- f) Lorategiak jartzea oinezkoentzako guneak zehazteko eta ibilgailuen trafikoa eta aparkalekua aldentzeko elementu gisa.
- g) Uren lerroa erdigunean joango da, edo, behintzat, oinezkoek lehentasunez igarotzeko aurreikusitako gunetik urruti.

2. Obrak hasi baino lehen, Zirkulazio Kodeak seinaleztapen, segurtasun eta beste hainbat gainean ezartzen duena beteko da.

3. Espaloien maila berean dauden eta trafiko handia duten galtzaden kasuan, Udal Zerbitzu Teknikoek babes gisa mutiloïak, arboladia eta jardinerak edo funtzio hori bera duten beste elementu batzuk jartzea eskatu ahal izango dute.

4. Udal Zerbitzu Teknikoen baimenarekin soilik izango da bateragarri luzetarako aparkalekua. Izan ere, ibilgailuen trafikoa mugatu egiten da, honakoak bakarrik igaro daitezten: aldameneko biziguneetako ibilgailuak (sartu eta irten ahal izateko), banaketa-lanak egiten dituzten ibilgailuak eta zerbitzu publikoak.

5. Aparkaleku-gune multzokatuak antolatu ahalko dira, gehienez 10 ibilgailu multzo bakoitzeko. Zuhaitzak ere egon beharko dira, eguzkitik babesteko, aparkaleku-hondartzetan zuhaitzen diseinuari buruzko artikuluan adierazitako portazioan.

6. Kaleetako gehieneko abiadura murrizteko eta espazio publikoa babesteko estrategiak ezarriko dira: galtzadaren neurriak zorrozki ezartzea, iskinak edo sigi-sagak, zebra-bide gaineratuak, zoladura-aldaketak, semaforoak, mutiloïak edo piboteak, eta abar.

27. artikulua.- Bizikleta-sarea diseinatzeko irizpideak

1. Con el objetivo de reducir el impacto del tráfico sobre las personas viandantes, las vías de la red local que presenten que en la actualidad son de coexistencia, para aquellas nuevas con un ancho inferior a 6,00 metros, se tratarán como vías de coexistencia de tráfico rodado y peatonal según los siguientes criterios de diseño:

- a) Pavimento a cota uniforme, sin distinción entre acera y calzada, o con leves desniveles.
- b) Utilización en la pavimentación de colores, materiales y texturas que favorezcan la distinción de funciones, en especial la separación del espacio público y el privado.
- c) Señalización de la prioridad de las personas viandantes, en detrimento del vehículo rodado.
- d) Sistemática disposición de elementos de disuasión del tráfico rodado, incluyendo la adecuada señalización de entrada en los tramos de coexistencia.
- e) Protección de áreas de estancia y entradas a edificios y garajes mediante bolardos o elementos de disuasión.
- f) Empleo del ajardinamiento como elemento de definición de áreas peatonales y de disuasión del tráfico rodado y del aparcamiento.
- g) La línea de aguas se dispondrá en la zona central, o cuando menos, alejada de la zona prevista para el tránsito con prioridad peatonal.

2. Antes de iniciarse las obras se dará cumplimiento a lo dispuesto en el Código de Circulación en materia de señalización, seguridad etc.

3. En el caso de calzadas al mismo nivel que las aceras y con tráfico elevado, los Servicios Técnicos Municipales podrán requerir la protección mediante la instalación de bolardos, mobiliario, arbolado, jardineras u otros elementos que cumplan la misma función.

4. Sólo con la autorización de los Servicios Técnicos Municipales será compatible el aparcamiento en líneas, al presuponerse que el tráfico rodado se reduce a la entrada y salida de vehículos propios de los núcleos residenciales inmediatos, además de los de reparto y servicios públicos.

5. Se podrán habilitar zonas de aparcamiento agrupadas hasta un máximo de 10 vehículos por agrupación, con arbolado que proporcione protección solar en proporción a la indicada en el artículo relativo al Diseño del arbolado en playas de Aparcamiento.

6. Se aplicarán estrategias de reducción de límites de velocidad máxima en las calles y protección del espacio público: dimensionado estricto de la calzada, quiebros o zigzags, pasos de cebra elevados, cambios de pavimento, semáforos, bolardos o pivotes, etc.

Artículo 27.- Criterios de diseño de la red de bicicletas

1. Proiektu bakoitzean bidegorriak sortzeko aukera aztertuko da.

2. Ahal den eremuetan bizikleta-sare bat diseinatu beharko da, eremu horretan sartutako tokiko ekipamendu eta zuzkidurak nahiz orokorrak elkarren artean lotzeko. Estrategikoki kokatutako dira, erabilera interesgarrien edo egonaldi-guneen ondoan; adibidez, parkeak edo aisialdi-guneak, eraikin publikoak, garraio interaldatzailak, merkataritza-gune edo -zentroak, eskolak, etab. Hau da, segurtasunez eta erosotasunez aparkatzeko zuzkidura egokia duten aparkalekuetarako espazioak.

3. Bidegorriaren trazadura bidearen antolamenduan sartzen denean, honako diseinu eta dimentsio irizpideak bete beharko ditu:

- Noranzko bakarreko bideetan, ahal dela, bidegorria ibilgailuen ezkerreko aldean jarriko da.
- Halakorik eragozten duen arrazoi teknikorik ez badago, bizikleta zirkulaziorako espazioa oinezkoen zirkulazioaren eta ibilgailuen trafikoaren artean egongo da, eta saihestu egingo da oinezkoa bi ibilgailu motaren menpe egotea bi alboetatik.
- Hobe da bidegorria espaloia kota eta eremuaren barruan sartzea eta galtzada ibilgailuen trafikorako eta motordun ibilgailuen aparkalekurako soilik uztea.
- Bidegorria argi eta garbi seinaleztatuta egongo da: zoladuran eta oinezko gainerako eremuaren edo galtzadaren bestelako irtenbide bat izango du.
- Beharrezko seinaleztatze espezifikoak izango du, bai bertikala bai horizontala, zirkulazio eskusiboko guneetan eta bidegurutze eta toki partekatuetan.

4. Ezartzen diren gutxienezko dimentsioak honakoak dira:

- Zirkulazio erreirako:
 - Noranzko bikoitzeko zirkulazioa badago: 2,20 metro gutxienez.
 - Noranzko bakarreko zirkulazioa badago: 1,50 metro gutxienez.
 - Baterian aparkatzeko tokian: 0,60 x 2,00 metro gutxienez.

5. Atxikidura- eta egonkortasun-baldintza seguruetara egokitzeko aukera ematen duten asfaltozko zoladurez eraikita egongo dira. Kolore desberdina izango dute, Udal Zerbitzu Teknikoek adierazita, eta horien zoladurak berau erabiltzeko adinako gaitasuna izan beharko du.

6. Bidegorria leku berezi batean badago, dela urbanizazio balio bereziengatik, dela berdegune bat delako edo parke edo espazio libreen sistematik igarotzen delako, osaera desberdina izan ahalko du, adibidez, zoladura bigunak behar bezala trinkotuta edo baldosa edo hormigoizko galtzada harria, oinezkoen guneetan deskribatutakoaren antzekoa. Edonola ere, Udalak edo erakunde eskudunak baimena eman

1. En cada proyecto se estudiará la posibilidad de crear vías ciclistas.

2. En los ámbitos sobre los que sea posible su aplicación deberá diseñarse una red ciclista que interconecte los equipamientos y dotaciones tanto locales como generales incluidos en ese ámbito. Deberá disponerse en lugares estratégicamente situados, cercanos a zonas de estancia o usos de interés, tales como parques o áreas de recreo, edificios públicos, intercambiadores de transporte, centros o áreas comerciales, colegios, etc., espacios destinados a aparcamientos con dotación adecuada para el estacionamiento con seguridad y comodidad.

3. Cuando se incluya en la ordenación del viario el trazado de carril bici, éste responderá a los siguientes criterios de diseño y dimensiones:

- En vías de sentido de circulación único, preferentemente, se dispondrá el carril bici a la izquierda del rodado.
- Siempre que no haya razones de carácter técnico que lo impidan, el espacio para la circulación de bicicletas estará entre la circulación peatonal y el tráfico rodado, evitando que la persona viandante quede condicionada a dos tipos de vehículos por ambos flancos.
- Es preferible la inclusión del carril bici dentro de la cota y ámbito de acerado, dejando la calzada exclusivamente para el tráfico rodado y aparcamiento de vehículos a motor.
- El carril bici quedará claramente señalizado a nivel de pavimento, con una solución exclusiva distinta del resto del ámbito peatonal o de calzada.
- Tendrá su señalización específica necesaria, tanto vertical como horizontal, en tramos de circulación exclusiva y en cruces y zonas compartidas.

4. Las dimensiones mínimas que se establecen son:

- Para el carril de circulación:
 - En caso de doble sentido de circulación: 2.20 m mínimo
 - En caso de sentido único de circulación: 1.50 m mínimo
 - Espacio de aparcamiento en batería: 0.60 x 2.00 m mínimo.

5. Estarán contruidos con pavimentos asfálticos que permiten adaptarse a condiciones de adherencia y estabilidad seguras. Tendrán una coloración distinta determinada por los servicios técnicos municipales y su firme debe tener capacidad portante suficiente para su uso.

6. En el caso que el carril bici esté situado en lugar especial, bien por sus particulares valores de urbanización o bien por tratarse de una zona verde o

beharko du eta teknikoki justifikatuta egon beharko da zoladura desberdin hori.

7. Bizikleta erabili ahal izateko erraztasunak emango dira, bereziki ekipamenduetan eta tokiko garraio-nodoetan. Batez ere, ibilbide motzetan:

- a) Bizikleta-ekipamenduak proiektatzerakoan, Mugikortasun Azterketak burutuko dira, bizikleta-instalazioen beharra eta kokapena zehazteko, baita zuzkidura egokia ere.
- b) Bizitegi-eraikinek bizikleta-aparkaleku seguruak izango dituzte, erabiltzaileentzako puntu eroso eta irisgarrietan.
- c) Bizitegirako ez diren eraikinek ere instalazio horiek izango dituzte. Horretaz gain, dutxak, aldagelak eta arropa bustia lehertzeko guenak ere jarriko dira honako eraikinetan: publikoak, hezkuntzarako, bulegoak eta osasunerakoak.
- d) Bizikleta-aparkaleku seguruak jarriko dira garraio-nodoetan eta eraikin publikoetan, herritarrek erabili ditzaten.
- e)

8. Bizikleta-aparkalekuentzako guneak seguruak izango dira, eta hurrengoa beteko dute:

- a) Estalkia eta eguraldi txarraren aurreko babesa izango dute.
- b) Bizikletaren koadro eta gurpilen elementuak era seguruan lotu ahalko dira, euskarri mugiezin batera edo giltzapeko barne-espazio batean.
- c) Bizikletak sartzea, gordetzea eta maniobrak burutzea errazteko nahiko tokia egongo da.
- d) Argiztapen egokia edukiko du.
- e) Instalazioa zerbitzua ematen dien eraikinetatik, distantzia egoki batean (50-100m), ikusgai izango da.

28. artikulua.- Sartzeko pasabideak

1. Garaje edo etxebizitzetarako sarbide eta pasabideetan: ibilgailuz edo oinez sartzeko pasabidea galtzadatik espaloia ren kotara egiten bada, trazaduran malda-aldaketa gutxitzeko asmoz, espaloi-ertzeko lerroan aurkitu beharko da sartzeko irtenbidea, espaloia ren zabalera erabilgarria ahalik eta gutxien inbadituz. Hala, oinezkoen eremua normaltasunez garatu ahalko da. Granitozko plano makurtua erabili ahalko da, ur lerroa jasotzen duena eta, gainera, plataformetako koten arteko aldea konpontzen duena. Hori irtenbide etengabea izango da familia bakarreko

discurrir por sistema de parques o espacios libres, puede tener distinta composición, tales como pavimentos blandos debidamente compactados o material de baldosa o adoquín de hormigón similar a los descritos en zonas peatonales. En todo caso, deberá quedar sancionado favorablemente por el Ayuntamiento o entidad competente, justificada técnicamente su distinta pavimentación.

7. Se proporcionarán facilidades para el uso de la bicicleta, especialmente en equipamientos y nodos de transporte locales. Sobre todo, para trayectos cortos:

- a) Al proyectar equipamientos ciclistas, se realizarán Estudios de Movilidad que determinen la necesidad y ubicación de instalaciones ciclistas, así como la provisión adecuada.
- b) Los edificios residenciales incorporarán aparcamientos de bicicletas seguros, adecuados y localizados en puntos cómodos y accesibles para las personas usuarias.
- c) Los edificios no residenciales incorporarán también esas instalaciones. En el caso de edificios públicos, docentes, oficinas y sanitarios además de lo anterior se proveerá de duchas, vestuarios y zonas de secado de ropa mojada.
- d) Se colocarán aparca-bicis seguros junto a nodos de transporte y edificios públicos, para el uso de la ciudadanía general.
- e) Se especificarán los puntos de recarga, cuando menos la preinstalación y las redes de canalizaciones.

8. Los espacios de aparcamiento de bicicletas serán seguros y cumplirán con lo siguiente:

- a) Tendrá cubierta y protección de las inclemencias climatológicas.
- b) Permitirá el enganche de los elementos de rueda y cuadro de la bici, de manera segura a un soporte fijo, o en un espacio interior cerrado con llave.
- c) Tendrá espacio suficiente para facilitar las maniobras, el almacenado y el acceso a las bicicletas.
- d) Contará con iluminación adecuada.
- e) La instalación será visible desde los edificios a los que sirve y a una distancia adecuada (50-100 m).

Artículo 28.- Vados de acceso

1. En vados y accesos a garajes o viviendas: En caso de resolver el vado de acceso con vehículos o personas a la cota de acerado desde la calzada, y para minimizar los cambios de pendiente en el trazado, se tratará de localizar la solución de acceso en la propia línea de bordillo, invadiendo el menor espacio posible sobre la anchura útil de acerado, permitiendo así el normal desarrollo del ámbito peatonal. Podrá optarse por un plano inclinado con material granítico que recoja la línea de agua y resuelva además la diferencia de cotas entre plataformas. Esto será una solución continua en caso de

etxebizitza atxikien kasuan, edo segidako sarbide edo pasabideak dituzten bestelako eraikuntza-motetan.

29. artikulua.- Bidearen gaineko zuhaitzen diseinua

1. 20 metroko zabalera duten bide arterialeko zuhaitzen diseinua.

a) Lerrokaduren zabalera 20 metrotik gorakoa den bide nagusietan, tamaina ertaineko zuhaitzak jarriko dira (6 metrotik gorako altuera). Ez dute atal hori bete beharko sestrapeko azpiegiturak dituzten eta proposatutako landaketen eraginpean egon daitezkeen bideek.

2. 20 metrotik beherako zabalera duten bide arterialeko zuhaitzen diseinua.

a) 20 metrotik beherako zabalera duten kaleetan, altuera, diametro eta enbor txikia duten espezieak erabiliko dira (6 metrotik beherako altuera).

3. Bide publikoan zuhaitzak jartzeko baldintza orokorrak.

a) Txorkoak gauzatzeari dagokionez, horiek espaloi kanpoko aldean jarriko dira, galtzadatik ahalik eta hurbilen. Salbuespena izango dira 6 metrotik gorako zabalera duten espaloiak, ardatzetik bertatik eta galtzadarantz jarri ahalko baitira.

b) Zuhaitz-adaburu hauek gomendatzen dira, zuhaitzaren ardatzetik espezie bakoitzaren adaburuaren diametroarekiko interferentzia hurbilenera dagoen distantziaren arabera:

- 0 mota: oztupoarekiko 2.5 m-tik beherako distantzia. Ez da gomendatzen zuhaitzak landatzea
- 1. mota: 2.5 eta 3 m arteko distantzia oztupoarekiko. Adaburu estuko zuhaitza (D = 2-4 m).
- 2. mota: 3 eta 3,5 m arteko distantzia oztupoarekiko. Adaburu ertaineko zuhaitza (D = 4-6 m)
- 3. mota: 3.5 eta 4.5 m arteko distantzia oztupoarekiko. Adaburu zabaleko zuhaitza (D = 6-8 m)

viviendas unifamiliares adosadas, o en cualquier otra tipología edificatoria que conlleve accesos o vados consecutivos.

Artículo 29.- Diseño del arbolado sobre el viario

1. Diseño del arbolado en vías arteriales de ancho = 20 metros.

a) En las vías principales con ancho entre alineaciones superior a los 20 metros, se dispondrán árboles de porte medio (con una altura superior a los 6 metros). Se eximen del cumplimiento de este apartado aquellas vías que dispongan infraestructuras bajo rasante que puedan verse afectadas por las plantaciones propuestas.

2. Diseño del arbolado en vías de ancho < 20 metros.

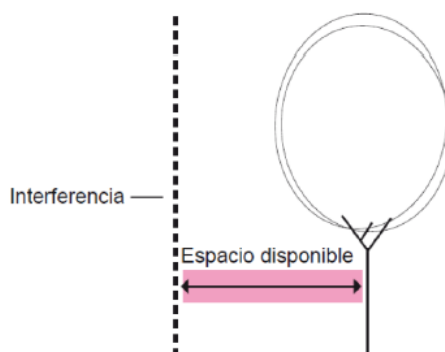
a) En las calles de ancho < 20 metros, se utilizarán especies de altura, diámetro de copa y tronco pequeños (con una altura inferior a los 6 metros).

3. Condiciones generales de disposición de arbolado en vía pública.

a) En lo referente a la ejecución de alcorques éstos se localizarán en la parte exterior de las aceras más cercana a la calzada, a excepción de aquellas aceras cuya anchura sea superior a 6 metros, que podrán hacerlo a partir del eje de la misma y hacia la calzada.

b) Se recomiendan las siguientes copas de árbol según la relación de la distancia del eje del árbol a la interferencia más cercana con el diámetro estimado de copa de cada especie:

- Tipo 0: Distancia inferior a 2.5 m al obstáculo. No se recomienda la plantación de arbolado
- Tipo 1: Distancia de entre 2.5 a 3 m al obstáculo. Árbol de copa estrecha (D = 2 a 4 m).
- Tipo 2: Distancia de entre 3 a 3.5 m al obstáculo. Árbol de copa mediana (D = 4 a 6 m)
- Tipo 3: Distancia de entre a 3.5 a 4.5 m al obstáculo. Árbol de copa ancha (D = 6 a 8 m)



4. Arbolatu-espezieei dagokienez:

- a) Landaketa berrien kasuan, gomendagarria da platanoa ez kontuan hartzea ehunekoak murrizteko (gaur egun, % 37).
- b) Negundoaren eta ezkiaren kasuan, ehunekoak gomendatutako gehienekora hurbiltzen da (% 10), eta komeni da landatzea saihestea edo, bestela, handitzen ez den kontrolatzea.
- c) Hurrengo tauletan, bideetarako egokiak direla gomendatzen diren espezieak zerrendatu dira, murriztapenak dituztenak, berdeguneetarako soilik eta saihestu beharrekoak.

4. En lo referente a las especies de árbolado:

- a) Es aconsejable que en el caso de nuevas plantaciones no se contemple el platano para disminuir su porcentaje (actualmente 37%).
- b) En los casos del negundo y el tilo, el porcentaje se aproxima al máximo recomendado (10%) y conviene evitar su plantación o en su defecto controlar que no incremente.
- c) En las tablas siguientes se han relacionado las especies que se recomiendan como aptas para viario, con restricciones, solo para zonas verdes y a evitar.

Especie	Altura	Anchura	Porte	Viarío	Restricciones	Observaciones
<i>Acer campestre</i>	mediana	mediana	mediana	x		autóctona
<i>Acer saccharinum</i>	alta	muy ancha	grande		x	para zonas verdes
<i>Albizia julibrissin</i>	mediana	ancha	mediana			
<i>Alnus glutinosa</i>	alta	ancha	grande	x		autóctona
<i>Betula alba</i>	alta	mediana	mediana	x		autóctona
<i>Carpinus betulus</i>	alta	muy ancha	grande		x	copa abierta, autóctona
<i>Cercis canadensis</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Cercis siliquastrum</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Citrus limon</i>	mediana	mediana	mediana		x	sensible a las heladas
<i>Crataegus laevigata</i>	baja	estrecha	pequeño	x		autóctona
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Fagus sylvatica</i>	alta	muy ancha	grande			autóctona
<i>Firmiana simplex</i>	mediana	ancha	mediana		x	requiere cierta humedad
<i>Fraxinus angustifolia</i>	alta	mediana	mediana	x		
<i>Fraxinus excelsior</i>	alta	muy ancha	grande	x		autóctona
<i>Fraxinus ornus</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Ginkgo biloba</i>	alta	ancha	grande	x		
<i>Ginkgo biloba Fastigiata</i>	alta	mediana	mediana	x		forma columnar
<i>Hibiscus syriacus</i>	baja	estrecha	pequeño		x	arbusto
<i>Ilex aquifolium</i>	mediana	mediana	mediana		x	sensible a insolación
<i>Juglans regia</i>	alta	muy ancha	grande		x	para zonas verdes
<i>Koelreuteria bipinnata</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Koelreuteria paniculata Fastigiata</i>	mediana	estrecha	pequeño	x		forma columnar
<i>Laurus nobilis</i>	mediana	mediana	mediana		x	copa abierta
<i>Ligustrum lucidum</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Liquidambar styraciflua</i>	alta	ancha	grande	x		
<i>Liriodendron tulipifera</i>	alta	muy ancha	grande	x		
<i>Morus bombycis</i>	mediana	ancha	mediana	x		
<i>Ostrya carpinifolia</i>	alta	mediana	mediana	x		
<i>Photinia x fraseri</i>	baja	estrecha	pequeño	x		
<i>Pistacia chinensis</i>	mediana	ancha	mediana	x		
<i>Pyrus calleriana</i>	mediana	mediana	mediana	x		
<i>Quercus ilex</i>	alta	muy ancha	grande	x		autóctona
<i>Quercus robur</i>	alta	muy ancha	grande	x		autóctona
<i>Quercus suber</i>	alta	muy ancha	grande	x		autóctona
<i>Salix sp</i>	alta	muy ancha	grande		x	para zonas verdes
<i>Tamarix africana</i>	baja	mediana	pequeño			autóctona
<i>Taxus baccata</i>	alta	muy ancha	grande		x	copa abierta, autóctona
<i>Tilia cordata</i>	alta	muy ancha	grande	x		autóctona
<i>Ulmus Columella</i>	alta	mediana	mediana	x		
<i>Ulmus RESISTA</i>	alta	ancha	grande	x		

Altuerak: txikia < 6 m; ertaina 6-15 m; altua >15

Zabalerak: estua 2-4 m; ertaina 4-6 m; zabala 6-8 m; oso zabala >8 m.

Tamaina: txikia; ertaina; handia

Alturas: baja <6 m; mediana 6-15 m; alta >15

Anchuras: estrecha 2-4 m; mediana 4-6 m; ancha 6-8 m; muy ancha >8 m.

Porte: pequeño; mediano; grande

d) d) Etorkizunean gaur egungo espezie hauek saihestu

d) Las especies actuales que se deben evitar en un

behar dira:

futuro son las siguientes:

Especies	Observaciones
<i>Acer negundo</i>	Excesiva presencia. Catálogo invasoras
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Suficiente presencia
<i>Catalpa bignonioides</i>	Catálogo invasoras
<i>Ligustrum japonicum</i>	Suficiente presencia
<i>Morus alba</i>	Frutos molestos
<i>Platanus hispanica</i>	Excesiva presencia. Catálogo invasoras
<i>Quercus rubra</i>	catálogo invasoras
<i>Tilia platyphyllos</i>	Suficiente presencia
<i>Ulmus minor</i>	Sensible a plagas

30. artikulua.- Bide publikoaren diseinua eta inguru akustiko

1. Gauzatu berri diren bideak eragin akustikoa murrizten duten materialekin zolatuko dira.

31. artikulua.- Bide-seinaleak

1. Bideko seinale bertikal eta horizontalak jarri beharko dira egin beharreko urbanizazioan. Proiektu teknikoan adieraziko dira jarri beharreko seinaleak (planoan) eta horien ezaugarriak.

2. Edonola ere, jarri beharreko seinaleei eta horien ezaugarri buruz indarrean dagoen araudia bete beharko da. Trafikoko seinaleak, semaforoak, argiztatzeko paldoak edo seinalezatzeko balio duten bestelako elementu bertikalak, oinezkoentzako ibilbide batean edo oinezkoak sartzeko espazio batean jarri behar badira, zirkulazioa eragotziko ez den moduan eta ahalik eta erosoan erabiltzeko moduan jarri eta diseinatu beharko dira.

a) Bideko seinaleztapen horizontala.

- Bideko markak dira pinturen bitartez zoladuretan edo bestelako gainazalean jartzen diren seinale horizontalak, hain zuzen ere lerroak, seinaleak, hitzak, eta abar.
- Lerroak margotuko dira ibilgailuen igarobideetan eta aparkalekuetan, ertzak, perimetroak eta erre lerroak barne. Horiek guztiak 10, 15 edo 20 zentimetroko bandarekin, Udalaren edo erakunde eskudunaren oharren arabera.
- Era berean, sinbolo bidezko seinaleak jarriko dira, indarreko araudiaren eta Udalaren edo erakunde eskudunaren oharren arabera. Zebra-bideetan, bidegurutzetan eta abarretan oinezko pasabideak ere jarriko dira.
- Sinboloak eta zebra-bideak bi osagaidun pinturarekin egingo dira, paleta horzdunarekin aplikatuta, pertsonak, autoak, motorrak eta txirrindulariak labaindu ez daitezten.
- Beren kokapenagatik, duten trafikoagatik edo

Artículo 30.- Diseño del viario público y medio acústico

1. Los viales de nueva ejecución se pavimentarán con materiales que reduzcan el impacto acústico.

Artículo 31.- Señalización viaria

1. Se realizará la señalización viaria tanto vertical como horizontal de la urbanización a ejecutar. En el proyecto técnico se indicarán las señalizaciones a colocar en plano y las características de ésta.

2. En cualquier caso, se cumplirá la normativa vigente en cuanto a la señalización a colocar y sus características. Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación o cualesquiera otros elementos verticales de señalización que deban colocarse en un itinerario o espacio de acceso peatonal, se dispondrán y diseñarán de forma que no entorpezcan la circulación y puedan ser usados con la máxima comodidad.

a) Señalización viaria horizontal.

- Se entienden por marcas viales las señalizaciones horizontales a partir de pinturas que se colocarán sobre los pavimentos u otras superficies, correspondiendo a líneas, señales, palabras, etc.
- Se procederá al pintado de líneas en zonas de tránsito rodado y aparcamiento, incluyendo bordes, perímetros y líneas de carriles. Todas ellas con banda de 10, 15 ó 20 cm, según indicaciones del Ayuntamiento o entidad competente o entidad competente.
- Así mismo, se procederá a la señalización mediante símbolos según normativa vigente e indicaciones del Ayuntamiento o entidad competente. También se realizarán los pasos de cebra en zonas de paso, cruces, etc.
- Tanto los símbolos como los pasos de cebra se realizarán con pintura de dos componentes aplicada con llana dentada, para evitar el deslizamiento tanto de personas como de vehículos o motocicletas y ciclistas.

oinezko trafikoagatik arriskutsuak diren zebra-bideetan, bi koloretan (gorria eta zuria) margotuko dira, eta lehen aipatutako materialarekin. Zebra-bide horiek Udal Zerbitzu Teknikoak edo erakunde eskudunak adieraziko ditu eta nahitaez gauzatu beharko dira

- Marka horiek islatzaileak izango dira edo ez, zonako argiztapena iraunkorra den edo ez.
- Erabiliko diren pinturak Udal Zerbitzu Teknikoek adierazitakoak izango dira.

b) Bideko seinaleztapen bertikala.

- Urbanizazio berriaren kokapenagatik beharrezkoak diren bide-seinale guztiak jarriko dira. Era berean, urbanizazio berrian sartu ez arren, baina haren eraginpean badaude, derrigorrezkoa izango da urbanizazio berria gauzatean ezaugarriak eraldatuta ikusi dituzten bide edo kaleak seinaleztatzea.
- Trafiko-seinaleak, semaforoak, argi-posteak edo bestelako seinaleztapen-elementu bertikalak, bide publikoan jarri behar direnak, espaloien kanpoko herenean jarriko dira, betiere geratzen den zabalera 1,50 metrokoa edo altuagoa bada. Neurri hori txikiagoa balitz, zintarriak fatxadaren lerrokadurarekin bat egiten duen tokian jarriko dira eta hainbat seinale euskarri bakar batean jartzeko saiakera egingo da.
- Seinaleztatzeko airean jartzen diren plakak eta gainerako elementuak 2,20 metrotik beherakoa ez den garaiera batean jarriko dira.
- Etxe-uharteen ertzetan, bi espaloien bidegurutze komunaren azalera osoan, ez da poste edo seinale-elementu bertikalik jarriko, oinezko igaroa ez eragozteko asmoz. Zabalera urria duten espaloietan alderantzizko "L" itxurako posteak jarriko dira, pasabidea ez dadin eragotzi.
- Seinaleztapen-elementu bertikalak espaloien barruko ertzean jarriko dira, fatxaden ondoan, baina altuera nahikoan, horien kontrako kolpeak saihesteko asmoz. Oinezkoen pasabidea barne hartzen duen azaleraren puntu batean ere ez da oztopo bertikalik egingo.
- Bideko seinalea eutsi behar duten euskarriak altzari galvanizatuzkoak edo altzari inprimatu eta lakatuzkoak izan beharko dira, Udalak edo erakunde eskudunak zehaztutako koloreetan.
- Plakak: Erabiliko diren plaken ezaugarriak hauek izango dira: lehen fusioko altzairu gozoan egindako xafla zuria, milimetroko hemezortzi hamarreneko (1,8 mm) lodierakoa. Lodiera horretan milimetroko bi hamarreneko (0,2 mm) tartea egotea onartzen da, bai gainetik, bai azpitik.
- Bai plaketan, bai eutsi eta ainguratzeko elementuetan, beste material batzuk erabiltzerik

- Aquellos pasos de cebra que se consideren peligrosos por su ubicación, tráfico que soportan o por el tráfico peatonal que se pueda dar, se pintarán en dos colores (rojo - blanco) y con el material indicado anteriormente. Estos pasos de cebra serán indicados por los servicios técnicos del Ayuntamiento o entidad competente y su ejecución será obligatoria.
- Las marcas serán reflectantes o no en función de que el tipo de iluminación de la zona sea permanente o no permanente.
- Las pinturas a utilizar serán del tipo a indicar por los Servicios Técnicos Municipales.

b) Señalización viaria vertical.

- Se colocará toda la señalización viaria precisa por la ubicación de la nueva urbanización. Así mismo, aunque no se incluya en la nueva urbanización, pero, en tanto en cuanto se vean afectadas por ésta, será obligatorio el señalar aquellas calles o vías que vean alteradas sus condiciones por la ejecución de la nueva urbanización.
- Las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación o cualquier otro elemento vertical de señalización que deba colocarse en la vía pública, se situarán en el tercio exterior de la acera siempre que la anchura libre restante sea igual o superior a 1,50 metros. Si esta dimensión fuera menor, se colocarán junto al encuentro de la alineación con la fachada y se procurará, en cualquier caso, la colocación en grupo de varias de ellas en único soporte.
- Las placas y demás elementos volados de señalización tendrán su borde inferior a una altura no inferior a 2,20 metros.
- En las esquinas de las manzanas, en toda la superficie de intersección común a dos aceras, no se colocará ningún poste o elemento vertical de señalización con el fin de no obstaculizar el tránsito peatonal. En aceras de escasa anchura se colocarán postes en "L" invertida para evitar obstaculizar el paso.
- Los elementos verticales de señalización se situarán en el borde interior de la acera, junto a las fachadas, pero a una altura suficiente para evitar golpes contra éstos. Tampoco existirán obstáculos verticales en ningún punto de la superficie que comprende el paso de viandantes.
- Aquellos báculos que deban soportar señalización viaria serán de acero galvanizado o bien de acero imprimado y lacado en colores determinados por el Ayuntamiento o entidad competente.
- Placas: Las placas a emplear en señales estarán constituidos por chapa blanca de acero dulce de primera fusión.
- Tanto en placas como en elementos de

ere egongo da. Horiek, gutxienez, altzairuzko xaflen ezaugarri berdinak eduki beharko dituzte itxurari, iraupenari eta erresistentziari dagokienez kanpoko eraginen aurrean. Aitzitik, altzairuzko xafiak ez diren materialak erabiltzeko, zuzendaritza fakultatiboaren esanbidezko baimena beharko da, edo, bestela, proiektuan definituta egon beharko da.

- Seinaleetarako elementu islatzaileak: Seinaleak islatzaile bihurtzeko erabiltzen diren material guztiak alde aurretik Udaleko Zerbitzu Teknikoek onarturikoak izan beharko dira.
- Informaziorako seinaleztapena. Arauzkoa ez den beste edozein seinale instalatzea aurrekusi bada, horrek kasuan kasuko Udal Zerbitzu Teknikoen baimena beharko du instalatu baino lehen.

32. artikulua.- Semaforoak. Baldintza orokorrak.

1. Trafikoa zaintzeko semaforoak jartzea beharrezkoa den kasuetan, indarreko araudi sektorialean ezarritakoa eta Udal Zerbitzu Teknikoek ezartzen dituzten bestelako baldintzak bete beharko dira.

2. Eskuz eragiteko semaforoak dituzten oinezkoentzako pasabideetan, argi-aldaketa eragiteko sakagailua metro 1eko garaieran jarriko da gehienez ere.

3. Bide publikoetan jartzen diren oinezkoentzako semaforoek, bide horietako ibilgailuen trafikoak edo arrisku objektiboak hala gomendatzen badu, mekanismo homologatuak eduki beharko dituzte soinu seinale leun, eten eta kirrikarik gabeko emateko. Bestela, beste mekanismo batzuk eduki beharko dituzte, ikusmena urriturik duten pertsonen gida gisa balio izateko, oinezkoen igarotzeko tartea irekitzen zaienean.

4. Errei eta noranzko bakarreko bideetan, abiadura murriztukoetan, semafororik gabeko oinezkoen pasabideak jartzea lehenetsiko da.

33. artikulua.- Bide-sareko zoruaren osagaiak

1. Asfaltoko zoruak

a) Galtzadak

- T-2 motako trafikoarentzako egingo da zorua gutxienez. Salbuespena industrialdeak eta bide nagusiak izango dira; horietan T-1 trafiko-mota erabiliko da, hari neurri egokia ezartzeko. Bata edo bestea finkatzearen ardura Udal Zerbitzu Teknikoek egokituko zaie.
- Oinarri edo azpioinarri granularretan erabili behar den zagor-legarra edo legar artifiziala Z-40 motakoa izango da, Proktor Aldatuaren % 100ean trinkotua.
- Errodadura-geruza agregatu ofitikoarekin egingo da beti.

sustentación y anclaje, podrán utilizarse también otros materiales que tengan, al menos, las mismas cualidades que la chapa de acero en cuanto a aspecto, duración y resistencia a la acción de los agentes externos. Sin embargo, para el empleo de todo material distinto a la chapa de acero, será necesaria la autorización expresa de la Dirección Facultativa, o estar definida en el Proyecto.

- Elementos reflectantes para señales: Todos los materiales que se utilicen para hacer reflexivas las señales deberán haber sido previamente aprobados por los Servicios Técnicos Municipales.
- Señalización informativa. Cualquier señal no reglamentaria cuya instalación esté prevista, tendrá que ser aceptada previamente por los Servicios Técnicos Municipales correspondientes.

Artículo 32.- Semáforos. Condiciones generales.

1. En los casos en que sea necesario la ejecución de semáforos para regular el tráfico, se estará a lo especificado en normativa sectorial vigente y cuantas otras condiciones sean requeridas por los servicios técnicos municipales.

2. En los pasos de cebra con semáforos manuales, el pulsador para accionar el cambio de la luz deberá situarse a una altura máxima de 1 metro.

3. Los semáforos peatonales instalados en vías públicas cuyo volumen de tráfico rodado o peligrosidad objetiva así lo aconseje, deberán estar equipados de mecanismos homologados que emitan una señal sonora suave, intermitente y sin estridencias, o de mecanismos alternativos, que sirvan de guía, cuando se abra el paso a viandantes, a las personas con visión reducida.

4. En vías de un único carril y una única dirección, con velocidad reducida se priorizará la instalación de pasos de cebra sin semáforo.

Artículo 33.- Componentes del firme de la red viaria

1. Firmes asfálticos

a) Calzadas

- Se dimensionará el firme para un tráfico T-2 como mínimo, a excepción de las zonas industriales y viales principales en los que se utilizará un tráfico T-1 para su dimensionado. La determinación de uno o de otro corresponderá establecerlo a los Servicios Técnicos Municipales.
- El todo-uno o zahorra artificial a utilizar en bases o subbases granulares serán todas del tipo ZA-40, compactado al 100% del Proctor Modificado.
- La capa de rodadura será siempre con árido ofítico.

b) Los firmes estarán constituidos, de manera

b) Zoruak, orientazio gisa eta pisuaren edo eutsi behar duten trafikoaren arabera, honako tipologietan egingo dira:

- "ZL" mota, Zementu-legarra.
 - ZA-25 legar artifiziala, 30 cm.
 - Zementu-legarra, 20 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodadurako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- "L" mota Legar artifiziala.
 - ZA-25 legar artifiziala, 50 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodadurako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- Zoru mistoa.
 - Legar naturala, 30 cm.
 - HM 20 hormigoia, 15 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodadurako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.

2. Galtzada-harrizko zoruak

a) Ibilgailuen trafiko biziarentzat.

- Osaera:
 - ZA-40 legar artifiziala, 20 cm.
 - HM 25 hormigoia, 10 cm.
 - M 10 zementu-morteroa lehorrean, 5 cm-tik 7 cm-ra.
 - Hormigoizko 8 cm-ko galtzada-harri sinusoidala, hondarrarekin junturetan.

b) Garajeetarako sarbidea.

- Osaera:
 - ZA-40 legar artifiziala, 30 cm.
 - Hondarrezko ohatzea.
 - Hormigoizko 8 cm-ko galtzada-harri sinusoidala, hondarrarekin junturetan.

3. Harri-zolen zoruak

a) Ibilgailuen trafikoa.

- Osaera:
 - ZA-40 legar artifiziala, 20 cm.
 - HM 25 hormigoia, 15 cm.
 - M 15 mortero gaineko harri-zola, juntura berdinketa M 5 morteroarekin egina lehorrean.

4. Hormigoizko zoruak

- Osaera:
 - ZA-40 legar artifiziala, 30 cm.
 - HM 25 hormigoia, 20 cm.

orientativa y en función del peso o posible tráfico a soportar, según las siguientes tipologías:

- Tipo "GC" Grava cemento.
 - Zahorra artificial ZA-25, 30 cm.
 - Grava cemento, 20 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadora Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- Tipo "Z". Zahorra artificial.
 - Zahorra artificial ZA-25, 50 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadora Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- Firme Mixto.
 - Zahorra natural, 30 cm.
 - Hormigón HM 20, 15 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadura Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.

2. Firmes de adoquinado

a) Para tráfico rodado intenso.

- Composición:
 - Zahorra artificial ZA-40, 20 cm.
 - Hormigón HM 25, 10 cm.
 - Mortero de cemento M 10 en seco, 5 a 7 cm.
 - Adoquinado sinusoidal de 8 cm. de hormigón, con recebo de arena en juntas.

b) Acceso a Garajes.

- Composición:
 - Zahorra artificial ZA-40, 30 cm.
 - Lecho de arena.
 - Adoquín sinusoidal de 8 cm. de hormigón, con recebo de arena en juntas.

3. Firmes de empedrado

a) Tráfico rodado.

- Composición:
 - Zahorra artificial ZA-40, 20 cm.
 - Hormigón H 25, 15 cm.
 - Empedrado sobre mortero M 15, rejuntado con mortero M 5 en seco.

4. Firmes de Hormigón

- Composición:
 - Zahorra artificial ZA-40, 30 cm.
 - Hormigón HM 25, 20 cm.

34. artikulua.- Zintarriak eta ur-lerroak

Artículo 34.- Bordillos y líneas de agua

1. Galtzadako mugako zintarriak eta espaloia egingo dira granitozko edo hormigoi prefabrikatuzko kordoi bidez, ertz biribilduekin (R=1 cm). Kordoi hori gutxienez 15x25 cm-koa izango da ibilgailuen zirkulazio galtzadekiko topaguneetan eta 15 cm-ko irtengunea izango du horien zoladurari dagokionez. Guztia beste irtenbide iragazkorrei edo drainadura jasangarriari utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da.

2. Garajeetara sartzeko guneeetan eta aurreikusten diren oinezko pasabideetan kordioaren ordeztu granitozko edo hormigoizko pieza bereziak jarriko dira, alaka eratu. Guztia beste irtenbide iragazkorrei edo drainadura jasangarriari utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da

3. Uren lerroa edo erretena bi modu hauetara egingo da: 25 cm-ko zabalera duen zementu zuriarekin zuritutako HM 20 motako hormigoiarekin, edo zementuzko morteroarekin berdindutako harrizko galtzada harriekin egindako lerro bikoitzarekin, 25 cm-ko zabalera guztira. Guztia beste irtenbide iragazkorrei edo drainadura jasangarriari utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da

4. Zintarria nahiz uren lerroa HM 20 motako hormigoiak eratu oinarri baten gainean finkatuko da.

35. artikulua.- Segurtasuna zamalanak kanpoko espazioan burutzerakoan

1. Hala, kanpoaldeko zamalanetarako gunea, ahal izanez gero, zebra-bidearen inguruan ezarriko da, zebra-bidearen ondoren, bidearen zirkulazioaren noranzkoan.

3. ATALA. APARKALEKUAK

36. artikulua.- Aire zabaleko aparkalekua

1. Arau orokor gisa, aparkalekua duten espaloia guztiek alaka makurrak izango dituzte oinezkoentzako pasabideen aldamenetan, betiere, horrek ibilgailuei bira egitea zailtzen ez badie.

2. Zebra-bideak baino lehen ibilgailuak aparkatzea ekidingo da, ikusmena kendu edo zaildu baitezakete. Berezi sestra aldatetetan edo bihurtu itxietan (ahurretan). Horretarako, eremu horietan bizikletak edo motozikletak aparkatzeko eremuak jarriko dira, edo bolardoak jarrita ibilgailuak bertan aparkatzea ekidingo da.

3. Aparkaleku-gune berean egingo dira 30 plaza gora egon. Aparkaleku oro galtzadara zuzenean ireki behar da lotura baten bidez. Lotura horren diseinuak segurtasuna

1. Los bordillos límites de calzada y acera se ejecutarán mediante cordón de granito u hormigón prefabricado con borde redondeado (R = 1 cm). Este cordón será de 15 x 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. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.

2. En las zonas de ingreso a garajes y en los casos peatonales que se prevean se sustituirá el cordón el cordón por piezas especiales de granito u hormigón formando chaflán. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.

3. La línea de aguas o rigola se compone, bien por hormigón HM-20 lucida con cemento blanco de 25 cm. de anchura, o por una doble línea de adoquín de piedra, tornado con mortero de cemento, con anchura total 25 cm. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.

4. Tanto el bordillo como la línea de aguas asentarán sobre una base de Hormigón HM-20.

Artículo 35.- Seguridad en tareas de carga y descarga en el espacio exterior

1. La zona destinada a carga y descarga en el espacio exterior se intentará ubicar en las inmediaciones de un paso de cebra, posterior a éste, en el sentido de circulación de la vía.

SECCIÓN 3. APARCAMIENTOS

Artículo 36.- Aparcamiento al aire libre

1. Como norma general todas las aceras con aparcamiento tendrán orejas en chaflanes adyacentes a los pasos peatonales, siempre y cuando no dificulte la posibilidad de giro de los vehículos.

2. Se evitará el aparcamiento de vehículos con anterioridad a los pasos de cebra que puedan dificultar la visión. Especialmente en los cambios de rasante o curvas cerradas (cóncavas). Para ello se dispondrán en estos espacios zonas de aparcamiento de bicis o motocicletas, o se evitará el aparcamiento de vehículos mediante la instalación de bolardos.

3. No podrán concentrarse en la misma área de aparcamiento más de 30 plazas. Todo espacio de parking deberá abrirse directamente a la calzada mediante una

nahikoa dela bermatu beharko du, batez ere oinezkoentzat, eta eraginkorra izan beharko da ibilgailuei irteera eta sarrera emateko eran.

4. Bide publikotik aparkalekura sartzeko bideetako bakoitzaren gehieneko zabalera ezingo da, inola ere, 7,5 metrotik gorakoa izan.

5. Espazio ireki guztiak, 8 plazako kopurutik aurrera, hiri-paisaia integratu beharko dira, zuhaitzak, lorategiak, ezpondak, hiri-altzariak eta abar erabiliz.

6. Aparkalekuak zolatzeko galtzada harriak erabili ahalko dira oinezko zumardiek inguratzen dituzten inguraketa bideetan, edo iragazkortasuna errazten duten beste zoladurak. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da. Errodadura galtzadadun aparkaleku-guneen mugan zintarri areka erabiliko da.

7. Mugikortasun urriko pertsonentzako aparkalekuak urbanizazio osoan sakabanatuko dira eta oinezkoentzako pasabideen ondoan egongo dira, ahal dela bateriako aparkalekuak duten zonetan. Gutxieneko erreserbak zainduko dira, irisgarritasunaren gaineko indarreko araudiaren arabera.

8. Eraikin publikoetarako izatekotan, horiengandik ahalik eta gertuen kokatuko dira.

9. Bide publikoan ibilgailu gutxiago egoteko hurrengo neurriak hartuko dira:

a) Trafikoa baretzeko eta hiri-irudia hobetzeko, diseinu-irizpide gisa, aparkalekuak ez dira 6 unitate ilaran edo 10 unitate baterian gaingitzen dituzten banda linealetan jarriko. Aparkalekuak ibilgailuentzako bidearen bi alboetan txandaka jarriko dira.

b) Aparkaleku malguak sortuko dira: egunez, herritarrek eta merkataritzako lokalek espazio publikoa erabili ahal dezaten, eta gauez, aldiz, bizilagunek, aparkalekurako.

c) Ikastetxeetarako sarbideen ondoan aparkalekuak ekidingo dira.

37. artikulua.- Aparkalekuen gutxieneko neurriak

1. Bide publikoetan jartzen diren aparkalekuek ez dute horien trafikoan eragingo.

2. Bide publikoan aparkalekuak jartzeko moduaren arabera, honako gutxieneko neurriak ezartzen dira:

a) Linean aparkatzeko: 5.20 m. x 2.20 m

b) Baterian aparkatzeko: 5,00 m. x 2,50 m

c) Buruxkan aparkatzeko: 5,00 m. x 2,50 m

conexión cuyo diseño garantice suficiente seguridad, principalmente para las personas viandantes y sea eficiente en la forma de dar acceso y salida a los vehículos.

4. El ancho máximo de cada uno de los accesos al aparcamiento desde la vía pública no sobrepasará en ningún caso los 7,5 m.

5. 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.

6. Para la pavimentación de aparcamientos se admitirá el uso de adoquinado en las vías de circunvalación que vayan bordeadas de alamedas peatonales u otros pavimentos que favorezcan la permeabilidad, que requerirán de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales. En la delimitación de zonas de aparcamiento con las calzadas de rodadura se utilizará bordillo-cuneta.

7. Los aparcamientos destinados a personas con movilidad reducida, serán distribuidos por toda la urbanización y estarán situados junto a pasos peatonales y preferentemente en zonas del aparcamiento en batería. Se atenderá a las reservas mínimas en cumplimiento de la normativa vigente de Accesibilidad.

8. En el caso de servir a edificios públicos, se dispondrán en el lugar más próximo a éste.

9. Se tomarán las siguientes medidas para minimizar la presencia de los vehículos en la vía pública:

a) Como criterio de diseño de mejora para el calmado del tráfico y mejora de la escena urbana, los aparcamientos no se dispondrán en bandas lineales que superen las 6 unidades en línea o 10 en batería, disponiéndose de forma alterna a ambos lados de la vía rodada.

b) Se crearán aparcamientos flexibles, que permitan el uso del espacio público durante el día para la ciudadanía y los comercios, mientras que durante la noche sirva de estacionamiento para las personas vecinas.

c) Se evitará la ubicación de plazas de aparcamiento junto a los accesos a centros escolares.

Artículo 37.- Dimensiones mínimas de los aparcamientos

1. Los estacionamientos que se establezcan en las vías públicas no interferirán en el tráfico de éstas.

2. En función de la forma de agrupación de los estacionamientos en la vía pública, se establecen las siguientes medidas mínimas:

a) Aparcamiento en línea: 5.20 m. x 2.20 m

b) Aparcamiento en batería: 5.00 m. x 2.50 m

d) Partzelaren plazaren albo baten mugan oztopo edo horma bat badago, plazaren azalera osoaren 1/3 baino gehiago okupatzen, eta, batez ere, haren erdialdean badago, zabalera 30 zentimetro handituko da alboko itxitura bakoitzeko.

3. Aparkalekuen ondoko sarbideen gutxieneko zabalera honakoa izango da:

- a) • Linean aparkatzeko: 3,5 metro
- b) • Bateria aparkatzeko: 6 metro
- c) • Buruxkan aparkatzeko: 5 metro

38. artikulua.- Aparkalekuko elementuak iragazgaitzea

1. Urbanizazio berri guztietan azalera iragazkorrak areagotu beharko dira, iragazgaitzen aldean, zoladura edo okupazio iragazgaitz kopurua murrizt dadin:

- a) Bidearen gaineko edo libreko aparkalekuetarako: Euri-urarekiko iragazkorra den azaleraren gutxienez ehuneko 80. Zoladura iragazleak erabili ahalko dira, era egokian diseinatu eta neurtuak, infiltrazioen bidez lurpea kutsatu ez dadin.

39. artikulua.- Aparkalekuetako zuhaitzen diseinua

1. Gainazalean dauden aparkalekuak honako gutxieneko estandarrei jarraiki egokituko dira:

- a) Gehienez 20 plaza, zuhaitz bat 5 plazako.
- b) 20 plazatik aurrera, gutxienez azaleraren ehuneko 5 landaretza jartzeko izango da eta gutxienez zuhaitz bat jarriko da azalera osoaren 100 m² bakoitzeko.
- c) 50 plazatik aurrera, eta aurrekoaz gain, perimetroak landaretza izango du eta gutxienez zuhaitz bat egongo da 15 metro lineal bakoitzeko edo landaretza banda perimetral bat, 0,75 metroko zabalera duena.

40. artikulua.- Oinezkoen segurtasuna aire zabaleko aparkalekuetan

1. Edozein aparkaleku-plazatik espaloiraino, oinezkoentzako guneraino edo eraikineraino segurtasunez heltzea bermatzen duten oinezkoen ibilbideak zehaztuko dira.

2. Ibilbide horien gutxieneko zabalera aparkaleku-plazen kopuruaren eta zenbatetsitako oinezkoen joan-etorrien arabera zehaztuko da, gutxienez 1,20 m-koa izango delarik.

3. Jarduera tertziariorako eta ekipamenduetarako guneetan, oinezkoen ibilbide horiek sarea osatu beharko dute. Gune horietan gazteak, adinekoak edota

c) Aparcamiento en espina: 5.00 m. x 2.50 m

d) en el caso de limitación colateral de la plaza de la parcela por obstáculo o pared superior a 1/3 del total de la plaza, y en especialmente si se produce en el tramo central de la misma, se ampliará la anchura en 30 cm por cada cierre colateral.

3. Los carriles de acceso adyacente a los estacionamientos, tendrán un ancho mínimo de:

- a) •Aparcamiento en línea: 3.5 metros
- b) •Aparcamiento en batería: 6 metros
- c) •Aparcamiento en espina: 5 metros

Artículo 38.- Permeabilización de los elementos del aparcamiento

1. En la toda nueva urbanización deberán maximizarse las superficies permeables respecto de las impermeabilizadas, de forma que se minimice la cuantía de pavimentación u ocupación impermeable:

- a) Para aparcamientos sobre el viario o exento: 80% como mínimo de superficie permeable al agua de lluvia. Se podrán utilizar pavimentos filtrantes, diseñados y dimensionados adecuadamente para evitar la contaminación del subsuelo por infiltración.

Artículo 39.- Diseño del arbolado en playas de Aparcamiento

1. Los aparcamientos que se sitúen en superficie se acondicionarán de acuerdo a los siguientes estándares mínimos:

- a) Hasta 20 plazas, 1 árbol cada 5 plazas.
- b) A partir de 20 plazas, al menos un 5% de la superficie se destinará a acondicionamientos vegetales, con un mínimo de un árbol por cada 100 m² de superficie total.
- c) A partir de 50 plazas, y adicionalmente a lo anterior, el perímetro contará con acondicionamientos vegetales, con un mínimo de 1 árbol por cada 15 metros lineales o una banda perimetral de vegetación de 0,75 metros de anchura.

Artículo 40.- Seguridad de las personas viandantes en los aparcamientos en superficie

1. Se definirán itinerarios peatonales desde toda plaza de aparcamiento que garanticen un recorrido seguro hasta la acera, zona peatonal o edificio de destino.

2. La anchura mínima de estos itinerarios se definirá dependiendo del número de plazas del aparcamiento y flujo de viandantes estimado, con un mínimo de 1,20 m de anchura.

3. En aparcamientos de zonas con actividad terciaria y equipamientos, donde es de esperar la afluencia de menores, personas mayores y/o personas que necesiten asistencia en el desplazamiento, estos itinerarios

mugitzeko laguntza behar duten pertsonak egotea espero da. Korridore nagusietan, zabalera gutxienez 2,00 m-koa izango da, eta bigarren mailakoetan 1,50 m-koa.

4. Oinezkoen ibilbidea aparkalekuarena ez den bide baten aldamenean bada eta bide horren gehieneko abiadura 50 km/h baino txikiagoa bada, ibilbidea bidetik bereiziko da, 0,50 m-ko altuerako oztopoen bidez edo zoladura altuagoen bidez. Gehieneko abiadura 50 km/h edo handiago bada, oztopoen altuera gutxienez 0,80 m-koa izango da edo altuago dagoen zoladurak, gainera, babes fisikoren bat edukiko du. Edonola ere, kasu horretan, ibilbidearen zabalera 1,50 m-koa edo handiagoa izan beharko da.

5. Oinezkoen ibilbide guztiak zoladura bereizgarriaren edo pinturaren bidez bereiziko dira eta egoki argiztatuko dira.

6. Ahal dela, familientzako aparkalekua gordeko da, mugikortasun urriko pertsonen parekoa eta horietatik hurbil egongo dena.

7. Seinaleak jarri beharko dira, Zirkulazio Kodearen arabera, honakoak adierazteko:

- Zirkulazio-noranzkoa eta irteerak.
- Zirkulatzeko gehieneko abiadura.
- Igarotze-guneak eta oinezkoen pasabideak.
- Bilketarako eta zabalaketarako guneak, zoladura gaineko marren edo pinturaren bidez mugatzeaz gain, seinaleen bidez adierazi beharko dira.

4. ATALA. ESPAZIO LIBRE ZOLATUAK

41. artikulua.- Irisgarritasuna

1. Udal urbanizazio-ordenantza hauek, urbanizazio-erretan mugikortasun murriztuko pertsonentzako bete behar diren irisgarritasun-baldintzak ezartzeko indarrean dagoen araudia bete beharko dute.

2. Edonola ere:

- Zoladura zainduko da: ondo aztertuko da espaloiak eta ibilgailuen zirkulaziorako guneak maila desberdinen bitartez bereiziko diren ala ez.
- Oinezkoen ibilbideak honakoek erabili ahal izateko moduan proiektatzea: mugikortasun urriko pertsonak, gorpil-aulkiez mugitzen direnak eta baita haur-kotxeak edo erasoketa-orgak daramaten pertsonak.

42. artikulua.- Espaloiak eta oinezkoen zumardiak

1. Espaloiak eta oinezkoen zumardiak diseinatzean,

peatonales deberán formar una red. Su anchura mínima, en los pasillos secundarios será de 1,50 m y en los pasillos principales de 2,00 m.

4. Si el recorrido peatonal es adyacente a una vía ajena al aparcamiento en la que los vehículos tengan limitada su velocidad máxima a menos de 50 km/h el itinerario se separará de esta vía con barreras de 0,50 m de altura o pavimento elevado. Si los vehículos pueden circular a una velocidad igual o superior a 50 km/h las barreras deberán ser de un mínimo de 0,80 m o el pavimento elevado contará además con algún tipo de protección física. En este caso la anchura del itinerario deberá ser, en todo caso, mayor o igual a 1,50 m.

5. Todos los itinerarios peatonales se identificarán mediante pavimento diferenciado o pintura y se iluminarán adecuadamente.

6. Se procurará realizar una reserva de plazas de aparcamiento para familias, equiparable a la realizada para personas con movilidad reducida y en proximidad a éstas.

7. Deberá señalizarse, conforme a lo establecido en el código de circulación:

- El sentido de circulación y las salidas.
- La velocidad máxima de circulación.
- Las zonas de tránsito y paso de viandantes.
- Deberán señalizarse las zonas destinadas a almacenamiento, carga y descarga, además de delimitarlas con marcas viales o pintura en el pavimento.

SECCIÓN 4. ESPACIOS LIBRES PAVIMENTADOS

Artículo 41.- Accesibilidad

1. Las presentes ordenanzas municipales de urbanización remiten, para el establecimiento de las condiciones de accesibilidad para personas de movilidad reducida que deben cumplir las obras de urbanización, a las que la legislación vigente prescriba.

2. En todo caso:

- Se estudiará bien si la diferenciación entre las aceras y la parte del tráfico rodado se realiza mediante desnivel o sin desnivel.
- Trazar los itinerarios peatonales de manera que los desniveles puedan ser utilizados por personas con movilidad reducida, personas que se desplazan en silla de ruedas y también personas que lleven carritos de bebé o carritos de la compra.

Artículo 42.- Aceras y alamedas peatonales

1. En el diseño de aceras y alamedas peatonales, el

gutxieneko zabalera normala 2 m-koa izango da, diseinu egoera behartuak daudenean salbu, hertsiki beharrezkoa dena kontserbatu beharko delarik eta diseinuaren trazadura zaindua egon beharko delarik, 2 m-tik beherako dimentsioak mugatuak izanik. Espaloi, ibilbide edo espazio publikoko gune guztiek, baldin eta 3 metroko zabalera baino gehiago badute, zuhaitzak eta lorategiak izango dituzte, udal-ordenantza aplikagarriaren arabera.

2. Orientaziorako edota segurtasun-sentsaziorako ibilbideak ikustea eragotzi dezaketen mailak sortzea saihestuko da.

3. Oinezkoen zirkulazio bideak, orokorrean, gehienez % 10eko malden bidez proiektatutako dira. Lursail naturaleko maldek ezinbestekoak bihurtzen dituzten kasuetan soilik proiektatuko dira eskailerak.

4. Ibilgailuen galtzadekiko espaloi paraleloen azalera iragazgaitzetan, galtzadara ematen duen malda gutxienez % 2koa izango da, isurketa egokia dela bermatzeko.

5. Gainerako oinezkoen pasabide iragazgaitzetan gutxienez % 1,5eko zeharkako maldak aurreikusi beharko dira eta euri-uren ebakuazio eta drainatzearen gaineko azterketa zehatz bat eduki beharko dute, Ordenantza honetan ezarritako irizpideen arabera

6. Jarduketa-gunetik kanpo egonda ere, ingurunea bide-sare berriaren errealitateari egokitzeko beharrezkoak izanez gero, egokitutako pasabideak proiektuan sartuko dira.

7. Oinezkoen zirkulazioari -esklusiboki zein ez-zuzendutako zoladurak, orokorrean, gogorak eta ez labaingarriak izango dira. Horien testura eta kolorea aldatu egingo da izkinetan, autobus geltokietan eta egon daitekeen beste edozein oztopotan.

8. Inola ere ez dira baimenduko espazio publikoetan sotoetarako aireztapen edo argiak, kalapatxak eta abar.

9. Ikusmen urriko pertsontzako jarraibide gisa, oinezkoentzako pasabideen aurrealde guztietan, semaforoetan, bidegurutzetan, eskaileretan, arrapaletan, autobus-geltokietan eta taxietan edo bide publikoko bestelako edozein oztopotan, maila-desberdintasun edo arriskutsuetan, metro bateko zabalera duten zoladura zerrenda ezberdinak jarriko dira luzera osoan. Zerrenda horiek grafia, testura edo material ezberdineko baldosa bereziekin egingo dira. Ibilbide horietan jartzen diren erregistroak inguruko zoladuraren plano berdinean egongo dira.

10. Ibilbide horietako zuhaitzen txorkoak saretekin edo antzeko elementuekin estaliko dira, inguruko zoladuraren plano berdinean. Burdinsarea erabiltzen bada, sarearen gehieneko neurriak 2 x 2 cm-koak izango dira.

ancho normal mínimo será de 2 m., salvo situaciones forzadas de diseño por preexistencia a conservar, limitándose los desarrollos con dimensiones inferiores a los 2 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 m de ancho irán arbolada y ajardinadas según ordenanza municipal aplicable.

2. Se evitará la creación de desniveles que dificulten la visibilidad de los recorridos, tanto para la orientación como para la sensación de seguridad.

3. Las vías de circulación peatonal se proyectarán, como norma general mediante rampas que no superen el 10% de pendiente. Solamente en aquellos casos en los que las pendientes del terreno natural lo hagan imprescindible se proyectarán escaleras.

4. En las superficies no permeables 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.

5. El resto de pasos peatonales con superficies no permeables, se deberán prever pendientes transversales no inferiores al 1,5% y deberán contener un estudio cuidadoso del drenaje y de la evacuación de aguas pluviales, según los criterios establecidos en la presente Ordenanza.

6. Se incluirán en el proyecto aquellos pasos rebajados que aun estando fuera de la zona de actuación, son necesarios para adecuar el entorno a la realidad de la nueva red viaria.

7. Los pavimentos destinados en forma exclusiva o no a la circulación peatonal serán en general duros y antideslizantes, variando la textura o el color de los mismos en las esquinas, paradas de autobuses y cualquier otro posible obstáculo.

8. En ningún caso se permitirán en espacios públicos ventilaciones o lucernarios para sótanos, tolvas, etc.

9. Para indicación de las personas con visión reducida, en todos los frentes de los vados peatonales, semáforos, cruces de calles, escaleras, rampas, paradas de autobuses y taxis o cualquier otro obstáculo, desnivel o peligro en la vía pública, se colocarán franjas de pavimento de un metro de ancho en todo su largo, formadas por baldosas especiales con distinto grafiado, textura o material. Los registros ubicados en estos itinerarios se situarán en el mismo plano que el pavimento circundante.

10. Los árboles situados en estos itinerarios tendrán los alcorques cubiertos con rejillas o elementos similares situados en el mismo plano que el pavimento circundante, en caso de utilizar enrejado, las dimensiones máximas de la malla serán de 2 x 2 cm.

43. artikulua.- Zoladuren zoruko osagaiak

1. Akaberadun zoruak, elementuen arabera

a) Oinezkoen guneak, bai espaloiak, bai oinezko pasabideak eta egote guneak, tokia ureztatze-, trinkotze- eta egokitze-lanekin prestatu ondoren, honela egingo dira:

- Legar artifizialeko azpi-basea ZA-40, 20 cm
- HM 25 hormigoi masako oinarria, 15 cm-ko lodieraduna. Zerbitzu ibilgailuetan. aldizka erabiltzea aurreikusten denean, 25 zentimetroko lodiera duen hormigoizko oinarria gauzatuko da

b) Gainazalaren akabera, elementuen arabera

- Gainazal gogortudun baldosa hidraulikoa. Oinarriaren gainean jarriko da, metro kubiko bakoitzeko 400 Kg-ko zementu morteroarekin.
- Granito edo kuartzitazko lauzatu jarraitua, gutxienez 4 cm-ko lodieraduna eta 40 eta 60 cm arteko dimentsioduna. Lauzak hareharrizkoak badira, gutxienez 8 cm-koa izango da.
- Bi kasuetan, oinarriaren gainean jarriko da, zementuzko morteroarekin, edo hondarrezko ohatzarekin, gehienez ere 3 cm-koa, gehienez 0,5 cm-ko aleekin, garbi eta lehor.
- Lauzatu jarraitua, hormigoizko lauzekin, 60 x 40, 60 x 60 edo 90 x 90 tamaina normalizatuekin, azalera ez labaingarriekin eta 6 cm-ko luzerarekin, sarekarekin, 60 cm-tik aurrera. Junturak ahal dela hezurrezkoak izango dira.
- Oinarriaren gainean jarriko da, harri naturaleko lauzen antzera.
- Pinoi garbiko lauzatu jarraitua, 60x40x5 metroko lauzekin, oinarriaren gainean finkatuta, aurrekoen antzera.
- Harri artifizialeko lauzatua, harri artifizialeko lauzez egina, 80x40x5 metrokoa eta akabera zimurtuduna, oinarriaren gainean finkatuta, aurrekoen antzera.
- Terrazo lauzatua, terrazoko piezez egina, gutxienez 50 cm-ko dimentsioduna eta 4 cm-ko lodieraduna, gainazal ez labainkorrekin, oinarriaren gainean finkatuta, zementuzko morteroz altxatuta.
- Harri naturaleko galtzada harrizko zoladura, 8 cm-ko mortero-geruzaren gainean eta 1:1 kare-esnezko junturaz.

2. Hormigoizko zoruak

a) Masa-hormigoia

- Osaera:
 - ZA-40 legar artifiziala, 30 cm.
 - HM25 hormigoia, 20 cm (25 cm ibilgailuen trafikoaren kasuan).

Artículo 43.- Componentes del firme de pavimentos

1. Firmes con acabado por elementos

a) Las zonas peatonales, tanto aceras como paseos peatonales y zonas de estancia, se ejecutarán, previa preparación de la explanada con riego, compactación y perfilado, con:

- Sub-base de Zahorra artificial ZA-40, 20 cm
- Base de hormigón en masa HM 25 de 15 cm de espesor. Cuando se prevea su uso ocasional por vehículos de servicio se ejecutará una base de hormigón de 25 cm de espesor.

b) Acabado superficial según elementos

- Baldosa hidráulica con superficie endurecida. Se recibirá sobre la base con mortero de cemento de 400 Kg de cemento por metro cúbico.
- Enlosado continuo de granito o cuarcita de espesor mínimo de 4 cm y dimensión entre 40 y 60 cm. Si el enlosado es de arenisca el espesor mínimo será de 8 cm.
- En ambos casos se tomarán sobre la base con mortero de cemento, o con lecho de arena de espesor no inferior a 3 cm con grano máximo de 0,5 cm., limpia y seca.
- Enlosado continuo con losas de hormigón de tamaños normalizados 60 x 40; 60 x 60; 90 x 90, con superficie antideslizante y espesor de 6 cm., con mallazo en dimensiones de 60cm en adelante. Las juntas se efectuarán preferentemente a hueso.
- Se tomará encima de la base, de forma similar a las losas de piedra natural.
- Enlosado continuo de piñoncillo lavado con losas de 60 x 40 x 5 asentadas sobre la base, de forma similar a las anteriores.
- Enlosado de piedra artificial, a base de losas de piedra artificial con acabado rugoso de 80 x 40 x 5, asentadas sobre base de forma similar a las anteriores.
- Enlosado de terrazo a base de piezas de terrazo de dimensión mínima de 50 cm y espesor 4 cm, con superficie antideslizante, se asentarán sobre la base recibiendo con mortero de cemento.
- Adoquinado de piedra natural sobre la base tomado sobre capa de mortero de 8 cm y relleno de juntas con lechada de cemento 1:1.

2. Firmes de Hormigón

a) Hormigón en masa

- Composición:
 - Zahorra artificial ZA-40, 30 cm.
 - Hormigón HM 25, 20 cm (25 cm en caso de tráfico rodado).

3. Firmes asfálticos

3. Asfaltozko zoruak

a) Oinarri edo azpi-oinarri granularretan erabili behar den zagor-legarra edo legar artifiziala Z-40 motakoa izango da, Proktor Aldatuaren % 98an trinkotua.

b) Oinezkoentzako tokietatik ibilgailuek zirkulatzerik badute, material granularren lodiera eta hormigoizko zolarena areagotu egingo dira. Proiektua egiten duenak hormigoizko zolan armadura erabiltzeko beharra justifikatuko du.

c) Zoruak, orientazio gisa eta pisuaren edo eutsi behar duten trafikoaren arabera, honako tipologietan egingo dira:

- "ZL" mota, Zementu legarra.
 - ZA-25 legar artifiziala, 30 cm.
 - Zementu legarra, 20 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodaturako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- "L" mota Legar artifiziala.
 - ZA-25 legar artifiziala, 50 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodaturako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- Zoru mistoa.
 - Legar naturala, 30 cm.
 - HM 20 hormigoia, 15 cm.
 - Aglomeratuzko tarteko geruza, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Errodaturako geruza, aglomeratua, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.

4. Zoladura bigunak

a) Zoru edo zoladura bigunak izango dira lur edo harri naturalekin hobetuak zein ez egindakoak edo lehen deskribatu diren horien artean egon ez baina bidezidor naturalen edo lorategiez hornitutako zonen malgutasun, asentu eta iragazpen ezaugarriak dituztenak.

b) Mota horretako ohiko zoruak hondar landugabeko oinarria eta hondar bahetuko akabera dutenak izango dira. Hondarrezko ohiko zoladurak kare edo zementuzko nahasturarekin amaituko dira, legarrak bezala. Horiek ZA-40 motako legar artifiziala oinarri gisa edukita gauzatuko dira.

c) Lodierak, nahasketen proportzioak, eta abar, eta baita hemen deskribatu direnak ez diren beste mota batzuk, Udal Zerbitzu Teknikoei kontsultatu beharko zaizkie eta haien onartu.

d) Kokalekuagatik edo erabilera-baldintzengatik onargarria ez denean hura istiltzea, drainatzeak instalatuko dira eta horiek saneamendu-sareari lotu euri-uren bilketarekin erregistratu daitezkeen

a) El todo-uno o zahorra artificial a utilizar en bases o subbases granulares serán todas del tipo ZA-40, compactado al 98% del Proctor Modificado.

b) En el supuesto de que por los espacios peatonales puedan circular vehículos, el espesor del material granular y de la solera de hormigón se aumentará. El proyectista justificará en su caso la necesidad de utilizar armadura en la solera de hormigón.

c) Los firmes estarán constituidos, de manera orientativa y en función del peso o posible tráfico a soportar, según las siguientes tipologías:

- Tipo "GC" Grava cemento.
 - Zahorra artificial ZA-25, 30 cm.
 - Grava cemento, 20 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadora Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
- Tipo "Z". Zahorra artificial.
 - Zahorra artificial ZA-25, 50 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadora Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.
 - Firme Mixto.
 - Zahorra natural, 30 cm.
 - Hormigón HM 20, 15 cm.
 - Capa intermedia Aglomerado, 6 cm. AC22 BIN 50/70 S CALIZA TA.
 - Capa rodadura Aglomerado, 5 cm. AC16 SURF 50/70 TA.

4. Pavimentos blandos

a) Se entiende por firmes y pavimentos blandos los constituidos por tierras o piedras naturales mejoradas o no, o cualesquiera otros que no estando incluidos en los antes descritos tengan características de flexibilidad, asiento y filtración propios de senderos naturales o zonas ajardinadas.

b) Los firmes de esta naturaleza usuales serán los de base de arena en rama y acabado de arena cernida. Los pavimentos usuales de arena se acabarán con mezcla de cal o cemento, al igual que los de zahorras, ejecutados sobre base de zahorra artificial ZA-40.

c) Los espesores, proporciones de las mezclas, etc., así como cualquier otro tipo distinto a los aquí descritos se consultarán y tendrán que ser aprobados por los Servicios Técnicos Municipales.

d) Cuando por su ubicación o condiciones de uso no sea tolerable su encharcamiento se instalarán drenajes que acometerán a la red de saneamiento a través de arquetas registrables con arenoso.

kutxatilen bitartez.

44. artikulua.- Junturak.

1. Junturak topera: Ertz erregularreko zoladuretan soilik onartuko dira topera.
2. Landaretza lurreko junturak: Belarra eta landareak haztea sustatzen dute, 10 eta 20 mm-ko zabalera izango dute, eta joan-etorria bizia bada, junturaren beheko erdia morterozkoa izango da.
3. Mortero-junturak: 1:30 proportzioko kare-esnea gomendatzen da eta amaieran gunea garbitu beharko da.

45. artikulua.- Gainazaleko tratamenduak egikaritzeko irizpideak

1. Zoladuren gainazalen akaberak orokorrean kolore argidunak izango dira eta argi naturala ahalik eta gehien aprobetxatuko dute. Era berean, kanpoko espazioak berotzea murriztu beharko dute. Material horiek izango duten gehieneko xurgatze gaitasuna ezingo da izan 0,7tik gorakoa.

46. artikulua.- Zintarriak eta ur-lerroak

1. Galtzadako mugako zintarriak eta espaloia granitozko edo hormigoi prefabrikatuzko kordoi bidez egingo dira, ertz biribilduekin ($R=1$ cm). Kordoi hori gutxienez 15 x 25 cm-koa izango da ibilgailuen zirkulazio galtzadetikiko topaguneetan eta 15 cm-ko irtengunea izango du horien zoladurari dagokionez. Hori guztia, beti ere, iragazkorak diren edo drainatze jasangarriko beste konponbideei utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen txostena eskatuko da.
2. Garajeetara sartzeko guneetan eta aurreikusten diren oinezko pasabideetan kordoiaren orde z granitozko edo hormigoizko pieza bereziak jarriko dira, alaka eratu. Hori guztia, beti ere, iragazkorak diren edo drainatze jasangarriko beste konponbideei utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen txostena eskatuko da.
3. Uren lerroa edo erretena bi modu hauetara egingo da: 25 cm-ko zabalera duen zementu zuriarekin zurututako HM 20 motako hormigoiarekin, edo zementuzko morteroarekin berdindutako harrizko galtzada harriekin egindako lerro bikoitzarekin, 25 cm-ko zabalera guztira. Hori guztia, beti ere, iragazkorak diren edo drainatze jasangarriko beste konponbideei utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen txostena eskatuko da.
4. Zintarria nahiz uren lerroa HM 20 motako hormigoiaz eratutako oinarriaren gainean finkatzen da.

47. artikulua.- Egoteko espazioak eta oinezkoen espazioak iragazgaiztea eta horien diseinua

Artículo 44.- Juntas

1. Juntas a tope: Sólo se admitirán a tope en pavimentos de borde regular.
2. Juntas de tierra vegetal: Favorecen el crecimiento de hierba y plantas, estarán entre 10 y 20 mm de anchura, si el tránsito es intenso, la mitad inferior de la junta será de mortero.
3. Juntas de mortero: Se recomienda la lechada de proporción 1:30 con barrido final.

Artículo 45.- Criterios para la ejecución de tratamientos superficiales

1. Los acabados superficiales de los pavimentos serán en general de colores claros que aprovechen la iluminación natural al máximo, y que reduzcan el calentamiento de los espacios exteriores. La absorbancia máxima de estos materiales no deberá superar el valor de 0,7.

Artículo 46.- Bordillos y líneas de agua

1. Los bordillos límites de calzada y acera se ejecutarán mediante cordón de granito u hormigón prefabricado con borde redondeado ($R = 1$ cm). Este cordón será de 15 x 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. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.
2. En las zonas de ingreso a garajes y en los casos peatonales que se prevean se sustituirá el cordón el cordón por piezas especiales de granito u hormigón formando chaflán. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.
3. La línea de aguas o rigola se compone, bien por hormigón HM-20 lucida con cemento blanco de 25 cm. de anchura, o por una doble línea de adoquín de piedra, tornado con mortero de cemento, con anchura total 25 cm. Todo ello, sin perjuicio de otras soluciones permeables o de drenaje sostenible, que requerirá de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.
4. Tanto el bordillo como la línea de aguas asientan sobre base de Hormigón HM-20.

Artículo 47.- Permeabilización y diseño de espacios estanciales y peatonales

1. Urbanizazio berri guztietan azalera iragazkorak areagotu beharko dira, iragazgaitzen aldean, zoladura edo okupazio iragazgaitz kopurua murriztuz dadin:

- a) 1,5 metrotik berako zabalera duten espaloietan: azaleraren gutxienez ehuneko 20 iragazkor.
- b) 1,5 metrotik gorako zabalera duten espaloietan: azaleraren gutxienez ehuneko 40 iragazkor
- c) Bulebar eta erdibitzaileetarako: azaleraren gutxienez ehuneko 60 iragazkor.

5. ATALA. BERDEGUNEAK

48. artikulua.- Xedapen Orokorrak

1. Artikulu honetan, plangintzako aurreikuspenen arabera, jabari eta erabilera publikoko edo Udalaren ondasun eskrituratuko diren berdeguneetarako azalera guztiak aipatzen dira. Lehenengo kasuan, ibilgailuen zirkulaziorako bideak eta oinezkoentzako zumardiak egongo dira, eta bigarren kasuan, derrigorrez eta doan laga beharreko azalera dira, aisialdi-eremuetarako direnak.

2. Halaber, osorik edo azaleraren % 50 baino gehiago birmoldatzen duten parkeetan aplikatuko da.

3. Hirigintza-antolamenduko tresnek adierazitako berdeguneetarako espazioek, gutxienez, zolatu edo eraiki gabeko landare-azaleraren % 70 izan beharko dute, eta horietatik % 30, gutxienez, zuhaitz-estaldura izan beharko da. Zolatu gabeko azalera landare-estaldura iraunkorra izango du (soropila edo tapizatzaileak), urte-sasoiko landareetarako espazioak izan ezik.

4. Ahal dela, plazak lau aldeetatik hirutan edo perimetroaren hiru laurdenetan mugatuta egongo dira, eraikinekin edo beste elementu batzuekin, hala nola: landaredia, pergolak, etab.

5. Ahal dela, plazak ibilgailuentzako bide-sarearekin lotuko dira, gutxienez alde batean.

6. Hiri-altzariak eta lorategiak modu homogean jartzea ekidindo da.

7. Parkeak eta plazak diseinatzerakoan, hainbat eginkizunetarako eta eremu irekietarako espazioak tartekatuko dira, horien tratamenduak hainbat erabilera ahalbidetu ditzan, hala nola: pasealekuak, lorategiak edo basoak, aisialdirako eta atsedenerako eremuak, lorategi didaktikoak, baserri-eskolak, haztegiak, bizilagunek landatzeko baratzeak, etab. Plaza berean espazio desberdinak sortzeak aukera ematen du aldi berean hainbat taldek erabiltzeko.

8. Erabili beharreko landare-tratamendua, kasu

1. En la toda nueva urbanización deberán maximizarse las superficies permeables respecto de las impermeabilizadas, de forma que se minimice la cuantía de pavimentación u ocupación impermeable:

- a) En aceras de ancho inferior a 1,5 metros: 20% como mínimo de superficie permeable.
- b) En aceras de ancho superior a 1,5 metros: 40% como mínimo de superficie permeable.
- c) Para bulevares y medianas: 60% como mínimo de superficie permeable.

SECCIÓN 5. ZONAS VERDES

Artículo 48.- Disposiciones generales

1. El presente artículo se refiere a todas aquellas superficies que, en virtud de las previsiones de 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.

2. Así mismo será de aplicación en aquellos parques existentes que sufran remodelaciones integrales en una proporción superior al 50 % de su superficie.

3. Los espacios destinados a zonas verdes por los instrumentos de ordenación urbanística deberán presentar, al menos, un 70 % de superficie vegetal no pavimentada o edificada, de la que, al menos, un 30 % habrá de presentar cobertura arbórea. La superficie no pavimentada llevará cobertura vegetal permanente (césped o tapizantes), salvo los espacios dedicados a planta de temporada.

4. Se procurará delimitar las plazas al menos en tres de los posibles cuatro lados, o en tres cuartas partes de su perímetro, con edificios o bien otros elementos como vegetación, pérgolas, etc.

5. Se procurará conectar las plazas con la red viaria rodada, al menos, por un lado.

6. Se evitará colocar mobiliario urbano y las zonas ajardinadas de forma homogénea.

7. En el diseño de parques y plazas, se intercalarán espacios para funciones diversas y áreas abiertas, de modo que su tratamiento permita diferentes utilidades: paseos, áreas ajardinadas o boscosas, áreas para el esparcimiento y el reposo, jardines didácticos, granjas educativas, viveros, huertas para ser cultivadas por el vecindario, etc. Crear diferentes espacios en una misma plaza hace que se pueda utilizar de forma diversa y por diferentes grupos de forma simultánea.

guztietan, zuhaitz, zuhaixka eta soropila izango da. Ez da inoiz erabiliko etengabeko entretenimendua eskatzen duen apaindurazko landarerik.

9.3 m-tik gorako zabaleradun oinezkoentzako eremu guztietan zuhaitzak landatuko dira, aurreikusitako landaketa arauak jarraituta.

10. Oinezkoentzako zumardiak arboladun espaloiekin parekatuko dira.

11. Oinezkoentzako plazak eta aisialdirako beste espazio ireki batzuk euren ezaugarrien arabera aztertuko dira, eta haien diseinua Udal Bulego Teknikoak onetsi beharko du.

12. Era berean, Udal Bulego Teknikoak zuhaitzen arteko distantzia eta ezarpen mota finkatu beharko ditu, Plan Partzialean edo Urbanizazio-proiektuaren oinarri den Xehetasun Azterlanean aurreikusitako bide eta espazio publikoen izaeraren arabera, baita leku bakoitzean ezarriko diren espezieak ere.

13. Berdegune antolatuko dira sistema hidrikoaren ibilguak, elementu hidrikoa definitzen duten ertz bakoitzetik 5 metro zabal gutxienez. Ibarbide naturalak erabili daitezke oinezkoentzako lotura-elementu linealtzat, eta tratamendu leunekin egokitu, ibilgu horretako isurketa-urak lurlean iragazteko.

14. Proiektuarekin batera, sustatzailea edo entitate-sustatzailea berdeguneak mantentzeko konpromisoa har dezan, dokumentu publikoa aurkeztuko da, Udalaren esku igaro arte, eta gutxienez urtebete (1) berdeguneak jasotzen direnetik.

15. Ahal dela, parkeetarako sarbidea erraztuko da garraio publikoaren bidez, geltokirik hurbilena 500 m baino gutxiagora egongo da, oinezkoen sarbidetik neurtuta.

49. artikulua.- Gutxieneko baldintzak

1. Landaketaren hornidura-garaia: atsedenaldira begetatiboaren garaia, eremu bakoitzeko klimatologia kontuan hartuta, azarotik martxora. Hil horiek derrigorrezkoak dira zuhaitz hostotsuentzat, sustrai biluzian landatu beharko direlarik.

2. Epe horrez kanpo landatuko balitz, hau da, apirilaren eta urriaren artean eta, bereziki, udako hiletan, igeltsuzko erro-lurrak dituzten zuhaitzak erabili beharko dira, edo kubetan edo edukiontzian.

3. Instalazioaren kalitatea:

a) Lorezaintzarako zuhaitzak ekoizteko mintegien

8. 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.

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

10. Las alamedas peatonales se asimilarán a las aceras arboladas.

11. 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.

12. 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.

13. Se ordenarán como zonas verdes los cauces del sistema hídrico, con una anchura mínima de 5 metros desde cada uno de los bordes que definen el elemento hídrico. Se podrán utilizar las vaguadas naturales como elementos lineales de conexión peatonal, acondicionándolos con tratamientos suaves que permitan la infiltración al terreno de las aguas de escorrentía recogidas en dicho cauce.

14. Junto con el proyecto se presentará documento público que comprometa a la persona o entidad promotora al mantenimiento de las zonas verdes hasta que no pasen a la tutela del Ayuntamiento y como mínimo un (1) año desde la recepción de las mismas.

15. Se procurará facilitar el acceso a los parques mediante transporte público, con la parada más cercana ubicada a menos de 500 m medidos sobre el recorrido peatonal de acceso.

Artículo 49.- Condiciones mínimas

1. Época de suministro de plantación: Período de reposo vegetativo teniendo en cuenta la climatología de cada zona, de noviembre a marzo, siendo obligados estos meses para las frondosas cuyo trasplante se haga a raíz desnuda.

2. 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 cubeta o contenedor.

3. Calidad de la planta:

jatorria, inoiz ez baso-helburuekin ekoiztako zuhaitzak. Ez da komeni geografikoki oso urrun dauden klima-baldintzak dituzten mintegiekin lan egitea.

b) Zuhaitz osasuntsuak, gaixotasunen, izurriteen edota hazkuntza-fisiopatien sintomarik ez dutenak. Ondo prestatuta, behar bezain gogortuta, ezartzeko gaitasuna eta etorkizuneko garapena murriztu dezakeen akatsik eta sintomarik gabe.

c) Kale bera landatzeko zuhaitzek jatorri berekoak izan behar dute, eta, ahal bada, lote berekoak, ezaugarri eta aurkezpen berekoak.

d) Aireko zatia:

- Gezatutako zuhaitzek gida terminala izan behar dute, eta adaburuak zuhaitzaren altuera osoaren % 50 izan behar du gutxienez.
- Adaburuko zuhaitzetan edota txertatutakoetan, gurutzetik ateratzen diren ardatzen kopurua ez da 5 baino handiagoa eta 3 baino txikiagoa izan behar, eta gutxienez 1 m-ko luzera izan behar dute.
- Adarrek erlazio proportzionala izan behar dute diametroen artean adarkatze-maila bakoitzean.
- Adarrak enborrarekin txertatzeko angeluak bat etorri behar du espeziearenekin, kimurik eta ezohiko txertaketarik gabe edota azalekin lotutako angelu akuturik gabe.
- Bide zuhaitzian enborra bakarra eta zuzena izan behar da, osorik egon behar da eta ez du kodominantziarik izan behar.
- Enborrean zauri, kolpe, usteldura edota txankrorik ez egotea.
- Enborraren lodiera orekatua, altueraren arabera.
- Koparen hasierak oinarritik 2,25 metrora egon behar du gutxienez.

e) Lurpeko zatia:

- Sistema erradikularrak ondo adarkatuta eta deshidratazio-sintomarik gabe egon behar du.
- Adats erradikularren diametroak 40 cm-tik gorakoa izan behar du.
- Lurraren diametroak zuhaitzaren enborraren perimetroa halako hiru izan behar du gutxienez.
- Oihal biodegradagarri eta galvanizatu gabeko sare metalikoz babestutako eskuila solido bat izatea.
- Orbelak zuhaitzaren lepoa agerian utzi behar du.
- Sustraiak ezin du espiralizazio-sintomarik izan.
- Hornidura-edukitzaile berean gutxienez ziklo begetatibo bat igaro dela egiaztatu behar da.
- Zuhaitz batek eman ditzakeen 3 aurkezpen motetako edozeinetan ezinbestekoa da dilindalan aritzea (sustraiak inaustea).

f) Neurriak:

- 12 eta 20 cm arteko enbor-perimetro batekin lan

a) Procedencia de viveros de producción de árboles para jardinería, nunca árboles producidos con objetivos forestales. Se desaconseja trabajar con viveros con condiciones climáticas muy alejadas geográficamente.

b) Árboles sanos, sin síntomas de enfermedades, plagas y/o fisiopatías de cultivo. Bien formados, suficientemente endurecidos, sin defectos ni síntomas que puedan disminuir su capacidad de implantación y su desarrollo futuro.

c) Los árboles destinados a la plantación de una misma calle deben provenir del mismo origen y si es posible del mismo lote con idénticas características y la misma presentación.

d) Parte aérea:

- Los árboles flechados, deben tener guía terminal y la copa debe representar, como mínimo, el 50% de la altura total del árbol.
- En árboles en copa y/o injertados el número de ejes que salen de la cruz no debe ser superior a 5 ni menor de 3 y deben tener un longitud mínima de 1m.
- Las ramas deben presentar una relación proporcional entre los diámetros en cada nivel de ramificación.
- El ángulo de inserción de las ramas con el tronco debe corresponder al de la especie, sin rebrotes e inserciones anómalas y/o ángulos agudos que puedan llevar asociados cortezas incluidas.
- En el arbolado viario el tronco debe ser único y recto, debe estar entero y no debe presentar codominancia.
- Ausencia de heridas, golpes, podredumbres y/o chancros en el tronco.
- Grosor de tronco equilibrado en relación con su altura.
- El inicio de la copa debe estar a un mínimo de 2,25 m de la base.

e) Parte subterránea:

- El sistema radicular debe estar bien ramificado y sin síntomas de deshidratación.
- El diámetro de la cabellera radicular debe ser superior a 40 cm.
- el diámetro del cepellón debe ser, como mínimo, tres veces el perímetro de tronco del árbol.
- Presentar un cepellón sólido, protegido con tela biodegradable y malla metálica no galvanizada.
- El cepellón debe dejar al descubierto el cuello del árbol.
- La raíz no puede presentar síntomas de espiralización.
- Se debe acreditar que ha pasado, como mínimo, un ciclo vegetativo en el mismo contenedor de suministro.

egitea gomendatzen da. Perimetro handiagoko zuhaitzak landatzen badira, kontuan izan behar da ezarpen-aldia luzatu egiten dela.

- Lerrokatze-zuhaitzek gutxienez lurretik 2.25 metrora eduki behar dute adaburua. Ibilgailuen trafikoko errei baten ondoan landatutako zuhaitzetan tonaje handiko ibilgailuak igarotzen dira, eta beharrezkoa da adaburua 4,5 metrora egotea.

4. Garraioa: Adarrak zinta edo oihal zabalekin lotu behar dira, enbor gainean jasota gera daitezen, baina hautsi edo kaltetu gabe. Landareek behar bezala babestuta bidaiatuko dute haizetik, bibrazioetatik eta kolpeetatik.

5. Harrera: landaketa-lanekin koordinatu behar da, zuhaitzak egoera kritikoetan beharrik gabe ez jartzeko. Ezin bada, pilotzeko baldintzak ezarri behar dira, eguzkitik eta haizetik babestutako leku bat egokituz, hezetan-baldintzak drainatze egokiarekin mantenduz eta izozteetatik salbu egonez. Landare eredugarriak zuzenean landatzen diren lekuan deskargatuko dira. Zuhaitzak jasotzean, eskatutako kalitate-baldintzak betetzen dituela egiaztatuko da, eta antzemandako akats txikiak zuzenduko dira, hala nola garraioan lesionatutako adarrak edo sustraiak. Hala ere, ez da inasketarik egingo harik eta ale hori kokaleku berrian errotu arte, hau da, ezartzeko aldia amaitu arte.

6. Lurzoruaren kalitatea: berdeguneak eratzeko, kalitate oneko lurzorua baliatuko da, gutxienez 40 cm-ko sakoneraraino, landare-diari eutsiko dion azalera osoan. Mintegiko landareen kalitatearen ezaugarriak ondokoak dira:

- a) Hostozabalak.
- b) Kalitate egokia (komenigarria): 12/14 diametroko landarea, ardatz osokoa, birlandatze biko sustrai-lurduna edo edukiontzian.
- c) Kalitate eskasa (kalitate egokiko landararik ezin bada aurkitu merkatuan): 10/12 edo 12/14ko landarea, sustrai-lurduna.
- d) Koniferoak: gutxienezko kalitatea: erdiko ardatz osoko landarea, 120 cm luze, sustrai-lurduna edo edukiontzian.
- e) Aireztapena, bolumenaren % 20-35.
- f) Sustrai berriak sartzeko erraztasuna.
- g) Drainatze egokia; 6 cm/h-tik gorako infiltrazio-tasa.
- h) Ura atxikitzea; bolumenaren % 15-30.
- i) 25 °C-ko eroankortasun elektrikoa; 2 d/m edo gutxiago.
- j) 7 eta 7,8 bitarteko pH-a.
- k) C/N erlazioa, 8 eta 15 artekoa.
- l) Egonkortasuna (propietate fisikoak denboran

- En cualquiera de los 3 tipos de presentación que puede suministrarse un árbol es imprescindible la presencia de repicados (podas de raíz).

f) Medidas:

- Se recomienda trabajar con un perímetro de tronco entre 12 y los 20 cm. Si se plantan árboles de perímetro mayor hay que tener en cuenta que se alarga el período de implantación.
- Los árboles de alineación deben tener la copa a 2.25 m como mínimo del suelo. Los árboles plantados junto a un carril del tráfico rodado, donde pasan vehículos de gran tonelaje, es necesario que la copa esté a 4,5 m.

4. Transporte: Se deben atar las ramas con cintas o telas anchas de manera que estas queden recogidas sobre el tronco, pero sin que se rompan o se dañen. Las plantas viajarán convenientemente protegidas del viento, de las vibraciones y los golpes.

5. Recepción: debe coordinarse con los trabajos de plantación, para evitar someter los árboles a situaciones críticas innecesariamente. Si no es posible, debe establecerse las condiciones de acopio, acondicionando un lugar protegido del sol y del viento, que mantenga unas condiciones de humedad con un drenaje correcto y esté a salvo de heladas. La descarga de plantas ejemplares se hará directamente en el lugar de plantación. Durante la recepción del arbolado se comprobará que reúne las condiciones de calidad exigidas y se corregirán los pequeños defectos detectados, como ramas o raíces lesionadas en el transporte, pero no se realizará la poda de formación hasta que el ejemplar no haya arraigado en la nueva ubicación, es decir, al finalizar el período de implantación.

6. Calidad del suelo: en la creación de zonas verdes se exigirá la presencia de un suelo de buena calidad hasta una profundidad mínima de 40 cm en toda la superficie que vaya a sostener vegetación. Las condiciones de calidad de la planta de vivero serán:

- a) Frondosas.
- b) Calidad óptima (preferente): planta de 12/14 de diámetro, con eje completo, cepellón con 2 repicados o contenedor.
- c) Calidad mínima (sólo en los casos en que la calidad óptima no esté disponible en el mercado): planta de 10/12 ó 12/14, con cepellón.
- d) Coníferas: Calidad mínima: planta con eje central completo de 120 cm. de altura, con cepellón o contenedor.
- e) Aireación, 20 - 35% de volumen.
- f) Facilidad de penetración de las nuevas raíces.
- g) Drenaje correcto; tasa de infiltración superior a 6 cm/h.

mantentzea).

7. Landaketa-prozesua:

a) Landatu baino lehen, sustraiak lehen urteetan garatzeko moduko lur-bolumen nahikoa prestatuko da. Honako lur-bolumen hau prestatu behar da, hurrenez hurren:

- Espezie txikiak: 100 x 100 x 50 cm.
- Espezie ertainak: 130 x 130 x 70 cm.
- Espezie handiak: 170 x 170 x 100 cm.

b) Landaketa-zuloa: Landaketa-zuloaren neurriak, garaieraren arabera, lubetaren diametroa halako 3 izango dira. Landatu aurretik, drainatze ona duela egiaztatzen behar da.

c) Drainatzea: Lursail baten drainadura egiaztatzeko, presio baxuko ur-mahuka bat jartzen da landaketa-zuloan, saturatu arte. Uraren maila hondotik 10 cm ingurura igotzen denean, ura emateari uzten zaio. Ordubetik geroago zuloak drainatuta egon behar du. Bestela, oraindik ura badago zuloan, esan nahi du lurra gutxi drainatzen duela eta neurri zuzentzaileak aurreikusi behar direla. Drainadura nahikoa ez duen lursail batean, drainatze-sistema bat instalatzea gomendatzen da ura errazago husteko, hartxintzarren granulometria desberdinetako iragazki-geruza batekin, hodi korrugatuarekin.

d) Landatzeko prozedura: Zuloaren betelana landare-lurrarekin egingo da, mendi eta ortuetatik hartuta. Horren harira onargarritzat joko dira osaera granulometrikoko baremo honen barruan daudenak:

- Hondarra: ehuneko %50 eta %75 artean.
- Lohia eta buztina: Gutxi gorabehera %20 eta %30 artean.
- Karea: % 0 baino gutxiago beti.
- Humusa: %10 eta %20 artean.
-

- Prozesuan, lurraren altuera neurtu behar da landaketa maila egokian egiteko (zuhaitzaren lepoa lurraren mailan geratu behar da). Beharrezkoa bada, hondar garbituaren zentimetro batzuk gehituko dira altuera egokiraino, eta landaketa-zuloaren erdigunea trinkotuko da, lehen ureztatzen ondoren desplazamenduak saihesteko.
- Landaketa sakonak saihestu behar dira, zuhaitzaren lepoa lurraren maila baino beherago baitago. Horrek aireztapen eskasa eragiten du, eta denborak aurrera egin ahala, alterazio larriak eragin ditzake.
- Betelana kontu handiz egingo da aurreikusitako landaketa-substratuarekin, eta ahalegina egingo da nahasketa gehitu ahala hesola batekin trinkotu dadin, sustraiak substratuarekin kontaktuan

h) Retención del agua; 15 a 30% del volumen.

i) Conductividad eléctrica a 25 ° C; igual o inferior a 2 ds/m.

j) pH entre 7 y 7,8.

k) Relación C/N entre 8 y 15.

l) Estabilidad (mantener las propiedades físicas en el tiempo).

7. Proceso de plantación:

a) Previamente a la plantación se acondicionará un volumen de suelo suficiente para el desarrollo de las raíces durante los primeros años. El volumen de suelo a acondicionar será:

- Especies pequeñas: 100 x 100 x 50 cm.
- Especies medianas: 130 x 130 x 70 cm.
- Especies grandes: 170 x 170 x 100 cm.

b) Hoyo de plantación: Las medidas del hoyo de plantación serán 3 veces el diámetro del cepellón por su altura. Antes de proceder a la plantación hay que comprobar que tiene un buen drenaje.

c) Drenaje: Para comprobar el drenaje de un terreno se pone una manguera de agua a baja presión en el agujero de plantación hasta que se sature. Cuando el nivel del agua suba hasta unos 10 cm del fondo se deja de aportar agua. Una hora después el agujero tiene que estar drenado. Si en caso contrario, aún hay agua en el agujero significa que el terreno drena poco y que se deben prever medidas correctoras. En un terreno con drenaje insuficiente se recomienda la instalación de un sistema de drenaje para facilitar la evacuación del agua con una capa filtro de diferentes granulometrías de gravas con tubo corrugado.

d) Procedimiento de plantación: El relleno del hoyo se hará con tierra vegetal, procedente de montes o huertas. 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%.

- En el proceso, se debe medir la altura del cepellón para hacer la plantación al nivel idóneo (el cuello del árbol debe quedar a nivel del terreno). Si es necesario, se añadirán unos centímetros de arena lavada hasta la altura conveniente y se compactará el centro del hoyo de plantación para evitar desplazamientos después de los primeros riegos.
- Hay que evitar plantaciones profundas, donde el cuello del árbol se encuentra más abajo que el nivel del terreno. Esto provoca una aireación deficiente y con el paso del tiempo, puede dar lugar a alteraciones graves.
- El relleno se realizará cuidadosamente con el sustrato de plantación previsto procurando que a

daudela ziurtatzeko eta, horrela, zuhaitza egonkortzeko.

- Lehen ureztatzea kontu handiz egin behar da, eta eskuzkoa, sakona eta ugaria izan behar du.
- Tutoreak eta ainguraketak: Komenigarria da zuhaitz-landaketek euste-sistema bat izatea ezarpen-aldian. Sustrai hutseko zuhaitzen kasuan, aireko finkatze-sistemekin lan egingo dugu, eta, aldiz, zepo eta edukiontzia duten zuhaitzen kasuan, lurpeko sistemekin.

e) Ezarpena: Landaketa-leku berrian errotzeko denbora landatzen den unetik zuhaitzak bere sistema erradikularra berreskuratzen duen arte doa. Eguraldiaren eta zuhaitzaren tamainaren arabera, aldi hori 2 eta 3 urte artekoa da.

- Jarraipena: Landarea bereziki kaltebera den garai honetan, beharrezkoa da landaketen jarraipena egitea eta aldizkako ikuskapena egitea, gerta daitezkeen anomaliak antzemateko eta garaiz zuzendu ahal izateko.
- Ureztatzea: Komeni da ezarpen-aldian ureztatze sakon, ugari eta tartekoak egiteko programa bat aurreikustea. Udako hilabeteetan astean behin egitea gomendatzen da, eta hamabost egunean behin urteko gainerako hilabeteetan, atsedean begetatiboko aldiak izan ezik, ureztatzea eten baitaiteke. Gutxienez 50 l-ko dosia zuhaitz bakoitzeko.
- Ongarritzea: Lurzoruaren ezaugarri kimikoen eta materia organikoan duen edukiaren arabera, ongarri mota desberdinekin lan egingo da. Gehiegizko ongarri ez-organikoa saihestu behar da, ur freatikoa kutsatzeaz gain, gehiegizko hazkundera eragin dezakeelako, landarea ahulagoa eta kalteberagoa izan dadin.
- Tratamendu fitosanitarioak: Sintoma guztien kontrola, garaiz diagnostikatzeko eta izurrite eta gaixotasunen aurretik jardun ahal izateko.
- Eusteen kontrola: Lehenengo urteetan, zuhaitzen tutoreak aldizka kontrolatu behar dira arazoak saihesteko, eta ezarpen-aldia amaitzean kendu egingo dira.

8. Egindako landaketa urteberri bat igaro arte, eta, zehazki, landaketa garaia hurrengo udaberria igaro arte bermatu beharko da. Hau da, zuhaitza 1987ko urtarrilean landatu bazen, sustraituta dagoela bermatu beharko da 1988ko udaberrira arte. Landaketa berriari dagozkion gastu guztiak, halakorik egin behar bada, beti izango dira kontratistaren konturakoak.

9. Landatu ostean, lurzoruak heze egon behar du, gutxienez, lehenengo bi urtean.

10. Zuhaitzak landaturiko lurrian ez da bestelako landaririk ez soropilik edukiko, gutxienez, zuhaitzak landatu eta bi urte iragan arte. Aldi horretan, lurra

medida que se va incorporando la mezcla se va compactando con una estaca, asegurando el contacto de las raíces con el sustrato y estabilizando así el árbol.

- El primer riego se debe realizar con mucho cuidado y debe ser manual, profundo y abundante.
- Tutores y anclajes: Es conveniente que las plantaciones de árboles dispongan de un sistema de sustentación durante el período de implantación. En el caso de los árboles presentados a raíz desnuda trabajaremos con sistemas de fijación aéreos, mientras que con los árboles con cepellón y contenedor pueden sujetarse con sistemas subterráneos.

e) Implantación: El período de tiempo de enraizamiento en el nuevo lugar de plantación va desde el momento de la plantación hasta que el árbol recupera su sistema radicular. Dependiendo del clima y del tamaño del árbol este periodo oscila entre 2 y 3 años.

- Seguimiento: En este periodo en el que la planta es especialmente vulnerable es necesario hacer un seguimiento de las plantaciones y realizar una inspección periódica para detectar posibles anomalías y poder corregirlas a tiempo.
- Riego: Conviene prever un programa de riegos profundos, abundantes y espaciados durante el período de implantación. Se recomienda una frecuencia de una vez a la semana en los meses de verano y cada quince días el resto del año, excepto el periodo de reposo vegetativo que se puede parar el riego. Dosis mínima de 50 l por árbol.
- Abonado: Dependiendo de las características químicas del suelo y su contenido en materia orgánica, se trabajará con diferentes tipos de abono. Se debe evitar un exceso de abonado inorgánico, porque aparte de contaminar las aguas freáticas puede provocar un crecimiento exagerado que hará que la planta sea más débil y vulnerable.
- Tratamientos fitosanitarios: Control de todos los síntomas para así diagnosticar a tiempo y poder actuar antes de plagas y enfermedades.
- Control sujeciones: Durante los primeros años, hay que controlar periódicamente los tutores de los árboles para evitar problemas y al finalizar el periodo de implantación se procederá a su retirada.

8. 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 1987 se garantizará su arraigo hasta la primavera de 1988. Todos los gastos que correspondan a la nueva plantación, caso de tener que realizarse, serán siempre por cuenta de la persona contratista.

gainazalak solte eta aireztaturik egon beharko du, lurra lantzen delako, edo material porotsuz estaltzen delako, batik bat, landare-zuntzez hondakinekin: pinu-azala, inausketa-hondar txikituak...

11. Babestuta daudela ziurtatzeko, defentsa-elementu metalikoak jarriko dira zuhaitz-unitate bakoitzean.

12. Sekzioko 2,5 metrotik beherako espaloietan galarazita dago zuhaitzak ezartzea eta sekzioko 2 eta 3 metro bitarteko espaloietan galtzadaren ondo-ondoan ezarriko dira.

13. Zuhaitzen eta eraikuntzen arteko gutxieneko distantzia 2,5 metrokoa izango da.

14. Espaloian dauden zuhaitzek sareta metalikoz egindako txorkodun akabera izango dute, pletina metaliko galvanizatuarekin, metalezko markoarekin eta, guztira zoladura inguratzailearekin berdindutako zintarri perimetralaren gainean.

a) Txorkoaren dimentsioak sekzioko 2 metrotik beherako espaloietan gutxienez 60 x 100 cm-koak izango dira, ardatz nagusia galtzadarekiko paralelo dagoela eta ezartzeko tartea 4 m-koa izanik; **bestalde**, sekzioko 3 metrotik gorako espaloietan txorkoak gutxienez 80 x 100 cm-koak izango dira eta ezarpen tartea: 5 m-koak. Azkenik, gune zolatuetan, sekzioko 4 m-tik gorakoetan txorkoak gutxienez 80 ´ 100 cm-koak izango dira alboko ezarpenean eta 100 ´ 100 cm-koak izango dira erdiko ezarpenean; ezarpen tartea 5 m-koak izanda.

b) Soropilarekin landatuta doazen zuhaitzek enberraren ondoan izango dute akabera, dagokion soropil tratamenduarekin jarraituz.

15. Oinezkoentzako plazetan, oinezkoen bideen elkarguneetan, berdegune txiki eta biribilguneetan, ahal dela, lehenetsiko da hazkunde ertain edo handiko zuhaitz bakarrak ezartzea. Espezieari dagokionez, batik bat, hostozabalak izango dira eta koniferoak, aldiz, mugatu egingo dira; gainera, adaburuaren azpiko gutxieneko garaiera librea, 3 m-koa izango da (adaburuaren azpiko garaiera libre hobezina, 4 m-koa izanda).

16. Oinezko zumardi, plaza, aisialdi- eta jolas-lekuetan soropil-guneak aurreikusten badira, honako araudia bete beharko da:

a) Prestakuntza-lan gisa, landu beharreko gunean zokorrak kendu eta lurra harrotuko da, luberritzeko makinak bi aldiz pasata, bakoitzean alde batera. Gainazal guztia garbituko da eta loratu diren eta ondoren soropila mantentzeko eragozpen diren objektu eta diametroak kendu egingo dira, baldin eta 5 zentimetrotik gora badituzte.

b) Ondoren, eta erein baino lehen, ongarri organiko edo kimikoa (15-15-15) banatuko da landu beharreko gune osoan zehar.

c) Soropil-hazien osaera eta kopurua honakoak izango

9. Tras la plantación se mantendrá el suelo moderadamente húmedo durante, al menos, los dos primeros años.

10. Tras la plantación el terreno trabajado se mantendrá sin vegetación ni césped durante, al menos, 2 años después de la plantación. Durante este tiempo se debe mantener la superficie de la tierra suelta y aireada, bien mediante laboreo, bien mediante la cobertura con material poroso, preferentemente restos fibrosos vegetales: corteza de pino, triturado de restos de poda, etc.

11. En orden a asegurar su protección se dispondrá defensas de elementos metálicos en tomo a cada unidad de arbolado.

12. En aceras menores de 2,5 metros de sección no se permitirá la implantación de arbolado y en las de 2-3 metros o más de sección, se ubicarán a borde de calzada.

13. La distancia mínima entre árboles y edificaciones será de 2,5 m.

14. 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.

a) Las dimensiones del alcorque en aceras de menos de 2 m serán como mínimo 60 x 100 cm con el eje mayor en dirección paralela a la calzada y con marcos de implantación de 4 metros; en el caso de aceras de más de 3 m serán como mínimo de 80 x 100 cm con marcos de implantación de 5 metros y en áreas pavimentadas de más de 4 m los alcorques de ubicación central serán de 100 x 100 cm.

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

15. En plazas peatonales, encuentros entre vías peatonales, pequeñas áreas verdes y rotondas, se dará preferencia, de ser posible, a la implantación de árboles solitarios de medio o gran desarrollo. Las especies serán preferentemente frondosas con altura libre mínima bajo copa de 3 m y altura libre óptima bajo copa de 4 m y se restringirán la implantación de coníferas.

16. Por otro lado, en las alamedas peatonales, plazas y lugares de esparcimiento y recreo en que se prevean zonas de césped se tendrá presente la normativa siguiente:

a) Como labor preparatoria se procederá a desenterrar 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.

dira:

- Poa Pratensis: ehuneko 30.
- Festuca Rubra Rubra: ehuneko 30.
- Lolium Peremne: ehuneko 40.

d) Landaketa 2,5 kg-rekin egingo da 100 m² bakoitzeko.

e) Beti bi soropil-mozketa egin beharko dira, obran behin betiko onartu baino lehen, hau da, berme aldian zehar.

17. Parkeetako landareen diseinua eta osaera hautazkoa da, baina, betiere, azalera zolatuek ez dute parkearen guztizko azaleraren %30 baino gehiago hartu behar, eta parkeak dituen 200 metro karratu bakoitzeko gutxienez zuhaitz bat ezarriko da Komeni da hazkunde handiko ale bakan batzuk ezartzea, hazkunde txikiko zuhaitz asko ezarri beharrean.

18. Zuhaitz eta zuhaixka batzuen orri, lore eta/edo haziak pozoitsuak dira; hala ere inoiz pozoitutakoen kopurua txiki-txikia da. Aurrezaintza neurri gisa, galarazita dago halakorik egon eta ezartzea hurrek beren beregi erabiltzeko guneetan, baita haurtzaindegi eta ikastetxeetako jolastokietan ere, horien orde, beste espezie batzuk ezar baitaitezke. Honako hauek dira:

- a) Hagina (*Taxus baccata*).
- b) Ebano falso o lluvia de oro (*Laburnum anagyroides*).
- c) Gorostia (*Ilex aquifolium*).
- d) Basaerramua (*Euonymus europaea*).
- e) Arbustu arrunta (*Ligustrum vulgare*).
- f) Gerezi-erramua (*Prunus laurocerasus*).
- g) Melia (*Melia azedarach*).
- h) —Huntza (*Hedera helix*).
- i) Alezuria (*Viburnum opulus*).
- j) Andura (*Viburnum lantana*).
- k) Hesilaharra (*Rhamnus frangula*).
- l) Heriotzorria (*Nerium oleander*).

19. Honako hauek ez dira erabiliko:

- a) Izurriteek edo gaixotasun kronikoen eragindako landareak.
- b) Herritarrentzat intoxikazio-arriskua eragin dezaketen instalazioak.
- c) Hiri-baldintzekiko sentikorrek diren espezieak.
- d) Espezie inbaditzaileak.
- e) Epe ertainean egiturazko arazoak, azkar haztea, zuraren kalitate txarra, etab. (makalak, sahatsak...) izan ditzaketen espezieak. Espezie horiek berdeguneetan landatu ahal izango dira (artelatz ertain, biribilgune eta abarretan kokatzea saihestuz), betiere egiturazko narriaduraren lehen sintomak agertzearen baldintzapean mantentzen badira. Atal hori ez da kontuan hartuko ibaiertzeko landaredia landatzeko.

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

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

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

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

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

17. Se deja libertad de diseño y composición de los elementos vegetales de los parques, siempre que las superficies pavimentadas no superen el 30 % de la superficie total del parque y que el número de árboles no sea menor de uno por cada 200 m² del total del parque. Se preferirá siempre la implantación de pocos ejemplares de gran desarrollo que un mayor número de ejemplares de menor desarrollo.

18. Existe una serie de especies de árboles y arbustos cuyas hojas, flores, frutos y/o semillas son venenosos, si bien el número de casos de intoxicación es prácticamente inexistente. Como medida de precaución, y dado que existen otras múltiples alternativas, se prohíbe su existencia y plantación en áreas parceladas de uso específico infantil y patios de recreo de guarderías y colegios. Son las siguientes:

- a) Tejo (*Taxus baccata*).
- b) Ebano falso o lluvia de oro (*Laburnum anagyroides*).
- c) Acebo (*Ilex aquifolium*).
- d) Bonetero (*Euonymus europaea*).
- e) Aligustre (*Ligustrum vulgare*).
- f) Lauroceraso (*Prunus laurocerasus*).
- g) Melia (*Melia azedarach*).
- h) Hiedra (*Hedera helix*).
- i) Bola de nieve, mundillo (*Viburnum opulus*).
- j) Lantana (*Viburnum lantana*).
- k) Espino cervical (*Rhamnus frangula*).
- l) Heriotzorria (*Nerium oleander*).

19. Se evitará el empleo de:

- a) Plantas afectadas por plagas o enfermedades crónicas.
- b) Plantas que puedan suponer un riesgo de intoxicación para los ciudadanos.
- c) Especies sensibles a las condiciones urbanas.
- d) Especies invasoras.
- e) Especies que puedan presentar, a medio plazo, problemas estructurales, debido a crecimiento rápido, mala calidad de madera, etc (chopos, sauces...).

50. artikulua.- Landaretza-elementuak aukeratzeko irizpideak

1. Berdeguneetan eta espazio libreetan landaretza-elementuak banatzeko, antzeko beharizan hidrikoen (baxuak, ertainak eta altuak) arabera banatuko dira, honako gainazal ehuneko hauei jarraiki:

- a) Beharizan hidriko baxuak dituzten lorategi-guneak, lorategi-azalera osoaren ehuneko 60 gutxienez hartuta (labore-koefizientea K_c : $0,2 < K_c < 0,4$).
- b) Beharizan hidriko ertainak dituzten lorategi-guneak, lorategi-azalera osoaren ehuneko 30 gehienez hartuta (labore-koefizientea K_c : $0,5 < K_c < 0,8$) edo ehuneko 40, gune hori ez bada.
- c) Beharizan hidriko altuak dituzten lorategi-guneak, lorategi-azalera osoaren ehuneko 10 gehienez hartuta (labore-koefizientea K_c : $K_c > 0,8$).

51. artikulua.- Lurzorua kontserbatzea

1. Lur-mugimendua

- a) Urbanizazioko berdeguneen barruan lurrik mugitzekotan, honako baldintza hauek bete beharko dira:
 - Betelanaren eta indusketaren oreka bilatzea (lurren konpentsazioa) dagokion eremuaren barruan, memorian justifikatuta bete ote den edo desbideratu ote den.
 - Urbanizazio-obra guztiaren helburua da, baita eraikuntza obrena ere, landare-lurteko geruza kontserbatzea, zaila baita baliabide hori berritzea; ondorioz, beharrezkoa bada, gorde egin beharko da.
 - Berdeguneetan eta espazio libreetan gainazala drainatze aldera, ura kudeatzeko sistema ekologikoak erabiliko dira.
 - Ondoz ondoko bankadetan lubeta gauzatu behar bada, trinkotu beharrezko geruzek gehienez 20 zentimetroko lodiera izango dute.
 - Berdeguneak birmoldatzearekin lotutako eragiketetan geotestil eta geohesiak aplikatuko dira, horma ekologikoak eta euste-hormak egingo dira, eta zilindro-hormak dimentsionatuko dira, beste teknika batzuen artean.
 - Edafologia materialak erretiratu eta erabiltzean honako baldintza hauek bete beharko dira:
 - Gainazaleko horizontean hautazko atzerapena egingo da, trinkotzeagatik hondatu ez dadin. Hau

Estasespecies podrán plantarse en zonas verdes (evitando la disposición en alcorque, medianas, glorietas, etc.) y siempre que se condicione su permanencia a la aparición de los primeros síntomas de deterioro estructural, momento en el que serán retiradas. Este apartado no se tendrá en cuenta en la plantación de vegetación de ribera.

Artículo 50.- Criterios de selección de los elementos vegetales

1. La distribución de los elementos vegetales en las zonas verdes y espacios libres se planificará agrupándolos por necesidades hídricas similares (Bajas, Medias y Altas), de acuerdo con los siguientes porcentajes de superficies:

- a) Zona/s ajardinada con bajas necesidades hídricas, que representará al menos el 60% de la superficie total ajardinada (coeficiente de cultivo K_c : $0,2 < K_c < 0,4$).
- b) Zona/s ajardinada con necesidades hídricas medias, que representará como máximo el 30% de la superficie total ajardinada (coeficiente de cultivo K_c : $0,5 < K_c < 0,8$), o el 40% si no existe la siguiente zona.
- c) Zona/s ajardinadas con necesidades hídricas altas, que representará como máximo el 10% de la superficie total ajardinada (coeficiente de cultivo K_c : $K_c > 0,8$).

Artículo 51.- Conservación del suelo

1. Movimiento de tierras

- a) En los movimientos de tierras en el interior de las zonas verdes de la urbanización se deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - Buscar el equilibrado del relleno y la excavación (compensación de tierras) dentro del ámbito considerado, justificando en Memoria su cumplimiento o desviación.
 - Se establece como objetivo de toda obra de urbanización, como por lo demás y en su caso de las obras de edificación, la conservación del manto de tierra vegetal, en cuanto recurso difícilmente renovable, y consiguientemente si fuera preciso, su almacenaje.
 - Para la ejecución del drenaje superficial en las zonas verdes y espacios libres se utilizarán sistemas ecológicos para la gestión del agua.
 - En el caso de tener que ejecutar un terraplén por bancadas sucesivas, las tongadas a compactar tendrán un grosor máximo de 20 cm.
 - Las operaciones vinculadas a la remodelación de zonas verdes utilizarán técnicas tales como aplicación de geotextiles y geomallas, ejecución de muros ecológicos y de contención, así como el dimensionamiento de muros de gaviones.
 - En la retirada y manejo de los materiales edáficos se deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - Se realizará una retirada selectiva del horizonte

da, lurzoruairen egitura gal ez dadin eta erosio hidriko eta eolikoa areagotu.

- Edafologiako material metatuak trinkotu ez daitezten, honako neurri hauek hartuko dira:
 - Metatutako lurra manipulatu egingo da siku dagoenean edo hezetasun edukia ehuneko 75etik beherakoa denean.
 - Makina gainetik behin eta berriz pasatzea saihestuko da.
 - Geruza finetan jarriko da, multzo handiak sortu ez daitezten, gehienez ere 2 metroko altuerarekin, aireztatzea errazte aldera.
- Edafologia ezaugarriak kaltetu ez daitezten, lurra gordeta dagoen bitartean honako neurri hauek hartuko dira:
 - Ahalik eta gehien murriztuko da gordeta dagoen denbora, ahal den neurrian lurrak beren jatorrizko posiziotik kokapen berrira lekualdatzeko.
 - Gordeta dauden bitartean, materialak erosio eoliko edo hidrikotik babestu beharko dira, eta, ondorioz, metaketa-gunea aukeratzeko orduan arreta berezia jarriko da.

b) Udalak edo erakunde eskudunak, salbuespen erara, baimendutako obren zati modura egindako hondeaketetatik etorritako lurrak hondakindegia edo betegarritarako toki horiek ez diren kokalekuan isurtzea baimendu ahalko du, hain zuzen ere eragindako lursailen jabeak hala eskatzen duenean, nekazaritzako eta basozaintzako erabilaren bere aukerak hobetze aldera edo lege xedapenetan eta hirigintza-antolamendu orokorrean eta behin betiko onartutako garapeneko antolamenduan edo onartutako urbanizazio proiektuan ezarritako aurreikuspenei bere jabetzako lursailen sestrak egokitze aldera. Hala balitz, proiektu tekniko bat landu eta gero, eta beharrezkotzat jotzen bada, ziurtatu egingo da lur horiek hazi eta landare inbaditzaileetatik salbu daudela, egingo den betegarriak drainatze egokia duela, eragin daitezkeen elementu naturalek edo eraikiek behar besteko babesa dutela, bertatik irtendako profilak lursailen integratuko direla eta eragindako espazioaren azalera berreskuratu egingo dela.

2. Lurzoruairen ura kontserbatzea

a) Lurzoruko ura kontserbatzeko berdeguneetan eta espazio libreetan, honako teknika hauek aplikatuko dira, beharizan hidriko altuko guneeetan:

- Mulch praktika edo bigungarrien teknika.
 - Landaketa egin eta urtebetara ezarriko da eta erabili beharreko gutxienezko lodierak 5 cm-koak izango dira material bizigabeak erabiltzen badira eta 10 cm-koak material organikoak erabiltzen badira.
 - Lurzorua oso buztintsuak baldin badira, ez da bigungarrien teknika erabiltzerik aurreikusiko.

superficial, evitandoren su deterioro por compactación, lo que se traduciría en una pérdida de la estructura del suelo y un aumento de la erosión hídrica y eólica.

- Para evitar la compactación de los materiales edáficos acopiados, se tomarán las siguientes medidas:
 - Se manipulará la tierra acopiada cuando esté seca o cuando el contenido de humedad sea inferior al 75%.
 - Se evitará el paso reiterado de la maquinaria sobre ella.
 - Se depositará en capas delgadas evitando la formación de grandes montones, con una altura máxima de 2 m para favorecer su aireación.
- Para evitar el deterioro de sus características edáficas durante su almacenamiento se tomarán las siguientes medidas:
 - Se reducirán al máximo los tiempos de almacenamiento, buscando en lo posible transferir las tierras continuamente desde su posición original a su nuevo emplazamiento.
 - Durante su almacenamiento, los materiales deberán estar protegidos de la erosión eólica e hídrica, por lo que se pondrá especial cuidado en la elección de las zonas de acopio.

b) El Ayuntamiento o entidad competente podrá autorizar, con carácter excepcional, el vertido de tierras procedentes de excavaciones realizadas como parte de obras autorizadas en emplazamientos diversos a los citados vertederos o rellenos, cuando la persona propietaria de los terrenos afectados lo solicite con el fin de mejorar sus posibilidades de utilización agraria y forestal, o de adecuar las rasantes del terreno de su propiedad a las previsiones establecidas en las disposiciones legales y en el planeamiento urbanístico general y de desarrollo definitivamente aprobado o proyecto de urbanización aprobado. En tal caso, se deberá asegurar, previa elaboración de un proyecto técnico, siempre que ello se entienda necesario, la calidad de las tierras que estarán exentas de semillas y plantas invasivas, un drenaje adecuado del relleno a realizar, una protección suficiente de los elementos naturales o construidos que pudieran resultar afectados, la integración de los perfiles resultantes en el terreno, y la recuperación de la superficie del espacio afectado.

2. Conservación del Agua del Suelo

a) Para conservar el agua del suelo en el ámbito de las zonas verdes y espacios libres se aplicarán las siguientes técnicas, sobre las zonas de necesidad hídrica alta:

- Práctica del Mulch o Acolchado.
 - Se establecerá al año del establecimiento de la plantación, siendo los espesores mínimos a utilizar, 5 cm. en el caso de utilizar materiales inertes y 10 cm. en el caso de utilizar materiales orgánicos.

- Ur atxikigailuen erabilera, landaretza-espezieak landatu edota erein aurreko lanetan lurzorura sartuta.

52. artikulua.- Dibertsitate biologikoa kontserbatzea

- a) Landare-espezie autoktonoak erabiltzea sustatuko da eta debekatuta egongo da landare aloktonoak erabiltzea, baldin eta beren baldartasunagatik eta erreproduzio gaitasunagatik naturalizatzeko eta espezie autoktonoak baztertzeko gai badira.
- b) Hirian edo inguruan landaretza tratatzean, orokorrean, bertako berezko landaretza serieak sartuko dira. Edonola ere, landaretza osoaren espazio konfigurazioa diseinatzean landaretza-maila guztiak daudela sustatu beharko da (zuhaitzak, zuhaixkak, tapizak eta lore landareak).
- c) Hondar-guneetako natur zuhaitz eta landareak babesturik daude, lurzoru urbanizaezinean baitaude gune horiek. Galarazita dago ezelako jarduketarik egitea landare horietan edo lurrean. Leheneratzeko guneetan bertako landaredia bakarrik ezarriko da, lehen zegoenaren berdin-berdina.

53. artikulua.- Aukeratutako espezieak aukeratzeko irizpideak

1. Landaretza-espezieak aukeratzeko, honakoetan aplikatu beharreko irizpideak hartu beharko dira kontuan:

- a) Egokitzapen ekologikoa
 - Egokitzapen klimatikoa, muturreko datu klimatikoak eta mikroklimaren berezitasunak kontuan hartuta.
 - Edafologia baldintzekiko egokitzapena, gazitasun-baldintzak kontuan hartuta, mareen eragina duten eremuetan kokatuz gero.
 - Hiriko eta industriako kutsadurarekiko egokitzapena
 - Ureztatze-uraren kalitatearekiko egokitzapena
 - Beharrian hidrikoen ezaugarriak (altua, ertaina edo baxua)
 - Intsolazio beharrianak (itzala, erdi itzala, edo eguzki betea)
- b) Apaingarritasunaren ezaugarriak
 - Interes paisajistiko, historiko edo kulturala
 - Apaingarrien ezaugarrien deskribapena
 - Urteko fitxa kromatikoa

- En ningún caso se contemplará la práctica del acolchado en caso de suelos excesivamente arcillosos.
- Utilización de Retenedores de Agua, incorporándolos al suelo en las labores previas a la plantación y/o siembra de las especies vegetales.

Artículo 52.- Conservación de la diversidad biológica

- a) Se potenciará el uso de especies vegetales autóctonas, prohibiéndose el uso de toda planta autóctona que por su rusticidad y capacidad reproductiva sea capaz de naturalizarse y desplazar a las especies autóctonas.
- b) En el tratamiento vegetal de la ciudad y su entorno, se incluirán en general las series de vegetación propias del medio tricantino. En todo caso en el diseño de la configuración espacial de toda composición vegetal deberá potenciarse la presencia de todos los niveles de vegetación (arbolado, arbustos, tapizantes y plantas de flor).
- c) El arbolado y la vegetación de las áreas residuales con vegetación natural están protegidos por ser Suelo No Urbanizable. Queda prohibida toda actuación sobre estos elementos vegetales o sobre el suelo que pueda afectarlos negativamente. Las zonas a recuperar se plantarán exclusivamente con vegetación autóctona idéntica a la existente.

Artículo 53.- Criterios de selección de especies seleccionadas

1. Se justificará la selección de especies vegetales teniendo en cuenta los criterios que fueran de aplicación entre las siguientes:

- a) Adaptación Ecológica
 - Adaptación climática, teniendo en cuenta los datos climáticos extremos y las particularidades del microclima.
 - Adaptación a las condiciones edáficas, teniendo en cuenta condiciones de salinidad en caso de situarse en zonas con influencia mareal.
 - Adaptación a la contaminación urbana e industrial
 - Adaptación a la calidad de agua de riego
 - Caracterización de sus necesidades hídricas (Alta, Media o Baja)
 - Necesidades de Insolación (Vocación de sombra, semisombra o pleno sol)
- b) Caracterización de su Ornamentalidad
 - Interés paisajístico, histórico o cultural
 - Descripción de sus características ornamentales
 - Ficha cromática anual
- c) Otras Características
 - Disponibilidad en viveros comerciales
 - Resistencia a las Plagas y Enfermedades más

c) Beste ezaugarri batzuk

- Eskuragarritasuna merkataritza haztegiatan
- Hiri-inguruko izurrite eta gaixotasun arruntenen aurreko erresistentzia
- Alergiak sortzeko gaitasuna
- Arantzak egotea espazio irisgarrietan edota umeak dauden espazioetan
- Hiriko fauna erakartzeko gaitasuna
- Mantentze beharizanak

d) Zuhaitz-espezieen ezaugarri bereziak

- Espeziearen bizitza-luzera eta hazkunde-mota (geldoa, ertaina edo azkarra)
- Zuhaitz helduaren forma orokorra eta tamaina zenbatetsia, bai aireko mailan (altueran, bai adaburuak proiektatutako azaleran), bai lurpeko mailan.
- Sustrai-sistemaren, mota eta zuhaitz helduaren sustrai-sistemak proiektutako azalera

e) Egurraren ezaugarriak: gogortasuna eta haizearekiko erresistentzia

- Paisaia- eta hirigintza-gomendioak
- Hostotza arina
- Kromatismo garrantzitsua
- Bistaratzea hobetzea
- Igarobideak

comunes del medio urbano

- Capacidad para generar alergias
- Presencia de espinas en espacios accesibles y/o con público infantil
- Capacidad para atraer a la fauna urbana
- Necesidades de Mantenimiento

d) Caracterización Específica para Especies Arbóreas

- Longevidad de la especie y tipo de crecimiento (lento, medio o rápido)
- Forma general y tamaño estimado del árbol adulto, tanto a nivel aéreo (en su altura como la superficie proyectada por su copa) como subterráneo
- Tipo de sistema radicular y superficie proyectada por el sistema radicular del árbol adulto
- Características de la madera: robustez y resistencia al viento

e) Recomendaciones paisajísticas y urbanísticas

- Follaje ligero
- Cromatismo relevante
- Mejora de la visualización
- Zonas de paso

54. artikulua.- Lurzoru urbanizagarriko berdeguneetan aplikatu beharreko baldintza bereziak

1. Eremu naturalizatuak babesteko irizpideak

- a) Berdeguneen eta espazio librean sarean naturalizatu gisa sartu nahi diren eremu naturalizatuak urbanizazio jardueretatik at utziko dira eta espazio publiko horien diseinuetan sartuko dira, tratamendu bereziarekin.
- b) Eremu naturalizatuen muga fisikoa bereizteko, perimetroan hesiak jarriko dira, bideak izango dituzten pasabideetan izan ezik.
- c) Garapen plangintzak berdegune antolatuen mugen mugaketa jaso beharko du, muga horren zuinketa topografikoa jasota.
- d) Berdeguneetan obrak ondo gauza daitezen, makinaren sarbideen zabalera erabili beharreko makinaren zabalera izango da, gehi 1,5 metro horietarako ezarritako mugaren albo bakoitzean.

2. Ibaiertzeko landaretza eta zuhaitzak babesteko irizpideak

- Lurzoru urbanizagarriko berdeguneen sarean dauden zuhaitzak errespetatu egin beharko dira, eta ordezkatu edo birlandatu egingo dira, hertsiki beharrezkoa bada. Horretarako, urbanizazio-proiektuan zuhaitz eta zuhaixken inbentarioa

Artículo 54.- Condiciones particulares de aplicación sobre zonas verdes en suelo urbanizable

1. Criterios de protección de ámbitos naturalizados

- a) Se deberán preservar de la actuación urbanizadora aquellos ámbitos naturalizados que se pretenda incluir como tales en las Redes de Zonas Verdes y de Espacios Libres, integrándolos en los diseños de estos espacios públicos, aunque con un tratamiento diferenciado.
- b) La separación del límite físico de los ámbitos naturalizados se realizará vallando su perímetro a excepción de las zonas de paso sobre las que fuesen a ejecutarse viarios.
- c) El planeamiento de desarrollo deberá recoger el deslinde de los límites de las zonas verdes ordenadas, incorporando el replanteo topográfico de dicho límite.
- d) Para la correcta ejecución de las obras en las zonas verdes, se limitará el ancho de los accesos de maquinaria al ancho de los vehículos a utilizar, más un sobre ancho de 1,5 metros a cada lado del límite impuesto por aquellos.

2. Criterios de protección del arbolado y la vegetación de ribera

- Los árboles existentes en la red de zonas verdes en el suelo urbanizable deberán ser respetados, con trasplante o sustitución si fuera estrictamente

jasoko da.

- Ibaiertzeko landaretza osoa garapen berrietako berdeguneen diseinuan sartuko da, hori aldatzeko beharrezana justifikatu ezean. Ibaiertzeko landaretzaren gaineko jarduketan ondorioz ubideen irudia zaharberitu eta hobetzen duten zuzenketa-neurriak sartuko dira.

3. Dauden bideak mantentzea: Garapen-plangintzan edo urbanizazio-proiektuan, orokorrean, dauden bideak mantenduko dira berdeguneetako oinezko pasabideen sarearen parte gisa, gune naturalizatuen gaineko jarduera murrizteko asmoz.

4. Espazio libreen barruan oinezkoak pasatzeko gainazaletan zoladura partzialki iragazkorak erabiliko dira, ura xurgatzeko gaitasuna areagotzen dutenak, baina urez gainezka egin gabe, urtaroen arabera landaretzak haz daitezzen. Espazio libreetan oinezko pasabideetarako eta egoteko espazioetarako (plazak) diren azalaren ehuneko 75ek gutxienez euri-urak irazgaizteko aukera emango du.

55. artikulua.- Txakur-guneak

- 1. Etxeko animaliek kaka egiteko tokia dira.**
- 2. Kokapena:** jolas-guneetatik eta egoteko tokietatik urrun.
- 3. Neurriak:** Gutxienez 4 x 4 metroko neurriak izango dituzte.
- 4. Baldintzak:** Inguruan, ahal bada, bankuak jarriko dira gerizpean eta poltsak hartzeko gailu bat eta zaborrontzi espezifiko eta egokia egongo dira.
- 5. Esparruan hesiak egongo dira, baina landaretza izaera duten elementuak jarri beharko dira inguruan, multzo antolatuan integratu daitezzen.**
- 6. Baldintzak:**
 - a) Alderdi hauetan beti bete beharko da mantentze-zerbitzuen irizpidea eta edozein unetan ezarri ahalko da elementuen beste material edo irtenbideren bat komeni dela.
 - Hesiak: altuera 0,80 eta 1,00 metro ingurukoa izango da eta ahal dela egurrezkoa izango da. Halaber, perimetroko landaretza elementuak eta heskaiak kontuan hartuko dira, irtenbideak bateragarriak izan daitezzen.
 - Hesiak, punturen batetik, animalia kanpotik ikusteko aukera eman behar dute.
 - Atea: eskuzko itxitura duen ate bat jarriko da, hesian sartuta.

necesario. Con este fin, el Proyecto de Urbanización incluirá un inventario de la vegetación arbórea y arbustiva.

- La vegetación de ribera de los cauces se incorporará en su totalidad al diseño de las zonas verdes de los nuevos desarrollos salvo justificación de la necesidad de su alteración. Las actuaciones sobre la vegetación de ribera implicarán incorporar aquellas medidas correctoras que restauren y mejoren la imagen de los cauces.

3. Mantenimiento de caminos existentes: El planeamiento de desarrollo o el Proyecto de Urbanización mantendrá, en general, los caminos existentes como parte de la red de paseos peatonales de las zonas verdes, con objeto de minimizar la actuación sobre zonas naturalizadas.

4. En las superficies para el tránsito peatonal dentro de los espacios libres se utilizarán pavimentos parcialmente permeables que aumenten la absorción de agua, pero sin producir encharcamiento, y que posibiliten el crecimiento de vegetación estacional. Como mínimo el 75% de la superficie dedicada a paseos peatonales y espacios estanciales (plazas...) en los espacios libres deberán permitir la infiltración de las aguas pluviales.

Artículo 55.- Áreas caninas

- 1. Se trata de los lugares destinados a la deposición fecal de animales domésticos.**
- 2. Ubicación:** alejados de zonas de juegos y de zonas de estancia.
- 3. Dimensiones:** al menos, deben tener unas medidas de 4 x 4m.
- 4. Condiciones:** En el entorno, si fuera posible, se dotará de banco/s en situación de sombra con dispensador de bolsas y papelera específica y adecuada.
- 5. El recinto estará vallado, si bien, deberán implantarse elementos de carácter vegetal en el contorno que faciliten su inclusión en el conjunto ordenado.**
- 6. Requisitos:**
 - a) Los siguientes aspectos estarán sometidos de forma permanente al criterio de los servicios de mantenimiento que podrán determinar en cualquier momento la idoneidad de otro tipo de material, solución o disposición de los elementos.
 - Vallado: tendrá una altura comprendida entre 0.80 m. y 1.00 m y será preferiblemente de madera, siempre observando la realización de seto o elemento vegetal perimetral, de forma que las soluciones se complementen.
 - El vallado debe permitir, desde algún punto, poder ver al animal desde fuera.

- Lurzorua: hartxintzar granitikoak izango da, 20 zentimetroko lodieraduna, eta eusten duen lurzorutik bereizia, geotestilezko geruza batekin. Gainazala ihinztargailu sektore baten bidez ureztatuko da, pila bidezko programatzaile automatiko indibidual baten bidez kontrolatuta. Sektore hau beste ureztatze sektore batzuekiko adar independentetik elikatuko da eta ur kontagailu baten bidez konektatuko da bertara.
- Posteak: Kaka egiteko posteak gutxienez metro bateko altuera izango du.
 - Egurrezkoak izango dira eta olio bidez tratatu ahalko dira. Txakurrak animatu behar dituzte txakur guneak erabil ditzaten. Postearen azpiko lurra prestaketa berezia beharko du, drainatze geotestila eta hondarra jarrita, gutxienez 20 zentimetroko lodieraduna.
- Osagarriak: sarbidean paperontzi bat jarriko da, poltsak emango dituena, edo pala eta eskuila dituen edukiontzia.
- Seinaleak: Sarbideetan gutxienezko informazio hau jasotzen duen seinalea jarriko da:
 - "Txakurrentzako esparrua"
 - "Segurtasun arrazoiengatik ez sartu haurrekin"
 - "Txakurrari ez eman jaten hemen"
 - "Jaso zure txakurraren kaka"
 - "Zure txakurra orraztu nahi baduzu, ile hondarrak zakarrontzira bota".
- Puerta: se habilitará una puerta con cierre manual, integrada en el vallado.
- Suelo: será de gravilla granítica, con espesor de 20 cm. y separada del suelo soporte con una lámina de geotextil. La superficie se regará mediante un sector de aspersores controlado por un programador automático individual a pilas. Este sector debe alimentarse de un ramal independiente de los otros sectores de riego que puedan existir y se conectará al mismo contador de agua.
- Postes: poste para defecación que se coloca, al menos, de hasta un metro de altura.
 - Estos son de madera que puede ser tratada con aceites. Tienen la función de animar a la utilización de las áreas caninas. El suelo bajo el poste necesitará una preparación especial, colocando un geotextil drenante y arena de miga en un espesor mínimo de 20 cm.
- Accesorios: en la zona de entrada se pondrá papelera con expendedor de bolsas o contenedor con palita y cepillo.
- Señalización: En las entradas se situará una señal indicativa con la información mínima siguiente:
 - "Recinto exclusivo para canes"
 - "Por razones de seguridad no pasar con niños/as"
 - "No dar de comer a canes en el área"
 - "Recoge el excremento de tu mascota"
 - "Si quieres peinar a tu can deposita los restos de pelo en la papelera".

6. ATALA. HIRI-ALTZARIAK

56. artikulua.- Xedapen Orokorrak

1. Artikulu honetan aipatzen dira hiri-altzariko elementu guztiak (bankuak, iturriak, mutiloiak, zaborrontziak, umeen jolasak, eta abar), urbanizazio-proiektuetako aurreikuspenen arabera Udalaren ondasun gisa edo erabilera eta jabari publikoko ondasun gisa eskrituratuko diren guneetan erabiliko direnak. Lehen kasuan ibilgailuen zirkulazio bideak eta oinezkoen zumardiak egongo dira eta bigarrenean nahitaez eta doan laga beharreko azalerak, aisialdi eta jolaserako guneak jartzeko izango direnak.

2. Plazetako hiri-altzarien eta aisialdi eta jolaserako beste espazio ireki batzuen ezaugarriak beren ezaugarri berezien arabera aztertuko dira eta zuhaitzen diseinua Udal Bulego Teknikoak onartu beharko du.

3. Paperontziak, bankuak, haur jolasak, eta abar bezalako ekipamendu guztiak zimenduei lotuta egon behar dira azkoinak agerian dituzten esparrago torlojuen bitartez. Horrela, horiek desmuntatzeko aukera egongo

SECCIÓN 6. MOBILIARIO URBANO

Artículo 56.- Disposiciones generales

1. El presente artículo se refiere a todos aquellos elementos de mobiliario urbano (bancos, fuentes, bolardos, papeleras, juegos de infantiles...), que, en virtud de las previsiones de los proyectos de urbanización, se destinen a ser utilizados en las zonas 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.

2. Las características del mobiliario urbano de las plazas y otros espacios abiertos de esparcimiento y recreo se estudiarán en función de sus peculiaridades características, y el diseño de los mismos; y deberá ser objeto de aprobación por la Oficina Técnica Municipal.

3. Todos los equipamientos, tales como papeleras, bancos, juegos infantiles, etc., deberán ir sujetos a los

da, obra edo mugitu nahi den elementua apurtu gabe. Inolaz ere, zati bakar bat ere ez da igeltsuarekin tinkatuta geratuko.

4. Erabilera publikoko hiri-elementuak, esate baterako, telefoniako kabinak edo horma hobiak, iturriak, paperontziak, bankuak eta abar, herritar guztiek erabili ahal izateko moduan diseinatu eta kokatuko dira, oinezkoen joan-etorriarentzat oztopo izan gabe.

5. Halaber, fatxaden lerrokaduretatik irteten diren elementuak eraikitzen badira (beira-arasak, markesinak, eguzki-oihalak eta antzeko beste batzuk) eta horiek oinezkoen espazio edo ibilbidean eragina badute, oztopoa izatea saihestuz egingo dira.

57. artikulua.- Gutxieneko baldintzak

1. Era berean, Udaleko Bulego Teknikoarekin koordinatuta ezarri beharko dira zuhaitzen kopurua, ezaugarriak eta ezarpen mota, urbanizazio-proiektuaren oinarri gisa balioko duen plan partzalean edo xehetasunezko azterlanean aurreikusitako bide eta espazio publikoen izaeraren arabera, eta toki bakoitzean jarri beharreko motak eta ereduak.

2. Jatorri tropikaleko egurrezko lege jatorria justifikatu beharko da.

3. Eraiki berriko parke edo gunee berde orok komunak eta hidrataziorako, atsedenerako eta babeserako ekipamenduak izango ditu, oinezkoen sarbideetatik gertu kokatuak. Oro har, honakoak egongo dira:

a) Paperontziak: gutxienez 50 metrotik behin edota 500m²-ko guneeetan. Animalien gorotzak biltzeko sistemak ezarri beharko dira.

b) Bizikletentzako aparkalekuak: sortzen den espazio publiko bakoitzean eta zuzkidura-eraikinen ondoan egongo dira, okupazio-mailaren arabera kopuruan. Kale linealetan, gutxienez 5 unitateko aparkalekuak jarriko da 100 metroka.

c) Mugarriak edo mutiloiak: bidearen irtenbidearen arabera distantzia nahikoan, ibilgailuak oinezkoentzako soilik diren guneeetara sar ez daitezten. Ahal dela era antolatuan jarri beharko dira, eragozpenak eta eraginak gutxitze aldera. Era berean, ibilgailuen zirkulazio aukerak mugatzen dituztenak landaretza elementuak, bankuak, pergolak eta antzekoak izateko ahalegina egingo da.

d) Bankuak: ahal dela beste altzari-elementu batzuekin pilatuta, antolatuko den kaleko edo espazioko egonaldi-guneen babes gisa. Kopurua eta kokapena kasuan kasuko espazioaren irtenbide xehatuaren arabera zehaztuko dira. Gutxienez honakoetan jartzea aurreikusiko da: paseatzeko guneeetan eta egoteko edo atsedenerako hartzeko guneeetan, zebra bide edo

cimientos por medio de espárragos atornillados con tuercas visibles de forma que puedan desmontarse sin romper la obra ni el elemento que se desee mover. En ningún caso quedarán encarcelados en alguna de sus partes.

4. Los elementos urbanos de uso público, tales como cabinas u hornacinas telefónicas, fuentes, papeleras, bancos, etc. se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser usados por toda la ciudadanía y que no constituyan obstáculos para el tránsito peatonal.

5. Así mismo, la construcción de elementos salientes sobre las alineaciones de fachadas que interfieran un espacio o itinerario peatonal, tales como vitrinas, marquesinas, toldos y otros análogos, se realizarán evitando que se constituyan en obstáculos.

Artículo 57.- Condiciones mínimas

1. Igualmente deberá ser fijado en coordinación con la Oficina Técnica Municipal el número, las características y 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 los tipos y modelos a implantar en cada lugar.

2. Deberá justificarse el origen legal de la madera de origen tropical.

3. Todo parque o zona verde de nueva construcción contará con equipamientos de aseo, hidratación, descanso y cobijo, situados en zonas cercanas a su acceso peatonal. Con carácter general se dispondrá:

a) Papeleras: Mínimo cada 50 m y/o en áreas de 500 m². Se deberá disponer de sistemas de recogida de los excrementos de animales.

b) Aparcamientos de bicicletas: se dispondrán en cada espacio público de nueva creación y junto a edificios dotacionales, en proporción al nivel de ocupación. En el caso de calles lineales, se dispondrá un aparcamiento de al menos 5 Uds. cada 100 metros.

c) Hitos o Bolardos: dependiendo de la solución del vial a distancia suficiente para evitar la invasión de vehículos en zonas destinadas a peatón exclusivamente. Preferentemente habrán de ubicarse de forma ordenada de manera que se minimicen los tropiezos o impactos. Así mismo, se intentará que sean elementos como bancos, elementos vegetales, pérgolas, etc., los que delimiten las posibilidades circulatorias de vehículos.

d) Bancos: preferiblemente agrupados con otros elementos de mobiliario en apoyo de las zonas estanciales de la calle o espacio a ordenar. Su número y disposición se determina en función de la solución pormenorizada del espacio de que se trate. Deberá preverse, al menos, su emplazamiento en las zonas de

bidegurutze garrantzitsuen inguruan, bidearen dimentsio handieneko guneetan edo jarduera biziko guneetan. Hurbil-hurbil dagoen tokian, paperontzia, argiztapen-puntua eta bankuaren gainean itzala ematen duten zuhaitz-elementuak jarriko dira. Banku-ereduak Udalak edo erakunde eskudunak zehaztuko ditu. Egurrezko elementuak daramatzaten bankuen kasuan, horiek ez dira 7 zentimetrotik beherakoak izango. Alboetan gurpil-aulkiak edo haur-kotxeak utzi ahal izateko eran jarriko dira. 25 etxebizitza/Ha-tik gorako dentsitatea duen bizitegi-gune baten edozein puntutik banku batera gehienez 100 m-ko distantzia egongo da (zuzen neurtuta). Atsedenerako guneen eta bankuen kokapena honakoen arabera aztertu eta justifikatu da: plazaren orientazioa, eguzkialdia urtearen garai desberdinetan, gunean dagoen trafikoaren aurreko harremana eta gune estaliren bat egotea edo ez.

e) Iturriak: bat jarriko da 1.500m² edo zati bakoitzeko. Pasabide eta bidegurutzeetan jarriko dira, kokapen- eta erabilera-aukera onekin. Ahal dela, haurren jolasguneen ondoan jarriko dira, betiere, ibilgailuentzako bideren bat zeharkatu behar izan gabe. Ondoa ur-bilketa edo gainezkabidea izango dute, ingurua ez dadin urez gainezka geratu funtzionamenduan edo erabilera ura galtzen bada. 25 etxebizitza/Ha-tik gorako dentsitatea duen bizitegi-guneko edozein puntutik edateko ur-iturri batera gehienez 500 m-ko distantzia egongo da (zuzen neurtuta). Iturria automatikoki itxiko da, ura etengabe atera ez dadin.

f) Komunak: 25 etxebizitza/Ha-tik gorako dentsitatea duen bizitegi-gune baten edozein puntutik komun publiko batera gehienez 500 m-ko distantzia egongo da (zuzen neurtuta).

g) Haurren jolasak: kasuan kasuko espazio librearen diseinuak edo antolamenduak ezarriko du kokapena. Tamaina egokia izango dute kasuan kasuko lekurako, eta dauden eremuaren hedapenaren arabera. Eraikuntza elementu egoki eta seguruekin zolatuak egongo dira, besteak beste, asfaltozko baldosekin edo eskatutako funtzioak betetzen dituzten bestelako elementuekin. Elementu horiek homologatuta egon beharko dira eta ukitzen dien indarreko segurtasun araudi sektoriala bete beharko dute. Gutxienez, paperontzi bat izango dute. Elementu bakoitzak gomendatutako erabilera-adina adierazita izango du, baita horri eragiten dion indarreko araudia ere (adib.: txakurrak sartzea debekatuta, erretzea debekatuta, etab.).

h) Ereduak, formak eta materialak zehaztean, udal zerbitzu eskudunak ikuskatuko ditu, mantentze lanak optimizatzeko asmoz.

i) Ereduak, formak eta materialak zehaztean, udal-zerbitzu eskudunak ikuskatuko ditu, mantentze lanak optimizatzeko asmoz.

paso y áreas de estancia o descanso, en el entorno de pasos de cebra o cruces de importancia, en las áreas de mayor dimensión del vial o acompañando zonas de actividad intensa; se dispondrá en el entorno inmediato, papelera, punto de alumbrado; y se dotará de elementos de arbolado que arrojen sombra sobre el banco. Los bancos serán del modelo determinado por el Ayuntamiento o entidad competente. Los bancos que incluyan elementos de madera no podrán tener ninguna dimensión de los mismos inferior a los 7 centímetros. Se colocarán de manera que permitan poner sillas de ruedas o cochecitos de niños/as a los lados. La distancia máxima desde cualquier punto en una zona residencial con una densidad superior a 25 viv./Ha a un banco será de 100 m (medidos de forma lineal). Se estudiará y justificará la ubicación de las áreas de reposo y situación de los bancos según la orientación de la plaza, el soleamiento en distintas épocas del año, su relación frente al tráfico existente en la zona y la presencia o no de alguna zona cubierta.

e) Fuentes: una por cada 1.500m² o fracción. Ubicada en sitios de paso y cruce, con buenas posibilidades de localización y uso. Preferentemente se ubicarán junto a zonas de juego infantil, pero sin requerir en ningún caso, tener que atravesar una vía rodada. Tendrá a pie una recogida de agua o rebosadero que impida la inundación del entorno por pérdidas en su funcionamiento o uso. La distancia máxima desde cualquier punto en una zona residencial con una densidad superior a 25 viv./Ha. a una fuente de agua potable será de 500 m (medidos de forma lineal). El cierre del grifo será automático para evitar la salida continua de agua.

f) Aseos: La distancia máxima desde cualquier punto en una zona residencial con una densidad superior a 25 viv./Ha a un aseo de uso público será de 500 m (medidos de forma lineal).

g) Juegos infantiles: su ubicación queda determinada por el diseño u ordenación del espacio libre en el que se inserta. Tendrán un tamaño adecuado a la zona que sirven y en función de la extensión del ámbito en el que se insertan. Estarán pavimentados con elementos constructivos adecuados y seguros, tales como la baldosa asfáltica o cualquier otro que cumpla las funciones requeridas. Estos elementos habrán de estar homologados y deberán cumplir con la normativa sectorial de seguridad vigente que les afecta. Dispondrán al menos de una papelera. Contarán con una señalización que indique la edad de uso recomendada para cada elemento, y la normativa vigente relacionada (p.ej. prohibición del acceso de canes, prohibición de fumar, etc.).

h) Estarán pavimentados con elementos constructivos adecuados y seguros, tales como la baldosa asfáltica o cualquier otro que cumpla las funciones requeridas.

i) La determinación de modelos, formas y materiales,

j) Jolasetan ezin izango da txapa bezalako materialik erabili, ezta hodiak edo higaduragatik edo puskatzeagatik haurrentzat arriskutsuak izan daitezkeen bestelako elementu batzuk.

k) Jolasak, ahal dela, egur gogorrekoak izango dira eta mugimenduan ez dira izango arriskutsuak bisitariarentzat. Beren ibilbide-guneak babesteko hesiak eraikiko dira eta arriskuaren berri ematen duten kartelak ere jarriko dira.

l) Haurrentzako guneak diseinatzerakoan, abenturen lursailentara jotzeko joera eduki beharko da, hurrek beren ekimena garatzeko eta imajinazioa martxan jartzeko aukera eduki dezaten. Xede bakarra eta zehatza duten elementuetatik aldentzeko saiakera egingo da.

m) Beren kokapenaren eta hurbileko beste erabilera batzuekiko bateragarritasunaren arabera, kasuan kasu hesitzea komeni den erabakiko da, eta, halakorik jarri behar da, hesia gainerako altzarien ezaugarrien antzekoa izango da.

n) Kirol ekipoak: 5.000m²-tik gorako espazio libreetan, eta barruko ibilbideen hedaduraren arabera, Udal Zerbitzu Teknikoek kirol altzari zehatzak jartzea ezarri ahalko dute, ibilbide eta pasabide nagusien laguntza gisa.

o) Kioskoak: garrantzia edo tamaina nahikoa duten espazio libreko guneetan, diseinuan gune bat gordeko da etorkizunean kioskoa jartzeko. Ondorioz, gune horretan beharrezko instalazioa egon beharko da etorkizunean zerbitzu horrek konexioa izan dezan. Kioskoa aisialdi eta atsedeneko jardueretara laguntzen duen tokietan eta, proposatutako antolamenduaren barruan, topaketa- edo bilera-puntu bat sortu dezakeen lekuetan jarriko da.

p) Pergolak eta markesinak: espazio librea diseinatzerakoan, gerizpean igaro eta egoteko guneak sortuko dira. Itzala lorezaintza-elementuen edo bestelako bidez lortuko da, esaterako pergola edo markesinak jarrita. Diseinua tokiko altzari eta ekipamenduen unitate eta diseinuaren barruan egon beharko da eta bat etorri beharko da bere izaera funtzionalarekin, kasuan kasuko egon edo igarotzeko guneari itzala emateko.

q) Jarduera anitzetarako areak: 5000 m²-tik gorako tamaina duten espazio libreetan, "jarduera anitzeko gunea" jarri ahalko da, taldeko kirol jolasak edo pertsonak elkartzeko eragiten duten jarduerak egin ahal izateko.

r) o) Beste elementu batzuk: Udalak edo erakunde eskudunak mugatzen dituen areatan, altzari elementuak jarri ahalko dira, bidearen funtzionaltasuna edo itxura hobetzeko. Horrenbestez, banderatoak edo estandarteak, publizitate euskarriak edo seinale espezifikoak jarri ahalko dira, kasuan kasuko sektorean ezarritako hiri-altzariak ezartzen duten diseinu eta apaindurarekin bat eginik. Ordenantza honetan

será supervisada por el Servicio Municipal competente al objeto de optimizar las labores de mantenimiento.

j) En los juegos no podrán utilizarse materiales como chapa, tubos u otros elementos que al desgastarse o partirse puedan suponer peligro para los niños y las niñas.

k) Los juegos serán preferentemente de maderas duras y en sus movimientos no deberán suponer peligro para sus visitantes, construyéndose vallas que protejan las zonas de trayectoria de los mismos y colocándose carteles indicadores del peligro.

l) En el diseño de las zonas infantiles deberá tenderse a los terrenos de aventuras en los que los niños y las niñas tengan la ocasión de desarrollar su iniciativa y poner en juego su imaginación, procurando huir de elementos aislados con una finalidad única y determinada.

m) Dependiendo de su situación y compatibilidad con otros usos cercanos se decidirá en cada caso la conveniencia de su vallado, siendo este de naturaleza análoga a las características del resto de mobiliario.

n) Equipos deportivos: En espacios libres con superficie mayor a 5.000 m² y en función de la extensión de los recorridos interiores, los Servicios Técnicos Municipales podrán determinar la implantación de mobiliario específico deportivo en apoyo de los senderos y recorridos principales.

o) Kioscos: En las zonas de espacio libre con entidad o tamaño suficiente, el diseño contemplará la reserva de un área para la futura implantación de kiosco, por lo tanto, esta zona estará dotada de la instalación necesaria para la futura conexión del servicio. Deberá ubicarse en zonas en las que su existencia apoye a las actividades de ocio y descanso, y en donde pueda suponer un punto de encuentro o reunión dentro de la ordenación propuesta.

p) Pérgolas y Marquesinas: en el diseño del espacio libre se preverá la creación de zonas de paso y estancia en sombra. Esta podrá obtenerse mediante la jardinería u otros elementos, tales como pérgolas o marquesinas. Su diseño deberá incluirse en la unidad y línea de mobiliario y equipamiento del lugar y responderá a su condición funcional de dotar de sombra a la zona de estancia o paso que se determine.

q) Áreas de Actividades Múltiples: en los espacios libre con un tamaño superior a 5000 m², se observará la posibilidad de implantar "área de actividades múltiples", que permita el desarrollo de juegos deportivos de grupo o la realización de actividades que requieran concentración de personas.

r) Otros elementos: En las áreas delimitadas por el Ayuntamiento o entidad competente, se podrá disponer de elementos de mobiliario en apoyo de la funcionalidad o mejora estética del viario. Así pues, se podrán implantar elementos tales como banderolas o estandartes, soportes publicitarios o de señalización

elementuok urbanizazioaren berezko elementu gisa ulertzen dira, eta, beraz, zehazten diren tokietan, gainerako altzari elementuen baldintza berberetan jarri beharko dira, obraren amaierako onarpena baldintzatuz

4. Orokorrean, lehendik hasitako edo finkatutako jarduketak osatzen dituzten jarduketek dagoen altzari-irizpidea aplikatuko dute, jarritako elementuen kokapena eskasa dela edo horiek oker daudela antzeman ezean. Hori dela eta, kasu horietan, udal-zerbitzu eskudunaren irizpidearen arabera, hornidura osatu edo aldatzeko beharra ezarriko da, banku, iturri edo bestelako elementuak jarrita. Hala ere, "kale berriaren" irizpidea ezarriko da, baldin eta jarduerara atxikiko den trazadura finkatua ez bada gozatu.

7. ATALA. ERAIKUNTZA-BALDINTZA ZEHATZAK

58. artikulua.- Lurrak mugitzea

1. Lehergaiak erabiltzea debekatuta dago udalerrri osoan.

2. Proiektu bakoitzak lurra orekatzeko saiakera egingo du, hondakindegira eraman behar diren soberakinak ez sortze aldera. Horretarako, lur-mugimenduari buruzko berriazko azterlana egingo da, eta aurrekontuan sortaka xehatutako zerrenda jarri beharko da, hondeatu nahi den materialaren arabera. Aintzat hartu beharko dira:

a) Gaikako eraispenaren bitartez sortzen diren hondakin eta zaborretarako material birzikla ezinak. Horiek udal-hondakindegira eraman ahalko dira, betiere, aldezturik Udalak horretarako baimenik eman badu.

b) Lurrek, arrokek eta agregakinek, lehentasuna gorabehera, zera bete beharko dute:

- Obraren bertan erabiltzea, betiere baldintza tekniko orokorren agirian ezarritakoa betetzen bada edo kasuan kasuko obrak egiten diren garai berdinean beste obra bat egiten ari bada eta bertan erabili, edo esleipendunaren erantzukizunpean jarritakoak bada.
- Betegarrian edo baimena duen hondakindegian jartzea. Horretarako, esleipendunak isurketa egiteko kasuan kasuko baimena izapidetuko du Eusko Jaurlaritzaren Ingurumenaren Kalitatearen Zuzendaritzaren aurrean.

3. Berdeguneetan proiektatutako bideak gauzatzeko egiten diren lur-mugimenduetan, dagokion berdegunearen mugen barruan bideak okupatuko duen

espezifika en la línea de diseño y ornato que marque el mobiliario urbano implantado en el sector de que se trate. Estos elementos son considerados por esta ordenanza como propios de la urbanización y, por tanto, allí donde se determinen, serán precisa su colocación en las mismas condiciones que el resto de los elementos de mobiliario, condicionando la recepción final de la obra.

4. En general, las actuaciones que completen otras ya iniciadas o consolidadas asumirán el criterio de mobiliario existente, salvo que se detecte insuficiente dotación o mala disposición de los elementos dispuestos. Así pues, se determinará en estos casos, de acuerdo con el criterio del Servicio Municipal competente, la necesidad de completar - modificar la dotación con implantación de bancos o fuentes, o cualesquiera otros elementos. No obstante, se adoptarán con el criterio de "nueva calle", en caso de no existir mobiliario alguno en el trazado consolidado al que se incorpora la actuación.

SECCIÓN 7. CONDICIONES CONSTRUCTIVAS ESPECÍFICAS

Artículo 58.- Movimientos de tierras

1. Se prohíbe el uso de explosivos en todo el término municipal.

2. Cada proyecto procurará compensar tierras al objeto de no generar excedentes que deban ir a vertedero. Para ello se realizará un estudio específico de movimiento de tierras y se incluirá en el presupuesto un desglose por partidas según el material que se prevé excavar, teniendo en consideración que:

a) Los residuos de escombros y materiales de desecho que mediante derribo selectivo no sean reciclables podrán ir al vertedero municipal previa autorización municipal.

b) Las tierras, rocas y áridos deberán por orden de prioridad:

- Ser reutilizadas en la propia obra, siempre y cuando se cumpla lo establecido en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales, o en obras que coincidan en el tiempo de ejecución, o acopiadas bajo responsabilidad del adjudicatario.
- Ser depositadas en Relleno o Vertedero autorizado, para lo cual el adjudicatario tramitará la correspondiente autorización de vertido ante la Dirección de Calidad Ambiental del Gobierno Vasco.

3. El movimiento de tierra para la ejecución de las vías proyectadas en las zonas verdes limitará su ocupación en planta a 1,5 veces la de la superficie que vaya a ocupar el vial dentro de los límites de la zona verde considerada.

azalera 1,5 aldiz izango da.

4. Urbanizazioko berdeguneen barruan lurak mugitzekotan, honako baldintza hauek bete beharko dira:

a) Betelanaren eta indusketaren oreka bilatzea (lurren konpentsazioa) dagokion eremuaren barruan, memorian justifikatuta bete ote den edo desbideratu ote den.

b) Urbanizazio-obra guztiaren helburua da, baita eraikuntza obrena ere, landaretza lur mantua kontserbatzea, zaila baita baliabide hori berritzea, eta, ondorioz, beharrezkoa bada, gorde egin beharko da.

c) Berdeguneetan eta espazio libreetan gainazala drainatzean, ura kudeatzeko sistema ekologikoak erabiliko dira.

d) Ondoz ondoko bankadetan lubeta gauzatu behar bada, trinkotu beharreko geruzek gehienez 20 zentimetroko lodiera izango dute.

e) Berdeguneak birmoldatzearekin lotutako eragiketetan geotestil eta geosareak aplikatuko dira, horma ekologikoak eta euste hormak egingo dira, eta zilindro hormak dimentsionatuko dira, beste teknika batzuen artean.

f) Edafologia materialak erretiratu eta erabiltzean honako baldintza hauek bete beharko dira:

- Gainazaleko horizontean hautazko atzerapena egingo da, trinkotzeagatik hondatu ez dadin. Hau da, lurzorua eragituratu ez dadin eta erosio hidriko eta eoliko areagotu.
- Edafologiako material metatuak trinkotu ez daitezten, honako neurri hauek hartuko dira:
 - Metatutako lurra manipulatu egingo da siku dagoenean edo hezetetasun edukia ehuneko 75etik beherakoa denean.
 - Makina gaintik behin eta berriz pasatzea saihestuko da.
 - Geruza finetan jarriko da, multzo handiak sortu ez daitezten, gehienez ere 2 metroko altuerarekin, aireztatzea errazte aldera.
- Edafologia ezaugarriak kalte ez daitezten, lurra gordeta dagoen bitartean honako neurri hauek hartuko dira:
 - Ahalik eta gehien murriztuko da gordeta dagoen denbora, ahal den neurrian lurak beti beren jatorrizko posiziotik kokapen berrira lekualdatzeko.
 - Gordeta dauden bitartean, materialak erosio eoliko edo hidrikotik babestu beharko dira, eta, ondorioz, metaketa gunea aukeratzeko orduan arreta berezia jarriko da.

5. Udalak edo erakunde eskudunak, salbuespen erara, baimendutako obren zati modura egindako hondeaketetatik etorritako lurak hondakindegia edo betegarrirako toki horiek ez diren kokalekuetan isurtzea baimendu ahalko du, hain zuzen ere ukitutako

4. En los movimientos de tierras en el interior de las zonas verdes de la urbanización se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Buscar el equilibrado del relleno y la excavación (compensación de tierras) dentro del ámbito considerado, justificando en Memoria su cumplimiento o desviación.

b) Se establece como objetivo de toda obra de urbanización, como por lo demás y en su caso de las obras de edificación, la conservación del manto de tierra vegetal, en cuanto recurso difícilmente renovable, y consiguientemente si fuera preciso, su almacenaje.

c) Para la ejecución del drenaje superficial en las zonas verdes y espacios libres se utilizarán sistemas ecológicos para la gestión del agua.

d) En el caso de tener que ejecutar un terraplén por bancadas sucesivas, las tongadas a compactar tendrán un grosor máximo de 20 cm.

e) Las operaciones vinculadas a la remodelación de zonas verdes utilizarán técnicas tales como aplicación de geotextiles y geomallas, ejecución de muros ecológicos y de contención, así como el dimensionamiento de muros de gaviones.

f) En la retirada y manejo de los materiales edáficos se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Se realizará una retirada selectiva del horizonte superficial, evitando su deterioro por compactación, lo que se traduciría en una pérdida de la estructura del suelo y un aumento de la erosión hídrica y eólica.
- Para evitar la compactación de los materiales edáficos acopiados, se tomarán las siguientes medidas:
 - Se manipulará la tierra acopiada cuando esté seca o cuando el contenido de humedad sea inferior al 75%.
 - Se evitará el paso reiterado de la maquinaria sobre ella.
 - Se depositará en capas delgadas evitando la formación de grandes montones, con una altura máxima de 2 m para favorecer su aireación.
- Para evitar el deterioro de sus características edáficas durante su almacenamiento se tomarán las siguientes medidas:
 - Se reducirán al máximo los tiempos de almacenamiento, buscando en lo posible transferir las tierras continuamente desde su posición original a su nuevo emplazamiento.
 - Durante su almacenamiento, los materiales deberán estar protegidos de la erosión eólica e hídrica, por lo que se pondrá especial cuidado en la elección de las zonas de acopio.

5. El Ayuntamiento o entidad competente podrá

lursailen jabeak hala eskatzen duenean, nekazaritzako eta basozaintzako erabileraren bere aukerak hobetze aldera edo lege xedapenetan eta hirigintza-antolamendu orokorrean eta behin betiko onartutako garapeneko antolamenduan edo onartutako urbanizazio-proiektuan ezarritako aurreikuspenei bere jabetzako lursailen sestrak egokitze aldera. Hala balitz, proiektu tekniko bat landu eta gero eta beharrezkotzat jotzen bada, ziurtatu egingo da lur horiek hazi eta landare inbaditzaileetatik salbu daudela, egingo den betegarriak drainatze egokia duela, eragin daitezkeen elementu naturalek edo eraikiek behar besteko babes dutela, bertatik irteerako profilak lursailean integratuko direla eta eragindako espazioaren azalera berreskuratzea egingo dela.

59. artikulua.- Zangak betetzeko baldintzak

1. Zangak betetzean zoruaren uniformetasuna eta irmotasuna ziurtatu beharko dira, behar bezala justifikatuta. Udalak beharrezkotzat jotzen dituen bermeak eskatu ahalko ditu alderdi hori bermatzeko eta denboran bizio ezkuturik ez agertzeko. Zangak betetzeko baldintzak behar bezala justifikatzen ez badira, Udal Planaren Urbanizazio Ordenantzako artikulua (gai hau arautzen dutenak) bete beharko ditu

2. Bide publikoan zangak betetzeko honako arau hauek bete beharko dira:

a) Espaloiak.

- 1,30 metrotik beherako sakoneradun zangak.
 - Betelana "zagor" edo "legar" trinkotu bidez eta 20 zentimetroko hormigoizko geruza bidez egingo da, eta haren gainean jarriko da zoladura.
 - Hodia edo kablea hormigoian jarriko da, 10 zentimetroko lodieradun geruzaren gainean.
- 1,30 metrotik gorako sakoneradun zangak.
 - 40 kg/m³-ko hormigoizko betelana hodiaren gainetik 30 zentimetraraino egingo da. Gainerakoa legar trinkotuarekin beteko da eta guztiz debekatuta egongo da buztinarekin betetzea. 16 zentimetro utziko dira zoladura jartzeko.

b) Galtzadak.

- 30 zentimetrarainoko diametroa duten hodiak jartzeko zanga betelana honela egingo da:
 - Hodia jartzea, 150 kg/m³-ko hormigoizko 10 zentimetroko geruzaren gainean.
 - Hormigoi horrekin hodiaren gainetik 30 zentimetraraino betetzea.
 - Legar trinkotuarekin zoladuraren beheko sestraraino betetzea.
 - Ez da jarraitutasun irtenbiderik egongo zanga

autorizar, con carácter excepcional, el vertido de tierras procedentes de excavaciones realizadas como parte de obras autorizadas en emplazamientos diversos a los citados vertederos o rellenos, cuando la persona propietaria de los terrenos afectados lo solicite con el fin de mejorar sus posibilidades de utilización agraria y forestal, o de adecuar las rasantes del terreno de su propiedad a las previsiones establecidas en las disposiciones legales y en el planeamiento urbanístico general y de desarrollo definitivamente aprobado o proyecto de urbanización aprobado. En tal caso, se deberá asegurar, previa elaboración de un proyecto técnico, siempre que ello se entienda necesario, la calidad de las tierras que estarán exentas de semillas y plantas invasivas, un drenaje adecuado del relleno a realizar, una protección suficiente de los elementos naturales o construidos que pudieran resultar afectados, la integración de los perfiles resultantes en el terreno, y la recuperación de la superficie del espacio afectado.

Artículo 59.- Condiciones del relleno de zanjas

1. El relleno de las zanjas se realizará de tal manera que se asegure la uniformidad y consistencia del firme, justificándolo convenientemente. El Ayuntamiento podrá pedir las garantías que crea necesarias para garantizar ese aspecto, y el que no aparezcan vicios ocultos en el tiempo que estime oportuno. En caso de que no se justifiquen convenientemente las condiciones del relleno de zanjas, éste deberá cumplir los artículos de la Ordenanza de Urbanización del Plan Municipal que regulen este tema

2. El relleno de zanjas en la vía pública se ajustará a las siguientes normas:

a) Aceras.

- Zanjas de profundidad menor de 1,30 metros.
 - En relleno se efectuará con "todo-uno" o "zahorra" compactada y capa de 20 cm. de hormigón sobre la cual se dispondrá finalmente el pavimento.
 - El tubo o cable se asentará en el hormigón sobre lecho de 10 cm. de espesor.
- Zanjas de profundidad mayor de 1,30 metros.
 - El relleno de hormigón de 40 kg/m³ se realizará hasta 30 cm. por encima del tubo. El resto se rellenará con zahorra compactada, quedando totalmente prohibido el relleno con barro, reservando 16 cm. para la colocación del pavimento.

b) Calzadas.

- El relleno de zanjas para colocación de tuberías hasta 30 cm de diámetro se hará de la siguiente forma:
 - Colocación de tubería, sobre lecho de 10 cm de hormigón de 150 kg/m³.
 - Relleno con este mismo hormigón hasta 30 cm por

- betetzeko eta zoladura konpontzeko lanen artean.
- Justifikatutako arrazioen ondorioz lan horiek eten behar badira, behin- behineko zoladura bat eraiki beharko da beti, material egokiek, eta, edonola ere, gainazala ondokoen maila berean egon beharko da, beti guztiz garbi. Sobran dagoen materiala eta hondarra berehala erretiratu beharko dira.
 - Udaleko obren udal-zuzendaritzan zangak betetzeko baldintza teknikoen plano zehatzak emango dira beti.
 - Presiopeko ur hodiak direnean, zangak legarrez beteko dira, adierazitako hormigoiarekin beharrez, matxurak errazago identifikatzeko asmoz.

60. artikulua.- Zoladura konpontzeko baldintzak

1. Espaloiak.

- a) Metro baterainoko zabalera duten espaloietan zoladura konpontzean azalera osoa landu beharko da, zoladura mota edozein izanda ere, marrazkia, lauzak eta bestelakoak guztiz zainduta.
- b) Zabalera handiagoa duten espaloietan, zoladura konpontzean zangari ez ezik, 0,70 metrotik beherako zabalera duen haren zatiari ere eragingo dio.
- c) Asfalto urtuko espaloiak direnean, aurreko paragrafoetan hormigoizko oinarriaren gainean xedatutakoa betetzeaz gain, asfaltozko azalera guztia berreraikiko da.
- d) Edonola ere, hormigoizko oinarriak gutxienez 12 zentimetroko lodiera izango du.
- e) Zoladurak berreraikitzeke, esan bezala, hausturaren unean zeuzkan material berberak erabiliko dira. Hori bai, interes publikoagatik zoladura mota aldatu beharko balitz, interesdunarekin adostuko dira aldatzeko baldintzak.
- f) Zoladura lerro zuzen eta guztiz bertikalean moztuko da eta debekatuta egongo da hargin mailuz kolpeak ematea, zoladura hausteko.

2. Galtzadaren zoladura.

- a) Galtzadaren zoladura berreraikitzeke, zanga irekitzean duten material eta lodiera berberak mantenduko dira. Hala ere, hormigoizko zoladuren kasuan, lodiera gutxienez 0,30 metrokoa izango da.
- b) Dauden eraikuntza edo dilatazio junturetaraino konponduko da, eta, horretarako, zangek junturekin bat egiteko ahalegina egingo da, hormigoia zangaren

encima de la tubería.

- Relleno con zahorra compactada hasta la rasante inferior del pavimento.
- No habrá solución de continuidad entre los trabajos de relleno de la zanja y los de reparación del pavimento.
- Cuando por causas justificadas deba existir alguna interrupción entre estos trabajos, se deberá construir siempre un pavimento provisional con materiales adecuados, dejando en todo caso la superficie del mismo nivel que los contiguos y siempre totalmente limpios, retirando inmediatamente los escombros o materiales sobrantes.
- En la Dirección Municipal de Obras del Ayuntamiento se facilitarán en todos los casos planos de detalle de las condiciones técnicas del relleno de zanjas.
- Cuando se trate de tuberías de agua a presión, en todo caso se rellenará la zanja con zahorras, en lugar del relleno con hormigón indicado, a fin de facilitar la localización de averías.

Artículo 60.- Condiciones de reposición del pavimento

1. Aceras.

- a) En las aceras con anchura hasta 1,00 metro la reposición del pavimento alcanzará a la totalidad de la superficie, cualquiera que sea la clase de pavimento existente, cuidando la absoluta continuidad del dibujo, del embaldosado, etc.
- b) En las aceras de ancho superior, la reposición del pavimento afectará además de la zanja, a la parte del mismo que resulte con anchura inferior a 0,70 metros.
- c) Cuando se trate de aceras de asfalto fundido, aparte de cumplir lo dispuesto en los párrafos anteriores en cuanto a la base de hormigón, se reconstruirá toda la superficie de asfalto.
- d) En todos los casos, la base de hormigón tendrá un espesor mínimo de 12 cm.
- e) Para la reconstrucción de los pavimentos, se emplearán como se ha dicho, los mismos materiales que tenían en el momento de su rotura. Ahora bien, si por interés público fuese necesario modificar el tipo de pavimento, se convendrá con el interesado las condiciones para la modificación.
- f) El corte del pavimento se hará en línea recta y completamente vertical, prohibiéndose el golpe con almádenas para la rotura del pavimento.

2. Pavimento de calzada.

- a) La reconstrucción del pavimento de calzada se ejecutará con los mismos materiales y espesor que tengan al abrir la zanja. Sin embargo, cuando se trate de pavimentos de hormigón, el espesor alcanzará un mínimo de 0,30 m.

ertz batean soilik apurtu behar izateko. Hormigoia lerro zuzenean eta guztiz bertikalean moztuko da.

b) La reposición llegará hasta las juntas de dilatación o de construcción que existan, para lo cual se procurará que las zanjas coincidan con las juntas, de forma que solo sea preciso romper el hormigón en un borde de la zanja. El corte del hormigón se efectuará en línea recta y completamente vertical.

II. KAPITULUA. INGURUMENA, PASAIA ETA NATURA BABESTEKO OHARRAK

1. ATALA. OHAR OROKORRAK

61. artikulua.- Ingurumena, paisaia eta natura babesteko baldintza orokorrak

1. Ordenantza honen artikuluen garapenean ingurumena, paisaia eta natura babesteko irizpideak azaltzen dira. Kapitulu honetan neurri zehatzak deskribatu dira.

2. Udalerrian gauzatu beharreko ordenantza honetan arautzen diren urbanizazio-proiektuetatik etorritako obrak eta jarduketak indarreko lege xedapenetan ezarritako ingurumen, paisaia eta natura irizpideei egokitu zaizkie. Horiek indarreko hirigintza-antolamenduan eta ordenantza hauetan jasoko dira.

3. Proiektu guztiek Hondakinak Kudeatzeko Azterlana izan beharko dute, euren obrek Hondakinak Kudeatzeko Plana eta, azkenik, obra-amaierak Hondakinak Kudeaketari buruzko Azken Txostena. Horiez gain, araubide juridikoan adierazitako dokumentazio osagarri eta justifikagarri guztia ere.

62. artikulua.- Babes- edo prebentzio-izaerako neurriak

1. Geologia eta geomorfologia.

a) Urbanizazio obren proiektuek arrisku geologikoak ebaluatzeko berariazko azterlanak edukiko dituzte eta horiek berariazko geotekniako azterlanetan oinarriturikoak izango dira. Azterlanak Udal Zerbitzu Teknikoek egokituz jotzen dituztenean egin beharko dira.

b) Azterlan horietan, planteatutako jarduketetatik etorritako arriskuak ebaluatzeaz gain, kasu bakoitzean arrisku horiek ezabatze beharrezkotzat jotzen diren prebentzio-neurriak finkatu beharko dira.

c) Proiektatu diren obrak eta jarduketak gauzatzen ari diren bitartean, obra eta proiektu horiek kontrolatu eta teknikoki eta ingurumenaren aldetik ikuskatu egin beharko dira, horrela hasieratik igarriko direlako egonkortasuneko eta higadurako arazoak eta babes edo prebentzio-neurri egokiak zehaztuko dira. Gainera, hala badagokio, kasuan kasuko neurri zuzentzaileak berehala aplikatuko dira.

d) Higadura jasaten duten edo jasan dezaketen gainazaletan, beharrezko neurriak hartuko dira lur erauzketak, gainazaleko eta lurpeko drainatze-sareen

CAPÍTULO II. CONSIDERACIONES PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL, PAISAJÍSTICA Y NATURAL

SECCIÓN 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Artículo 61.- Condiciones generales de protección ambiental, paisajística y natural

1. El articulado de la presente Ordenanza recoge en su desarrollo criterios de protección ambiental, paisajística y natural. Se precisan en este Capítulo medidas específicas.

2. Las obras y actuaciones derivadas de los Proyectos de Urbanización regulados en la presente Ordenanza a ejecutar en el término municipal se adecuarán a los criterios de carácter ambiental, paisajístico y natural establecidos en las disposiciones legales vigentes, incluidos el planeamiento urbanístico vigente y estas Ordenanzas.

3. Todos los proyectos deberán tener un Estudio de Gestión de Residuos, sus obras un Plan de Gestión de Residuos y su fin de obra un Informe Final de Gestión de residuos, además de toda la documentación complementaria y justificativa señalada en su normativa.

Artículo 62.- Medidas de carácter protector o preventivo

1. Geología y geomorfología.

a) Los proyectos de obras de urbanización contendrán estudios específicos de evaluación de riesgos geológicos, basados en estudios geotécnicos específicos, en todos aquellos supuestos en los que los Servicios Técnicos del Ayuntamiento estimen conveniente.

b) Esos estudios, además de evaluar los riesgos en su caso resultantes de las actuaciones planteadas, deberán determinar las medidas preventivas que en cada caso se consideren necesarias para eliminar dichos riesgos

c) Durante la ejecución de las obras y actuaciones proyectadas serán objeto del necesario control, vigilancia técnica y ambiental con el fin de detectar desde el inicio los problemas de estabilidad-erosión y determinar las adecuadas medidas protectoras o preventivas, y, en su caso, aplicar de forma inmediata las medidas correctoras oportunas.

d) En las superficies erosionables o con riesgo de erosión se establecerán las medidas necesarias para evitar los desmontes, la alteración de las redes de drenaje superficial y sub-superficial y la desaparición de

eraldaketa eta sustrai-sarea desagertzea saihesteko. Zuhaitzik gabeko zonak baso berritzea bultzatuko da, eta helburu hori lortzeko abeltzaintza-erabilera baldintzatu egingo da.

e) Mazeletan orokorrean nahiz % 50etik gorako maldak dituzten zonetan, baso babesleak ezarri eta gaitzen direla sustatzeko neurri egokiak hartuko dira. Horiekin, lurzoru baliabideak zaintzea bermatu nahi da, ahalik eta gehien mugatuz sasi garbiketa estentsiboak eta lur-mugimenduak. Eskuzko landaketei lehenasuna emango zaie landaketa mekanizatuen eta mozketen pixkanakako metodoen aurretik, adibidez bakanketak eta jarraikako soiltzeak arraseko soilketen aurretik. Hori guztia kasuan kasuko baimena ematerakoan organo eskumendunak ezartzen duenaren kaltetan izan gabe beteko da. Aldi berean, beharrezko neurriak hartuko dira udalerrriaren egungo paisaia aniztasuna pizteko eta bertako landaredi izan daitekeena lortzeko.

2. Ura.

a) Urbanizazio-proiektuek, orokorrean, babes-neurri egokiak edo prebentziokoak ezarriko dituzte, obrak egiterakoan edozein koipe eta gantz, lur edo beste materialen baten isurketa ibaien ibilguetara egitea saihestu eta kontrolatzeko. Halaber, istripu erako isurketetan arduraz eta presaz aritzeko neurriak hartuko dira. Makineria-multzoek iragazgaitzak erabat diren plataformak edukiko dituzte lubrifikatzaileak aldatzeko, erregaia botatzeko, eta abar. Beste instalazio osagarri batzuk drainatze artifizialeko sistema bat aurreikusiko dute, edozein motatako isurketak eusteko eta dekantazioa egiteko baltsetara eramateko lurzorura iritsi aurretik.

b) Esku hartzeko irizpide orokor modura, bai Proiektua lantzeko fasean, bai obrak gauzatzekoan, beharrezko neurriak zehaztu eta finkatuko dira gainazaleko urak eta lurpekoak drainatzeko modua behar bezala diseinatzeko. Isurketa urak husteko sistema errespetatu egingo da, eta isurialdeak ahalik eta gutxien aldatzeko saiakera egingo da.

c) Proiektatu diren obrek eta jarduketek eragindako eremuetako lurpean maila freatiko bat dagoen kasuan, lurpeko ur baliabideak behar bezala babesteko beharrezko neurriak hartuko dira. Horien bitartez, ahal den heinean, ahalbidetu egin nahi da, batetik, haien eragin gutxieneko kota maila freatikoaren gainetik 1,5 metrora gutxienez kokatzea eta, bestetik, euri-urak birkargako eremuetatik desbideratzen direla saihestea. Obrek lurpeko ur fluxuren bat moztuko balute, hartu beharreko neurrien artean zaindu egingo litzateke bigarren mailako arro hidrografikoen arteko arro aldaketak eta elkartutako akuifero sistemen aldaketak gertatzen ez direla.

d) Higadurako arriskua edo lur-mugimenduen duten zonetan kokatzen diren ertzetan landare estalkia jartzeko neurriak hartuko dira. Horri dagokionez, arreta bereziaren xede izango da udalerriko erreka eta

la red radicular, potenciándose la reforestación de las zonas sin arbolado y condicionando el uso ganadero a la consecución de dicho objetivo.

e) Tanto con carácter general en las laderas, como en las zonas con pendientes superiores al 50%, se establecerán las medidas necesarias para fomentar la implantación y habilitación de bosques protectores que garanticen la conservación de los recursos edáficos, limitando al máximo los desbroces extensivos y los movimientos de tierras. Se primará la plantación de carácter manual sobre la mecanizada y los métodos progresivos de corta, como entresacas o aclareos sucesivos sobre la corta a hecho, todo ello sin perjuicio de lo establecido por el organismo competente en el momento de la emisión de las correspondientes autorizaciones. Paralelamente, se adoptarán las medidas necesarias para incentivar la diversidad del paisaje actual del municipio y la consecución de la vegetación potencial autóctona del mismo.

2. Agua.

a) Los Proyectos de Urbanización establecerán, con carácter general, las medidas protectoras o preventivas adecuadas para realizar las obras en condiciones que permitan evitar y controlar cualquier vertido de aceites y grasas, tierras u otros materiales a los cauces fluviales, así como de precaución y emergencia para los vertidos accidentales. Los parques de maquinaria incorporarán plataformas completamente impermeabilizadas para cambio de lubricantes, repostaje, etc. Otras instalaciones auxiliares preverán un sistema de drenaje superficial que canalice cualquier vertido hacia las balsas de retención y decantación, antes de que se infiltren en el suelo.

b) Como criterio general de intervención, tanto en la fase de elaboración de Proyecto como de ejecución de las obras, se determinarán y establecerán las medidas necesarias para el correcto diseño del drenaje de aguas superficiales y subterráneas en su caso, respetando el sistema de evacuación de aguas de escorrentía e intentando modificar lo mínimo las vertientes.

c) La adecuada protección de recursos hídricos subterráneos, en el supuesto de existencia de una capa freática en el subsuelo de los ámbitos afectados por las obras y actuaciones proyectadas, se adoptarán las medidas necesarias para, en la medida de lo posible, por un lado, posibilitar que la cota más baja de incidencia de aquellas se sitúe al menos 1,5 m. por encima del nivel freático y, por otro, evitar que las aguas de lluvias se desvíen de las áreas de recarga. Si las obras cortasen algún flujo de agua subterránea se procurará que, entre las medidas a tomar, se eviten trasvases de sub-cuencas hidrográficas y de los sistemas de acuíferos asociados.

d) Se establecerán las medidas necesarias para la revegetación de márgenes enclavadas en zonas con riesgo de erosión y/o deslizamientos. A este respecto

errekastoen gainazaleko drainatze-sare osoa nahiz bertako ibai-sarea.

e) Urbanizazio-proiektutik eratorritako eta lurzoru urbanizaezinean baimendutako eraikinek, instalazioek eta jarduerak ura garbitzeko sistema egokiak eduki behar dituzte. Horiek uren kalitate egokia bermatuko dute, ibilgu publikora isuri aurretik. Kasuan kasuko baimenak emateko baldintza izango da arroko kasuan kasuko erakunde eskudunak baiezkoa ematea eta beharrezko neurriak eraginkortasunez eta benetan finkatzea. Halaber, xede horretarako egokitzat jotzen diren instalazioak ere ezarri beharko dira.

f) Eremuak garatzerakoan (Jarduketa Integratuak hiri-lurzoru finkatugabeen eta Plan Partzialak Sektoreetan) eta 1000 m²-tik gorako azalera duten Berrurbanizazio-proiektuetan, urbanizazio-puntu bakoitzerako, aurretiko jariatze-mailak ez direla handitzen frogatzen duen azterlan hidrauliko bat garatuko da. Kontrakoa gertatu ez gero, beharrezko neurri-zuzentzaileak hartu beharko dira. Kalkuluan, kontutan hartuko dira bai gaur egungo eurien datuak, baia etorkizunean aurreikusitakoenak.

3. Lurzorua.

a) Kasu bakoitzean planteatzen diren jarduketek eragindako zona besterik ez da zuinkatuko. Zona hori, ahal den heinean, erabilera berrien plataformak hartu dituen lursailei mugatu behar zaie.

b) Jarduketetatik eratorrita lurzoru naturalari eraginak ekartzea murrizteko, behar diren neurriak piztuko dira, bai hirigintza antolamenduaren fasean, bai urbanizazio obren proiektuak lantzen direnean.

c) Ertzeko lurzoruak trinkotzea saihestuko da. Hobe da horiei ekarritako eraginak ezabatzea. Neurri egokiak hartuko dira ahal den heinean obren eta jarduketan eraginak kasuan kasuko jarduketa eremutik edo artifizialdu diren zonetatik irten ez daitezten.

d) Urbanizazio-proiektuek eremuaren egoerari buruzko diagnostikoa edo balantzea eramango dute berekin, bertan landare substratua egoteari edo ez egoteari dagokionez.

e) Obrak gauzatzeari dagokionez, aintzat hartu beharko da lur horren gutxieneko lodiera 50 cm-tan zenbatetsi dela, benetan zehazten denaren kaltetan izan gabe. Halaber, tratatu behar den gainazala lubetek, ezpondek eta lehengoratu beharreko azalera okupatu guztiek eratuko dute (bideek, bilketa zonek, behin-behineko instalazioek, eta abar).

f) Landare substratutzat hartzen da obretatik datorren materiala, baldin eta eraketa fisiko-kimikoarengatik eta granulometrikoarengatik landare estaldura iraunkorra ezartzea ahalbidetzen duena bada ohiko ereite eta hidroereite tekniken bitartez. Gainera, naturalki birkolonizatze gai izan behar da. Baztertu egingo dira ezaugarri fisiko-kimiko eta granulometriko desabantailatsuko materialak.

serán objeto de particular atención la totalidad de la red de drenaje superficial a base de arroyos y regatas del municipio, así como, la red fluvial del mismo.

e) Las edificaciones, instalaciones y actividades autorizadas en el suelo no urbanizable derivadas del Proyecto de Urbanización, han de contar con los adecuados sistemas de depuración de agua, que garantizarán la calidad de las mismas antes de su vertido a cauce público. La concesión de las correspondientes licencias estará condicionada a la autorización del Organismo de Cuenca competente y a la efectiva y real determinación de las medidas necesarias, así como a la implantación de las instalaciones que con ese fin se estimen adecuadas.

f) En desarrollo de los ámbitos de actuación (Actuaciones Integradas en suelo urbano no consolidado y los Planes Parciales en Sectores), así como en Proyectos de reurbanización en suelo urbano consolidado que supere una superficie de 1.000 m², se desarrollará un estudio hidráulico que justifique, para cada punto de la urbanización, que no se incrementan los niveles de escorrentía preexistentes. En caso contrario, deberán adoptarse las medidas necesarias para su corrección. En el cálculo, deberán tenerse en cuenta los datos de precipitaciones actuales, así como las predicciones a futuro que puedan existir.

3. Suelo.

a) Se procederá al jalonamiento de la zona estrictamente afectada por las actuaciones planteadas en cada caso, que deberá de limitarse, en lo posible, al terreno que ocupe la plataforma de los nuevos usos.

b) Se incentivarán las medidas necesarias para reducir las afecciones derivadas de las actuaciones en suelos naturales, tanto en la fase de ordenación urbanística como en las de elaboración de proyectos de obras de urbanización.

c) Se evitará la compactación de los suelos de borde, siendo preferente eliminar afecciones en los mismos, y se adoptarán las medidas adecuadas para que, en lo posible, las obras y actuaciones incidan dentro del ámbito de actuación correspondiente o en zonas artificializadas.

d) Los Proyectos de Urbanización incorporarán un diagnóstico o balance de la situación del ámbito en lo referente a la existencia o no de sustrato vegetal en el mismo.

e) A los efectos de ejecución de las obras, se tendrá en cuenta que el espesor mínimo de dicha tierra se estima en 50 cm., sin perjuicio de su determinación real, y que la superficie a tratar estará formada por el total de los terraplenes, taludes, superficies ocupadas por elementos permanentes y temporales que deban restaurarse (camino, zonas de acopio, instalaciones provisionales, etc.).

f) Se entiende por sustrato vegetal aquel material

g) Lurren balantzea negatiboa denean, ordeko lur kopurua eta horrek edukiko duen kostua kalkulatu dira. Aldi berean, eskura dauden baliabideen banaketa proposatu da, eta lehentasunezkoak joko dira gehien ikusten diren ezpondak, ibai ibilbideetatik gertu kokatzen diren zonak eta haran hondoak, lorategiak dituzten zonak (hiri-eremuak eta hurbilekoak), eta fauna igaro ahal izateko konektore eta korridore ekologikoak. Neurri hau orokorra dela uste da, eta aintzat hartu behar da neurri handiagoan edo txikiagoan egiten diren hirigintza garapen guztietan.

h) Urbanizazio-proiektuak idazteko fasean, ezpondak geotekniako azterlanaren ondorioetatik etorritako irizpideekin bat etorritako diseinatuko dira, segurtasunaren nahiz horiek integratu diren paisaiarekin egokitzearen arabera.

i) Lubakitzea saihesteko eta landare estalkia berriro jartzearen alde egiteko, lur erazketen eta lubeten malda, ahal dela eta teknikoki bideragarria denean, 3H/2V-koa edo gutxiagokoa izango da. Teknikoki bideragarriak diren lubeta malkarragoak egotearen ingurumen justifikazioa onartu ahalko da, lurzoruen okupazio txikiagoak inpaktu txikiagoa dakarrenean.

j) Higadura arazoietatik nahiz paisaian integratzeko arazoietatik, ezpondak neurritz gain fintzea saihestu behar da. Horrekin ildaska bertikalak azaltzea galarazi nahi da. Ezpondari landare estalkia berriro jarri aurretik higadurako ildaskak agertzen badira, horiek "apurtu" egin behar dira lurra horizontalki landuz. Lantze hori gainazala urratzea izan daiteke besterik gabe, landare estalkia instalatzea erraztuz. Bestelako konponbideren bat gomendatzen duten eta behar beste justifikatuta dauden arazoak eta egoerak salbu, landare estalkia ezpondak egiten diren aldi berean jarriko da.

k) Kasuan kasuko urbanizazio-proiektuak idazteko fasean, berariazko zonak zehazki definitu eta mugatuko dira, horietan proiektatutako obrak gauzatzeko fasean sortu diren hondakin solidoak pilatzeko.

l) Basoko pista berriak edo landa bideak irekitzeko proposamenak eta ekimenak kontrol zorrotz eta beharrezkoaren xede izango dira. Aldez aurretik existitzen diren pistak edo bideak erabiltzeko neurriak piztuko dira, eta beste berri batzuk eraikitzea mugaturik egongo da behar beste justifikatutako kasuetara. Azken hori gauzatzean, edonola ere, ingurumen eraginaren aurretiazko eta nahitaezko ebaluazio sinplifikatua egin behar da, indarreko araudian ezarritakoaren arabera.

m) Bide edo pista berriren bat egin behar bada, horien trazadurak profilean ez ditu ehuneko 15etik gorako maldak gaudituko, betiere, paisaia eraginak galarazteko Udalak horretarako baimena ematen ez badu. Halaber, gainazaleko urak husteko behar diren drainatzeak edukiko dituzte.

n) Ezpondak eustea kasuan kasuko geotekniako

procedente de las obras cuya composición físico-química y granulométrica permite el establecimiento de una cobertura herbácea permanente mediante las técnicas habituales de siembra o hidrosiembra, y sea susceptible de recolonización natural, rechazándose aquellos materiales cuyas características físico-químicas y granulométricas sean desfavorables.

g) Cuando el balance de tierras sea negativo se calculará la cantidad de tierra suplementaria y su coste al tiempo que se propondrá un reparto de los recursos disponibles considerando prioritarios los taludes más visibles, las zonas próximas a cursos fluviales y fondos de valles, las zonas ajardinadas (áreas urbanas y próximas), los conectores y corredores ecológicos para el paso de fauna. Esta medida se considera genérica y deberá tenerse en cuenta, en mayor o menor medida, en todos los desarrollos urbanísticos.

h) En la fase de redacción de los Proyectos de Urbanización, los taludes se diseñarán de acuerdo con los criterios derivados de las conclusiones del estudio geotécnico, en función tanto de la seguridad como de la adecuación del paisaje en el que se integran.

i) Con el fin de evitar el atrincheramiento y de favorecer la revegetación, la pendiente de desmontes y terraplenes será preferentemente, y siempre que sea técnicamente viable, igual o inferior a 3H/2V. La justificación ambiental de la presencia de taludes más inclinados técnicamente viables se podrá asumir cuando la menor ocupación de suelo suponga un menor impacto.

j) Tanto por razones de erosión como de integración paisajística deberá de evitarse un refinado excesivo de los taludes para evitar la aparición de surcos verticales. Si aparecen surcos de erosión antes de la revegetación del talud, deberán «romperlos» mediante laboreo horizontal que puede reducirse a un simple arañado de la superficie, facilitando así la instalación de una cubierta vegetal. Salvo razones y situaciones debidamente justificadas que aconsejen otro tipo de soluciones, se procederá a la revegetación simultáneamente a la realización de los taludes.

k) En la fase de redacción de los correspondientes Proyectos de Urbanización se procederá a la definición y delimitación concreta de zonas específicas para el acopio de los residuos sólidos generados en la fase de ejecución de las obras proyectadas.

l) Serán objeto del necesario y exhaustivo control las propuestas e iniciativas de apertura de nuevas pistas forestales o caminos rurales. Se incentivarán las medidas de utilización de los preexistentes y se limitará la construcción de otros nuevos a los que se consideren debidamente justificados. La ejecución de estos últimos estará sometida en todo caso a la realización de la previa y preceptiva evaluación simplificada de impacto ambiental de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.

azterlanaren ondotik egingo da, lurzoru galerak saiheste aldera.

4. Biodibertsitatea.

a) Ingurumenaren edo paisaiaren aldetik babes bereziko eremu diren tokietan urbanizazio-proiektuak egiterakoan, derrigorrezkoa izango da horietan dagoen zuhaitz landarediaren eta paisaia unitateen balioa aztertzeke berariazko azterlanak egitea.

b) Adierazi diren berariazko azterlanak aurreikusitako antolamendua benetan gauzatu baino lehen egingo dira, eta kasu bakoitzean egokitzat jotako berariazko neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsaziokoak zehaztuko dira. Neurri horien artean egongo dira hauek:

- Sasiz garbitu beharreko azaleraren mugaketa.
- Mantendu, moztu edo birlandatu behar diren zuhaitz aleak identifikatzea.
- Balio handieneko aleak antolamendu berrian integratzea, ahal den heinean.
- Birlandatu beharreko zuhaitz aleen biziraupen aukerak baloratzea.
- Landaketa berriak eta horiek paisaia unitateetan edukiko duten integrazioa.

c) Kasuan kasuko urbanizazio-proiektuen testuinguruan, edo horien osagarri modura, egokitzat jotzen diren berariazko neurriak zehaztuko dira kasu bakoitzean. Horrela, makineria erabiltzetik edo bestelako inguruabarretatik sortutako istripuzko kalteak galarazi nahi dira, bai proposatutako garapenetako ertzetako gunetako zuhaitz-landarediari, bai hirigintza-antolamenduaren ingurumen ebaluazioaren esparruan egindako proposamenek eraginik jasoko ez dutela adierazitako zuhaitz aleei.

63. artikulua.- Neurri zuzentzaileak

1. Atmosfera.

a) Obrak gauzatzekoan, kasu bakoitzean egokitzat jotzen diren neurriak zehaztu eta aplikatuko dira (ureztapena urarekin, xurgatzeko mekanismoak, iragazkiak, biltegitratutako materialak nahiz kargakoak estaltzea eta horiek garraiatzea, edo egokitzat jotzen den beste edozein). Horren bitartez, atmosferara eraispenetatik, hondeaketetatik, lur-mugimenduetatik, materialen karga eta garraiotik, eta abarretatik

m) En el supuesto de procederse a su ejecución, esos nuevos caminos o pistas forestales, su trazado en perfil no superará pendientes mayores al 15%, salvo autorización municipal con el fin de evitar impactos paisajísticos. Asimismo, estarán dotados de los drenajes necesarios de evacuación de las aguas superficiales.

n) La fijación de taludes será la derivada del correspondiente estudio geotécnico con el fin de evitar pérdidas de suelo.

4. Biodiversidad.

a) En la elaboración de los proyectos de urbanización en los ámbitos de especial protección por su valor ambiental o paisajístico será obligatoria la realización de estudios específicos de análisis del valor de la vegetación arbórea existente en los mismos y de las unidades paisajísticas.

b) Los estudios específicos señalados se elaborarán, previamente a la ejecución material de la ordenación prevista, y determinarán las medidas protectoras, correctoras y compensatorias específicas que en cada caso se estimen oportunas, entre las que se incluirán las siguientes:

- Delimitación de la superficie a desbrozar.
- Identificación de los ejemplares arbóreos a conservar, talar o trasplantar.
- Integración, en la medida de lo posible, de los ejemplares de mayor valor en la nueva ordenación.
- Valoración de las probabilidades de supervivencia de los ejemplares a trasplantar.
- Nuevas plantaciones y su integración en las unidades de paisaje.

c) En el contexto de los correspondientes Proyectos de Urbanización o complementariamente a los mismos, se determinarán, en cada caso, las medidas específicas que se estimen adecuadas con el fin de evitar daños accidentales resultantes del uso de maquinaria o de cualesquiera otras circunstancias tanto a la vegetación arbórea de las zonas de borde de los desarrollos propuestos como a aquellos ejemplares que, en el marco de la evaluación ambiental del planeamiento urbanístico, se hayan considerado como no afectados por las propuestas planteadas en el mismo.

Artículo 63.- Medidas correctoras

1. Atmósfera.

a) En la ejecución de las obras se determinarán y aplicarán las medidas que en cada caso se estimen adecuadas (riego con agua; mecanismos aspiradores; filtros; cubrimiento tanto de materiales almacenados como de la carga y su transporte o cualesquier otro que se estimen oportuno), para paliar o eliminar las emisiones a la atmósfera de polvo y partículas sólidas en suspensión procedentes de los derribos,

etorritako hautsak eta partikula solido esekiak isurtzea arindu edo deuseztatu nahi da.

b) Kasuan kasuko urbanizazio obren proiektuak nahiz eraikuntzakoak lantzeko fasean nahiz horiek gauzatzerakoan, neurri egokiak hartuko dira honetarako planteatu diren obra eta jarduketetatik etorritako soinuak deuseztatu edota murrizteko, lehergaien erabilera murrizteari zuzendutakoak barne; arreta jartzeko jarduerak programatzen direnean, jarduera bat baino gehiago pilatzeagatik zarata-maila altuak ez edukitzeko; aipatutako zaratak zein ordu tartetan egingo diren zaintzeko; soinu-maila baxuko konpresoreak eta zulagailuak erabiltzen direla pizteko; motorren isilgailuak aldizka berrikusi eta kontrolatzeko; tobera eta iraulki kutxetan estaldura elastikoak erabiltzeko; leherketak arretaz diseinatzeko, eta abarretarako.

2. Geologia eta geomorfologia.

a) Urbanizazio-proiektuak idazteko derrigorrezko diren geologia eta geotekniako azterlanek, prebentzio erako neurriez gain, egokitzat jotako neurri zuzentzaileak jasoko dituzte.

3. Ura.

a) Urbanizazio-proiektuek egokitzat jotako berariazko azterlan hidraulikoak edukiko dituzte, horren bitartez planteatu diren garapenen eta urbanizazioaren bateragarritasuna bermatuko bada gai berdinean indarrean dauden lege xedapenetan ezarritako irizpideekin. Barruan sartzen dira, era berean, indarrean dauden lurralde antolamenduko tresna edo tresnak.

b) Jabari publiko hidraulikoari eta zortasuneko eta zaintzako bere zonari eragiten dioten proposatutako jarduketek errespetatu egin beharko dute ibaien ibilbideen, erriberen eta ertzen ezaugarri naturalak mantentzen direla edo ordezkatzeko direla.

c) Orokorrean, debekatuta dago ibaien ibilguak deribatzea eta estaltzea. Salbuespena ezohiko kasuak izango dira eta kasuan kasuko arroko erakundearen baimena behar izango da. Edonola ere, deribatzeak edo estaltzeak egiten badira, ahalik eta luzera laburrenean egingo dira eta ez dira iritsiko fauna iktikoaren errute zonetaraino.

d) Urbanizazio-proiektuak kasu horietan diseinatutako neurriak jarriko ditu; horiek, emaitzaren itxura naturala dela bultzatzeaz gain, fauna eta floraren kolonizazio berriaren alde egingo dute.

e) Ibai ibilbideen gainetik pasabideetan, bestelako neurriak piztuko dira. Neurri horiek, ibilguari nahiz erriberako landarediari ekarritako eraginak murrizteaz gain, galarazi egingo dute ibilguaren barruan zutabeak jartzea. Hori galaraztea posible ez balitz, faunaren zeharkako iragazkortasun handiena ahalbidetzeko baldintzetan kokatuko lirake. Testuinguru horretan, eta behar bezala justifikatutako arrazoiengatik ez bada

excavaciones, movimientos de tierra, carga y transporte de materiales, etc.

b) Tanto en la fase de elaboración de los correspondientes proyectos de obras de urbanización y edificación como en la de su ejecución, se adoptarán las medidas necesarias para: eliminar y/o reducir las emisiones sonoras resultantes de las obras y actuaciones planteadas, incluidas las asociadas a minimizar la utilización de explosivos; programar las actividades de forma que no se produzcan niveles sonoros elevados por la acumulación de varias de ellas; controlar la franja horaria de producción de las indicadas emisiones; incentivar la utilización de compresores y perforadores de bajo nivel sonoro; la revisión y control periódico de los silenciadores de los motores; la utilización de revestimientos elásticos en tolvas y cajas de volquetes; el diseño cuidadoso de las voladuras; etc.

2. Geología y geomorfología.

a) Los estudios geológicos y geotécnicos preceptivos para la redacción de los Proyectos de Urbanización, establecerán, además de las medidas de carácter preventivo, las de carácter corrector que se estimen oportunas.

3. Agua.

a) Los Proyectos de Urbanización contendrán estudios hidráulicos específicos que, en su caso, se estimen oportunos para asegurar la compatibilidad de los desarrollos y de la urbanización planteados con los criterios establecidos en las disposiciones legales vigentes en la materia, incluido el o los instrumentos de ordenación territorial asimismo vigentes.

b) Las actuaciones propuestas que afecten al dominio público hidráulico, su zona de servidumbre y policía deberán respetar el mantenimiento o restitución de las condiciones naturales de los cursos fluviales, sus riberas y sus márgenes.

c) Se prohíbe con carácter general el desvío y la cobertura de los cauces fluviales, salvo en casos excepcionales y con la autorización del Organismo de Cuenca correspondiente, interviniendo con ese fin en la menor longitud posible, no extendiéndose a zonas de desove de la fauna íctica.

d) El Proyecto de Urbanización establecerá en esos casos medidas de diseño que, además de potenciar la imagen natural del resultado, propicien la recolonización de la fauna y la flora.

e) En las zonas de paso sobre los cursos fluviales se incentivarán medidas que, además de minimizar las afecciones tanto sobre el cauce como sobre la vegetación de ribera, eviten la colocación de pilas dentro del cauce y que, en el caso de no ser posible, las emplacen en condiciones que permitan la mayor permeabilidad transversal posible de la fauna. En ese contexto, salvo razones debidamente justificadas, se

behintzat, egungo igarobideak ezin hobeki erabiltzeko behar diren neurriak zehaztuko dira (dauden zubiak, eta abar).

f) Ibaien ibilguak eta beren erriberak eta ertzak lehengoratzeko eta hobetzeko behar diren neurriak ezarriko dira proposatutako garapen berriek eragindako eremuetan. Horrela, horiek planteatu diren antolamenduetan sartuko dira.

g) Planteatu diren ingurumen helburu orokorreko posible eta bateragarri dela uste denean, neurri horiek eragindako erriberako landareak berriro landatzeko neurriak hartuko dituzte. Horretarako, ingeniari-tza naturalistekiko teknikak erabiliko lirateke, zuhaitzen, zuhaixken eta belarren estratua garatzearen alde egiten duten espezieak landatuz.

h) Obrak egin bitartean eta puntu jakin batzuetan gai solidoak arrastaka ibiliko direla aurreikusita, sedimentuen oztopoak instalatzeko aukera aztertuko da (dekantazio baltsak, iragazketa sistemak, kutxatilkak, iragazkiak, saretak, eta abar eraikitzea bezalako behin-behineko obrak) eta eragin daitezkeen erreak eta errekastoen gaineko kontrola egingo. Horrela, disolbatutako solidoak ibaien ibilguetara iristea galaraziko da eta, halakorik gertatuko balitz ere, ahalik eta solido eta nutriente eduki txikienarekin izango da. Horretarako, drainatze obretako uraren abiadura isurketa baino lehen murriztuko duten dispositiboak jarriko dira.

4. Lurzorua.

a) Proiektatzen diren urbanizazio obrak gauzatzera, obra horiek eragingo duten gainazaleko landare lurzoruaren goiko geruza aterako da. Gainera, ahalmen agrologiko handienekoei arreta berezia emango zaie, haiei ekarritako eragina ahalik eta txikiena izan dadin.

b) Ateratzen diren lurzoru geruzak egokitzat jotako bilketa edo betegarri zona baimendura eraman behar dira, bertan baldintza egokietan eduki daitezkeen ondoren eragindako eremuko lurzorua eta landaredia lehengoratzeko erabiltze aldera. Landare kolonizazioko bat-bateko prozesuak errazte aldera, ateratze hori sasi garbiketako eragiketarekin bateratuko da ahal den bakoitzean. Horrela, lurlean dagoen landarediaren propaguluak erantsiko dira. Halaber, geruza ezberdinak ez nahasteko saiakera egingo da, geruza emankorrenen propietateak ez diluitzeko. Lurrak pilaturik dauden denboran, behar bezala zaindu beharko dira. Landare lurra soberan geratuko balitz, hondatutako eremuak berreskuratzeko erabiliko litzateke (betegarriak, hondakin-degiak, eraldatutako ibai bazterrak, eta abar).

c) Landare lurra behar bezala babestuko da lurlean banatzen denetik hasi eta ereiteen den unera arte. Bereziki zainduko dira eraldatu gabe dagoen lurretik lur erazketetarantz gertatzen diren ur isurketak eta baita plataformatik lubetetarantz gertatzen direnak ere. Mantentze lanak ahalik eta lan gutxienez egingo

determinarán las medidas necesarias para optimizar la utilización de los pasos actuales (puentes existentes, etc.).

f) Se establecerán las medidas necesarias para la recuperación y mejora de los cauces fluviales y sus respectivas riberas y márgenes en los ámbitos afectados por los nuevos desarrollos propuestos, integrándolos en las ordenaciones planteadas.

g) Cuando se estime posible y compatible con los objetivos ambientales generales planteados, esas medidas incluirán la revegetación de la ribera afectada con técnicas de ingeniería naturalística mediante plantaciones de especies que favorezcan el desarrollo del estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo.

h) Durante la realización de las obras, y en previsión de arrastres de sólidos en determinados puntos, se estudiará la instalación de barreras de sedimentos (obras provisionales como construcción de balsas de decantación, de sistemas de infiltración, arquetas, filtros, rejillas, etc.), y se procederá a un seguimiento del control de los posibles arroyos o regatas afectados, con el fin de evitar que los sólidos disueltos lleguen a los cauces fluviales y, si esto sucediese, que lo hagan con el menor contenido posible en sólidos y nutrientes. Para ello se procederá a la colocación de dispositivos que disminuyan la velocidad del agua de las obras de drenaje antes de su vertido.

4. Suelo.

a) En la ejecución de las obras de urbanización proyectadas se procederá a la extracción de la capa superior de suelo vegetal de la superficie afectada por las mismas, prestando especial atención a los de mayor capacidad agrológica para aminorar la afección.

b) Las capas de suelo extraídas deberán ser trasladadas a la zona de acopio o relleno autorizado que se estime oportuno a los efectos de su conservación en las condiciones adecuadas para su posterior utilización en la restauración del suelo y de la vegetación del ámbito afectado. A fin de facilitar los procesos espontáneos de colonización vegetal se simultaneará, siempre que sea posible, dicha extracción con la operación de desbroce, de manera que se incorporen propágulos de la vegetación existente en el terreno. Igualmente se intentará no mezclar las diferentes tongadas para no diluir las propiedades de las capas más fértiles. Durante el tiempo que estén apiladas deberán ser objeto del cuidado adecuado. Si resultasen excedentes de tierra vegetal se utilizarán en la recuperación de ámbitos degradados (relleno, vertederos, márgenes alteradas, etc.).

c) La tierra vegetal será objeto de la debida protección desde su reparto en el terreno hasta el momento de las siembras, cuidándose muy especialmente la escorrentía desde el terreno no alterado hacia los desmontes y desde la plataforma hacia los terraplenes. El mantenimiento se realizará con el mínimo posible de

dira. Geometria modelatuko da higadurak edo ur atxikipeak saihesteko, zuzenketa organikoak justifikatzen diren oso kasu berezietan salbu, eta abar.

d) Istripuz esku hartzeko perimetrotik kanpo dagoen edozein lursaili ekarritako edozein eragin, instalazio osagarriak kokatzeagatik eta abar, berregokitu egin beharko da.

e) Proiektatutako obrak gauzatu bitartean eta proiektutako erabilera berriak ezartzean sortzen diren hondakinak gaiaren gaineko indarreko legedian aurreikusitakoaren arabera kudeatu, eta, hala badagokio, bereziko dira. Hondakin toxiko eta arriskutsuak ontzi etiketadunetan jasoko dira eta horretarako izendatutako gunetan gordeko dira, behar bezala iragazgaituta, estalpean eta horien hautazko bilteta bermatzeko moduan. Eraispina, eraberritzea edo birgaitzea pentsatu den eragiketa eta jarduketa zehatzetan, hondakin mota ezberdinak behar bezala sailkatu eta kudeatzeko saiakera egingo da. Soberako materialen bat ez bada kontrolpeko hondakindegia batean uzten, aldeztu aurretik haren kokalekua eta sistema ezberdinean eduki ahalko dituen eraginak aztertu beharko dira.

f) Udalerrian kutsaturik egon daitezkeen lurzorua ikerketa, kontrol eta tratamendu prozesuen pean jarriko dira, hain zuzen ere gaiaren indarrean dagoen legedian aurreikusi bezala.

5. Biodibertsitatea.

a) Lehengoratzeko begetaleko neurriak (ezpondak, ibaien ibilbideetatik hurbil kokatzen diren zonak, ertzeko zonak, ukitutakoak, eta abar) egokitu egingo zaizkie eragindako eremuan eta haren ingurunean hurrengoak bezalako alderdi funtzionalak baloratuz irizpideei: morfologia, luraren baldintzak, malda, klima, drainatzea, paisaia ingurunea, tokiaren giza-erabilera, eta abar. Horiekin bat etorritik, hautatutako landaredia ezarriko da ereiteetan, landaketetan edo horiek guztiek edo horietakoren bat elkarrekin erabiltzen denean. Espezieak aukeratzeko garaian, eta kasuak gorabehera, irizpide estetikoak konbinatuko dira (ikusmen eragin handieneko egiturak edo lorategiak dituzten zonak paisaia egoki integratzea lortzeko landare mota jakin bat erabiltzea gomendatzen bada) landare estalkia jartzea ahalik eta epe laburrean egitea lehentasunez jotzen duten beste irizpide batzuekin. Azken batean, lurraldeko koherentzia ekologikoko eta paisaiako irizpideak aintzat hartuko dira (ahal dela arrakastatsu izateko aukera duten bertako zuhaitz, zuhaixka eta belar espezieak), funtzionaltasuneko irizpideekin batera, hain zuzen ere obrek eragindako gainazal biluziak kontrolatzeari dagokionez. Neurri hori aurreikusitako garapen guztietan aplikatzeko finkatu da orokorrean, neurri handiago edo txikiagoan.

b) Landaketa eta ereitea egin eta gero, mantentze lanekin kontrolatzeko aldi bat finkatuko da (mantentze

labores: modelado de la geometría para evitar erosiones o retención de agua, enmiendas orgánicas salvo casos muy especiales que se justifiquen, etc.

d) Cualquier afección accidental, por ubicación de instalaciones auxiliares, etc. a todo suelo localizado fuera del ámbito perimetral de intervención o actuación será objeto de reacondicionamiento.

e) Los residuos que se generen tanto en fase de ejecución de las obras proyectadas como de implantación de los nuevos usos proyectados serán gestionados y, en su caso, separados de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente en la materia. La recogida de residuos tóxicos y peligrosos se realizará en envases etiquetados, depositándose en zonas designadas para tal fin, debidamente impermeabilizadas, bajo cubierta y de forma que se garantice la recogida selectiva de los mismos. En las operaciones y actuaciones puntuales en las que se contempla la demolición, reforma o rehabilitación se procurará, igualmente, clasificar y gestionar correctamente los diversos tipos de residuos que resulten. Caso de que algún material sobrante no se deposite en vertedero controlado deberá de estudiarse previamente su ubicación y los posibles efectos sobre los distintos sistemas.

f) Los suelos potencialmente contaminados del municipio serán sometidos a los procesos de investigación, control y tratamiento previstos en la legislación vigente en la materia.

5. Biodiversidad.

a) Las medidas de restauración vegetal (taludes, zonas próximas a los cursos fluviales, zonas de borde, afectadas, etc.) se adecuarán a los criterios resultantes de la valoración de los aspectos funcionales de morfología, condiciones edáficas, pendiente, clima, drenaje, entorno paisajístico, uso social del lugar, etc., del ámbito afectado y de su entorno, y, en consonancia con los mismos, y, en consonancia con los mismos, consistirán en la implantación de la vegetación seleccionada, en siembras, en plantaciones o en la utilización conjunta de todas o algunas de ellas. A la hora de elegir las especies se conjugarán, según los casos, criterios estéticos, que aconsejen la utilización de un tipo determinado de plantas para lograr una adecuada integración paisajística de las estructuras de mayor impacto visual o zonas ajardinadas, con otros que primen la revegetación en un plazo de tiempo relativamente más breve. En definitiva, se tendrá en cuenta tanto criterios de coherencia ecológica y paisajística del territorio (preferentemente especies autóctonas arbóreas, arbustivas y herbáceas con probabilidad de éxito) como de funcionalidad en el sentido de controlar las superficies desnudas ocasionadas por las obras. Esta medida se establece con carácter general de aplicación, en mayor o menor medida, en todos los desarrollos previstos.

plana), eta aldi hori gutxienez bi urtekoa izango da landaketa egiten denetik. Batez ere, gehien ikusten diren zonei edo errotze zaileko zonei emango zaie arreta.

6. Paisaia.

a) Lurraren morfologia aldatu edo eraldatzeko kasu zehatzetan, morfologia hori berriro moldatu beharko da ahalik eta gehien egokitze aldera itxura naturalari.

b) Ezpondetan lehenetsi egingo da profil irregularrak, ondulatuak, zimurak eta borobilduak erabiltzea, ertzetan batez ere. Horrela, ertz zorrotzak saihestuko dira eta, ahal denean, ezpondaren gainazala estali egingo da material finekin eta trazatik bertatik ateratako landare lurraekin. Ezpondak modelatzerakoan, bultzatu egingo da lur erazketen ertzetan lursailarekiko ebakidura maldak pixkanaka aldatzearen bitartez egitea. Ezpondak egonkortzea beharrezkoa den kasuan, egonkortzeko bioingeniaritzako teknikak erabiltzen direla zainduko da (ezpalak jartzea, egurrezko bilbadurak, murre berdeak, eta abar), eta eusteko murreak behar badira, horiek landare estalki berria duten harri lubetakoak izateko saiakera egingo da.

c) Eragindako eremuak apaindu egingo dira, behar bezala berreskuratzeko eta ingurunean integartzeko. Paisaia lehengoratzeko jarduketetarako, ahal dela bertako espezieak erabiliko dira eta alde aurretik paisaian dauden formen antzekoak dituztenak. Jarduketa geometrikoak saihestu egingo dira, eta ertz lausoko birpopulatuak eta landaketak egingo dira. Urbanizazio-proiektuek kasu bakoitzean egokitzat jotzen diren ingurumen eta paisaia lehengoratzeko neurriak sartuko dituzte.

d) Urbanizazio eta eraikuntza lanak amaitu eta gero, eragindako eremua arduraz garbituko da, eta baita ingurunea ere, lanen edozein hondakin bertan geratzen dela saihestuz.

7. Ingurune sozioekonomikoa.

a) Segurtasun eta osasun planak edo, hala badagokio, ingurumena ikuskatzeko planak zehaztu egingo ditu zeintzuk diren beharrezko neurriak eragindako biztanleriari adierazi eta jakinarazteko obra bereziki zaratatsuak, kaleen noranzko aldaketak, trafiko mozketak eta antzeko beste eragin batzuk ekarriko dituzten jarduketak egingo direla.

b) Behar bezala justifikatutako arazoak tartean badira salbu, ahal denean nekazaritzako ustiategi aktiboak uztartutako lur galerak ordezkatu edo birjarriko dira, jatorriko lurak hiri-erabilerarako jarri badira. Ordezkapena edo birjartzea udalerrian bertan balio edo interes antzekoa duten beste batzuekin egingo da.

8. Hiri-antolamendua, urbanizazioa eta eraikuntza.

a) Hirigintza-antolamendua egokitu egingo da, ahal dela, eragindako eremuko topografiara. Horrela, lur-

b) Tras la plantación y siembra se establecerá un período de control con labores de mantenimiento (plan de mantenimiento), por lo menos durante dos años después de la plantación, y sobre todo centrada en aquellas zonas más visibles o de difícil enraizado.

6. Paisaje.

a) En casos puntuales de modificación o alteración de la morfología del terreno, ésta se remodelará con el fin de ajustarse, lo más posible, a la natural.

b) Se considerará preferente la adopción de perfiles irregulares, ondulados, rugosos y redondeados en los taludes, en los bordes fundamentalmente, evitando las aristas y, siempre que sea posible, cubrir la superficie del talud con materiales finos y con tierra vegetal extraída de la propia traza. En el modelado de los taludes se tenderá a que la intersección con el terreno en las aristas de los bordes de los desmontes se produzca mediante el cambio gradual de las pendientes. En caso de ser necesaria la estabilización de los taludes se procurará utilizar técnicas de bioingeniería de estabilización (estaquillados, entramados de madera, muros verdes, etc.) y si son precisos muros de contención, éstos procurarán ser de escollera revegetada.

c) Se procederá a la ornamentación general de los ámbitos afectados para su correcta recuperación e integración en su entorno. Para las actuaciones de restauración paisajística se utilizarán preferentemente especies autóctonas y formas parecidas al paisaje existente, evitando las actuaciones geométricas y realizando repoblaciones y plantaciones en general con borde difuso. Los proyectos de urbanización incluirán las medidas de restauración ambiental y paisajística que, en cada caso, se estimen adecuadas.

d) Tras la finalización de las obras de urbanización y edificación se llevará a cabo una limpieza exhaustiva del ámbito afectado, así como de su entorno, evitando dejar cualquier vestigio de las mismas.

7. Medio socio-económico.

a) El Plan de Seguridad y Salud, o en su caso, el Plan de vigilancia ambiental, determinará las medidas necesarias para señalar y comunicar a la población afectada por actuaciones que conlleven la ejecución de obras especialmente ruidosas, cambios de sentido de calles, de cortes de tráfico y otras con afecciones de naturaleza similar a las anteriores.

b) Salvo razones debidamente justificadas, se procederá, en lo posible, a la sustitución o reposición de las pérdidas de terrenos vinculados a explotaciones agrarias activas por razones de destino de aquellos a usos urbanos por otros de similar valor e interés en el propio municipio.

8. Ordenación urbana, urbanización y edificación.

a) La ordenación urbanística se adaptará, en la medida

mugimenduak nahiz paisaia eraginak murriztu egingo dira. Halaber, ahal dela, eraikuntza alde aurretik artifizializatu diren lurretan egitea proiektatuko da, eta baita lur lauenetan ere. Ahal den neurrian, zuhaitz landaredia duten eremuak mantenduko dira espazio libre gisa. Landare masa hauek antolamendu berrian integratu beharko dira ahal bezala, hain zuzen ere eremuan ageri den intereseko beste edozein elementu bezala.

b) Soinu eragina duten elementuekin mugan dauden eremuen antolamenduan (trenbide-sarea, bide-sarea, eta abar), beharrezko neurriak hartuko dira eragin horiek deuseztatu edota murrizteko. Horien barruan sartzen dira hurrengoekin zerikusia dutenak:

- Etxebizitzakoa ez den erabilera duten eraikuntzak jartzea elementu horiekiko mugan eta pantaila erara.
- Eraikinen eta elementu horien arteko distantzia egokia, batez ere bizitegi-erabilera duten horien kasuan.
- Pantaila zuzentzaileak jartzea.
- Neurri egokiak hartzea eraikuntzarako, kasuan kasuko proiektuetan.

c) Urbanizazioan zolatutako zona iragazgaitzak mugatuko dira, gehienez ehuneko 40 izango direla. Horrela, lursailak naturalki iragazteko duen gaitasuna mantentzeko joera edukiko da, eta bertako lorategi diseinuko irizpideak eta ura aurreztekoak erantsiko dira. Oinezkoentzako eta txirrindularientzako eremuetan eta ibilgailuentzako sarbideetan, ahal dela, euriarentzako iragazkorrak diren materialak erabiliko dira.

d) Hiri-hondakinak gaika biltzeko espazio egokiak aurreikusiko dira.

e) Beharrezko neurriak hartuko dira argi kutsadura saihesteko. Horretarako, kontsumo baxuko argi sistemak erabiliko dira, bai espazio publikoetan, bai eraikin berrien espazio berezi edota komunetan.

f) Ahal dela, isolamendu termiko altuko eraikuntza materialak erabiliko dira, iraupen luzekoak eta ez kutsagarriak, edo ahalik eta kutsadura gutxien sortzen dutenak. Halaber, erraz birzikla daitezkeen materialak edota material birziklatuak erabiltzeko aukera ebaluatuko da.

g) Eraikin publikoetako barruko tokiak bat etorriko dira argiztapen-baldintzak eta eguzki aprobetxamendua ahalik eta onena izateko moduan eta kanpotik etorritako zaratak murrizteko moduan antolatuko banaketarekin, batez ere jende gehien hartzen duten tokietan.

h) Eraikinetan ur eta energia kontsumoa aurrezteko behar diren neurriak hartuko dira, eta etxeko ur beroa hornitzeko sistema mistoak eguzki atzitzailerekin eta metagailuekin instalatzeko aukera hausnartuko da.

9. Materialak:

de lo posible, a la topografía del ámbito afectado con el fin de minimizar los movimientos de tierra, así como su impacto paisajístico. Así mismo, la edificación se proyectará, en lo posible, en los suelos previamente artificializados y en los terrenos más llanos, manteniéndose en lo posible las áreas con vegetación arbórea como espacios libres. Estas masas de vegetación deberán de integrarse en lo posible en la nueva ordenación al igual que cualquier otro elemento de interés presente en el ámbito.

b) En la ordenación de los ámbitos colindantes con elementos generadores de impactos acústicos (red ferroviaria, viaria, etc.) se adoptarán las medidas necesarias para eliminar y/o minimizar dichos impactos, incluidas las relacionadas con:

- La ubicación, en colindancia con esos elementos y a modo de pantalla, de edificaciones destinadas a usos diversos de la vivienda.
- El adecuado distanciamiento de las edificaciones, en particular de las destinadas al uso residencial.
- La colocación de pantallas correctoras.
- La adopción de las medidas oportunas en la propia edificación en los correspondientes proyectos.

c) En la urbanización se limitarán hasta un máximo del 40%, las zonas pavimentadas no permeables de forma que se tienda a mantener la capacidad de filtrado natural del terreno y se incluirán criterios de diseño de jardinería autóctona o ahorradora de agua. En los espacios peatonales, ciclistas y de accesos rodados se utilizarán, en lo posible, materiales permeables a la lluvia.

d) Se preverán espacios adecuados para la recogida selectiva de residuos urbanos.

e) Se adoptarán las medidas necesarias para reducir la contaminación lumínica con la utilización de sistemas de iluminación de bajo consumo, tanto en los espacios públicos como en los privativos y/o comunes de las nuevas edificaciones.

f) Se utilizarán, en lo posible, materiales de construcción con un alto grado de aislamiento térmico, duraderos y no contaminantes, o lo menos contaminantes posibles, y se evaluará la utilización de materiales fácilmente reciclables e incluso de materiales reciclados.

g) Los espacios interiores de los edificios públicos estarán en consonancia con una distribución que optimice las condiciones de iluminación y aprovechamiento solar y minimice el ruido procedente del exterior, en especial en los espacios más frecuentados.

h) Se adoptarán las medidas necesarias para favorecer el ahorro de agua y consumo energético en los edificios, así como la posibilidad de implantar sistemas mixtos para el suministro de agua caliente sanitaria con la utilización de captadores solares y acumuladores.

a) Ingurumen-inpaktu txikiena sortzen duten materialak eta produktuak erabiltzen direla ziurtatuko da, bai ekoizpenean bai obran jartzean. Osasunerako arriskutsuak izan daitezkeen materialak eta produktuak saihestuko dira. Hori dela eta, arau orokor gisa, materialak egoki aukeratzeko honakoak dutenei lehentasuna emango zaie: Etiketa Ekologikoa eta Produktuaren Ingurumen-adierazpena (PIA); bizi-zikloaren analisia; edo ingurumen- eta ekologia-ezaugarriak zehazten dituen eta, funtzio bereko beste produktuen aurrean, inpaktu txikiena ziurtarazten duen beste agiriren bat.

b) Materialak era eraginkorrean erabiliko dira eta egoki aukeratu dira, ez bakarrik bere itxurari eta ezaugarri fisikoei jaramon eginez, baizik eta bere alderdiak guztiak kontutan izanda: bizitza baliagarria; tokiko jatorria eta/edo iturri berriztagarri eta oparoetakoa; aztarna ekologikoa edo karbono-aztarna; industrializazio-maila eta estandarizazioa; birziklapena eta berrerabilera bere bizitza baliagarriaren amaieran.

c) Material eta produktu jasagarrien erabilerari lehentasuna emango zaie. Horiek honakoak ziurtaraziko dituzte: jatorri jasagarria, iturri berriztagarrietakoa eta ingurumen-inpaktua txikikoa; metal astunik eza (beruna, merkurioa, kadmioa, kromoa...), batez ere pintura eta pigmentuetan.

Formaldehidoak eta konposatu organiko lurrunkorrek saihestuko dira (batez ere pintoretan, zigilatzailetan eta itsasgarrietan). Eta material birziklatu eta birziklagarriak erabiltzeko lehentasuna emango zaio, birziklagarriak ez direnen aurrean, eta abar. Era espezifikoan:

- Pinturak eta itsasgarriak: dispersio urtsuko produktuak erabiltzea aginduko da. Minioa edo substantzia kromikoak dituzten pinturak erabiltzea saihestuko da.
- Taulak eta zurak: ahal denean, zur berrerabilia/birziklatua erabiliko da. Zurak baso-agiriak izango ditu, eraldaketa-prozesuaren jarraipeneak (produktuaren amaierako banaketa arte). Taula aglomeratuak erabiltzerakoan, baita kofratua egiteko ere, formaldehido eduki txikiena dutenak aukeratu dira. Ahal den neurrian, eraikuntzan erabilitako zurezko taulak E1 motatakoak izango dira.
- Isolamenduak: honakoen bidez ingurumen-inpaktu txikiena duten aukerei lehentasuna emango zaie: produktu naturalak; kasu batzuetan, birziklatutako lehengaiak (ehun-gaiak, zelulosa...); azkar berritzen diren iturrietakoak; eta abar.
- Material zeramikoak: produktu zeramiko esmaltatuak erabiltzerakoan, baldosak, azulejuak eta beste hainbat besalakoak, metal astunak dituzten esmalteak dutenak saihestuko dira (beruna, kadmioa, molibdenoa, selenioa, banadioa, zinka eta eztaia).

9. Materiales:

a) Se garantizará la utilización de materiales y productos de menor impacto ambiental tanto en su producción y como en tratamiento y puesta en obra. Se evitarán aquellos materiales y productos potencialmente peligrosos para la salud. A los efectos, como norma general para la correcta selección de los materiales se priorizarán aquellos que cuenten con Etiquetas Ecológicas, y las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP), Análisis de Ciclo de Vida, u otras certificaciones, que detallen las características ecológicas y ambientales de cada material y garanticen los bajos impactos de los productos respecto a otros que ejercen la misma función.

b) Se utilizarán los materiales de manera eficiente y seleccionarlos adecuadamente, atendiendo no solo a su aspecto o características físicas, sino a todos los aspectos que lo engloban: vida útil; procedencia local y/o de fuentes renovables y abundantes; reducida huella ecológica o huella de carbono; nivel de industrialización y estandarización; reciclado y posibilidades de reutilización al término de su vida útil.

c) Se priorizará la utilización de materiales y productos sostenibles, que garanticen su procedencia sostenible, de fuentes renovables y de reducido impacto ambiental; se garantizará la ausencia de metales pesados (plomo, mercurio, cadmio, cromo...), especialmente en pinturas y pigmentos, también se evitarán los formaldehidos y compuestos orgánicos volátiles (especialmente en pinturas, sellantes y adhesivos), se priorizará la utilización de materiales reciclados y los reciclables frente a los no reciclables, etc. De manera específica:

- Pinturas y adhesivos: Se prescribirá la utilización de productos de dispersión acuosa, sin disolventes. Se evitará el uso de pinturas que contengan minio o sustancias crómicas.
- Tableros y Maderas: cuando sea posible la madera a emplear será reutilizada/reciclada. La madera contará con certificaciones forestales que incluyan el seguimiento del producto a lo largo de todo su proceso de transformación hasta la distribución final. Cuando se utilicen tableros de aglomerado, incluso para encofrados, se seleccionarán aquellos con menor contenido de formaldehido. Los tableros de madera utilizados en construcción serán de la clase E1 en la medida de lo posible.
- Aislamientos: Se priorizarán alternativas de menor impacto medioambiental, en base a productos naturales, en algunos casos a base de materia prima reciclada (textil, celulosa...), de fuente natural rápidamente renovable, etc.
- Materiales cerámicos: A la hora de utilizar productos cerámicos esmaltados, como baldosas, azulejos, etc. se evitarán aquellos cuyo esmalte

- Produktu eta eraikuntza-elementu estandarizatuak: elementu prefabrikatuak eta estandarizatuak erabilerari lehentasuna emango zaio, baldin eta teknikoki eta ekonomikoki beste eraikuntza-sistemen edo moduen baliokideak badira.
- Iturgintza eta saneamendua: polipropilenoaren antzeko materialen erabilerari lehentasuna emango zaio.
- Beirak: beira bikoitzek ez dute sufre hexaflorurik erabiliko.
- Enbalajeak: neurriak hartuko dira material eta produktuen enbalajeak direla eta sortutako hondakinak murrizteko.

d) Urbanizazioetan eta eraikinetan erabilitako materialak, ahal den neurrian, tokikoak izateari (80 km-tako edo gutxiago ingurukoak) lehentasuna emango zaio

e) Material birziklatuak edo erraz birziklatu daitezkeenak erabiltzeko lehentasuna emango zaio, ingurumen-inpaktua handiagoa duten materialen aurrean

f) Bideak eraikitzeko tokiko materialak edo tokian birziklatutako materialak ahal den kantitate handiaren erabiliko dira.

g) Orokorrean, atal honetan (materialak) zehazten diren neurriak ezarri beharko dira. Burutuezinak edo ekonomikoki bideraezinak direnak edo nahi den era jasangarrian laguntzen ez dutenak, hala dela azterlan zehatz baten bitartez frogatu ondoren, salbuetsiko dira. Horretarako, Udal Zerbitzu Teknikoek irizpide batzuk izango dituzte dagokion Egikaritze Proiektua jaso baino lehen.

64. artikulua.- Konpentsazio-neurriak

1. Ura.

a) Urbanizazio-proiektuak, ahal dela, zehaztasun erriberako pasealekuak, lorategi itxurakoak eta naturalizatutakoak sortzeko neurriak jarriko ditu; horrela, ibilguen ertzak erabili eta horiez gozatzea bultzatuko da, habitatekin bat egitea edo jendeak gozatzeko espazio gisa erabiltzea ahalbidetzen duten lurraldeko elementu diren heinean.

b) Halaber, neurri egokiak jarriko dira eraldatutako eta hondatutako zonak ingurumenaren aldetik berreskuratu eta hobetzeko.

2. Biodibertsitatea.

a) Zehaztasun galera orekatu egingo da moztu edo ezabatu den zehaztasun kopuru berdina landatzearekin, eta horiek espezie berdinekoak edo antzekoak izango dira. Tamaina adierazgarriko, ongi zaindutako eta intereseko ale isolatuei kaltea ekartzen zaienean, antzeko

kontenga metalek pesados (plomo, bario, cadmio, molibdeno, selenio, vanadio, zinc y estaño).

- Productos y elementos de construcción estandarizados: Se priorizará la utilización de productos prefabricados y estandarizados siempre que sean técnicamente y económicamente equivalentes a otros sistemas o métodos constructivos.
- Fontanería y saneamiento. Se priorizará el uso de materiales como el polipropileno.
- Vidrios: Los vidrios dobles no emplearán hexafluoruro de azufre.
- Embalajes: Se tomarán medidas para la reducción de la generación de residuos debido a los embalajes de los materiales y productos.

d) Se priorizará que la procedencia de los materiales utilizados en las urbanizaciones y edificaciones sean de origen local (Radio de 80 km o menor distancia) en la medida de lo posible.

e) Se priorizará la utilización de materiales reciclados y fácilmente reciclables, frente a los materiales de mayor impacto ambiental.

f) Se utilizará la mayor cantidad posible de materiales de construcción para los viarios con procedencia de materiales locales o reciclados localmente.

g) Con carácter general, se deberán implementar las medidas que se describen en este apartado (materiales). Quedarán exentas de aplicación aquellas que, mediante la elaboración de un estudio justificativo específico: resulten inejecutables, no contribuyan a la mejora sostenible que se pretende, o sean económicamente inviables. Los servicios técnicos municipales adoptarán criterio al respecto, de forma previa a la presentación del Proyecto de Ejecución correspondiente.

Artículo 64.- Medidas compensatorias

1. Agua.

a) El Proyecto de Urbanización contemplará, en la medida de lo posible, medidas para la creación de paseos de ribera arbolados, ajardinados y naturalizados para la potenciación del uso y disfrute de las márgenes de los cauces como elementos del territorio que permiten la conexión de los hábitats y/o su utilización como espacios de disfrute público.

b) Asimismo, establecerá las medidas adecuadas para la recuperación y mejora ambiental de las zonas alteradas y degradadas.

2. Biodiversidad.

a) La pérdida de arbolado se compensará con la plantación de igual número de ejemplares y de iguales o similares especies a las taladas o eliminadas; exigiéndose la plantación de tres ejemplares de nuevas especies similares por cada una que se elimine, cuando

espezieen hiru ale berri landatzea exijituko da ezabatutako bestelako zuhaitz bakoitzeko. Zuhaitz espezie berriak hurrengoetan landatuko dira:

- Ukitutako eremuak.
- Eremu horietatik hurbilen kokatzen den ingurunean, eragindako eremuetan landatzea posible edota egoki ez bada.
- Udalerriko hondatutako edo eraldatutako beste eremu batzuetan. Helburua horiek lehengoratzeko edo ingurumenaren aldetik hobetzea izango da, betiere, konponbide hori aurrekoak baino interesgarriagoa dela uste bada.
- Jada badauden zuhaitz masak zabaltzeko modu gisa; horrela, hesitutako beste batzuekin lotzea posible izango da, korridore ekologikoak sortzearen alde egiteko.

b) Bertako zuhaitz masen baso mistoa eta erriberako landarediaren egoera hobetzera zuzendutako jarduketan alde egingo da, eta baita udalerriko hirigintza-antolamenduan kalifikatutako eremuak hobetzearen eta ingurumenaren aldetik lehengoratzeko alde ere.

c) Behar diren neurriak hartuko dira lotune ekologikoak ahalbidetzeko; horien bitartez, isolatutako bertako landaredi orbanak elkarren artean lotu nahi dira. Halaber, zuhaitziak, heskaiak, landare pantailak, erreka ertzeko landaredia eta nekazaritza finkekiko eta belazeekiko mugak sortu eta mantentzearen alde egingo da, zuhaitz eta zuhaixka espezieen konbinazioa erabiltzen dela bultzatuz.

65. artikulua.- Hondakin-uren saneamendua

1. Hiri-lurzoruetan eta lurzoru urbanizagarrietan debekatuta dago hondakin-urak araztu gabe isurtzea ur-ibilbideetara. Hala, eta beharrezkoa den kasuan tratamendua eman eta gero, ur horiek udaleko saneamendu-sarera eraman beharko dira, horiek ondoren arazte aldera. Horretarako, administrazio eskudunak udaleko hodi biltzaileen sarera egindako isurketen baldintzak arautzeko finkatzen dituen xedapenak aplikatuko dira.

2. Lurzoru urbanizaezinean dauden izaera publikoko eraikuntzek, gertu ur-beltzak saneatzeko sarerik ez badute, hondakin urak ibilgu publikora isuri baino lehen arazteko instalazioak eduki beharko dituzte, eta instalazio horiek kasu bakoitzean Udalak nahiz arroken erakundeak egokitzat jotakoak izango dira.

3. Eskatzen diren instalazioek kasuan kasuko proiektua eduki beharko dute; proiektu hori Udalak edo erakunde eskudunak eta gaian eskudun diren gainerako erakundeek onartutakoa izan behar da, eta isurketaren hustuketa indarreko legediak exijitutako baldintzetan egingo dela bermatuko da.

la afección se produzca a ejemplares aislados de porte, bien conservados y de interés. Las nuevas especies arbóreas serán plantadas en:

- Los ámbitos afectados.
- El entorno próximo a esos ámbitos en el supuesto de no ser posible y/o oportuno en los mismos.
- Otros ámbitos degradados o alterados del municipio con el fin de favorecer su recuperación o mejora ambiental, siempre que esta solución se estime de mayor interés que las anteriores.
- A modo de extensión de las masas arbóreas existentes para su conexión con otras cercadas con el fin de favorecer la creación de pasillos ecológicos.

b) Se favorecerán y potenciarán las actuaciones encaminadas a la mejora del estado de las masas de arbolado autóctono-bosque mixto-vegetación de ribera existente, así como a la mejora y recuperación ambiental de aquellas áreas así calificadas en el planeamiento urbanístico del municipio.

c) Se adoptarán las medidas necesarias para posibilitar los conectores ecológicos para conexión de manchas de vegetación autóctona aisladas entre sí y la creación y mantenimiento de bosquetes, setos, pantallas vegetales, vegetación de orla y de ribera de los arroyos y lindes de las fincas agrícolas y prados, fomentándose el empleo de una combinación de especies arbóreas y arbustivas.

Artículo 65.- Saneamiento de aguas residuales

1. En los suelos urbano y urbanizable se prohíben los vertidos de aguas residuales no depuradas a los cursos de agua, debiendo acometerse los mismos, previo tratamiento si fuese necesario, a la red de saneamiento municipal, para su posterior depuración. A tal efecto serán de aplicación las disposiciones que establezca la Administración competente, regulando las condiciones de vertido a la red de colectores municipales.

2. Las edificaciones de carácter público en suelo no urbanizable que carezcan de red de saneamiento de aguas fecales en sus proximidades deberán estar provistas de las instalaciones de depuración de aguas residuales que en cada caso se estimen adecuadas tanto por el Ayuntamiento como por el Organismo de Cuenca, previo a su vertido a cauce público.

3. Las instalaciones requeridas deberán ser objeto del correspondiente proyecto que habrá de ser aprobado por el Ayuntamiento o entidad competente y por los demás Organismos competentes en la materia, debiendo garantizarse la evacuación del vertido en las condiciones exigidas por la legislación vigente.

4. Ibilgu publikoetara egindako isurketek, alde zuzenak, kasu bakoitzean eskudun den arroken erakundeak zehazten dituen baldintzak bete beharko dituzte.

66. artikulua.- Ibai-ibilguak

1. Orokorrean, ibai ibilguak, erriberak eta ertzak tratatzeko baldintzak gaien indarrean dauden lege xedapenetan ezarritakoak izango dira. Aplikatu beharreko araudiaren barruan sartzen da, era berean, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibairen eta Erreken ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana.

2. Hirigintza-garapen berriko eremuetan ibaien ibilguak bideratu edo zuzendu behar diren. ezohiko kasuetan, ahal dela eta planteatutako helburuekin bateragarria bada betiere, piztu eta gauzatu egingo dira tratamendu biguneko konponbideak (ibilgu bikoitzak, landare estalki berria har dezaketen harri lubetak, ezponda berdeak, eta abar), bai ibilguetan, bai ertzetan. Horiek, batetik, bateragarri egingo dituzte uholdeen aurkako prebentzioa eta erriberako landaredia mantentzea (ibaiekin bizitasun ekologikoaren alde egitea) eta, bestetik, ibaiak behar baino gehiago zabaltzea nahiz uraren xafla sakabanatzea eta ibilguaren ohearen homogeneizazioa gertatzea galaraziko da.

67. artikulua.- Indarreko hirigintza-antolamenduan eta ordenantza hauetan planteatu diren prebentzio-, zuzenketa- eta konpentsazio-neurriak behar bezala gauzatzen direla kontrolatzea

1. Udalak edo erakunde eskudunak behar diren neurriak hartuko ditu ordenantza hauetan jasotako aurreikuspenak behar bezala gauzatzen direla jarraitzeko. Bertan sartzen dira ere, bereziki, planteatutako prebentzio, babes, zuzenketa eta konpentsazio neurriak.

2. Neurri horiek urbanizazio-proiektuetan sartuko dira, eta proiektu horiek obra-unitateetan sartu beharko dituzte xede horretarako behar diren aurrekontu partidak zeintzuk diren.

68. artikulua.- Konpentsazioko ingurumen-neurriak ordenantzak gauzatzeko

1. Ingurune naturalaren natura edota baso ustiapenari uztartutako salbuespenen kaltetan izan gabe, zuzentzeko gaitasunak dakarten hiriko esku hartzeetan derrigorrezkoa izango da isolatutako aleak, tamaina adierazgarrikoak, ongi zaindutakoak eta interesgarriak ordezkatzea. Galdutako ale horietako bakoitza ordezkatzeko antzeko espezieen hiru ale berri landatu beharko dira, eta Udalarik edo erakunde eskudunari egokituko zaio kasu bakoitzean ordezko espezieen oinak zehaztea. Halaber, zuzentzeko bat birlandatuko da kaltetutako neurri bateko

4. Los vertidos a los cauces públicos, aun cuando hayan sido previamente depurados, deberán cumplimentar las condiciones que determine el Organismo de Cuenca competente.

Artículo 66.- Cauces fluviales

1. Con carácter general, las condiciones de tratamiento de los cauces fluviales, sus riberas y sus márgenes serán las establecidas en las disposiciones legales vigentes en la materia, incluido el Plan Territorial Sectorial de Ordenación de márgenes de ríos y arroyos de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

2. En los casos excepcionales de encauzamientos y rectificaciones de cauces fluviales en áreas de nuevo desarrollo urbanístico se incentivarán y ejecutarán, en lo posible y siempre que sean compatibles con los objetivos planteados, soluciones blandas de tratamiento (dobles cauces, escolleras revegetables, taludes verdes, etc.) de los mismos y de sus márgenes que, por un lado, compatibilicen la prevención de inundaciones con la conservación de la vegetación de ribera (favorecer la vitalidad ecológica de los ríos), y, por otro, eviten el excesivo ensanchamiento de los mismos, así como la dispersión de la lámina de agua y la homogeneización del lecho del cauce.

Artículo 67.- Control de la correcta ejecución de las medidas de prevención, corrección y compensación planteadas en el planeamiento urbanístico vigente y en estas Ordenanzas

1. El Ayuntamiento o entidad competente adoptará las medidas necesarias para garantizar el seguimiento de la correcta ejecución de las previsiones establecidas en estas Ordenanzas, incluidas, en particular, las vinculadas a las medidas de prevención, protección, corrección y compensación planteadas.

2. Dichas medidas se incluirán en los Proyectos de Urbanización, que deberán incluir en sus unidades de obra las partidas presupuestarias precisas al efecto.

Artículo 68.- Medidas ambientales de compensación en ejecución de las Ordenanzas

1. Sin perjuicio de las salvedades asociadas a la explotación natural y/o forestal del medio natural, las intervenciones urbanas que supongan la pérdida de arbolado se verán obligadas a sustituir los ejemplares aislados, de porte, bien conservados y de interés que se eliminen con la plantación de tres ejemplares de nuevas especies similares por cada uno de aquellos afectados, correspondiendo al Ayuntamiento o entidad competente en cada caso la concreción del porte de las especies sustitutorias, y a la replantación de un árbol por cada

oineko zuhaitz bakoitzeko, kimuak, zuhaitz gazteak eta lurzoru urbanizagarrian eragindako zuhaitz masak direnean.

2. Zuhaitz hauen kopuruari, motari eta kokalekuari buruzko gaiak xehetasunez definituko dira kasuan kasuko urbanizazio-proiektuetan.

69. artikulua.- Fauna babesteko arauak

1. Lurzoru urbanizaezineko esku-hartzetan, jarduketaguneez animaliak ez sartzeko itxitura bat izango dute espezie bati eragiteko arriskua dagoenean.

2. Izaera lineala eta gutxienez 500 m-ko luzerako hedapena duten lurzoru urbanizaezineko esku-hartzetan obrek dagoen fauna igarotzeko pasabide batzuk utzi edo egingo dituzte.

árbol de cierto porte afectado cuando se trate de brotes, árboles jóvenes y masas arbóreas afectadas en suelo urbanizable.

2. Las cuestiones referidas a cuantía, tipo y ubicación de estos árboles se definirán pormenorizadamente en los correspondientes Proyectos de Urbanización.

Artículo 69.- Normas para la protección de la fauna

1. En las intervenciones en suelo no urbanizable, las zonas de actuación contarán con cerramiento al efecto de impedir la entrada de animales siempre que se aprecie riesgo de afección a alguna especie.

2. En las intervenciones en suelo no urbanizable de carácter lineal y de extensión superior a los 500 metros de longitud, las obras contemplarán la habilitación de pasos para la fauna existente.

III. KAPITULUA. GUTXIENKO KALITATE- BALDINTZAK HIRI-INSTALAZIOEN OBRAK ETA PROIEKTUAK DISEINATU ETA GAUZATZEAN

1. ATALA. BALDINTZA OROKORRAK

70. artikulua.- Baldintza orokorrak

1. Homogeneotasun egoki bat, eta, edozein kasutan, azpiegitura-sareen kalitate egokia lortzeko, urbanizazio-proiektuak idazterakoan aintzat hartu behar diren alderdiak dira bakar-bakarrik ordenantza hauetan kontuan izango direnak.

2. Ordenantza hauetan aurreikusi ez den horretarako, urbanizazio-obra eta -proiektuen alderdi teknikoei dagokienez, ukitzen dien estatu- eta erkidego-mailako araudi espezifikoak aplikatuko da, eta, halakorik ezean, enpresa eta konpainia hornitzaileen arauak

71. artikulua.- Erreferentziako balioak sareei eta zerbitzuei neurria ezartzeko

1. Beharrak ebaluatze aldera, hirigintza-baldintzetatik eratorri diren ahalik eta balio kaskarrenak hartuko dira erreferentziako balio gisa antolamendu partzialarekin garatu diren lurzoru urbanizagarrietan. Barruan sartzen dira ondoko eremu edo sektoreak, baldin eta gauzatzeko dauden sareen bitartez egin behar bada horien hornidura halabeharrez. Hiri-lurzoru finkatuetan, zonaren antolamendu baldintzetatik nahiz egungo egoeratik etorritako balio kaskarrenak izango dira erreferentziako balioak. Barne erreformarako plan berezietan, irizpidea antolamendu partzialaren bitartez garatutako lurzoru urbanizagarrientzat adierazi den berdina izango da.

2. Galtzadak, eta, batez ere, espaloiak dimentsionatzeko, zerbitzu desberdinak kontuan hartuko dira, araudietan ezarritakoen azpitik dauden zabalerak saihestu eta sareak gainjar ez daitezten.

72. artikulua.- Zerbitzuen kokapena espaloietan eta galtzadetan

1. Edozein zerbitzurako, eta, betiere, instalatzailea edo operadorea urbanizazio-obra horiek egin direla ohartarazita badago, hornitzaileak beharrezkotzat jotzen dituen sareak sartu ahal izateko, 4 urteko epea ezartzen da obrak amaitzen direnetik. Epe horretan,

CAPÍTULO III. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS Y OBRAS DE INSTALACIONES URBANAS

SECCIÓN 1. CONDICIONES GENERALES

Artículo 70.- Condiciones generales

1. Sólo se consideran en las presentes Ordenanzas aquellos aspectos que deben ser tenidos en cuenta en la redacción de los Proyectos de Urbanización para conseguir una deseable homogeneidad y, en todo caso, la calidad adecuada de las redes de infraestructura.

2. Para todo lo no contemplado en las presentes ordenanzas relativo a aspectos técnicos de los Proyectos y Obras de Urbanización será de aplicación la Normativa específica de carácter Nacional y Autonómico que les afecten y, en su defecto, las Normas de las empresas y compañías suministradoras.

Artículo 71.- Valores de referencia para dimensionado de redes y servicios

1. A los efectos de evaluación de necesidades se adoptarán como valores de referencia en Suelos Urbanizables desarrollados con Planeamiento Parcial los más desfavorables posibles derivados de las condiciones urbanísticas, incluyendo los ámbitos o sectores contiguos cuyo abastecimiento tenga que producirse necesariamente a través de las redes a ejecutar. En suelos urbanos consolidados los valores de referencia serán los más desfavorables que se deriven bien de las condiciones de Ordenación de la zona, bien del estado actual. En Planes Especiales de Reforma Interior, el criterio será el indicado para los suelos urbanizables, desarrollados mediante Planeamiento Parcial.

2. El dimensionado de calzadas y especialmente de aceras se hará considerando los distintos servicios para evitar superposiciones de redes o anchos de las mismas inferiores a los reglamentarios.

Artículo 72.- Disposición de servicios en aceras y calzadas

1. Para cualquier servicio, y siempre que el instalador u operador haya sido advertido de la realización de esas obras de urbanización al objeto de que se puedan incluir en las mismas las redes que el suministrado considere necesario disponer, se establece un plazo de 4 años desde la terminación de las obras en las que sólo se

urbanizatutako azalera osorik eta ezaugarri berbekin birjartzen bada soilik baimenduko da eremuan zangak irekitzea.

2. Kaleen sekzioen zerbitzuen antolamendua eta akotazioa aztertuko da. Horretarako, oinplanoa eta sekzio-ereduaren beste planoak prestatuko dira, zerbitzu guztien gainjartzea islatuko duena, bai berriak, bai mantendu beharrekoak edo ez barne, betiere, horri buruz ezarritako udal-irizpideak errespetatuta.

3. Zerbitzu guztiak, ezintasun fisikoarengatik edo justifikatutako arrazoiarengatik izan ezik, zolatutako espazioetatik igaroko dira.

4. Ezin izango dira espaloi berean zerbitzuak bikoiztu, egun daudenak barne.

5. Dadoen sakontasuna eta zenbait zerbitzutako tutuen sakonera, goiko ertzaren gainetik 60 cm-ko altuera libre errespetatuta, beheko ertzak 110 cm-ko sakonera inoiz ez gainditzeko modukoa izango da. Saneamendua premisa horietatik kanpo geratuko da, eta, kasu horretan, 100 cm-ko gutxieneko estaldura errespetatuko da, eta ur beltzen edo unitarioen kolektoreak direnean 150 cm-ra handituko da.

6. Arau orokortzat, zerbitzu guztiak, saneamendu-, gas- eta hondakinen bilteta neumatikoko sareak izan ezik, espaloiaren edo oinezkoentzako bide-sarearen azpian trazatuko eta pasatuko dira, eta saneamendua, aparkatzeko zerrendak egotekotan, horien azpitik jarriko da.

7. Zerbitzu guztien hartuneak banaketa-sarearekiko perpendikularrean egingo dira eta partzela edo bloke bakoitzeko gehienez bat.

8. Hartuneen giltza-kutxatila kaleko sekzioaren zerrendan jarriko dira, zerbitzuen luzetarako sareek jadanik okupatutakoak edo ez, eta zerbitzurik gabeko zerrendak ahalik eta garbien uzten saiatuta.

9. Espaloiaren kutxatila guztien markoak karratuak edo laukizuzenak izango dira, sakontasunaren arabera, nahiz eta horien tapak biribilak izan. Bai markoak, bai tapak burdinurtu nodularrekoak izango dira eta dagokien zerbitzuaren izena izan beharko dute.

10. Zerbitzu bakoitzak bere seinalizazio zinta izango du. Horren kokapena eta ezaugarriak eredu-sekzioen xehetasun planoetan zehaztuko dira.

11. 10 m-tik gorako zabaleradun kaleetan, zerbitzu-sareak bitan banatuko dira, hartuneetarako galtzadagutzatu gabe hornidura-beharrak betetzeko.

12. Zabor-legar artifizialez betetako zangak, % 98an trinkotu beharko dira espaloiaren eta Proctor Aldatuaren

autorizará la apertura de zanjas en la zona si se repone íntegramente y con las mismas características la superficie urbanizada.

2. Se estudiará la ordenación y acotación de servicios en las diferentes secciones de las calles. Para ello se preparará un plano en planta, y otro de secciones tipo, en el que se refleje la superposición de todos los servicios, incluyendo tanto los nuevos, como los preexistentes que se vayan a mantener o no, respetando los criterios municipales marcados al respecto.

3. Todos los servicios, salvo imposibilidad física o causa justificada, discurrirán por espacios pavimentados.

4. No se permitirá la duplicidad de servicios por la misma acera, incluyendo los existentes.

5. La profundidad de los dados y las tuberías de los diferentes servicios será tal que, respetando una altura libre de 60 cm por encima de su arista superior, su arista inferior no supere nunca la profundidad de 110 cm. El saneamiento queda fuera de estas premisas respetándose en su caso un recubrimiento mínimo de 100 cm, aumentándose hasta 150 cm cuando se trate de colectores de aguas fecales o unitarias.

6. Como norma general todos los servicios, a excepción de las redes de saneamiento, gas y recogida neumática de residuos, deberán trazarse y discurrir bajo aceras o red viaria peatonal y el saneamiento, en caso de existir bandas de aparcamiento, bajo éstas.

7. Las acometidas de todos los servicios deberán hacerse perpendicularmente a la red de distribución y como máximo una por parcela o bloque.

8. Las arquetas de llaves de acometidas se procurarán localizar en franjas de la sección de la calle, que ya se hayan o se vayan a ocupar por las redes longitudinales de los servicios, intentando dejar las franjas sin servicio lo más limpias posibles.

9. Los marcos de todas las arquetas que vayan en aceras deberán ser cuadrados o rectangulares dependiendo de la profundidad con independencia de que las tapas puedan ser redondas. Tanto los marcos como las tapas serán de fundición dúctil y deberán llevar el nombre del servicio correspondiente.

10. Cada servicio vendrá referenciado por su correspondiente cinta señalizadora, cuya posición y características vendrán especificadas en los planos de detalle de las secciones tipo.

11. En calles con anchos superiores a los 10 m las redes de servicio se desdoblarán, para cubrir las necesidades de abastecimiento sin cruces de calzada para acometidas.

12. Las zanjas rellenas con zahorra artificial, deberán de compactarse al 98 % en acera y 100 % del Proctor

% 100ean, ZA-40 edo ZA-25 arau orokortzat hartuta.

13. Obrak bukatutakoan, zerbitzuaren operadoreak edo hornitzaileak U.T.M. koordinatuen plano entregatuko du, sareko elementu garrantzitsu guztiekin, datu-base bati lotuta. Hala, elementu horiek informazio geografikoaren udal-sistemearekin bateragarria den sisteman zehaztuko dira.

14. Espaloi beraren azpian oinarritzko zerbitzuak, komunikazio elektronikoen hornidura, ur-hornidura, energia elektrikoa eta argiztapen publikoa igaro behar direnean, espaloien gutxienezko zabalera 3 metrokoa izango da. Dimentsio txikiagoko espaloietan, 10 metro edo gutxiagoko zabalera kaleetan, oinarritzko zerbitzu horien hornidura- eta banaketa-beharrak betetzeko, horiek bi espaloietan banatuko dira. Espaloietariko batean energia elektrikoko sarea, argiztapen publikoa, komunikazio elektronikoa eta hutsunea egongo dira, eta, bestean, gas naturala, ur-hornidura eta hutsunea.

15. Lurpeko sareetako oinarritzko zerbitzuen oinplanoko kokapen erlatiboa, fatxada-lerroatik hasita honako hau izango da: komunikazio elektronikoa, ur-hornidura, energia elektrikoa, argiztapen publikoa, gasa, saneamendua eta zabor-bilketa pneumatikoa. Fatxada-lerrotik hurbilen dagoen prismak, gutxienez 15 cm-ko tartea utziko du haren eta fatxada-lerroaren artean.

16. Zerbitzuak arau orokor honen arabera berplanteatuko dira:

- a) 10 m baino handiagoko zabalera kaleetan.
 - Espaloitik pasako dira:
 - Bi telekomunikazio-kanal fatxadaren ondotik, 0,80 m zabalera horietako bakoitza kalearen alde banatan.
 - Ur-horniduraren bi kanal, 1,0 m zabalera, aurrekoen ondotik, horietako bakoitza kalearen alde banatan.
 - Energia elektrikoko eta argiztapeneko bi kanal, aurreko kanalen ondotik 0,80 m-ko zabalera, horietako bakoitza kalearen alde banatan.
 - Espaloiko zintarriaren ondoan, 1,50 m-ko bi eremu, zuhaitzak sartzeko.
 - Galtzadatik pasako dira:
 - 0,80 m-ko zabalera bi gas-kanal, aurrekoen ondotik, horietako bakoitza kalearen alde banatan.
 - 0,80 m-ko zabalera bi saneamendu-kanal, aurrekoen ondotik, horietako bakoitza kalearen alde banatan.
 - Saneamenduko kolektore orokorrak galtzadatik eta Udal Zerbitzu Teknikoek zehazten duten tokitik igaroko dira.
 - Proiektatuz gero, zabor-bilketa pneumatikoko hodia ere galtzadatik igaroko da, gas-kanalizazioaren eta saneamenduaren artean.

Modificado, utilizándose como norma general ZA-40 ó ZA-25.

13. A la terminación de las obras el operador o suministrador de un servicio entregará un plano en coordenadas UTM de todos los elementos importantes de la red, asociada a una base de datos en que se especifiquen estos elementos en un sistema compatible con el sistema municipal de información geográfica.

14. Cuando bajo una misma acera tengan que discurrir los servicios básicos, suministro de comunicaciones electrónicas, distribución de agua, energía eléctrica y alumbrado público, el ancho mínimo de ésta será de 3 metros. En aceras de menor dimensión, en calles de 10 o menos metros de ancho, podrán cubrirse las necesidades de suministro y distribución de los citados servicios básicos repartiendo estos entre las dos aceras, disponiendo en una de ellas red de energía eléctrica, alumbrado público, comunicaciones electrónicas y vacío y en la otra la de gas natural, abastecimiento de aguas y vacío.

15. La posición relativa en planta de los servicios básicos en redes enterradas con relación a la línea de fachada será: comunicaciones electrónicas, distribución de agua, energía eléctrica, alumbrado público, gas, saneamiento y recogida neumática de basura. El prisma más próximo a línea de fachada dejará un espacio o banda libre entre él y dicha línea de, al menos, 15 cm.

16. Los servicios se replantearán según la siguiente norma general:

- a) En calles de anchura superior a 10 m.
 - Por acera discurrirán:
 - Dos canales de telecomunicación junto a fachada de 0,80 m de ancho, uno a cada lado de la calle.
 - Dos canales de abastecimiento de agua de 1,0 m de ancho junto a los anteriores, uno a cada lado de la calle.
 - Dos canales de energía eléctrica y alumbrado, que compartirán espacio de 0,80 m de ancho junto a los anteriores, uno a cada lado de la calle.
 - Dos espacios de 1,50 m junto al bordillo de la acera para albergar arbolado.
 - En calzada discurrirán:
 - Dos canales de gas de 0,80 m de ancho junto a los anteriores, uno a cada lado de la calle.
 - Dos canales de saneamiento de 0,80 m de ancho junto a los anteriores, uno a cada lado de la calle.
 - Los colectores generales de saneamiento discurrirán por calzada y por el lugar que determinen los Servicios Técnicos Municipales.
 - En el supuesto de que se proyecten discurrir también por calzada la tubería de recogida neumática de basuras, entre la canalización de gas y el saneamiento.

17. Lurpeko sareen posizio erlatiboa, sekzioan, hartuneetarako sareen arteko gurutzeek eta kaleen elkarguneek kasuan kasuko araudi espezifikoetan ezarritako posizio erlatiboak eta segurtasun-distantziak mantenduta egingo dira. Oinarritzko zerbitzuak honela banatzea gomendatzen da, sakonera txikienetik handienera: argiztapen publikoa, energia elektrikoa, telekomunikazioak, ur-hornidura eta saneamendua.

18. Gomendio horiei dagokienez, urbanizazio-proiektuetan zerbitzuen kokapena aldatuz gero, horiek justifikatu beharko dira.

19. Zuhaitzak badaude edo horiek jartzea aurreikusita egonez gero, txorkoen azpian ez da sarerik jarriko, ezta zuhaitzen ardatzetik 1,50 m baino gutxiagoko diztantzian ere, lorategien ureztatze-sarea izan ezik.

20. Sareak erabiltzeko behar diren elementu guztiak, hala nola, armairuak, transformadoreak, hartuneetako armairuak eta abar, jabetza pribatuen barruan jarriko dira eta eraikiko diren eraikuntzetan sartuko dira. Eremu publikoa okupatu behar izanez gero, lur azpitik egingo dira beti, aldez aurretik justifikatuta.

21. Maniobra-kabinak, transformazio-zentroak eta abar, bide publikoan lurrazpian jartzen direnean eta 1,50 x 1,50 m-tik gorako azalera okupatzen dutenean, sabaiko forjatuaren gainetik gutxienez 1 m-ko sakonera librea utziko da zerbitzuak pasatzeko.

22. Hiri-lurzoru finkatuetako urbanizazio-obretan kaleek 8 metro baino gutxiago dutenean, Hirigune Historikoan eta Hiri Antolamenduko Plan Orokorreko zehaztapen-multzoa osorik garatzea helburu ez duten Obra Arruntan Proiektuetan, aurretik aipatutako baldintzak ez dira bete beharko, aldez aurretik modu arrazoituan justifikatuta eta kasuan kasuko udal-zerbitzu teknikoei kontsulta eginda.

23. Koloreen kode hau ezarri da honako zerbitzuak bereizteko:

- a) Ur-hornidura. Ura Galdaketa, kolore beltza.
- b) Ureztatze-sarea. Zerrenda gorria.
- c) Saneamendua. PVC laua. Teila kolorea
- d) Argiztapen publikoa. TPC korrugatu autoerresistentea \varnothing 110 mm. Kolore gorria.
- e) Soporkablea. TPC korrugatu autoerresistentea, \varnothing 110 eta \varnothing 63 mm. Kolore horia.
- f) Komunikazio elektronikoak. TPC korrugatu autoerresistentea \varnothing 110 mm. Kolore urdin-berdea
- g) Energia elektrikoa. TPC korrugatu autoerresistentea, \varnothing 140 mm eta \varnothing 160 mm. Kolore gorria.
- h) Semaforoak. TPC korrugatu autoerresistentea \varnothing 110 mm. Kolore laranja.

17. La posición relativa en sección, de las redes enterradas será tal que los cruces entre redes para acometidas y en encuentros de calles permita mantener las posiciones relativas y distancias de seguridad fijadas por las Normativas específicas correspondientes. Se recomienda, de menor a mayor profundidad, la siguiente distribución para los servicios básicos: alumbrado público, energía eléctrica, telecomunicaciones, distribución de agua y saneamiento.

18. Las variaciones en la disposición de servicios respecto a las presentes recomendaciones, que se introduzcan en los Proyectos de Urbanización, deberán ser justificadas.

19. En caso de existir o preverse arbolado no se dispondrá ninguna red bajo los alcorques ni a menos de 1,50 m del eje de los árboles, salvo la propia del riego de jardines.

20. Todos los elementos necesarios para el manejo de redes, así como armarios, transformadores, armarios de acometidas, etc. se situarán en el interior de las propiedades privadas e incluidos en las edificaciones que se construyan. En el supuesto de que fuera necesario ocupar la vía pública se harán siempre en subterráneo, previa justificación.

21. Cuando las cabinas de maniobra, centros de transformación, etc. se sitúen en subterráneo en vía pública y ocupen una superficie superior a 1,50 x 1,50m dejarán por encima del forjado del techo una profundidad libre mínima de 1 m para el paso de los diversos servicios.

22. En obras de urbanización en suelos urbanos consolidados con calles de menos de 8 metros, en el Casco Histórico y en los Proyectos de Obras Ordinarias que no tengan por objeto desarrollar integralmente el conjunto de determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana, las condiciones anteriores podrán excusarse previa justificación razonada y consultar a los servicios técnicos municipales correspondientes.

23. Se establece el siguiente Código de Colores para diferenciación de los siguientes servicios:

- a) Abastecimiento. Agua Fundición Color Negro.
- b) Red de riego. Banda roja.
- c) Saneamiento. PVC liso. Color Teja
- d) Alumbrado Público. TPC corrugado auto resistente \varnothing 110 mm. Color Rojo.
- e) Soporcable. TPC corrugado auto resistente \varnothing 110 y \varnothing 63 mm. Color Amarillo.
- f) Comunicaciones electrónicas. TPC corrugado auto resistente \varnothing 110 mm. Color Azul-verde
- g) Energía Eléctrica. TPC corrugado auto resistente \varnothing 140 mm y \varnothing 160 mm. Color rojo.
- h) Semaforos. TPC corrugado auto resistente \varnothing 110 mm. Color Naranja.

i) Hutsuneak. TPC korrugatu autoerresistentea Ø 110 mm. Kolore zuria.

j) Gas naturala. TPC laua Ø 160, 200 mm. Kolore horia.

24. Kutxatilen tapak burdinurtu nodularrekoak eta irristagaitzak izango dira.

73. artikulua.- Handitzeen aurreikuspena. Hoditeria hutsa.

1. Orokorrean, hiri-zerbitzu ezberdinetarako behar diren hodiez gain, lurpean aurreikusi eta utzi egingo da, espaloiarenean azpian, TPCko hodi malgu bat, autoerresistentea eta 110 mm-ko diametrokoa. Halaber, galtzadak gurutzatzen diren tokietan bi hodi ere utziko dira.

74. artikulua.- Instalazio bereziak.

1. Urbanizazio proiektuen beharragatik instalazio bereziak edo ordenantza hauetan aurreikusi ez direnak aintzat hartu behar direnean, adibidez urak hartzeko obrak, biltegitratzeko andelak, tratatzeko estazioak, ponpatzekoak, airetiko transformazio-zentroak, airetiko dorre eta sareak, eta abar, horien diseinu eta gauzatze baldintzek jarraitu egingo dituzte araudi orokorra eta Udal Zerbitzu Teknikoek eta hornidura egiten duten enpresek edo konpainiek xede horretarako eta, betiere, araudirik ez badago dituzten baldintzak.

75. artikulua.- Gainazaleko eta aireko sareak.

1. Arau orokor bezala, ahal bada sareak lurrazpitik instalatuko dira. Finkatutako hirian egiten diren urbanizazio obretan, egun airetik doazen lineak ezabatze joera edukiko da.

2. Behar bezala justifikatutako arrazoiengatik airetik doazen lineen aukera aintzat hartu behar denean nahitaez -adibidez existitzen diren sareen osagarri diren instalazioak, obra partzialak, eta abar-, horiei aplikatu behar zaien araudi orokorra enpresa hornitzaileen berariazko araudia da eta Udal Zerbitzu Teknikoen gomendioak bete beharko dituzte.

3. Izaeragatik edo airetik edo lurpetik doazen eraikuntzetan instalazio osagarriak erabiltzea ezinezkoa denean airetik jartzen diren lineen kasuan bezala, bide eta espazio publikoetan gainazaletik edo airetik gauzatzea ezinbestekoa denean, horietan aplikatu behar den araudi orokorra enpresa edo konpainia hornitzaileen berariazko araudia da eta Udal Zerbitzu Teknikoen gomendioak beteko dituzte.

4. Hala eta guztiz ere, hirigintza-egoera bakoitzari dagozkion baldintzak jarraian zehaztuko dira.

- Lurzoru urbanizagarria
 - Ahal den neurrian goi-, erdi- edo behe-tentsioko linea elektrikoak jartzea saihestuko da.

i) Vacío. TPC corrugado auto resistente Ø 110 mm. Color Blanco.

j) Gas Natural. TPC liso Ø 160, 200 mm. Color Amarillo.

24. Las tapas de las arquetas serán de fundición dúctil y antideslizantes.

Artículo 73.- Previsión de ampliaciones. Conducciones en vacío.

1. En general, además de las conducciones necesarias para los diferentes servicios urbanos, en el subsuelo se preverá y dejará un conducto de TPC corrugado auto resistente de diámetro 110 mm situado bajo el acerado y dos tubos en los cruces de calzada.

Artículo 74.- Instalaciones especiales.

1. Cuando por razones de necesidad los proyectos de urbanización tengan que contemplar instalaciones especiales o no previstas en las presentes Ordenanzas, tales como obras de captación de aguas, depósitos de almacenamiento, estaciones de tratamiento, estaciones de bombeo, centros de transformación aéreos, torres y tendidos aéreos, etc., las condiciones de diseño y ejecución se atenderán a la Normativa General y a las especificaciones que los Servicios Técnicos Municipales y las empresas o compañías suministradoras tengan al respecto y en defecto de las citadas Normativas.

Artículo 75.- Redes superficiales y aéreas.

1. Las redes de servicio se instalarán preferentemente en subsuelo, tendiéndose en las obras de urbanización en la ciudad consolidada a suprimir progresivamente los tendidos aéreos actualmente existentes.

2. Cuando por razones debidamente justificadas sea imprescindible contemplar tendidos aéreos - tales como instalaciones complementarias de redes existentes, obras parciales, etc.- éstas se atenderán a la Normativa General que les sea de aplicación y las recomendaciones de los Servicios Técnicos Municipales.

3. Al igual que para los tendidos aéreos cuando, por su naturaleza o imposibilidad de resolver instalaciones complementarias en edificaciones aéreas o enterradas, sea imprescindible su ejecución superficial o aérea en vías y espacios públicos, éstas se atenderán a la Normativa General que les sea de aplicación y las recomendaciones de los Servicios Técnicos Municipales.

4. No obstante, lo indicado, se especifican a continuación las condiciones correspondientes a cada situación urbanística.

- Suelo Urbanizable
 - Se evitará en la medida de lo posible, el levantamiento de líneas eléctricas aéreas de alta, media o baja tensión.

- Urbanizazio berriak
 - Erdi edo behe-tentsioko zerbitzu elektriko guztiak nahiz kaleko argienak, komunikazioenak edo beste edozein zerbitzurenak lurpeko kanalizazioaren bitartez bideratu beharko dira, hodian bitartez eta erregistratzeko moduan. Horrela, beharrezkoa den kasuan, eroaleak ordezkatzeko posible izango da zoladura apurtzeko beharrik eduki gabe.
 - Lurzorua urbanizagarritzat jo aurretik airetik zihozten lineak, edo behin-behineko jarri ahal izan direnak, kasuan kasuko urbanizazio proiektuan sartu beharko dira, egungo trazadura aldatuz eta lurpeko kanalizazioa jarritz.
- Hiri-lurzorua
 - Jada badauden banaketa publikoko instalazioak zabaldu, aldatu edo modernizatzeko garaian, airetik trazadurarik edo fatxadei atxikitakorik trazadurak saihestuko dira. Eraikinen barrualdearekin bat egiten duten hodian bitartez lurperatutako kasuan kasuko kanalizazioak, erregistratu daitezkeenak, ahal bada erabiliko dira.
 - Eraikuntza berriak egiten badira, edo aldeztu aurretik dauden eraikinak zaharberritzen badira, lurpeko kanalizazioak aurrekusi beharko dira espaloian edo fatxadetan sartuta. Horiek instalazio ezberdinen zirkuituak igarotzea ahalbidetuko dute.
- Babesdun edo multzo historikodun eraikinak
 - Herrigune historikoko instalazioetarako aurrekusi diren neurriez gain, hurrengoak ere bete beharko dira:
 - Orokorrean, kontagailuen moduluak saihestuko dira zona honetan kokatzen diren eraikinetako fatxadetan, batez ere katalogatutako eraikinetan. Salbuespen modura, eta beste konponbiderik ez dagoelako, horiek aipatutako tokietan jarri beharko balira, fatxadetan egindako horma hobietan jarriko dira eta egurrezko edo beste material nobleren bateko atea jarriko zaie, eraikinaren kalitateari eta ezaugarriei jarraiki eta eraikuntzaren arkitektura eraketan sartuta.
 - Babeseko kutxa orokorren kasuan berdinki jardungo da.
- Nuevas Urbanizaciones
 - Todos los servicios eléctricos de media o baja tensión, así como los de alumbrado público, comunicaciones o cualquier otro servicio deberán disponerse bajo canalización subterránea entubada y registrable que permita la sustitución de los conductores, en caso necesario, sin romper el pavimento.
 - Las líneas aéreas existentes con anterioridad a la designación como suelo urbanizable o las que se hubieren levantado con carácter provisional, deberán incluirse en el correspondiente proyecto de urbanización, cambiando su trazado actual a canalización subterránea.
- Suelo Urbano
 - En la ampliación, modificación o modernización de instalaciones de distribución pública existentes se evitarán trazados aéreos o adosados a las fachadas debiendo disponerse preferentemente las correspondientes canalizaciones subterráneas entubadas y registrables que conecten con el interior de los edificios.
 - En el caso de que se efectúen nuevas construcciones, o en la restauración de edificios existentes, deberán preverse canalizaciones subterráneas en acera o empotradas en la fachada que permitan el paso de circuitos de las diferentes instalaciones.
- Edificios con Protección o Conjuntos Históricos
 - Además de las medidas previstas para las instalaciones en el casco urbano, deberán seguirse las siguientes:
 - En general se evitarán los módulos de contadores en las fachadas de los edificios situados en esta zona particularmente en los edificios catalogados y si, excepcionalmente, tuvieran que colocarse, porque no fuera posible disponer otra solución, se alojarán en hornacinas practicadas en la fachada con puerta exterior de madera u otros materiales nobles, acordes con la calidad y características de la misma e integradas en la composición arquitectónica del edificio.
 - Se actuará de igual forma para las cajas generales de protección.

2. ATALA. UR-HORNIDURA

76. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Garapen guztiak udal-hornidurako sarearen bidez hornitu behar dira. Hala ez denean, salbuespen kasuetan soilik, hornidura, hartunea, kokapena, neurketak eta uren azterketa justifikatuko dira

2. Udalak edo erakunde eskudunak kasuan kasu adieraziko ditu proiektutako sareak zein sare

SECCIÓN 2. ABASTECIMIENTO DE AGUA

Artículo 76.- Criterio de ejecución

1. El abastecimiento de todos los desarrollos debe hacerse a través de la red de distribución municipal. Cuando no fuera así, lo que sólo sucederá excepcionalmente, se procederá a la justificación del abastecimiento, forma de captación, emplazamiento, aforos y análisis de las aguas.

orokorretarako hodietara konektatu behar diren edo sare orokorretan zelako handitze lanak egin behar diren proiektutako urbanizazioa gauzatzeko.

3. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloi edo erdibitzaile azpiko areka sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoien ondorioz, galtzada azpia kanalizatu ahalko da, baina arekak espaloietan edo erdibitzaileetan jarrita.

4. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutxatilaren oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

5. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, sakontasun uniformearen eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

6. Sare guztiak mailazkoak izango dira.

7. Edateko ura hornitu eta banatzeko proiektu espezifikoaren urbanizazio proiektuaren edukia izango da eta banaketa-sare orokorren bidez ura hornitzeko gaitasuna bermatzeko agiri guztiak jasoko ditu, hartune-baimen orokorra barne. Oinplanoen planoak ere jaso beharko dira, hodiak eta tipologia, eraikuntza sekzioak, balbulak eta elementu osagarriak adierazita, instalazioa gauzatzeko beharrezkoak direnak. Era berean, instalatutako elementu bakoitzaren materialak, ezaugarriak eta osagaiak deskribatu egingo dira.

8. Proiektuaren planoetan elementu, kutxatila eta zangen eraikuntza zehaztasunak sartuko dira, aledun betelanak adierazita, bai eta instalazio guztiz ulergarri bihurtzen den puntu berezien eskema ere.

9. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

10. Lehen mailako saretik etxeetakoak ez diren eta urtean 4 l/seg edo gehiagoko batez besteko emariak eskatzen dituzten erabilzaileak hornitu ahal izango dira.

11. Sustatzailearen kontura izango dira sare-luzapenak, eta lehen mailako sarearen puntu egokienetik egingo dira, ez nahitaz udal-esparruaren barruan.

2. El Ayuntamiento o entidad competente señalará en cada caso las tuberías de Redes Generales a las que deben conectarse las redes proyectadas, o las ampliaciones de Redes Generales que daban efectuarse para llevar a cabo la urbanización proyectada.

3. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana.

4. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

5. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, a profundidad uniforme y accesible con medios normales para su reparación.

6. Todas las redes serán malladas.

7. El proyecto específico de Abastecimiento y Distribución de Agua Potable será contenido del Proyecto de Urbanización y recogerá toda aquella documentación que garantice la posibilidad de abastecimiento de agua a través de la red de distribución general con el correspondiente permiso de acometida general. Deberá incluir planos de planta con indicaciones de conductos y tipología, secciones constructivas, valvulería y elementos accesorios necesarios para la ejecución de la instalación, definiendo materiales, características y componentes de cada uno de los elementos instalados.

8. Se incluirán en los planos del proyecto detalles constructivos de elementos, arquetas y zanjas, con indicación de rellenos granulares, así como el esquema de puntos singulares que hagan comprensible completamente la instalación.

9. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

10. Podrán suministrarse desde la Red primaria personas usuarias no domésticas que demanden caudales medios por año de volumen igual o superior a 4 l/seg.

11. Las extensiones de red correrán a cargo de la persona promotora y se llevarán a cabo desde el punto de red

77. artikulua.- Edateko uraren hartunea

1. Hiri-finka orok edateko uraren hartune bat izango du, udaleko ur-zerbitzuak ezartzen duen diametroa

2. Kasu berezietan, gehiegizko kontsumoa aurreikusten bada, finkan instalatzen den jardueretakoren batean Udalak jarduera horretarako hartune independentea jarri ahalko luke, zerbitzuak txosten arrazoitua bidali ondoren.

3. Eraikuntza berriko edo jarduerak handitzeko obretan, ur-hartunea lehen okupazioaren baimenarekin edo jardueraren baimenarekin batera emango da, eta, beraz, ezingo da zabaldu aipatu baimen horiek eman arte.

4. Hartune guztiek araudiaren arabera pasoko giltza izango dute; burdinurtuko erregistroa duen kutxatila batean egongo da, espaloian, eta pasoko giltza bat izango du finkan, jabe guztien eskura. Eskatzaileak egin beharko ditu obra horiek.

5. Finkaren sarea, espaloiko pasabide giltzatic, berau barne, jabeek kontserbatuko dute.

6. Etxebizitza indibidualerako hartuneak edo hartune estandarra.

a) 1"-eko hartuneak normalizatu dira, familia bakarreko etxebizitza baten kontsumoa aurreikusita, 13 edo 15 mm-ko kontagailuarekin.

b) Halakoak jarriko dira, era berean, berariaz hartune altuagorik eskatzen ez duten merkataritza lokaletan.

c) Bai kontagailua, bai aurreko eta osteko giltza, fatxadan jarrita egongo dira, fabrika-obraren barruko armairu batean eta kanpora itxita, marko eta taparekin, fatxadaren antzeko akabera duela, giltzez, 35 *40 zentimetroko neurriekin gutxienez. Kontagailuak Udalaren edo erakunde eskudunaren arabera normalizatuko dira.

d) Armairuaren barruak zementu morteroarekin findutako akabera egokia eta bizar bizien formazioa egongo dira. Gutxienezko sakonera librea 15 zentimetrokoa izango da.

7. Hartune bereziak.

a) Gutxienez 1"-eko barne diametro librea duten hartuneak dira. Berariaz eskatu beharko zaizkio Udalari edo erakunde eskudunari eta berak onartu beharko ditu.

- 1"-etik gorako diametroan hartuneak.
 - Sareko hartuneak lepokoa eta hartune estandarrean bezalako gainerako elementu guztiak erabiliz egingo dira, horien diametroak egokituta. Kontagailuaren armairua handiagoa izango da eta bola balbulak brontzezkoak izango dira. Sareko hoditeria polietilenoazkoa bada, bideratzeko pieza

primario más propicio, no necesariamente dentro del ámbito municipal.

Artículo 77.- Acometida de agua potable

1. Toda finca urbana contará con una acometida de agua potable, del diámetro que fije el Servicio Municipal de Aguas.

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

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

4. Toda acometida contará con una llave de paso de reglamento, instalada en una arqueta con registro de fundición en la acera, y una llave de paso en la finca, en lugar perfectamente accesible a todas las personas propietarias. Estas obras deben realizarse por la persona peticionaria.

5. La conservación de la red de la finca, desde la llave de paso de la acera, incluida ésta será por cuenta de las personas propietarias.

6. Acometidas a viviendas individuales o acometida estándar.

a) Se han normalizado de 1", previendo el consumo de una vivienda unifamiliar, con contador de 13 o 15 mm.

b) También se colocarán de este tipo en aquellos locales comerciales que no soliciten expresamente una acometida superior.

c) Tanto el contador como las llaves anterior y posterior, irán colocados en fachada, en un armario dentro de la obra de fábrica y cerrado al exterior mediante marco y tapa con acabado similar a fachada, con llave, de dimensiones mínimas 35 * 40 cm. Los contadores serán normalizados por el Ayuntamiento o entidad competente.

d) El interior del armario presentará una correcta terminación mediante lucido con mortero de cemento y formación de aristas vivas, con una profundidad mínima libre de 15 cm.

7. Acometidas especiales.

a) Son acometidas de diámetro interior libre superior a 1". Deberán ser solicitadas expresamente al Ayuntamiento o entidad competente, y aprobadas por ésta.

- Acometidas diámetro superior a 1".
 - Las tomas de la red se realizarán empleando

egokia erabili beharko da.

- Fatxadan edo sotoan kontagailuen bateria daukan finka baterako hartune bateratua egin behar bada, derrigorrezkoa izango da 35 x 35 zentimetro libreko hormigoizko kutxatila egitea, burdinurtu nodularreko 40 x 40 zentimetroko marko eta taparekin, hidrauliko erakoa, espaloian egina, eta haren barrualdean brontzezko bila balbula bat jarriko da, gune publikoa pribatutik independizatuko duena.
- 2"-ko diametroan hartuneak.
- Hartune hauek egiteko zera erabiliko da, T bridatu bat deribazio gisa, burdinurtu nodularreko hoditeria, itxitura elastikoko konportako balbula, Y erako iragazkia, WP kontagailua eta itxitura elastikoko konportako balbula edo erretentzio balbula. Kontagailuaren aurretik eta ostean FD karrete batzuk jarriko dira, kontagailuaren diametroa 5 aldiz adinako luzeradunak. Hori guztia hormigoi armatuzko kutxatila baten barruan jarriko da, finkaren kanpoko espaloian.
- Sute-sareetarako hartuneak.
- Hartune horiek suteen babesari buruzko eraikuntzako oinarrizko arauaren eta bat datorren gainerako araudiaren arabera dimentsionatuko dira eta kontagailurik gabe egingo dira.
- Proiektatutako diametroen arabera, erabili beharreko materialak eta elementuak aurreko B atalean zehaztutakoak izango dira, kontagailuak salbuespena izanik.
- Hartune mistoak (suteak + zerbitzuak).
- Hartune mistoen kasuan (suteak eta zerbitzuak), sare orokorraren hartune bakarra egingo da eta bertatik bideratuko dira suteen hartunea, kontagailurik gabe, eta zerbitzuetarako hartunea, kontagailu propioarekin, kasu batzuetan eraikinaren barruan kokatuta (bateriak) eta beste batzuetan eraikinaren fatxadan edo partzelaren itxituretan.

78. artikulua.- Kontagailuak.

1. Kontagailuak normalizatuak izango dira.

2. Kontagailu-motak.

- a) Banaketa-sareak potentzia altuan.
 - Kontagailuaren diametroa -50 mm: kontagailu elektromagnetikoa.
- b) Banaketa-sareak potentzia baxuan eta hartuneak.
 - Kontagailuaren diametroa -40 mm H Zurrusta anitzeko kontagailua.
 - Kontagailuaren diametroa -50 mm H Woltman,

collarín de toma y todos los demás elementos igual a la acometida estándar, adecuando sus diámetros. El armario del contador será de dimensiones mayores y las válvulas de bola serán de bronce. Si la tubería de la red es de polietileno la derivación se realizará mediante la pieza adecuada.

- En las acometidas que sea acometida conjunta para una finca que tenga su batería de contadores en la fachada o en el sótano, será de obligado cumplimiento la realización de una arqueta de hormigón de 35 x 35 cm libres, con marco y tapa de fundición dúctil de 40 x 40 cm, tipo hidráulica, realizada en la acera y en cuyo interior se colocará una válvula de bola en bronce, que independizará la zona pública de la privada.
- Acometidas de diámetro = 2".
- Estas acometidas se realizarán mediante una T embreada como derivación, tubería de fundición dúctil, válvula de compuerta de cierre elástico, filtro en Y, contador WP y válvula de compuerta de cierre elástico o válvula de retención. Antes y después del contador se dispondrá de unos carretes de FD de longitud igual a 5 veces el diámetro del contador. Todo ello irá colocado en el interior de una arqueta de hormigón armado, situada en la acera del exterior de la finca.
- Acometidas para redes de incendios.
- Estas acometidas se dimensionarán de acuerdo con la NBE sobre protección de incendios y normativa concordante y se realizarán sin contador.
- De acuerdo con los diámetros proyectados, los materiales y elementos a emplear son los definidos en el Apartado B anterior, con excepción de los contadores.
- Acometidas mixtas (incendios + servicios).
- En el caso de acometidas mixtas (Incendios Servicios) se realizará una única toma de la red general, de la que se derivarán la acometida de incendios sin contador y la acometida para los servicios con su contador que en unos casos se situará en el interior del edificio (Baterías) y en el resto en la fachada del edificio o en el cierre de la parcela.

Artículo 78.- Contadores.

1. Los contadores serán normalizados.

2. Tipos de contadores.

- a) Redes de distribución en alta.
 - Diámetro Contador-50 mm: Contador Electromagnético.
- b) Redes de distribución en baja y acometidas.
 - Diámetro Contador-40 mm H Contador chorro múltiple.
 - Diámetro Contador-50 mm H Contador tipo

Helix WP kontagailua.

c) Gainerako diametroan kontagailuetarako erakunde eskudunak edo Udalak zehaztutakoak erabiliko dira.

3. Kontagailuen elementu osagarriak.

a) Kontagailuaren instalazioek nahitaez edukiko dute ondo funtziona dezan beharrezkoak diren elementu guztiak eta iragazkiak funtsezkoak izango dira. Iragazkien posizioak mozketak balbulak jartzera behartzen du, garbitze aldera.

b) 50 mm-ko diametroan kontagailuen neurria zehazteko orduan eragina duten uhertasunak ezabatzeko, inguruetan oztopo hidraulikoak (balbulak, murrizketa, iragazkiak, ez bueltatzekoa, eta abar) daudelako sortuak, kontagailuaren ur goran eta ur behean kontagailuaren diametroa 5 aldiz adinako luzeradun zati zuzena jarri beharko da. Hala ere, zurrusta anitzeko kontagailuak, 40 mm-ko diametroa dutenak, zati zuzenak behar izanik gabe instalatu ahalko dira.

4. Jartzeko tokia.

a) Hartuneen kontagailuak beren diametroen arabera honela jarriko dira:

- Kontagailuaren diametroa -40 mm.
 - Fatxadaren eraikitako armairuan edo partzelaren itxiturean jarriko dira, fatxadaren antzeko akaberadun marko eta taparekin.
- Kontagailuaren diametroa -50 mm.
 - Fatxadaren ondoan edo partzelaren itxiturean ondoan, finkaren kanpoan lurperatutako hormigoizko armatuzko kutxatilan jarriko dira, eta horien barrualdean beharrezko elementuak egon beharko dira, ondo funtziona dezaten.
- Gainerako kontagailuak hartuneen atalean zehaztutakoaren arabera jarriko dira.

79. artikulua.- Edateko uraren sarearen neurriak

1. Gehieneko presioak ez du sarearen puntu batean ere ez gaitutuko 6 kg/cm^2 -ko balioa.

a) Eraikin batek presio nahikoa duela ulertuko da, azken solairu erabilgarriaren gainetik gutxienez 10 m-ko ur zutabe bat dagoenean.

b) Banaketa-hoditeriaren uraren abiadura 0,60 eta 1,75 m/s balioen artean egongo da.

2. Banaketa-sarearen kalkulua, segundoko eta tarteko gutxienez litro erdi lortzeko moduan egin beharko da.

3. Hornidura-sare orokorrak kalkulatzeko, biztanle/zerbitzu- (1,5-3) kopuruaren arabera alda daitezkeen koefizienteak erabiliko dira.

4. Edateko uraren sarea dimentsionatzeko, alde zuzenetik zenbat biztanleri emango zaion zerbitzua ezarriko da, plangintzako zehaztapenen arabera, eta

Woltman, Helix WP.

c) Para contadores del resto de diámetros serán los definidos por el Ayuntamiento o entidad competente.

3. Elementos complementarios de los contadores.

a) La instalación del contador estará dotada necesariamente de todos los elementos necesarios para su buen funcionamiento, siendo los filtros uno de los elementos fundamentales. La posición de los filtros obliga a la colocación de válvulas de corte para su limpieza.

b) Para eliminar las turbulencias que afectan a la precisión de la medida de los contadores de diámetro = 50 mm, producidas por la presencia en sus inmediaciones de obstáculos hidráulicos (válvulas, reducciones, filtros, antirretornos, etc.) deberá instalarse inmediatamente aguas arriba y abajo del contador un tramo recto de longitud igual a 5 veces el diámetro del contador. Sin embargo, los contadores de chorro múltiple, de diámetro = 40 mm, podrán instalarse sin necesidad de tramos rectos.

4. Lugar de colocación.

a) Los contadores de las acometidas, se colocarán de acuerdo con sus diámetros, de la siguiente manera:

- Diámetro contador-40 mm.
 - Se colocarán en un armario construido en la fachada ó en el cierre de la parcela, con marco y tapa de acabado similar a fachada.
- Diámetro contador-50 mm.
 - Se colocarán en una arqueta de hormigón armado enterrada en el exterior de la finca junto a la fachada o junto al cierre de la parcela en cuyo interior se dispondrá de todos los elementos necesarios para un buen funcionamiento.
- El resto de contadores se colocará según lo definido en el apartado de Acometidas.

Artículo 79.- Dimensionado de la red de agua potable

1. La presión máxima no superará en ningún punto de la red los 6 kg/cm^2 .

a) Se considerará que un edificio tiene presión suficiente cuando por encima de la última planta útil existe por lo menos una columna de agua de 10 m.

b) La velocidad del agua en la tubería de distribución estará comprendida entre los valores de 0,60 y 1,75 m/s.

2. El cálculo de la red de distribución deberá realizarse de forma que se alcance un ajuste mínimo de medio litro por segundo y tramo.

3. En el cálculo de las redes generales de abastecimiento se utilizarán coeficientes punta variables en función al número de habitantes-servicios (1,5-3).

4. Para el dimensionado de la red de agua potable se

eguneroko kontsumo emaria ezarriko da, biztanleko 250 litrotan, 10 ordutan banatuta. Aurreikusitako biztanle kopurua 3 biztanle kalkulatu eskuratuko da eraikitako 100 m² bakoitzeko.

5. Beste erabilera batzuetara taula honetan ezarritako gutxieneko emariak aplikatuko dira:

- Kale, parke eta lorategien ureztatzea: 1.000 l/Ha egunean
- Suteen kontrako zerbitzua: 5 l/seg
- Kuartelak: 200 l/plaza egunean
- Eskolak eta institutuak: 50 l/plaza egunean
- Pixalekuak: 1.500 l/m² egunean
- Merkatuak: 10 l/m² egunean
- Industriak: kontsumoaren justifikazioa, erabilera motaren arabera (orientazio gisa: 100 litro egunean lanpostuko).
- Ospitaleak: 600 l/Ha egunean
- Anbulatorioak: 100 l/m² egunean

6. Erabili beharreko material mota desberdinei dagokienez, ur-hornidurako hodiatarako agindu tekniko orokorren agirian xedatutakoa beteko da. Agiri hori gaiaren gaineko erakunde eskudunak duena eta indarrean dagoena izango da.

80. artikulua.- Hodiak eta balbulak

1. Hornidura-sareko materialak

a) Ur-horniduren zangak betetzeko eta finkatzeko materialek instalazioak ondo funtzionatzen duela bermatuko dute, bai eta hodiak ondoren era egokian jartzen direla ere.

b) Zangak, hodia jarritakoan, hodian egoera adierazten duen banda bat izan beharko du, koloretan, hoditik gutxienez 20 zentimetrora jarria.

c) Balbulak instalatzeko xedez edo sareak gurutzatzearen ondorioz egiten diren kutxatila egitean, barrualdean urik geratzen ez dela ziurtatzeko moduan gauzatuko dira, sarearen mantentze lanak ez daitezken eragotzi. Kutxatila guztietan "hornidura" inskripzioa egon beharko da.

d) Mantentze langileek manipulatu behar dituzten erregistro-elementuak gauzatzean kontuan hartu beharko dira langileen lan-baldintzak eta lan segurtasuna eta ezingo da onartu aipatu lanak segurtasun bermeekin eta era egokian egitea zailtzen duen eraikuntza elementurik.

e) Sareetan erabiliko diren hodi guztiak burdinurtu nodularrezkoak izango dira, K-9 motakoak, juntura automatiko malguarekin, eta horien gutxienezko diametroa 80 mm-koa izango da, hartune individual batera edo bidera hornitzen duten adarrak salbu, Udalak edo erakunde eskudunak aurretiazko txostena eta onarpena eman ondoren, 63 mm-ko diametroko

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 litros distribuidos en 10 horas. El número de habitantes previstos se obtendrá calculando 3 habitantes por cada 100 m² construidos.

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

- Riego calles, parques y jardines: 1.000 l/Ha y día
- Servicio contra incendios: 5 l/seg
- Cuarteles: 200 l/plaza y día
- Colegios e Institutos: 50 l/plaza y día
- Urinarios: 1.500 l/m² y día
- Mercados: 10 l/m² y día
- Industrias: justificación del consumo según tipo de uso (orientativo: 100 litros/día y puesto de trabajo)
- Hospitales: 600 l/cama y día
- Ambulatorios: 100 l/m² y día

6. 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.

Artículo 80.- Conducciones y valvulería

1. Materiales de la Red de Abastecimiento

a) Los materiales de asiento y relleno en zanjas de abastecimiento de aguas garantizarán el correcto funcionamiento de la instalación, así como la idoneidad de la posterior puesta en obra de los conductos.

b) La zanja, una vez colocado el conducto deberá disponer de banda señalizadora de situación de conductos en color, situada a una distancia no inferior a 20 cm del conducto.

c) Las arquetas que se ejecuten para la instalación de valvulería o como consecuencia de la intersección de redes deberán ejecutarse de tal modo que impidan el estancamiento de agua en su interior, con la finalidad de no entorpecer las labores de mantenimiento de la red. Todas las arquetas deberán tener la inscripción "Abastecimiento".

d) Se deberá tener en cuenta en la ejecución de elementos de registro que deban ser manipulados por personal de mantenimiento, las condiciones de trabajo y seguridad laboral de las personas operarias, no admitiéndose elementos constructivos que impidan ejercer correctamente y con garantías de seguridad los trabajos indicados.

e) Todas las tuberías empleadas en las redes serán de Fundición Dúctil, tipo K-9, con junta automática flexible, y su diámetro mínimo será de 80 mm, salvo los ramales que abastezcan a una o dos acometidas individuales, que previo estudio y aceptación por parte del

PBDzkoak jarri ahalko baitira (PN-10)

f) Hodi guztiek, beren luzera osoan zehar, polietilenoazko funda plastiko bat izan beharko dute.

g) Sarearen kalkulu hidraulikoak edo Udalaren edo erakunde erakundunaren onarpena duten proposamenek zehaztu ahalko dituzte hodian diametroak. Edonola ere, aldi bereko kontsumoen kasurik okerrenak, hornidura sarrerako akatsak eta suteen babesari buruzko araudian eta bat datorren bestelako legedian ezarritako baldintzak kontuan hartu beharko dira.

h) Banakako hartuneetan gutxieneko diametro librea 1"-ekoa izango da barruan.

2. Sareetan jarri beharreko piezak.

a) Sareko hodian tartean artean kokatuta, hari jarraitutasuna ematen dioten eta norabide edo sekzio aldaketak, bideratzeak eta beste elementu batzuekiko lotura ahalbidetzen dituzten elementu guztiak izango dira pieza.

b) Sareetan:

- 80 mm-ko diametroarako: burdinurtu nodularreko piezak.
- 80 mm-tik beherako diametroarako: Burdinurtu nodularreko piezak, letoia, brontzea eta polietilenoa (azken hori, hala badagokio, Udalak edo erakunde eskudunak onartu beharko du).

c) Hartuneetan:

- 2"-ko diametroarako: Letoi eta brontzezko piezak.

3. Sareko elementu bereziak.

a) Sareko elementu bereziak dira sareen funtzionaltasun hobean laguntzen duten elementuak, besteak beste: bentosak, hustubideak, mozqueta balbulak, presio murriztaileak, eta sarearen hornidurapean dauden hiriguneak suteen kontra eraginkortasunez babesten direla bermatzeko beharrezko gainerako elementuak, esaterako: Ur harguneak eta ahoak.

- Bentosak.
 - Sareetan, hodiak bete eta husteko eragiketetan, airearen irteera eta sarrera erraztea izango da bentosen funtzioa.
 - Behar bezala justifikatutako kasuetan soilik jarriko dira, luzetarako profilen arabera, sareko airea hartuneen bidez purgatzeko ahalegina egingo baita.
 - Proiektatutako hoditeriaren, lursailaren topografiaren eta aukeratutako bentosen eredu eta markaren ezaugarrien arabera ezarriko dira bentosen dimentsioak.
 - Bentosek hiru funtzio izango dituzte. Zehaztapenak:
 - Gorputza: Burdinurtu nodularra, bridarako oinarriarekin.
 - Flotagailuak: Esferikoak, altzairuzko arimarekin

Ayuntamiento o entidad competente, podrán colocarse de PBD de diámetro 63 mm, PN-10.

f) Todos los conductos deberán ser protegidos en toda su longitud mediante funda plástica de polietileno.

g) Los diámetros de las conducciones vendrán definidos por el cálculo hidráulico de la red, o bien de las propuestas del proyectista que sean aprobadas por el Ayuntamiento o entidad competente. En cualquier caso, deberán contemplarse los casos más desfavorables de simultaneidad de consumos, fallos alternativos en las entradas de suministro y las condiciones impuestas por la Normativa vigente sobre protección de incendios y normativa concordante.

h) En acometidas individuales el diámetro mínimo será de 1" libre interior.

2. Piecerío a colocar en las redes.

a) Se define como piecerío todos los elementos que, colocados entre tramos de tuberías de la red, permiten dar continuidad a la misma y permiten cambios de dirección o de sección, derivaciones y empalmes con otros elementos.

b) En las Redes:

- Para diámetro 80 mm: Piecerío de Fundición Dúctil.
- Para diámetro inferior a 80 mm: Piecerío de Fundición Dúctil, latón-bronce y Polietileno (éste último deberá ser aceptado en cada caso por el Ayuntamiento o entidad competente).

c) En acometidas:

- Para diámetro 2": Piecerío de latón-bronce.

3. Elementos singulares de la red.

a) Se definen como Elementos Singulares de la red, aquellos elementos que contribuyen a la mejor funcionalidad de las redes, como son: ventosas, desagües, válvulas de corte y reductoras de presión, y aquellos otros elementos necesarios para garantizar una eficaz protección contra incendios de las zonas urbanas abastecidas por la red, como son: bocas de riego e hidrantes.

- Ventosas.
 - Su función será la de facilitar tanto la salida como la entrada de aire en las redes, en las operaciones de llenado y vaciado de las conducciones.
 - Sólo se colocarán en los casos debidamente justificados, según los perfiles longitudinales, ya que se procurará que la purga del aire de la red sea a través de las acometidas.
 - Su dimensionamiento se realizará en función de las características de la conducción proyectada, topografía del terreno y modelo y marca de las ventosas elegidas.
 - Las ventosas serán trifuncionales. Especificaciones:
 - Cuerpo: Fundición nodular, con base a brida.
 - Flotadores: Esféricos con alma de acero y

- eta elastomeroz estaliak.
- Isolamendu balbula: elastomero obturadorearekin.
 - Sarrerako diametroa: DN 65 – DN 200.
 - Tapa: Burdinurtu nodularra, goiko aldean bi zulo dituela.
 - Brida: PN-16, DIN 2533.
 - Torlojuak: Brikomatatuak.
 - Estaldura: Kanpoan eta barruan, epoxi hautsekin (prozedura elektrostatikoa).
- Bridatuak jarriko dira burdinurtu nodularreko T gainean eta hormigoi armatuzko kutxatilarren barruan, 1,00 * 1,00 m dimentsioduna (dimentsio libreak), 60 cm-ko diametroko eta 40 Tm-ko FD taparekin, airea ebakutzeko zulo eta guzti.
 - Sarearen hustubideak.
 - Sarea banatzen duten sektore desberdinetako puntu baxuetan jarriko dira.
 - Gutxienez 60 mm-ko diametroarekin proiektatuko dira, edo hura baino altuagoarekin, hustu beharreko ubidearen arabera.
 - Hura osatzen duten elementuak honakoak dira: bideratze bridatuko T (FD) eta itxiera elastikoko konportako balbula, 60 mm-ko diametroa.
 - Balbula 60 mm-koa bada, erregistratutako lotzeko brida bat (FD), letoizko errakor arra eta 63 diametroko PBD hodia (PN-10) erabiliko dira. Diametro handiagotarako, erregistro-putzurako lotura burdinurtu nodularren bidez egingo da.
 - Erregistro-putzura isurtzeko, kota altua erabiliko da, itzultzea ezinezkoa dela bermatuta.
 - Aipatu elementuak hormigoi armatuzko kutxatila baten barruan joango dira, 0,60 * 0,60 m-ko dimentsio libreakin, 60 cm eta 40 Tm-ko diametroan FD tapa eta markoarekin.
 - Saneamendu-sareko garbiketa balbula.
 - Saneamendu-sareko lehen putzuan, ur goran, jarritako hornidura-sareko hustubidea garbitzeko balbula da. Saneamendu biltzaileak balbula irekiz aldi-aldi garbitzeko aukera ematen dute.
 - Bideratze bridatuko T (FD) bat, 60 mm-ko diametroan itxitura elastikoko konportako balbula bat, brida (FD), letoizko errakor arra eta 63 mm-ko diametroan PBD hoditeria (PN-10) erregistro-putzuraino izango ditu.
 - Hori guztia hormigoi armatuzko kutxatila batean joango da, 0,60 * 0,60 m-ko dimentsio libreakin, 60 cm eta 40 Tm-ko diametroan FD tapa eta markoarekin.
 - Mozketa-balbulak.
 - Balbula horien funtzioa sareko hoditerietan uraren pasabidea moztea da, honako helburu hauetarako:
 - Hodiaren tarte bat zerbitzurik gabe uztea.
 - Sarearen sektore bat zerbitzurik gabe uztea.
 - Hartune bat zerbitzurik gabe uztea.
 - Sarearen elementu zehatz bat isolatzea.
- revestidos de elastómero.
- Válvula de aislamiento: Con obturador de elastómero.
 - Diámetro de entrada: de DN 65 a DN 200.
 - Tapa: Fundición nodular, con dos orificios en parte superior.
 - Brida: PN-16, DIN 2533.
 - Tornillos: Bricromatados.
 - Revestimiento: Interior y exterior, por empolvado epoxi (procedimiento electrostático).
- Se colocarán embridadas sobre una T de fundición dúctil y en el interior de una arqueta de hormigón armado, de 1,00 * 1,00 m (dimensiones libres), con tapa FD de diámetro 60 cm y 40 Tm, con orificios para la evacuación del aire.
- Desagües de la red.
 - Se colocarán en los puntos bajos de los distintos sectores en los que se divide la red.
 - Se proyectarán con diámetro mínimo de 60 mm, o superior dependiendo del caudal a desaguar.
 - Los elementos que lo componen son: T de derivación embridada (FD) y válvula de compuerta cierre elástico, de diámetro 60 mm.
 - Si la válvula es de 60 mm, se utilizará para la conexión al Pozo de Registro, una brida (FD), un racor macho de latón y tubería de PBD de diámetro 63, PN-10. Para diámetros mayores, la conexión con el Pozo de Registro se realizará mediante Fundición Dúctil.
 - El vertido al Pozo de Registro se realizará a cota elevada, garantizando siempre la imposibilidad de retorno.
 - Los elementos mencionados irán colocados en el interior de una arqueta de hormigón armado, de 0,60 * 0,60 m de dimensiones libres, con marco y tapa de FD de diámetro 60 cm y 40 Tm.
 - Válvula de limpieza de la red de saneamiento.
 - Se define como Válvulas de limpieza a un desagüe de la red de abastecimiento colocado en el primer pozo, aguas arriba, de la red de saneamiento. Su función es la de posibilitar la limpieza periódica de los colectores de saneamiento, mediante la apertura de la válvula.
 - Estarán compuestas por una T (FD) embridada de derivación, una válvula de compuerta de cierre elástico de diámetro 60 mm, brida (FD), racor macho de latón y tubería PBD de diámetro 63 mm, PN-10 hasta el Pozo de Registro.
 - Todo ello irá colocado en una arqueta de hormigón armado, de 0,60 * 0,60 m de dimensiones libres, con marco y tapa de FD de diámetro 60 cm y 40 Tm.
 - Válvulas de corte.
 - La función de estas válvulas es la de corte del paso de agua en las tuberías de la red, para:
 - Dejar fuera de servicio un tramo de la conducción.

- Hustubideak eta garbiketak
- Balbulen tipologia.
 - Sareko hodietan: Diametroa > 300 mm: Tximeleta balbulak / 300 mm-ko diametroa: Konportako balbulak.
 - Hartuneen hodietan: 2"-ko diametroa: Konportako balbulak / 1" < Diametroa < 2": Brontzeko bola balbulak / 1"-ko diametroa: Letoi brontzeko bola balbulak.
- Zehaztapan teknikoak.
 - Balbula guztiek biraketa gurbilak edo heldulekuak izango dituzte martxan jartzeko. Edonola ere, horiek ezabatu egin ahalko dira, karratutxo giltzaren bidez abiarazteko.
- Presio-murriztaileak.
 - Karga galera gogorra eragiten duten elementuak dira, sarean dagoen gehiegizko presioa konpentsatzeko gai direnak.
 - Presio-erregutzailearen sarrera iragazki bat jarriko da, erregulatzailean ez dadin metaketarik egon, eta, beraz, ez dezan txarto funtzionatu. By-pass bat ere jarriko da dagokion balbula jokoarekin, zerbitzuan mozketarik egon gabe mantendu ahal dadin.
 - Hormigoi armatuzko kutxatila erregistragarri batean jarriko dira.
- Ureztatze-ahoak.
 - Elementu hau bideak garbitzeko eta ureztatzeko erabiltzen da, bai eta suteen kontrako babesneurri gisa ere.
 - Ureztatze-ahoak egongo dira mahukak egokitzeko, instalazioarekin txandakatuta, batzuen eta besteen artean gehienez ere 80 metro utzita. Edonola ere, ureztatze-uren arteko distantzia sareko presioaren arabera justifikatuko da, ekintza erradioak gainjar daitezen, estali gabeko espaziorik ez uzteko moduan. Kaleetan, ureztatze-ahoak espaloian jarriko dira, zintarritik hurbil. Kalearen zabalera 15 m baino gehiago bada, bi espaloietan jarriko dira hiruzuloka.
 - Lorategietan berdeguneetan eta pasabideetatik hurbil jarriko dira, baina ahal dela zoladuraren bat dagoen tokietan jartzeko ahalegina egingo da.
- Sute-ahoak.
 - Sarean instalatutako elementu hauek suhiltzaileen kamioiek soilik erabil ditzakete. Oinplanoan jarriko dira, alboko 200 metro inguruko kuadríkula batean, suteen babesari buruzko oinarrizko eraikuntza arauaren eta bat datorren gainerako legediaren arabera. Udalak edo erakunde eskudunak onartuko du zehazki kokapen hori.
 - Sestrapeko, kutxatilako edo sestra gaineko ereduak izango dira, 100 mm-ko diametrodun bideratze baten bidez lotuak sarera elementu guztien bidez su-ahoaren oinarriraino, burdinurto nodularrean.
- Dejar fuera de servicio un sector de la red.
- Dejar fuera de servicio una acometida.
- Aislar un elemento concreto de la red.
- Desagües y limpiezas.
- Tipología de válvulas.
 - En tuberías de la Red: Diámetro > 300 mm: Válvulas de Mariposa / Diámetro de 300 mm: Válvulas de Compuerta.
 - En tuberías de acometidas: Diámetro de 2": Válvulas de Compuerta / 1" < Diámetro < 2": Válvulas de bola en bronce / Diámetro de 1": Válvulas de bola en latón-bronce.
- Especificaciones técnicas.
 - Toda la valvulería dispondrá de manetas o ruedas de giro, para su accionamiento, independientemente de la posibilidad de que éstos se puedan eliminar para su accionamiento mediante llave de cuadradillo.
- Reductoros de presión.
 - Son elementos que provocan una fuerte pérdida de carga, capaz de compensar un exceso de presión existente en la red.
 - A la entrada del regulador de presión se colocará un filtro para evitar depósitos en el regulador que provoquen su mal funcionamiento. Se colocará también un by-pass con el correspondiente juego de válvulas, que permita su mantenimiento sin corte en el servicio.
 - Irán colocadas en una arqueta de hormigón armado registrable.
- Bocas de riego.
 - Se trata de un elemento cuyo uso es para limpieza de los viales y riego y también como medida de protección contra incendios.
 - Se dispondrán bocas de riego para el acoplamiento de mangueras, que deberán alternarse con la instalación entre unos y otros inferior a 80 metros. En cualquier caso, la distancia entre las bocas de riego se justificará con arreglo a la presión de la red, de forma que los radios de acción se superpongan en lo necesario para no dejar ningún espacio sin cubrir. En las calles, las bocas de riego se colocarán en la acera, próximas al bordillo. Si la anchura de la calle es mayor de 15 metros se colocarán al tresbolillo en ambas aceras.
 - En jardines se colocarán en las zonas verdes y próximas a las zonas de paso, aunque preferiblemente se colocarán en los espacios donde exista algún tipo de pavimento.
- Hidrantes.
 - Se trata de elementos instalados en la red, de utilización exclusiva por los camiones de bomberos. Se ubicarán en planta en una cuadrícula aproximada de 200 m de lado, según la NBE sobre protección de incendios y normativa concordante, y su colocación deberá ser aprobada específicamente

- Sareko hoditeria, su-ahoa bideratuko duena, gutxienez 100 mm-ko diametroa izango da.
- Su ahoak bi irteera izango ditu, itxitura elastikoko balbulekin, 70 mm-ko aluminiozko errakorrekin, Bartzelona motakoak edo antzekoak, eta izotzaren aurkako sistema.
- Su-ahoa hormigoi armatuzko kutxatilen barruan joango da, 1,00 x 1,00 metro librekoa bera.

81. artikulua.- Ureztatze-sarea diseinatze irizpideak

1. Udalak eskatuta jarri beharko da ureztatzeko sarea, lorategiaren edo soropilaren garrantziak hala gomendatzen duenean.

2. Gorde eta bildutako euri-urak erabiltzean Ordenantza honetan hala aurreikusitako eremuetan, edateko urarekin osatuko da, landaretza guneen beharrezko hornidura bermatzeko beharrezkoa den proportzioan

3. Berdegune publikoak ureztatzeko sareak, 3 hektareatik gorako azaleradunak, independenteak izan beharko dira giza kontsumorako edateko uren azaleretatik. Kasu horretan, bataren eta bestearen hodiekin kolore desberdina izan beharko dute edo estalkiaren koloreak bereizteko aukera emango du.

4. Sarearen diseinuak honako baldintza hauek bete behar ditu, besteak beste:

a) Ureztatzeko ahoek "edateko ez den ura" legenda eramango dute ikusteko moduko leku batean eta haren kolorea araztutako uren sareko estalkiaren kolorekoa izango da. Edonola ere, egungo indarreko araudi teknikoaren arabera diseinatuko dira.

b) 1.000 m²-tik gorako partzelako lorategi guztiek, partzela publikoa edo pribatua izanda ere, ureztatze sistema automatikoa izango dute, edo, bestela, ura antzera edo gehiago aurrezteko beste edozein metodo, besteak beste:

- Programatzaileak.
- Lurzoruaren hezetasunaren sentsoareak.
- Irismen luzeko ihintzagailuetarako haize sentsoareak.

5. Urbanizazio-proiektuak, ureztatze mota eta sistema horien ordez, ura aurrezteko eraginkortasun antzekoa edo altuagoa justifikatzen duten beste batzuk erabili ahaliko ditu.

6. Horrez gain, honako ureztatze tipologia esleituko dira ureztatu beharreko landare motaren arabera:

por el Ayuntamiento o entidad competente.

- Serán del modelo bajo rasante, en arqueta, o sobre rasante, conectándose a la red mediante una derivación de diámetro 100 mm con todos sus elementos hasta la base del hidrante, en Fundición Dúctil.
- La tubería de la red, de la que se derivará el Hidrante tendrá como mínimo un diámetro de 100 mm.
- El Hidrante dispondrá de dos salidas, con válvulas de cierre elástico, con racores de aluminio de 70 mm, tipo Barcelona o similar, y sistema antihielo.
- El hidrante irá colocado en el interior de una arqueta de hormigón armado, de 1,00 x 1,00 m de dimensiones libres.

Artículo 81.- Criterios de diseño de la red de riego

1. La necesidad de una red de riego se requerirá a instancias del Ayuntamiento, cuando la importancia de la jardinería o césped así lo requiera.

2. El uso de aguas de lluvia recogidas y almacenadas en los ámbitos para los que la presente ordenanza prevea su recogida y almacenamiento, se complementará con agua potable en la proporción necesaria para garantizar la dotación necesaria de las áreas vegetadas.

3. Las redes de riego de zonas verdes públicas con superficies superiores a las 3 Has habrán de ser independientes de las de agua potable para el consumo humano. En tal caso, las tuberías de uno y otro tipo deberán tener un color diferente, o bien llevar un encamisado de color que sirva para diferenciarlas.

4. El diseño de la red deberá atenderse, entre otras, a las siguientes condiciones:

a) Las bocas de riego llevarán impresa la leyenda de "agua no potable" en sitio visible, y su color será del mismo color del encamisado de la red de aguas depuradas, diseñándose, en cualquier caso, según la normativa técnica actualmente vigente.

b) La totalidad de los ajardinamientos de parcela de más de 1.000 m², sea pública o privada, deberá contar con un sistema de riego automático, o cualquier método de ahorro de agua de eficacia similar o mayor, incluyendo:

- Programadores.
- Sensores de Humedad del Suelo.
- Sensores de Viento para aspersores de largo alcance.

5. El Proyecto de Urbanización podrá sustituir estos sistemas y tipos de riego por otros que justifique como de mayor o similar eficacia para el ahorro de agua.

6. Complementando lo anterior se realiza la siguiente asignación de tipologías de riego según el tipo de planta

- a) Tantaka bidezko ureztatzea: zuhaixkak, zuhaitzak eta sastrakak.
- b) Mikro-difusoreak: landare-multzoak, lore-landareak eta sastrakak.
- c) Mikro-ihintzagailuak: tapiz erakoak eta harri hondarrak.
- d) Urez gainezka egitekoak: loreontziak eta jardinerak.
- e) Ihintzagailuak: landak eta zelaiak.
- f) Mahukak: landaketaren ondorengo babes eta finkapen ureztatzea.

a regar:

- a) Riego por Goteo: arbustos, árboles y matas.
- b) Microdifusores: macizos, plantas de flor y matas.
- c) Microaspersores: tapizantes y rocallas.
- d) Inundadores: macetas y jardineras.
- e) Aspersores: praderas y céspedes.
- f) Mangueras: Riegos de Apoyo y de Arraigo posteriores a la plantación.

3. ATALA. EURI-UREN ESTOLDERIAK

82. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Hirigintza-garapen berriek saneamendu sare bereziak izan beharko dituzte (euri-urak eta ur beltzak). Eremu berrietan, saneamendu kolektoreetara konektatzen diren isurketek dagokien isurketen araudia bete beharko dute.

2. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloi edo erdibitzaile azpiko areka sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoien ondorioz, galtzada azpia kanalizatu ahalko da, baina arekak espaloietan edo erdibitzaileetan jarrita. Hori guztia, beste irtenbide iragazkorrei edo drainadura jasagarriari utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da.

3. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutxatila oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

4. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

5. Urak ebakutzeko proiektu zehatza, hala badagokio, urbanizazio-proiektuan egongo da eta beharrezko dokumentazio osoa jasoko du argi eta garbi zehazteko saneamendu-obrak, euri-uren estolderia eta bideratze-obrak barne. Hala, inola ere ezingo dira ukitu isurketa puntuen ur behean dauden finka eta jabetzak. Oinplanoen planoak ere jaso beharko dira, hodiak eta tipologia, eraikuntza sekzioak, eta elementu osagarriak adierazita, instalazioa gauzatzeko beharrezkoak direnak. Era berean, instalatutako elementu bakoitzaren materialak, ezaugarriak eta osagaiak deskribatu egingo dira. Proiektuaren planoetan elementu, kutxatila eta zangen eraikuntza zehaztasunak sartuko dira, aledun betelanak adierazita, bai eta instalazioa guztiz ulergarri bihurtzen duten puntu berezien eskema ere.

6. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan

SECCIÓN 3. ALCANTARILLADO DE PLUVIALES

Artículo 82.- Criterio de ejecución

1. Los nuevos desarrollos urbanísticos deberán tener redes de saneamiento separativas (pluviales y fecales). En los ámbitos de nueva creación, los vertidos que se conecten a los colectores de saneamiento deberán cumplir el reglamento de vertidos correspondiente.

2. Los servicios en las vías arteriales de la Red General variaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana. Todo ello, sin perjuicio de las soluciones constructivas que precisen los drenajes urbanos sostenibles, pero que requerirán de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.

3. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

4. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, y accesible con medios normales para su reparación.

5. El proyecto específico de Evacuación de Aguas, será, en su caso, contenido del Proyecto de Urbanización y recogerá cuanta documentación resulte precisa para definir con claridad las obras de saneamiento, abarcando las de alcantarillado y encauzamiento de las pluviales, de modo que en ningún momento puedan verse afectadas las fincas o propiedades situadas aguas abajo de los puntos de vertido. Deberá incluir planos de planta con indicaciones de conductos y tipología, secciones constructivas y elementos accesorios necesarios para la ejecución de la instalación, definiendo materiales, características y componentes de cada uno de los elementos instalados. Se incluirán en los planos del proyecto detalles constructivos de elementos, arquetas y zanjas, con indicación de rellenos granulares, así como el esquema de puntos singulares que hagan comprensible

dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehatu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

7. Euri-uren bilketak kolektore unitario batean amaitzen badira, urbanizazio berriaren eta haren bilketaren diseinuak modu justifikatuan bermatu behar du ez direla handituko jariatze-uren emariak eta bolumenak, lehendik dagoen egoerarekin alderatuta.

8. Saneamendu-sare berriak jabari publiko hidraulikora isurketak egiten dituenean, arroko erakundeak xedatutakoa beteko da.

83. artikulua.- Euri-uretako estolderia-sareen neurriak eta ezaugarriak

1. Aplikatu beharreko kalkulu emariak honako hauek izango dira:

a) 10 hektareatik beherako azaleretarako, zerbitzu meteorologiko nazionalak ezarritako gehieneko prezipitazioen arabera dimentsionatu beharko dira 10 urteko itzulera aldirako.

b) Azalera hartzailea 10 hektareatik gorakoa denean, itzulera epe bermatua 50 urtekoa izango da.

2. Deskarga kamera bat aurreikusiko da, beharrezkoa den tokian sedimentazio-baldintzak bermatu daitezten.

3. Ezaugarri nagusiak

a) Isurketa uren hodietarako abiadura gehienez ere 4m/sg-koa izango da. Gutxienez 0,2 diametroko zuloak egin beharko dira.

b) Isurketak eta atzerapenak, zaparrada emariak eta horien justifikazioa zehazteko beharreko kalkulu guztiak egingo dira.

c) Hala badagokio, arro hartzaileen isurketa-koefizienteak eta azalera eta, beraz, euri-uren emariak adieraziko dira.

d) Zimurtasun-koefiziente gisa $n = 0,014$ ezarriko da, proiektaturako saneamendu hodien materiala edozein izanda ere.

e) Euri-urak kalkulatzeko: Euri-uren sareak 10 urteko itzulera aldia duten prezipitazioetarako dimentsionatuko dira.

84. artikulua.- Euri-uren estolderien hodiak

completamente la instalación.

6. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad del promotor la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

7. En el caso de que las recogidas de aguas pluviales finalicen en un colector unitario, el diseño de la nueva urbanización y de su recogida debe garantizar de forma justificada que no se produce incremento en los caudales y volúmenes de escorrentía con respecto a la situación preexistente.

8. En aquellos casos en los que la nueva red de saneamiento produzca vertidos al DPH se atenderá a lo dispuesto por el Organismo de cuenca.

Artículo 83.- Dimensionamiento y características de las redes de alcantarillado de pluviales

1. Los caudales de cálculo a aplicar serán los siguientes:

a) 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 10 años.

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

2. Se preverá cámara de descarga para asegurar las condiciones de sedimentación en donde fuese necesario.

3. Características principales

a) La velocidad para el conducto de las aguas de escorrentía alcanzará una velocidad máxima de 4m/sg. Se exigirán calados mínimos de 0,2 diámetros.

b) Se realizarán todos los cálculos precisos de determinación de escorrentías y retardo, caudales de aguacero y justificación del mismo.

c) Se expresarán en su caso la superficie y coeficientes de escorrentía de las cuencas receptoras, los caudales de agua pluviales.

d) Se tomará como coeficiente de rugosidad, $n = 0,014$, independientemente del material de las tuberías de saneamiento proyectadas.

e) El cálculo de las aguas pluviales: las Redes de Pluviales se dimensionarán para precipitaciones con un Período de Retorno de 10 años.

Artículo 84.- Conducciones de alcantarillado de pluviales

1. Hodien tipologia

- a) Euri-uren estolderietako sare guztietako hodiak eta hartuneak sekzio zirkularrekoak izango dira, bai barruan, bai kanpoan. Aipatutakoez bestelako hodiak ez dira onartuko. Euri-uren estolderia sareetako hodiak, hartuneak, erregistro-putzuak eta gainerako instalazio guztiak estankoak izango dira. Hori guztia, beste irtenbide iragazkorrei edo drainadura jasangarriari utzi gabe. Horietarako Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko txostena beharrezkoa izango da.
- b) Kutxatila guztietan "Euri-uren estolderia" inskripzioa egon beharko da.

2. Erabili beharreko materialak.

- a) Euri-uren estolderietako zangak betetzeko eta finkatzeko materialek instalazioak ondo funtzionatzen duela bermatuko dute, bai eta hodiak ondoren era egokian jartzen direla ere.
- b) Euri-uren estolderietako sareen hodiak honakoak izan ahalko dira:
 - PVC, teila kolorea, 5. seriea: DN-160 - DN-500. (Hartuneetan PVC, teila kolorea, 5. Seriea soilik erabili ahalko da).
 - Hormigoia. 2 eta 3 metro arteko luzerekin. Egiturazko eskaeren kasuan, hodiak armatuak izango dira. Ehuneko 1etik beherako maldetarako hodiaren babesa beharko da, masa hormigoia gainera zangaren sakoneran.
 - Saneamendu putzuak hormigoi armatuz egingo dira eta aurre fabrikatuak edo "in situ" eginak izan ahalko dira.

3. Hodien gutxieneko diametroa.

- a) Hormigoizko hodietan erabili beharreko gutxieneko diametroa 300 mm-koa izango da (barruko diametroa).
- b) PVCzko hodietan, gutxieneko diametroa 315 mm-koa izango da, salbuespen kasuetan salbu, adibidez, adar hasieretan edo tamaina txikiko herri-sareetan, eta ur batzaren baimena lortu ondoren.
- c) Hartuneetako gutxieneko diametroa 200 mm-koa izango da (PVC).

4. Kalkulua eta dimentsionamendua.

- a) Malda eta abiadura mugak.
 - Sareak kalkulatzeko, honako muga hauek ezarri dira:
 - Maldak: Euri-uren estolderia-sareetan onartutako gutxieneko malda, erabilitako materialaren arabera, honakoa izango da:
 - PVCzko hodiak: Gutxieneko malda: ehuneko 0,5.
 - Hormigoizko hodiak: Gutxieneko malda: ehuneko 0,8.
- b) Abiadura: Hodi mota edozein izanda ere.
 - Gutxieneko abiadura: 0,6 m/sg.
 - Gehieneko abiadura: 5,0 m/sg.

1. Tipología de las conducciones

- a) Todas las tuberías de las redes de alcantarillado de pluviales y acometidas, serán de sección circular, tanto interior como exteriormente. No serán admitidas otras conducciones distintas de las mencionadas. Todas las conducciones, acometidas, pozos de registro y demás instalaciones de las redes de alcantarillado de pluviales, serán estancas. Todo ello sin perjuicio de las soluciones constructivas que precisen los drenajes urbanos sostenibles, pero que requerirán de informe previo por parte de los servicios técnicos municipales.
- b) Todas las arquetas deberán tener la inscripción "Alcantarillado-Pluviales".

2. Materiales a emplear.

- a) Los materiales de asiento y relleno en zanjas de alcantarillado de pluviales garantizarán el correcto funcionamiento de la instalación, así como la idoneidad de la posterior puesta en obra de los conductos.
- b) Los tubos de las Redes de alcantarillado de pluviales podrán ser:
 - PVC, Color teja, Serie 5: de DN-160 hasta DN-500. (En acometidas sólo se utilizará el PVC Color teja, serie 5).
 - Hormigón. Con longitudes comprendidas entre 2 y 3 metros. En caso de requerimiento estructural, los tubos serán armados. Para pendientes inferiores al 1% se exige el apoyo del conducto en el fondo de la zanja sobre hormigón en masa.
 - Los Pozos de Saneamiento se construirán de Hormigón Armado y podrán ser prefabricados o realizados "in situ".

3. Diámetro mínimo de los conductos.

- a) En tuberías de hormigón, el diámetro mínimo a emplear será de 300 mm (diámetro interior).
- b) En tuberías de PVC, el diámetro mínimo será de 315 mm, salvo casos excepcionales como inicios de ramal o en redes de localidades de reducido tamaño y previa autorización de la Junta de Aguas.
- c) En acometidas el diámetro mínimo será de 200 mm (PVC).

4. Cálculo y dimensionamiento.

- a) Limitaciones de pendientes y velocidades.
 - Para el cálculo de las Redes, se establecen las siguientes limitaciones:
 - Pendientes: La pendiente mínima admitida en las redes de alcantarillado de pluviales y en función del material empleado, son las siguientes:
 - Tuberías de PVC: Pendiente mínima: 0,5%.
 - Tuberías de hormigón: Pendiente mínima: 0,8%.
- b) Velocidades: Cualquiera que sea el tipo de tubería.
 - Velocidad mínima: 0,6 m/sg.
 - Velocidad máxima: 5,0 m/sg.

c) Onartutako gutxieneko abiadura ez da erabakigarria izango aurrez ezarritako gutxieneko diametroen azpitik dagoen diametroan hodi bat aukeratzeko.

c) La velocidad mínima admitida no será condicionante para la elección de una tubería de diámetro inferior a los diámetros mínimos preestablecidos.

85. artikulua.- Euri-uren estolderiako hartune indibidualak.

Artículo 85.- Acometidas individuales de alcantarillado de pluviales.

1. Orokorrean, eraikin bakoitzak euri-uren estolderia hartune indibiduala izango du. Salbuespen kasuetan, eta Udala edo erakunde eskuduna ados bada, jabetzaren barruan hainbat erabiltzaileen euri-uren irteerak batu ahalko lirarteke (pisu eraikinak, familia bakarreko etxebizitza erantsiak, eta abar), gutzientzako euri-uren estolderia-hartune bakarra izateko.

1. Como norma general cada edificio, tendrá su Acometida Individual de alcantarillado de pluviales. Como caso excepcional y previa conformidad del Ayuntamiento o entidad competente, se podrían reunir en el interior de la propiedad las salidas de aguas de pluviales de varias personas usuarias (edificios de pisos, viviendas unifamiliares adosadas, etc.) para tener una única Acometida de alcantarillado de pluviales común para todas ellas.

2. Hartune guztiak euri-uren estolderia-sareko biltzaileekin lotuko dira, salbuespen kasuetan izan ezik. Izan ere, beren diametroagatik, eta Udalaren edo erakunde eskudunaren baimena lortu ondoren, erregistro-putzu batera lotu ahalko dira.

2. Todas las acometidas entroncarán en los colectores de la Red de alcantarillado de pluviales, salvo en casos excepcionales en los que, por su diámetro y previo consentimiento del Ayuntamiento o entidad competente, podrían entroncar en un Pozo de Registro.

3. Urbanizazio berriak gauzatzen direnean, eraikuntzen benetako aurreikuspena egin gabe, hasieran deskribatutako partzeletaraino hodiak egin ahalko dira, betiere material bereko amaierako itxiera tapoia edukiz gero.

3. En caso de ejecución de nuevas urbanizaciones con falta de previsión real de edificaciones se permitirá el conducto hasta las parcelas descritas inicialmente, siempre que disponga de tapón final de cierre del mismo material.

4. Euri-uren estolderia-hartune baten elementuak.

a) Fatxadaren ondoko kutxatila, finkaren kanpoaldean. Derrigorrezko hartunea hodira doanean eta ez erregistro-putzura.

4. Elementos de una acometida de alcantarillado de pluviales.

b) Euri-uren estolderia-sareko biltzailerainoko hodia.

c) Euri-uren estolderia biltzailearekiko lotura.

a) Arqueta junto a la fachada, en el exterior de la finca. Obligatoria siempre que la acometida sea a conducto y no a pozo de registro.

5. Fatxadaren ondoko kutxatila.

a) Euri-uren estolderia-sarerako hartune guztiak arranke-kutxatila bat edukiko dute lursail publikoan, derrigorrezkoa izango dena sare orokorrerako lotura hodira egiten bada, jabetzaren kanpoko mugaren ondoan. Kutxatila hori hormigoizkoa izango da. Barrualdea laukia izango da, burdinurtu nodular hidraulikoko marko eta taparekin. Hondakin urak isurtzen dituzten eta etxeakoak soilik ez diren industrietan laginketa hartuneetarako kutxatila bat egingo dute.

b) Tubería hasta el Colector de la Red de alcantarillado de pluviales.

c) Entronque con el Colector de alcantarillado de pluviales.

6. Biltzailerainoko hodia.

a) Kutxatilatik euri-uren estolderia-sareko biltzaileraino doan zatia da, fatxadaren ondoan (euri-uren estolderia kutxatila indibiduala).

5. Arqueta junto a fachada.

a) Todas las acometidas a la Red de alcantarillado de pluviales, dispondrán de una arqueta de arranque en terreno público obligatoria si el enganche a la red general se realiza a conducto, junto al límite exterior de la propiedad. Esta arqueta estará construida con hormigón. Su interior libre será cuadrado, con marco y tapa de fundición dúctil tipo hidráulica. Las Industrias que viertan aguas residuales, que no sean exclusivamente domésticas, realizarán una arqueta tipo para toma de muestras.

b) Hodi hori PVCzkoa izango da, teila kolorea, 5. seriean. Hodiaren diametroa 200 mm-koa izango da gutxienez. Hustu beharreko emariagatik 200 mm-tik gorako diametroa duen hodia behar bada, jabeak teknikoki justifikatu beharko du Udalaren edo erakunde eskudunaren aurrean. Hodia oinplanoan beti trazatuko da lerro zuzenean eta ez da onartuko bihurtzerik edo ukondorik.

6. Tubería hasta colector.

a) Es el tramo que va desde la Arqueta junto a la fachada (Arqueta individual de alcantarillado de pluviales) hasta el Colector de la Red de alcantarillado de pluviales.

c) Hodiaren trazadura altxatua beti beheanzkoa izango da, gutxienez ehuneko 1eko maldarekin. Lotura haren

b) Esta tubería será de PVC, color teja, serie 5. El diámetro mínimo de la tubería será de 200 mm. Cuando

giltzatic ahalik eta hurbilen dagoen tokira egingo da, 67º-ko ukondo bakarra erabilita. Ukondoa ere PVCzkoa izango da, 200 diametroa, teila kolorean eta 5. seriekoa, goma estankoko juntura batekin. Ukondoa ez dela mugitzen bermatu beharko da.

7. Biltzailearekin lotura.

a) Hartune bateko hodia euri-uren estolderia-sareko biltzailearekin lotzeko, beti egingo da biltzailearen mozketara birakariaren bidez, beharrezko diametroa duen koroa barauts batekin, hartunearen diametroaren arabera.

b) Hormigoizko biltzaileetan, hartuneko hodia biltzailearekin lotzeko, goma estankoko juntura bat erabiliko da. Azkenik, hormigoizko dado txiki bat egingo da loturaren inguruan.

c) PVCzko biltzaileetan, lotura estankotasuna bermatzen duen sistemaren bitartez egingo da. Ez da hormigoizko dadorik jarriko. Lotura, hartunearen hodia bezala, harez estaliko da, bere perimetro osoan 10 zentimetroko gutxieneko lodierarekin.

86. artikulua.- Erregistro-putzuak.

1. Erregistro-putzuak jarriko dira honako posizio hauetan:

- Biltzailearen hasieran.
- Oinplanoko bihurtzeetan.
- Bi biltzaile edo gehiagoren bilketa puntuetan.
- Biltzailearen diametroaren aldaketa puntuetan.

2. Erregistro-putzuen artean baimendutako gehieneko distantzia 60 metrokoa izango da.

3. Erregistro-putzuen tipologia.

a) Erregistro-putzuak hormigoizko armatuzkoak izango dira eta oinarria, gorputz zilindrikoa eta amaiera konoa izango dituzte. Markoa eta tapa burdinurto nodularrekoak izango dira, 60 zentimetroko diametroa zirkularrak, 40 Tm-koak. Erregistro-putzu guztiek 100 zentimetroko barne diametroa izango dute, baldin eta horiek zeharkatzen dituzten biltzaileak diametro berekoak edo 80 zentimetrotik beherakoak badira. Diametro altuagoetarako Udalaren edo erakunde eskudunaren berariazko baimena behar da.

b) Aurre fabrikatuak edo "in situ" eginak izan daitezke.

- Erregistro-putzuak in situ.
 - Erregistro-putzuko oinarriko hormigonatua behin bakarrik eta sarrera edo irteera hoditik (kota

por el caudal a desaguar sea necesario un diámetro de tubería superior a 200 mm, la persona propietaria lo justificará técnicamente ante el Ayuntamiento o entidad competente. El trazado en planta de la tubería, será siempre en línea recta, no admitiéndose ni codos, ni curvas.

c) El trazado en Alzado de la tubería, será siempre descendente con una pendiente mínima del 1%. El entronque se realizará lo más próximo posible a la clave del mismo, utilizando un sólo codo de 67.º El codo será también de PVC de diámetro 200, color teja y serie 5, con junta de goma estanca. Se deberá garantizar la inmovilidad del codo.

7. Entronque con el colector.

a) El entronque de la tubería de una acometida con el colector de la Red de alcantarillado de pluviales se realizará siempre mediante corte rotativo del colector mediante una broca de corona del diámetro necesario, de acuerdo con el diámetro de la acometida.

b) En los colectores de hormigón, la unión de la tubería de la acometida con el colector, se realizará mediante una junta de goma estanca. Finalmente se realizará un pequeño dado de hormigón alrededor del entronque.

c) En los colectores de PVC, la unión se realizará mediante sistema que garantice su estanqueidad. No se colocará dado de hormigón. El entronque al igual que la tubería de la acometida, se recubrirá mediante arena, con un espesor mínimo de 10 cm en todo su perímetro.

Artículo 86.- Pozos de registro.

1. Se colocarán Pozos de Registro en las siguientes posiciones:

- Principio de Colector.
- Puntos de quiebro en planta.
- Puntos de reunión de dos o más Colectores.
- Puntos de cambio del diámetro del Colector.

2. La máxima distancia permitida entre Pozos de Registro será de 60 m.

3. Tipología de pozos de registro.

a) Los Pozos de Registro serán todos de hormigón armado y constan de base, cuerpo cilíndrico y cono de terminación. El marco y tapa será de fundición dúctil, circular de 60 cm de diámetro, 40 Tm. Todos los Pozos de Registro tendrán un diámetro interior de 100 cm si los colectores que los atraviesan son de diámetro igual o inferior a 80 cm. Para diámetros superiores es necesario consentimiento expreso del Ayuntamiento o entidad competente.

b) Pueden ser prefabricados o realizados "in situ".

- Pozos de registro in situ.
 - El hormigonado de la base del Pozo de Registro, se realizará de una sola vez y hasta 30 cm por encima de la clave del tubo de entrada o del de salida (el

handiena duena) giltza baino 30 zentimetro altuago egingo da. Biltzailearen hodia erregistro-putzua zeharkatzeko modukoa izango da eta erregistro-putzuko hormigoitze-lanak egin direnean, diskoarekin moztuko da erregistro-putzuaren barruko hodiaren goiko angeluzuzena. "In situ" egindako erregistro-putzuak estankoa izango dira. Erregistro-putzuko elementu desberdinen hormigoizatze-junturetan 20 zentimetroko zabalera duten PVCzko junturak jarriko dira, muturretan soldatuta.

- Erregistro-putzuak duen barruko altuera 1,60 metrotik beherakoa bada, ez da konoa jarriko; horren ordez, erregistro-putzu osoa zilindrikoa izango da eta laua lau batekin amaituko da, tapa eta markoa bertan xurruptuta.
- Erregistro-putzuen barruko diametroa metro batekoa izango da. Salbuespen kasuetan soilik, eta Udalaren edota erakunde eskudunaren baimena lortu ondoren, metro batetik beherako diametroa dutenak egin ahalko dira.
- Kanpotik barruko zolarako altuera 1,50 metrotik gorakoa den erregistro-putzu guztietan, polipropilenoazko pateak jarriko dira, altzairuzko arimarekin, 30 zentimetrotik behin, presioz jarrita horretan barautsez egindako zuloetan.
- Aurre fabrikatutako erregistro-putzuak.
 - Aurrez fabrikatutako erregistro-putzuetako elementu guztiak armatuak izango dira.
 - Gainera, estankoa izango dira, eta, beraz, elementuen arteko lotura guztiak juntura elastiko estankoen bidez egingo dira.

87. artikulua.- Kolektoreen hasiera garbitzeko balbulak.

1. Biltzaile baten hasiera guztietan garbiketa balbula bat jarriko da, hornidura-sare hurbilenetik, aldizka-aldizka mantentze zerbitzuek garbitzeko.

88. artikulua.- Hustubideak eta saretak.

1. Hustubideak eta saretak dira galtzadaren gainean jartzen diren puntuak euri-urak jasotzeko eta euri-uren estolderia-sareko biltzaileetara eramateko.

2. Saneamendu-sareetan euri-urak sartzea debekatuta dago. Euri-urak euri-euren estolderia-sareetan jaso beharko dira.

3. Salbuespen kasuetan, eta jabeak emango duen justifikazio teknikoaren bidez, Udalak edo erakunde eskudunak bere baimena eman ahalko du euri-urak saneamendu-sareetan sartzeko.

4. Hustubideak postontzi edo ontzi erakoak izango dira, burdinurto edo granito ahoarekin, galtzada eta

que presente mayor cota). El tubo del colector será pasante en el Pozo de Registro y una vez realizados los trabajos de hormigonado del Pozo de Registro, se cortará con disco el rectángulo superior del tubo dentro del Pozo de Registro. Los Pozos de Registro realizados "in situ" serán estancos. En las juntas de hormigonado de los distintos elementos del Pozo de Registro, se colocarán juntas de PVC de 20 cm de anchura soldada en sus extremos.

- Si el Pozo de Registro tiene una altura interior inferior a 1,60 m, no se colocará el cono, sino que todo el pozo de registro será cilíndrico y se terminará con una losa plana en la que estará embebida la tapa y marco.
- Los Pozos de Registro tendrán un diámetro interior de 1,00 m. Sólo excepcionalmente y previo consentimiento del Ayuntamiento y/o entidad competente se podrán realizar de diámetro inferior a 1,00.
- En todos los Pozos de Registro cuya altura desde el exterior hasta la solera interior sea superior a 1,50 metros, se colocarán Pates de Polipropileno con alma de acero, cada 30 cm, colocados a presión en taladros realizados con broca en sus paredes.
- Pozos de registro prefabricados.
 - Todos los elementos de los Pozos de Registro prefabricados, serán armados.
 - Además, serán estancos, por lo que todas las uniones entre sus elementos se realizarán mediante juntas elásticas estancas.

Artículo 87.- Válvulas de limpieza de principio de colectores.

1. En todos los inicios de un colector se colocará una válvula de limpieza, desde la red de abastecimiento más cercana, para su limpieza periódica por los servicios de mantenimiento.

Artículo 88.- Sumideros y rejillas.

1. Los sumideros y rejillas son los puntos colocados en la superficie de la calzada que recogen las aguas pluviales y las conducen hasta los colectores de las Redes de Alcantarillado Pluviales.

2. Queda prohibida la introducción de Aguas Pluviales en las Redes de Saneamiento. Las Aguas Pluviales deberán recogerse en las Redes de Alcantarillado de Pluviales.

3. Excepcionalmente y mediante justificación técnica que aportará la persona propietaria, el Ayuntamiento o entidad competente podrán dar su consentimiento a la introducción de aguas pluviales en sus Redes de Saneamiento.

espaloien arteko topaketetan. Euri- eta ureztatze-urak jasotzeko, saneamendu-sareetan urak husten dituzten espaloi, hustubide edo sareekin muga egiten duten zolatutako gainazal eta edo ibilgailuen galtzadetan, sifoizkoak izango dira, 40 x 40 cm-ko burdinurto nodularreko erregistro-taparekin. Hustubideetako ur irteera putzuetara bideratuko da. Euri-uren estolderia-sareetara doazen hustubide eta sareak ez dira sifoizkoak izan behar, baldin eta egin beharreko sareak ez badu unitate izaerako sarearekin lotura punturik.

89. artikulua.- Berdeguneetan eta espazio libreetan euri-urak jasotzeko sistemaren diseinua

1. 1.000 m²-tik gorako azalarekin sortu berri diren edo 1.000 m²-tik gorako azalaretan aldaketak jasan dituzten berdegune eta espazio libre guztiek euri-urak jasangarriki drainatzeko eta biltzeko sistema bat izango dute eremu horietan, lursailean maldarik ez egoteak bideraezin bihurtzen badu salbu (teknikoki bideraezina dela frogatzea eskatuko da). Ur hori espazio publikoan berrerabiliko da (garbiketa, ureztapena) lurpeko biltegien eta edo espazio librean integratutako beste elementuen bitartez; adibidez: urez betetako guneak, biltegitratze-urmaelak, edo landare-oheak (ihiak).

2. Euri-urak kudeatzeko sistema diseinatzean, ura iragazgaitu, drainatu eta bideratzeko sistema ekologikoetako bat edo guztiak sartu behar dira:

- a) Landatutako ubide iragazkorak.
- b) Zoladura iragazkorak eta drainatzeko galtzada hariak pasabide eta bideetan.
- c) Drainatze zeldak.
- d) Hodi iragazleak.
- e) Gordailu ekologikoak.
- f) Geotestil iragazkor eta iragazgaitzak.
- g) Metaketako urmael eta hezegune artifizialak.
- h) Trumoi gordailuak.

3. Urbanizazio berrien kasuan, drainatze ekologikoko sistema honek aurrez tratatutako ubideak ere jaso behar ditu, euri-uren sareak jasotako isurketak laminatzen dituzten trumoi tankeetatik.

4. Bildu diren eta berdeguneak eta espazio libreak ureztatzeko erabiliko diren uren kalitateak gutxienezko higie- eta osasun-baldintzak bete behar ditu.

4. Los sumideros serán de buzón, con boca de granito o fundición, en los encuentros entre calzadas y aceras. Para la recogida de aguas de lluvia y riego en superficies pavimentadas o en calzadas rodadas que no limiten con aceras, los sumideros y rejillas que desagüen en las Redes de Saneamiento serán sifónicos con tapa de registro de fundición dúctil de 40 x 40 cm. La salida de agua de los sumideros acometerá a pozos. Los sumideros y rejillas que vayan a las Redes de Alcantarillado de Pluviales podrían ser no sifónicos siempre y cuando la red a realizar no tenga ningún punto de unión con la red existente de carácter unitario.

Artículo 89.- Diseño del sistema de recogida de aguas pluviales en las zonas verdes y espacios libres

1. Todas las zonas verdes y espacios libres de nueva creación con superficies superiores a 1.000 m², o que sufran modificaciones en superficies superiores a 1.000 m², incorporarán un sistema de drenaje sostenible y almacenamiento de agua de lluvia en estos ámbitos, salvo que la ausencia de pendiente del terreno lo imposibilite (se precisará justificación de imposibilidad técnica). Dicha agua será reutilizada para su uso en el espacio público (limpieza, riego) con depósitos subterráneos y/o la implantación de otros elementos integrados en el espacio libre, como zonas de rellenos de aguas, estanques de acumulación o lechos vegetales (juncos).

2. El diseño del sistema de gestión de aguas de lluvia deberá incluir alguno o todos de los siguientes sistemas ecológicos de filtración, drenaje y canalización de agua:

- a) Caces permeables vegetados.
- b) Pavimentos permeables y adoquinados drenantes en paseos y caminos.
- c) Celdas drenantes.
- d) Tuberías filtrantes.
- e) Depósitos ecológicos.
- f) Geotextiles permeables e impermeables
- g) Estanques y humedales artificiales de acumulación.
- h) Depósitos de Tormenta.

3. En el caso de nueva urbanización este sistema de drenaje ecológico recogerá además los caudales, previamente tratados, que se deriven desde los tanques de tormenta que laminan las escorrentías recogidas por la red de aguas pluviales.

4. La calidad de las aguas almacenadas que vayan a ser utilizadas en el riego de las zonas verdes y espacios libres deberá cumplir criterios mínimos de higiene y salubridad.

4. ATALA. SANEAMENDUA

SECCIÓN 4. SANEAMIENTO

90. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Hirigintza-garapen berriek saneamendu sare bereziak izan beharko dituzte (euri-urak eta ur beltzak). Eremu berrietan, saneamendu kolektoreetara konektatzen diren isurketek dagokien isurketen araudia bete beharko dute.

2. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloie edo erdibitzaile azpiko areka sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoien ondorioz, galtzada azpia kanalizatu ahal da, baina arekak espaloietan edo erdibitzaileetan jarrita.

3. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutxatilen oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

4. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

5. Tutu-kanalizazioen gutxieneko sakonera, haren zolari dagokionez, 1,80 metrokoa izango da, eta, edonola ere, etxebizitzetako sotoen hustubidea ahalbidetuko du, proiektuan hori ezinezkoa dela justifikatu ezean.

6. Saneamendu-proiektu zehatza, hala badagokio, urbanizazio-proiektuan egongo da eta beharrezko dokumentazio osoa jasoko du argi eta garbi zehazteko saneamendu-obra, hondakin uren arazketa eta isurketa-obra barne. Hala, inola ere ezingo dira ukitu isurketa puntuen ur behean dauden finka eta jabetzak. Oinplanoen planoak ere jaso beharko dira, hodiak eta tipologia, eraikuntza sekzioak, eta elementu osagarriak adierazita, instalazioa gauzatzeko beharrezkoak direnak. Era berean, instalatutako elementu bakoitzaren materialak, ezaugarriak eta osagaiak deskribatu egingo dira. Proiektuaren planoetan elementu, kutxatila eta zangen eraikuntza zehaztasunak sartuko dira, aledun betelanak adierazita, bai eta instalazio guztiz ulergarri bihurtzen den puntu berezien eskema ere.

7. Ur-beltzen emariak zehazteko eta sare osoa kalkulatzeko beharrezko balioespen guztiak egingo dira.

8. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehatu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

Artículo 90.- Criterio de ejecución

1. Los nuevos desarrollos urbanísticos deberán tener redes de saneamiento separativas (pluviales y fecales). En los ámbitos de nueva creación, los vertidos que se conecten a los colectores de saneamiento deberán cumplir el reglamento de vertidos correspondiente.

2. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana.

3. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

4. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, y accesible con medios normales para su reparación.

5. La profundidad mínima de las canalizaciones tubulares con relación a su solera será de 1,80 metros y en todo caso permitirá el desagüe de los sótanos de las viviendas, salvo imposibilidad que se justificará en el proyecto.

6. El proyecto específico de Saneamiento, será, en su caso, contenido del Proyecto de Urbanización y recogerá cuanta documentación resulte precisa para definir con claridad las obras de saneamiento, abarcando la depuración y vertido de las aguas residuales, de modo que en ningún momento puedan verse afectadas las fincas o propiedades situadas aguas abajo de los puntos de vertido. Deberá incluir planos de planta con indicaciones de conductos y tipología, secciones constructivas y elementos accesorios necesarios para la ejecución de la instalación, definiendo materiales, características y componentes de cada uno de los elementos instalados. Se incluirán en los planos del proyecto detalles constructivos de elementos, arquetas y zanjas, con indicación de rellenos granulares, así como el esquema de puntos singulares que hagan comprensible completamente la instalación.

7. Se realizarán todos los cálculos precisos de determinación de los caudales de aguas negras y el cálculo completo de toda la red.

8. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los

9. Lurzoruaren antolamenduak eta erabilerak sarea ustiatzeko, kontserbatzeko eta mantentzeko lanak egitea ahalbidetu beharko dute.

10. Kolektorera isurtzeko baimena izapidetu beharko da Isurketen Kontrolerako Eremuan, eta bertan jasoko dira HUAren funtzionamendu egokia bermatzeko bete behar diren baldintzak.

91. artikulua.- Saneamendu-sarearen neurriak

1. Edateko uraren sarerako kalkulu emari berberak ezarriko dira.

2. Zimurtasun-koefiziente gisa $n = 0,014$ ezarriko da, proiektatutako saneamendu hodien materiala edozein izanda ere.

92. artikulua.- Saneamendu-hodiak

1. Hodien tipologia

a) Saneamendu-sare guztietako hodiak eta hartuneak sekzio zirkularrekoak izango dira, bai barruan, bai kanpoan. Aipatutakoez bestelako hodiak ez dira onartuko. Saneamendu estolderia-sareetako hodiak, hartuneak, erregistro-putzuak eta gainerako instalazio guztiak estankokoak izango dira.

b) Kutxatila guztietan "saneamendua" inskripzioa egon beharko da.

2. Erabili beharreko materialak.

a) Ur saneamenduen zangak betetzeko eta finkatzeko materialek instalazioak ondo funtzionatzen duela bermatuko dute, bai eta hodiak ondoren era egokian jartzen direla ere.

b) Saneamendu-sareen hodiak honakoak izan ahalko dira:

- PVC, teila kolorea, 5. seriea: DN-160 - DN-500. (Hartuneetan PVC, teila kolorea, 5. seriea soilik erabili ahalko da).
- Hormigoia. 2 eta 3 metro arteko luzerekin. Egiturazko eskaeren kasuan, hodiak armatuak izango dira. Ehuneko 1etik beherako maldetarako hodiaren babesa beharko da, masa hormigoia gainera zangaren sakoneran.
- Saneamendu-putzuak hormigoi armatuz egingo dira eta aurre fabrikatuak edo "in situ" eginak izan ahalko dira.

3. Hodien gutxieneko diametroa.

a) Hormigoizko hodietan erabili beharreko gutxieneko diametroa 300 mm-koa izango da (barruko diametroa).

b) PVCzko hodietan, gutxieneko diametroa 315 mm-

originalak), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

9. La ordenación y usos del suelo deberán posibilitar la realización de las labores de explotación, conservación y mantenimiento de la red.

10. Se deberá tramitar un Permiso de Vertido a colector en el Área de Control de Vertidos, donde se recogerán los condicionantes que se debe cumplir para garantizar el buen funcionamiento de la EDAR.

Artículo 91.- Dimensionamiento de la red de saneamiento

1. Se establecerán los mismos caudales de cálculo que para la red de agua potable.

2. Se tomará como coeficiente de rugosidad, $n = 0,014$, independientemente del material de las tuberías de saneamiento proyectadas.

Artículo 92.- Conducciones de saneamiento

1. Tipología de las conducciones

a) Todas las tuberías de las redes de saneamiento y acometidas, serán de sección circular, tanto interior como exteriormente. No serán admitidas otras conducciones distintas de las mencionadas. Todas las conducciones, acometidas, pozos de registro y demás instalaciones de las redes de saneamiento, serán estancas.

b) Todas las arquetas deberán tener la inscripción "Saneamiento".

2. Materiales a emplear.

a) Los materiales de asiento y relleno en zanjas de saneamiento de aguas garantizarán el correcto funcionamiento de la instalación, así como la idoneidad de la posterior puesta en obra de los conductos.

b) Los tubos de las Redes de Saneamiento podrán ser:

- PVC, Color teja, Serie 5: de DN-160 hasta DN-500. (En acometidas sólo se utilizará el PVC Color teja, serie 5).
- Hormigón. Con longitudes comprendidas entre 2 y 3 metros. En caso de requerimiento estructural, los tubos serán armados. Para pendientes inferiores al 1% se exige el apoyo del conducto en el fondo de la zanja sobre hormigón en masa.
- Los Pozos de Saneamiento se construirán de Hormigón Armado y podrán ser prefabricados o realizados "in situ".

3. Diámetro mínimo de los conductos.

a) En tuberías de hormigón, el diámetro mínimo a emplear será de 300 mm (diámetro interior).

b) En tuberías de PVC, el diámetro mínimo será de 315

koa izango da, salbuespen kasuetan salbu, adibidez, adar hasieretan edo tamaina txikiko herri-sareetan, eta Udalaren edo erakunde eskudunaren baimena lortu ondoren.

c) Hartuneetako gutxieneko diametroa 160 mm-koa izango da (PVC).

4. Kalkulua eta dimentsionamendua.

a) Malda- eta abiadura-mugak.

- Sareak kalkulatzeko, honako muga hauek ezarri dira:
 - Maldak: Saneamendu-sareetan onartutako gutxieneko malda, erabilitako materialaren arabera, honakoa izango da:
 - PVCzko hodiak: Gutxieneko malda: ehuneko 0,5.
 - Hormigoizko hodiak: Gutxieneko malda: ehuneko 0,8.

b) Abiadura: Hodi-mota edozein izanda ere.

- Gutxieneko abiadura: 0,6 m/sg.
- Gehieneko abiadura: 5,0 m/sg.

c) Onartutako gutxieneko abiadura ez da erabakigarria izango aurrez ezarritako gutxieneko diametroen azpitik dagoen diametroan hodi bat aukeratzeko.

93. artikulua.- Saneamendu-hartune indibidualak.

1. Orokorrean, eraikin bakoitzak saneamendu-hartune indibiduala izango du. Salbuespen kasuetan, eta Udala edo erakunde eskuduna ados badago, jabetzaren barruan hainbat erabiltzailearen hondar uren irteerak batu ahalko lirakeke (pisu eraikinak, familia bakarreko etxebizitza erantsiak, eta abar), guztientzako saneamendu-hartune bakarra izateko.

2. Hartune guztiak saneamendu-sareko biltzaileekin lotuko dira, salbuespen kasuetan izan ezik. Izan ere, bere diametroagatik eta Udalaren edo erakunde eskudunaren baimena lortu ondoren, erregistro-putzu batera lotu ahalko dira.

3. Urbanizazio berriak gauzatzen direnean, eraikuntzen benetako aurreikuspena egin gabe, hasieran deskribatutako partzeletaraino hodiak egin ahalko dira, betiere material bereko amaierako itxiera tapoia edukiz gero.

4. Saneamendu-hartuneko elementuak.

- a) Fatxadaren ondoko kutxatila, finkaren kanpoaldean. Derrigorra hartunea hodira doanean eta ez erregistro-putzura.
- b) Saneamendu estolderia-sareko biltzailearainoko hodia.
- c) Saneamendu biltzailearekiko lotura.

5. Fatxadaren ondoko kutxatila.

a) Saneamendu-sarerako hartune guztiek arranke kutxatila bat edukiko dute lursail publikoan, derrigorra

mm, salvo casos excepcionales como inicios de ramal o en redes de localidades de reducido tamaño y previa autorización del Ayuntamiento o entidad competente.

c) En acometidas el diámetro mínimo será de 160 mm (PVC).

4. Cálculo y dimensionamiento.

a) Limitaciones de pendientes y velocidades.

- Para el cálculo de las Redes, se establecen las siguientes limitaciones:
 - Pendientes: La pendiente mínima admitida en las redes de saneamiento y en función del material empleado, son las siguientes:
 - Tuberías de PVC: Pendiente mínima: 0,5%.
 - Tuberías de hormigón: Pendiente mínima: 0,8%.

b) Velocidades: Cualquiera que sea el tipo de tubería.

- Velocidad mínima: 0,6 m/sg.
- Velocidad máxima: 5,0 m/sg.

c) La velocidad mínima admitida no será condicionante para la elección de una tubería de diámetro inferior a los diámetros mínimos preestablecidos.

Artículo 93.- Acometidas individuales de saneamiento.

1. Como norma general, cada edificio tendrá su Acometida Individual de Saneamiento. Como caso excepcional y previa conformidad del Ayuntamiento o entidad competente, se podrían reunir en el interior de la propiedad las salidas de aguas residuales exclusivamente domésticas de varias personas usuarias (edificios de pisos, viviendas unifamiliares adosadas, etc.) para tener una única Acometida de Saneamiento común para todas ellas.

2. Todas las acometidas entroncarán en los colectores de la Red de Saneamiento, salvo en casos excepcionales en los que, por su diámetro y previo consentimiento del Ayuntamiento o entidad competente, podrían entroncar en un Pozo de Registro.

3. En caso de ejecución de nuevas urbanizaciones con falta de previsión real de edificaciones se permitirá el conducto hasta las parcelas descritas inicialmente, siempre que disponga de tapón final de cierre del mismo material.

4. Elementos de una acometida de saneamiento.

- a) Arqueta junto a la fachada, en el exterior de la finca. Obligatoria siempre que la acometida sea a conducto y no a pozo de registro.
- b) Tubería hasta el Colector de la Red de Saneamiento.
- c) Entronque con el Colector de Saneamiento.

5. Arqueta junto a fachada.

a) Todas las acometidas a la Red de Saneamiento,

izango dena sare orokorrerako lotura hodira egiten bada, jabetzaren kanpoko mugaren ondoan. Kutxatila hau hormigoizkoa izango da. Barrualdea laukia izango da, burdinurtu nodular hidraulikoko marko eta taparekin.

6. Biltzailerainoko hodia.

a) Kutxatilatik saneamendu-sareko biltzaileraino doan zatia da, fatxadaren ondoan (saneamendu kutxatila indibiduala).

b) Hodi hori PVCzkoa izango da, teila kolorea, 5. seriean. Hodiaren diametroa 160 mm-koa izango da gutxienez. Hustu beharreko emariagatik 160 mm-tik gorako diametroa duen hodia behar bada, jabeak teknikoki justifikatu beharko du Udalaren edo erakunde eskudunaren aurrean. Hodia oinplanoan beti trazatuko da lerro zuzenean eta ez da onartuko bihurtzerik edo ukondorik.

c) Hodiaren trazadura altxatua beti beheranzkoa izango da, gutxienez ehuneko 1eko maldarekin. Lotura haren giltzatik ahalik eta hurbilen dagoen tokira egingo da, 67º-ko ukondo bakarra erabilita. Ukondoa ere PVCzkoa izango da, 160 diametroa, teila kolorean eta 5. seriekoa, goma estankoko juntura batekin. Ukondoa ez dela mugitzen bermatu beharko da.

7. Biltzailearekin lotura.

a) Hartune bateko hodia saneamendu-sareko biltzailearekin lotzeko, beti egingo da biltzailearen mozketara birakariaz, beharrezko diametroa duen koroa barauts batekin, hartunearen diametroaren arabera.

b) Hormigoizko biltzaileetan, hartuneko hodia biltzailearekin lotzeko, goma estankoko juntura bat erabiliko da. Azkenik, hormigoizko dado txiki bat egingo da loturaren inguruan.

c) PVCzko biltzaileetan, lotura estankotasuna bermatzen duen sistemaren bitartez egingo da. Ez da hormigoizko datorik jarriko. Lotura, hartunearen hodia bezala, harez estaliko da, bere perimetro osoan 10 zentimetroko gutxienezko lodierarekin.

94. artikulua.- Erregistro-putzuak.

1. Erregistro-putzuak jarriko dira honako posizio hauetan:

- Biltzailearen hasieran.
- Oinplanoko etenuneetan.
- Bi biltzaile edo gehiagoren bilketa puntuetan.
- Biltzailearen diametroaren aldaketa puntuetan.

2. Erregistro-putzuen artean baimendutako gehieneko distantzia 30 metrokoa izango da.

3. Erregistro-putzuen tipologia.

- Erregistro-putzuak hormigoizko armatuzkoak izango dira

dispondrán de una arqueta de arranque en terreno público obligatoria si el enganche a la red general se realiza a conducto, junto al límite exterior de la propiedad. Esta arqueta será de hormigón. Su interior libre será cuadrado, con marco y tapa de fundición dúctil tipo hidráulica.

6. Tubería hasta colector.

a) Es el tramo que va desde la Arqueta junto a la fachada (Arqueta individual de Saneamiento) hasta el Colector de la Red de Saneamiento.

b) Esta tubería será de PVC, color teja, serie 5. El diámetro mínimo de la tubería será de 160 mm. Cuando por el caudal a desaguar sea necesario un diámetro de tubería superior a 160 mm, la persona propietaria lo justificará técnicamente ante el Ayuntamiento o entidad competente. El trazado en planta de la tubería, será siempre en línea recta, no admitiéndose ni codos, ni curvas.

c) El trazado en Alzado de la tubería será siempre descendente con una pendiente mínima del 1%. El entronque se realizará lo más próximo posible a la clave del mismo, utilizando un sólo codo de 67º. El codo será también de PVC de diámetro 160, color teja y serie 5, con junta de goma estanca. Se deberá garantizar la inmovilidad del codo.

7. Entronque con el colector.

a) El entronque de la tubería de una acometida con el colector de la Red de Saneamiento, se realizará siempre mediante corte rotativo del colector mediante una broca de corona del diámetro necesario, de acuerdo con el diámetro de la acometida.

b) En los colectores de hormigón, la unión de la tubería de la acometida con el colector, se realizará mediante una junta de goma estanca. Finalmente se realizará un pequeño dado de hormigón alrededor del entronque.

c) En los colectores de PVC, la unión se realizará mediante sistema que garantice su estanqueidad. No se colocará dado de hormigón. El entronque al igual que la tubería de la acometida, se recubrirá mediante arena, con un espesor mínimo de 10 cm en todo su perímetro.

Artículo 94.- Pozos de registro.

1. Se colocarán Pozos de Registro en las siguientes posiciones:

- Principio de Colector.
- Puntos de quiebro en planta.
- Puntos de reunión de dos o más Colectores.
- Puntos de cambio del diámetro del Colector.

2. La máxima distancia permitida entre Pozos de Registro, será de 30 m.

3. Tipología de pozos de registro.

- Los Pozos de Registro serán todos de hormigón

eta oinarria, gorputz zilindrikoa eta amaiera konoa izango dute. Markoa eta tapa burdinurtu nodularrekoak izango dira, 60 zentimetroko diametrodun zirkularrak, 40 Tm-koak. Erregistro-putzu guztiek 100 zentimetroko barne diametroa izango dute, baldin eta horiek zeharkatzen dituzten biltzaileak diametro berekoak edo 80 zentimetrotik beherakoa bada. Diametro altuagoetarako Udalaren edo erakunde eskudunaren berariazko baimena behar da.

b) Aurre fabrikatuak edo "in situ" eginak izan daitezke.

- Erregistro-putzuak in situ.
 - Erregistro-putzuko oinarritzko hormigonatua behin bakarrik eta sarrera edo irteera hoditik (kota handiena duena) giltza baino 30 zentimetro altuago egingo da. Biltzailearen hodia erregistro-putzua zeharkatzeko modukoa izango da eta erregistro-putzuko hormigonatu lanak egin direnean, diskoarekin moztuko da erregistro-putzuaren barruko hodiaren goiko angeluzuzena. "In situ" egindako erregistro-putzuak estankoak izango dira. Erregistro-putzuko elementu desberdinen hormigonatu junturetan 20 zentimetroko zabalera duten PVCzko junturak jarriko dira, muturretan soldatuta.
 - Erregistro-putzuak duen barruko altuera 1,60 metrotik beherakoa bada, ez da konoa jarriko; horren ordez, erregistro-putzu osoa zilindrikoa izango da eta lauza lau batekin amaituko da, tapa eta markoa bertan xurruptuta.
 - Erregistro-putzuen barruko diametroa metro batekoa izango da. Salbuespen kasuetan soilik, eta Udalaren edo erakunde eskudunaren baimena lortu ondoren, metro batetik beherako diametroa dutenak egin ahalko dira.
 - Kanpotik barruko zolarako altuera 1,50 metrotik gorakoa den erregistro-putzu guztietan, polipropilenoazko pateak jarriko dira, altzairuzko arimarekin, bakoitza 30 zentimetrokoa, presioz jarrita hormetan barautsez egindako zuloetan.
- Aurre fabrikatutako erregistro-putzuak.
 - Aurrez fabrikatutako erregistro-putzuetako elementu guztiak armatuak izango dira.
 - Gainera, estankoak izango dira, eta, beraz, elementuen arteko lotura guztiak juntura elastiko estankoen bidez egingo dira.

95. artikulua.- Kolektoreen hasiera garbitzeko balbulak.

1. Biltzaile baten hasiera guztietan garbiketara balbula bat jarriko da, hornidura-sare hurbilenetik, aldizka-aldizka mantentze-zerbitzuek garbitzeko.

96. artikulua.- Isurketen erregulazioa

armado y constan de base, cuerpo cilíndrico y cono de terminación. El marco y tapa será de fundición dúctil, circular de 60 cm de diámetro, 40 Tm. Todos los Pozos de Registro tendrán un diámetro interior de 100 cm si los colectores que los atraviesan son de diámetro igual o inferior a 80 cm. Para diámetros superiores es necesario consentimiento expreso del Ayuntamiento o entidad competente.

b) Pueden ser prefabricados o realizados "in situ".

- Pozos de registro in situ.
 - El hormigonado de la base del Pozo de Registro, se realizará de una sola vez y hasta 30 cm por encima de la clave del tubo de entrada o del de salida (el que presente mayor cota). El tubo del colector será pasante en el Pozo de Registro y una vez realizados los trabajos de hormigonado del Pozo de Registro, se cortará con disco el rectángulo superior del tubo dentro del Pozo de Registro. Los Pozos de Registro realizados "in situ" serán estancos. En las juntas de hormigonado de los distintos elementos del Pozo de Registro, se colocarán juntas de PVC de 20 cm de anchura soldada en sus extremos.
 - Si el Pozo de Registro tiene una altura interior inferior a 1,60 m, no se colocará el cono, sino que todo el pozo de registro será cilíndrico y se terminará con una losa plana en la que estará embebida la tapa y marco.
 - Los Pozos de Registro tendrán un diámetro interior de 1,00 m. Sólo excepcionalmente y previo consentimiento del Ayuntamiento o entidad competente se podrán realizar de diámetro inferior a 1,00.
 - En todos los Pozos de Registro cuya altura desde el exterior hasta la solera interior sea superior a 1,50 metros, se colocarán Pates de Polipropileno con alma de acero, cada 30 cm, colocados a presión en taladros realizados con broca en sus paredes.
- Pozos de registro prefabricados.
 - Todos los elementos de los Pozos de Registro prefabricados, serán armados.
 - Además, serán estancos, por lo que todas las uniones entre sus elementos se realizarán mediante juntas elásticas estancas.

Artículo 95.- Válvulas de limpieza de principio de colectores.

1. En todos los inicios de un colector se colocará una válvula de limpieza, desde la red de abastecimiento más cercana, para su limpieza periódica por los servicios de mantenimiento.

Artículo 96.- Regulación de los vertidos

1. Hondakin uren muga ezaugarri fisiko eta kimikoak, biltzaile nagusietan onartzeko, honakoak izango dira:

- a) DBO5 900 mg/l-tik beherakoa izango da
- b) Oxigenoaren eskari kimikoa 900 mg/l-tik gorakoa duten isuriak ez dira onartuko.

2. (Balio altuagoak edukiz gero, faktoriak aurre tratamendu bat egin beharko du biltzailera isuri baino lehen).

- a) Eskegitako materialak 900 mg/l-tik beherakoak izango dira
 - 25 mm-tik beherako dimentsioak.
 - 1,5etik beherako pisu espezifikoak.

3. Zehazki, ez da onartuko patatak zuritzeko makinaren isuririk, baldin eta aurretik ez bada ezabatzen sortutako fekula. Izan ere, bits ugari sortzen du eta buxadurak eragin ditzake.

4. Ez da onartuko odola isurtzerik.

- a) 900 mg/l-tik beherako solido disolbatuak.
- b) PHa 5,5 eta 9 artean egon beharko da.
- c) Temperatura: 30º C-tik beherakoa izango da.
- d) Elementu toxikoak:
 - Cu + Ni + Zn 10 mg/l-tik behera.
 - Cn 10 mg/l-tik behera.
 - Cr+8 10 mg/l-tik behera.
- e) Olio koipetsuak: 500 mg/l.
- f) Garajee, konponketa lantegiek eta abar bereizi egingo dituzte olioak eta koipeak, gero berreskuratu ahal izateko. Ezingo da disolbatzailerik isuri eta batez ere trikloroetilonerorik, karbono tetraklororik eta kloroformorik.
- g) Gasolina, bentzenoa, naftalenoa, petrolio, olio lurrunkorrak edo beste edozein solido, likido edo gas sukoi edo leherkari.
- h) Edozein gas, likido edo solido toxiko edo pozoitsu, purua edo beste hondakin batzuekin nahastua, sarea garbitu eta kontserbatzeko lanez arduratzen diren langileei arriskurik eragin diezaiokeena eta eragozpen publikoren bat sor dezakeena.
- i) Disolbatzaile organikoak eta margoak, edozein proportzio eta zenbatekotan.
- j) Sulfuroak, S 5 ppm edo mp (milioiko parte) gaindituz.
- k) Zianuroa, CN 2 ppm edo mp (milioiko parte) gaindituz.
- l) Formaldehidoa, HCHO 20 ppm edo mp (milioiko parte) gaindituz.
- m) Sufre dioxidoa, SO₂ 5 ppm edo mp (milioiko parte) gaindituz.
- n) Materia koipetsuek edo olio mineral edo begetalek osatutako isuriak, koipe oso gisa neurtutako 250 ppm edo mp gainditzen dutenak.
- o) Galvanizatu prozesuetan kontzentratutako isuriak

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

- a) DBO5 será inferior a 900 mg/l
- b) Tampoco se admitirán vertidos cuya demanda química de oxígeno (D.Q.O.) sea superior a 900 mg/l.

2. (Caso de presentar valores superiores la factoría deberá realizar un pre-tratamiento antes del vertido al colector).

- a) Materias en suspensión serán inferiores a 900 mg/l
 - De dimensiones inferiores a 25 mm.
 - De peso específico inferior a 1,5.

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

4. No se admitirá el vertido de sangre.

- a) Sólidos disueltos (T.D.S.) inferiores a 900 mg/l.
- b) PH deberá estar comprendido entre 5,5 y 9.
- c) Temperatura: La temperatura será inferior a 30º C.
- d) Elementos tóxicos:
 - Cu + Ni + Zn inferiores a 10 mg/l.
 - Cn inferior a 10 mg/l
 - Cr+8 inferior a 10 mg/l

e) Aceites grasos: Contenido 500 mg/l.

f) 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, el tetracloruro de carbono y el cloroformo.

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

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

i) Disolventes orgánicos y pinturas, cualquiera que sea su proporción.

j) Sulfuros, excediendo 5 ppm en S.

k) Cianuro, excediendo 2 ppm en CN.

l) Formaldehído, excediendo 20 ppm en HCHO.

m) Dióxido de azufre, excediendo en 5 ppm en SO₂.

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

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

p) Gases procedentes de escapes de motores de explosión.

edo burdin tratamenduetatik kontzentratutako azidoak.

p) Leherketa motorren ihesetatik sortutako gasak.

q) Estolderia-sarean erori edo geratzeko edo bertako urekin erreakzionatzeko aukera duten produktuen likidoak, artikulu honetako ataletako edozeinetan jasotako substantziak sortzen dituztenak.

r) Gasak: Ez da urik isuriko baldin eta gas kaltegarriak sortzen baditu, adibidez, azido karbonikoa, karbono oxidoa, azido zianhidrikoa eta abar, hots, biltzaileetako materialak eraso ditzaketenak edo sarea mantentzeko lanez arduratzen diren pertsonen bizitza arriskuan jar dezaketenak, edo biltzaileetan leherketak eragin ditzaketenak.

s) Usain txarrak: Ezingo da usain txarrak eragiten dituen hondakin-urik isuri.

t) Usainak deskonposizio-prozesuetatik badatoz, isuria baino lehen jar daiteke zerbait, 30 minutuz eusteko.

u) Infekzioak: Gaixotasun kutsagarriak sortaraz dezakeen urik ezin da isuri, aldezturik desinfektatu gabe edo are esterilizatu gabe. Orokorrean, Jarduera gogaikarri, osasungaitz, kaltegarri eta arriskutsuei buruzko 1961eko azaroaren 30eko Araudiko 2. eranskinean jasotako substantziak, eranskin horretan bertan zehazten diren gehieneko kontzentrazioekin.

q) 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.

r) 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.

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

t) 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.

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

v) En general todas aquellas sustancias comprendidas en el Anexo nº 2 del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, de 30 de noviembre de 1961, con las concentraciones máximas que en dicho Anexo se señalan.

5. ATALA. ARGITERIA PUBLIKOAREN SAREA

97. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloi edo erdibitzaile azpiko areka sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoi onduz, galtzada azpia kanalizatu ahalko da, baina arekak espaloietan edo erdibitzaileetan jarrita.

2. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutzatilaren oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

3. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, sakontasun uniforme eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

4. Argi publikorako hornidura-sarea guztiz independentea izango da energia-hornidurako sare orokorrekiko.

5. Kasu guztietan erreserbako kanalizazio hodi bat utziko da.

6. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira,

SECCIÓN 5. RED DE ALUMBRADO PÚBLICO

Artículo 97.- Criterio de ejecución

1. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana.

2. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

3. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, a profundidad uniforme y accesible con medios normales para su reparación.

4. La red de alimentación al alumbrado público será totalmente independiente de la red general de suministro de energía.

5. En todos los casos se dejará un tubo de canalización de reserva.

6. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la

sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

98. artikulua.- Argiteria publikoaren sarearen diseinua

1. Bideetan, galtzadak nahiz oinezkoenak izanda ere, honako xedapenak ezarriko dira: alde bakarrekoak, hiru zuloak, bi aldekoak bata bestearen parean edo bi aldeko axialak.
2. Kokapena aukeratzea hainbat faktoreren arabera izango da. Egungo sarean lehendik daudenak, makulu edo zutabe altueraren eta galtzada zabaleraren arteko harremana, edo bideak eskatzen duen argi-maila, esaterako, kontuan hartu beharko dira.
3. Argi unitateak batez ere makulu edo zutabeen bidez jarriko dira, espaloietako zoladuraren gainean. Egindako eraikuntza kasuetan, aipatu sistema erabiltzea ezinezkoa dela edo komeni ez dela justifikatu ondoren, horma-besoak bezalako euskarriak erabili ahalko dira.
4. Argi puntuaren altueraren eta galtzadaren zabaleraren artean 1/1 harremana izatea komeni da.
5. Erabilera publikoko oinezko bideetan, plazetan eta espazio libretan irtenbide zainduagoak eskatuko dira, oinezkoek euskarriak erabili ditzaten. Giro argia dagoen espazioetan gutxienez 2,5 metroko euskarriak jarriko dira.
6. Batez ere zutabe zuzenak erabiliko dira. Orokorrean, erabilera eta jabari publikoko jolas espazio guztietarako kasu kasu beren berezitasunak aztertuko dira, baina, oro har, gutxienez 200 m²-ko azalera duen argi unitate bat eduki beharko da.
7. Espazio publikoen argi-sistemak, bai eta gunekomunenak edo mankomunatu pribatuenak kontsumoa murrizten duten argiak eta amaitu eta piztea kontrolatzen duten argi intentsitatearen sentsoreak eduki beharko ditu.
8. Bide-sarearen gaineko kanpo argietan zerua ahalik eta gutxien kutsatu beharko da.
9. Elementu guztiak (makuluak, argiak, biltzaileak...) Udalak homologatutako modelo eta kalitatezkoak izango dira, edo, salbuespen kasuetan, hark onartutakoak.
10. Argi-sistemak argi-kutsadura murrizten duten irizpide teknikoaren arabera diseinatzen direla bermatuko da.

persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituído y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 98.- Diseño de la red de alumbrado público

1. En las vías, ya sean calzadas o peatonales, se utilizará en la implantación las disposiciones siguientes: Unilaterales, tresbolillo, bilateral pareada o bilateral axial.
2. 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.
3. Las unidades luminosas se instalarán, fundamentalmente, por medio de báculos o columnas situadas 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.
4. Se recomienda conservar la relación 1/1 entre la altura del punto de luz y el ancho de la calzada.
5. En caminos peatonales, plazas y espacios libres de uso público se exigirán soluciones más cuidadas de cara al uso peatonal para los soportes, permitiéndose en los espacios con iluminación ambiental soportes de hasta 2,5 m de altura mínima.
6. Se emplearán fundamentalmente columnas rectas. 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.
7. El sistema de alumbrado de los espacios públicos, así como de las zonas comunes o mancomunadas privadas, deberá utilizar luminarias que incorporen reductores de consumo, y sensores de intensidad luminosa, que controlen apagado y encendido.
8. En la iluminación exterior sobre la red viaria se debe minimizar la contaminación lumínica del cielo.
9. Todos los elementos, báculos, luminarias, conductores, deberán de ser de modelos y calidades homologados por el Ayuntamiento o en caso excepcional aprobados por éste.
10. Se garantizará que los sistemas de iluminación estén

99. artikulua.- Argiteria publikoaren sarearen neurriak eta ezaugarriak

1. Ezaugarriak.

- a) Lineak nahitaez izango dira lurpean urbanizazio kasu guztietan.
- b) Eraikinetako horma makuluen bidez integratutako argien kasuan ere sarea lurpekoa izan beharko da. Sare bertikala, horma makuluaren kotara iritsi arte, eraikinean integratuko da eta hodi metaliko bidez babestuko da. Ezingo da egin babes-akabera naturalik.
- c) Lurpeko hariteria zintarriaren paraleloan eta espaloien azpian joango da. Zangaren ardatza espaloien sakonerako lerrotik 50 zentimetrora egongo da, kaleko lerroakuraren eta fatxadaren arteko lerroaren ondoan. Zangaren sakonera zoladuraren goiko zatitik 60 zentimetrora egongo da. Eroateko hodi barruan joango da eta galtzada azpitik; hodi hirukoitza erabiliko da, hormigoizko babesduna eta 80 zentimetroko sakoneraduna.
- d) Lurpeko saretik eraikinen fatxadetarako sarrerak eta irteerak altzairu galvanizatuz blindatutako hodiz babestuta joango dira, gutxienez 3 metroko altueraraino.
- e) Hodia ur sarreraren kontra babestuta egongo da, PVCzko konoen edo deribazio-kutxen bidez.
- f) Instalazio horiek automatikoki piztu eta itzaliko dira zelula fotoelektriko eta erloju etengailu bidez. Guztiz piztuta eta erdi piztuta jarri ahaliko dira. Eskuz abiarazteko etengailuak ere egongo dira. Erreserbako 2 irteera utziko dira.
- g) Fusibleak instalatutako potentziarako kalibratuta egongo dira eta koadroa potentzia horren hirukoitza jasateko gai izango da.
- h) Makulu bakoitzarekin batera, baita kanalizazioaren banatze edo ukondo nabarmenetan, eta, edonola ere, gehienez 30 metro bakoitzeko, kutxatila bat instalatuko da, burdinurtuzko marko eta taparekin, eta bertan "argiak" jarriko da.
- i) Arketek 40x40 zentimetro neurtuko dituzte, dimentsio altuagoak behar direnean salbu.
- j) Argi-puntu guztietan, erreaktantzia egokiaz gain, kondentsadore aproposa jarri beharko da, instalazioaren potentzia-faktorea ez dadin izan 0,9tik beherakoa eta osagarri horiek toki metaliko itxi batean joango dira, eraikuntzen fatxadetan, baldin eta horma-besoak badira, eta makuluen zokaloetan edo argi zokaloetan, baldin eta horietan instalatutako argi-puntuak badira. Presio altuko sodio-lurrunezko argi-puntuak eta halogenuroek dagokien abiarazte elektronikoa edukiko dute pizte-ekipoan sartuta.
- k) Deskarga lanparen ekipo guztiek argia bi mailatan

diseñados con criterios técnicos que reduzcan la contaminación lumínica.

Artículo 99.- Dimensionado y características de la red de alumbrado público.

1. Características.

- a) El tendido de las líneas será obligatoriamente subterráneo en todos los casos de urbanización.
- b) Será obligatoriamente subterráneo también en los casos de iluminación integrada en los edificios por medio de báculos murales. La red vertical hasta alcanzar la cota del báculo mural se integrará con la edificación y se protegerá mediante tubo metálico. No se permitirá el acabado natural de la protección.
- c) 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 de 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, protección de hormigón y a 80 cm de profundidad.
- d) 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 metros.
- e) El tubo irá protegido contra entrada de agua por conos de PVC o cajas de derivación.
- f) El encendido y apagado de dichas instalaciones será enteramente automático por célula fotoeléctrica y reloj interruptor, que darán los dos estados de encendido total y a mitad de flujo. Llevará también interruptores para su accionamiento manual. Se dejarán 2 salidas de reserva.
- g) Los fusibles serán calibrados para la potencia instalada, siendo el cuadro capaz de gobernar el triple de dicha potencia.
- h) Junto a cada báculo, así como en cualquier bifurcación o codo pronunciado de la canalización y en cualquier caso cada 30 m como máximo, se instalará una arqueta, con marco y tapa de fundición, en la que llevará grabado el título "Alumbrado".
- i) Las arquetas tendrán unas dimensiones de 40 x 40 cm, excepto cuando se requieran de mayores dimensiones.
- j) Todos los puntos luminosos llevarán, además de la reactancia adecuada, condensador apropiado para que el factor de potencia de la instalación no sea inferior a 0,9 y estos accesorios irán ocultos en una cada metálica hermética colocada en las fachadas de las edificaciones si se trata de brazos murales, y en los zócalos de los báculos, o luminarias, si son para puntos de luz instalados en aquéllos. Los puntos luminosos de vapor de sodio a.p. y halogenuros llevarán incorporado al

doitzeko gailua izango dute.

l) Urbanizazio-proiektuetan argi-sarearen aurrezki energetikoa ahalbidetzen duten adina aurrerapen teknologiko sartzeko ahalegina egingo da. Besteak beste, LED erako argiak erabiltzea komeni da.

100. artikulua.- Lur-hartuneak.

1. Kanalizazio-zanga osoaren sakoneran instalatzen da, landaretza lurrez apur bat estalita, Cu biluziko 35 mm²-ko biltzailea, zutabeen gaineko argien hartune guztiak konektatutako dituen.

2. Lurraren erresistentzia dela eta, edozein elementutan lurrerako deribazio batean sor daitekeen kontaktuaren tentsioa 45 V-tik beherakoa izango da.

3. Zutabe, argi eta gainerako elementu irisgarri guztiak lurrera konektatuta egongo dira.

4. Horma beso bat lurrera konektatuz gero, biltzailea gutxienez 2 metroko altueraraino babestuta joango da, altzairu galvanizatuzko hodi batez, plastikozko barne-estalkiarekin, haren bihurtune eta brida eta guzti.

101. artikulua.- Altzairu-txapazko makuluak eta zutabeak.

1. Karbonozko altzairu txapan eraikiko dira eta pieza bakarrekoak izango dira.

2. Fustea, beheko aldean, 8, 10 edo 20 mm-ko asentu-eta amarratze-plaka batean amaitzen da. Plaka enbutizio erakoa izango da eta fustera batzeko, kanpo eta barne soldadura erabiliko da. Lau zulo trokelatu egongo dira, instalatzen diren euste beronetarako egokiak izango direlarik.

3. Erresistentzia metalikoak bermatu egin beharko du, argia edo argiak jarri ondoren, behe-tentsioko araudi elektroteknikoan adierazitako ahaleginak eutsi beharko dituela, 3,5eko segurtasun-koefizientearekin. Termino hori dagokion ziurtagiri ofizialaren bidez egiaztatuko da.

4. Ateko abiarazte eta euste osagarriak altzairu herdoilgaitzezkoak izango dira.

5. Fustearen barruan eta erregistrotik iristeko moduan, arauzko lur-hartunea instalatuko da, eta zutabeak dagokion pletina edo soka eduki beharko du, lotura ezartzeko.

6. Oxidazioaren aurka babeste, makulu eta zutabeak galvanizatuta egongo dira, zink-bainu bidez. Makuluak eta zutabeak, zikinkeria, koipe eta abarrik ez dutenean, koipea kentzeko beharrezko bainuak egin ondoren, desugerketa azidoa egin ondoren, eta finkatzaile,

equipo de encendido el correspondiente arrancado electrónico.

k) Todos los equipos de las lámparas de descarga llevarán regulador de flujo luminoso de dos niveles.

l) Se procurará incluir en los proyectos de urbanización cuantos avances tecnológicos permitan un ahorro energético de la red de alumbrado. Entre otros, se recomienda el empleo de alumbrado tipo LED.

Artículo 100.- Tomas de tierra.

1. Se instala en el fondo de toda la zanja de canalización y cubierta ligeramente por tierra vegetal un conductor de 35 mm² de sección de Cu desnudo, que conectará todas las puestas a tierra de las luminarias sobre columnas.

2. La resistencia de tierra, será tal que la tensión de contacto que pueda generarse ante una derivación a tierra en cualquier elemento accesible sea inferior a 45 V.

3. Todas las columnas, luminarias y demás elementos accesibles estarán conectados a tierra.

4. En el caso de conexión a tierra de un brazo mural, el conductor irá protegido hasta 2 metros de altura mínima por tubo de acero galvanizado con forro interior plástico con sus correspondientes curvas y abrazaderas.

Artículo 101.- Báculos y columnas de chapa de acero.

1. Serán construidas con chapa de acero al carbono y serán de una sola pieza.

2. El fuste termina en su parte inferior en una placa de asiento y amarre de 8, 10 o 20 mm. La placa estará conformada por embutición y su unión a fuste se realiza mediante soldadura interior y exterior, irán provistas de cuatro agujeros troquelados adecuados a los pernos de sujeción que se instalen.

3. La resistencia mecánica será tal, que tras colocar la luminaria o luminarias proyectadas soporten los esfuerzos indicados en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión con un coeficiente de seguridad de 3,5, éste término se demostrará mediante el correspondiente Certificado Oficial.

4. Los accesorios de fijación y accionamiento de la puerta serán de acero inoxidable.

5. En el interior del fuste y accesible desde el registro se instalará la toma de tierra reglamentaria debiendo estar dotada la columna de la correspondiente pretina para su conexión.

6. Para su protección contra la oxidación los báculos y columnas serán galvanizados mediante inmersión en baño de zinc. Los báculos y columnas una vez libres de suciedad y grasa, cascarilla, etc., para lo que se

garbiketa eta aurre-beroketako (lehor) tratamendua egin ondoren, zink-bainuan sartuko dira, behin, beharrezkoa den denboran. Elementu horiek galvanizatu direnean, ez dira mekanikoki birpasatu edo konponduko, estaldura hondatu ez dadin. Galvanizatuaren lodiera gutxienez 520 gr/m²-koa izango da eta estalduraren homogeneotasunak, itsasgarritasunak eta kanpoko itxurak indarreko arauak beteko dituzte.

7. Ukitzen dien legedia beteko dute, bai forman, bai dimentsioetan, bai guzatzte eran.

8. Dimentsioak mota bakoitzaren arabera izango dira eta forma enbor-koniko edo tubular zilindrikoa izan ahalko dute, ahal dela zuzena.

9. Beste aukera batzuk ere proposatu ahalko dira, baina aurretik Udalak onartu beharko ditu.

6. ATALA. ENERGIA ELEKTRONIKOAREN HORNIDURA

102. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloi edo erdibitzaile azpiko areka sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoi onduz, galtzada azpia kanalizatu ahalko da, baina arekak espaloietan edo erdibitzaileetan jarrita.

2. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutzatilen oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

3. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, sakontasun uniformean eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

4. Garapen ekintza bat baimentzeko, energia elektrikoaren jatorria, konpainia, hartuneak, tentsioa eta gaitasuna justifikatu beharko dira. Edonola ere, beharrezko gaitasuna eduki beharko du garatu beharreko poligonoak elikatzeke. Beharrezko karga osoa unitateen elektrifikazio-maila eta aldiberekotasun-koefizienteak aplikatzearen ondoriozko emaitza izango da.

5. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak

emplearán los necesarios baños de desengrasado, decapado en ácido, tratamiento con mordiente, lavados y precalentamiento (vía seca) se sumergirán en baño de zinc de una sola vez el tiempo necesario. Una vez galvanizados estos elementos no se someterán a ninguna operación de conformación o repaso mecánico que deteriore el recubrimiento. El espesor del galvanizado será como mínimo de 520 gr/m² y la homogeneidad, adherencia y aspecto exterior del recubrimiento cumplirán con las normas vigentes.

7. Cumplirán tanto en su forma como dimensiones y forma de ejecución la legislación vigente que les afecte.

8. Las dimensiones dependerán de cada tipo y podrán ser de forma troncocónica o tubular cilíndrica preferiblemente rectas.

9. Se podrán proponer otras alternativas que deberán ser aprobadas previamente por el Ayuntamiento.

SECCIÓN 6. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Artículo 102.- Criterio de ejecución

1. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana.

2. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

3. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, a profundidad uniforme y accesible con medios normales para su reparación.

4. Deberá justificarse, para la autorización de una acción de desarrollo, la procedencia de la energía eléctrica compañía, acometidas, tensión y capacidad disponible. En todo caso, deberá existir la capacidad necesaria para alimentar los polígonos que se propone desarrollar. La carga total necesaria será la resultante de aplicar los grados de electrificación de las unidades elementales y los correspondientes coeficientes de simultaneidad.

5. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los

gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

103. artikulua.- Sare elektrikoak

1. Linea elektriko berri guztiak lurpekoak izango dira eta alderdi teknikoetan konpainia hornitzaileak horretarako ematen dituen oharrek bete beharko dira.
2. Sortu edo handitu behar diren sareko lineek ere tratamendu bera edukiko dute.

104. artikulua.- Transformazio-zentroak

1. Plangintzaren aurreikuspenen eta haren garapenen ondorioz sortzen diren beharrezkoen zioz ezartzen diren transformazio-zentro berri guztiak lurpekoak edo barnekoak izango dira, eraikinen edo lokalen barrua kokatuak. Sortu edo handitu behar diren sareko lineek (CTNEren menpekoek) ere tratamendu bera edukiko dute.
2. Eskualde edo hiriko transformazio-zentroak eta dagozkien lineak egoitza poligonoetatik kanpora eta erabilera arauen arabera kokatu beharko dira.
3. Baldintza jakin batzuetan, Udalak edo erakunde eskudunak ezarri ahalko du transformazio-zentroak espazio publikoan ez ikusteko moduan jarri beharko direla.
4. Ez da bide publikoa okupatuko instalazio osagarriekin, sarbideak salbu.
5. Transformazio-zentroak, arrazoi teknikoen ondorioz kokapena ezarrita dagoela kontuan hartuta, behar bezala isolatuta egon beharko dira. Gainera, beharrezko zuzenketa-neurriak hartu beharko dituzte zaraten, dardaren, aireztapenaren, segurtasunaren eta abarren gainean, instalazioa auzokideentzat egokia dela bermatzeko.

105. artikulua.- Kalkuluak egiteko irizpideak

1. Etxebizitza-erabilerako elektrifikazio-mailak honakoak izango dira:
 - a) Gutxieneko elektrifikazioa. Gehieneko eskari osoaren aurreikuspena: 3.000 Kw (80 m²).
 - b) Elektrifikazio ertaina. Gehieneko eskari osoaren aurreikuspena: 5.000 Kw (150 m²).
 - c) Elektrifikazio altua. Gehieneko eskari osoaren aurreikuspena: 8.000 Kw (>150 m²).
 - d) Elektrifikazio berezia. Gehieneko eskari osoaren aurreikuspena: kasuan kasu zehaztu beharrekoa. Saillapen honetan sartzen dira berogailu elektriko

originalak), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 103.- Redes eléctricas

1. Todos los nuevos tendidos eléctricos serán subterráneos, y se registrarán en sus aspectos técnicos por las indicaciones que para ello determine la compañía suministradora.
2. Idéntico tratamiento recibirán los tendidos de la red que sea preciso crear o ampliar.

Artículo 104.- Centros de transformación

1. Todas las estaciones nuevas de transformación que se establezcan como consecuencia de las necesidades generadas por las previsiones del planeamiento y su desarrollo serán subterráneas o de tipo interior, situados en el interior de edificios o locales. Idéntico tratamiento recibirán los tendidos de la red dependiente de la C.T.N.E., que sea preciso crear o ampliar.
2. Los centros de transformación comarcales o urbanos, así como los tendidos correspondientes deberán ubicarse fuera de los polígonos residenciales y de acuerdo con las normas de uso.
3. En determinadas condiciones el Ayuntamiento o entidad competente podrá imponer que los centros de transformación se sitúen de forma tal que no aparezcan a la vista del espacio público.
4. No ocupará la vía Pública con ninguna instalación auxiliar, a excepción de los accesos.
5. Los centros de transformación, teniendo en cuenta que su ubicación viene obligada por razones técnicas, deberán estar aislados convenientemente. Además, se adoptarán cuantas medidas correctoras sean necesarias contra ruidos, vibraciones, ventilación, seguridad, etc., a fin de hacer la instalación tolerable para las personas vecinas.

Artículo 105.- Criterios de cálculo

1. Los grados de electrificación en uso de viviendas serán los siguientes:
 - a) Electrificación mínima. Previsión de demanda máxima total 3.000 Kw (80 m²).
 - b) Electrificación media. Previsión de demanda máxima total 5.000 Kw (150 m²).
 - c) Electrificación elevada. Previsión de demanda máxima total 8.000 Kw (>150 m²).
 - d) Electrificación especial. Previsión de demanda máxima total: a especificar en cada caso. Se incluye en esta clasificación las que se prevean que estarán

sistemak, aire girotuko sistemak, etxeko tresna elektriko ugari eta abar izango dituztenak.

e) Batez ere etxebizitzarako den eraikin baten karga osoa berau, eraikinaren zerbitzu orokorrak eta merkataritza lokalenak batuta irteten dena izango da.

f) Batez ere etxebizitzetara bideratzen den eraikin baten karga osoa dagokion aldiberekotasun koefizientearen arabera kalkulatu da.

g) Eraikinaren merkataritza lokalen karga 100 w/m^2 -en arabera kalkulatu da eta gutxienekoa abonatu bakoitzeko 3.000 w -koa izango da.

2. Merkataritza eraikinetan gutxieneko karga 100 w/m^2 -koa izango da eta abonatu bakoitzeko gutxienekoa 3.000 w -koa.

7. ATALA. KOMUNIKAZIO ELEKTRONIKOEN SAREA

106. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak espaloiarene edo erdibizitzailearen azpiko kutxatila-sistema etengabearen arabera egin beharko dira, eta, diseinuaren edo sektore araudia betetzearen arrazoiene onorioz, galtzada azpia kanalizatu ahalko da, baina arekak espaloietan edo erdibizitzaileetan jarrita.

2. 3 metrotik gorako zabalera duen bulebar nagusi bat badago, proiektuan justifikatu ezean, kutxatila oinplanoko ardatzak bat egin beharko du kalearen ardatzarekin.

3. Trazadura erregularra izango da lerrokadura luze eta angelu irekiekin, sakontasun uniforme eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

4. Hodi kopurua beharrezkoa izango da egungo beharriaz estaltzeko nahiz etorkizunean egon daitezkeen sare handitzetarako, etorkizuneko garapenak hornitze aldera.

5. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

107. artikulua.- Komunikazio elektronikoaren sarea

dotadas de aparatos electrodomésticos en gran número de sistemas de calefacción eléctrica y acondicionamiento de aire, etc.

e) La carga total de un edificio destinado principalmente a viviendas será la suma de la carga de ésta, más los servicios generales del edificio y la correspondiente a los locales comerciales.

f) La carga total de un edificio destinado principalmente a viviendas se calculará con el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

g) La carga por locales comerciales del edificio se calculará a base de 100 w/m^2 por un mínimo por abonado de 3.000 w .

2. En edificios comerciales se calculará la carga mínima de 100 w/m^2 por un mínimo por abonado de 3.000 w .

SECCIÓN 7. RED DE COMUNICACIONES ELECTRÓNICAS

Artículo 106.- Criterio de ejecución

1. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo la acera o la mediana, admitiéndose por razones de diseño o de cumplimiento de regulación sectorial la canalización bajo la calzada, pero con arquetas en la acera o en la mediana.

2. En el caso de existir un bulevar central de ancho superior a 3 metros, salvo justificación en proyecto, el eje en planta de la arqueta habrá de coincidir con el eje de la calle.

3. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, a profundidad uniforme y accesible con medios normales para su reparación.

4. El número de tubos será el necesario para cubrir tanto las necesidades actuales como las futuras ampliaciones de la red para suministro a futuros desarrollos.

5. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 107.- Despliegue de nuevas redes de

1. Linea berri guztiak lurpekoak izango dira eta alderdi teknikoetan konpainia hornitzaileak horretarako ematen dituen oharrak bete beharko dira.

2. Sortu edo handitu behar diren sareko lineek ere tratamendu bera edukiko dute.

8. ATALA. GAS NATURALAREN SAREA

108. artikulua.- Egikaritze-irizpidea

1. Bide-sare orokorreko bide arterialetako zerbitzuak kutxatila sistema etengabearen eta galtzada azpiko zintarren planoaren arabera izango dira, zintarriaren ondo- ondoan.

2. Gas-sarea gainerako zerbitzuekiko independente jarri beharko da.

3. Trazadura erregularra izango da lerrokatadura luze eta angelu irekiekin, sakontasun uniformean eta bitarteko normalekin iristeko moduan, berau konpondu ahal izateko.

4. Mozketa orokorreko eta hartuneetako giltzen kutxatila espaloietan eta ibilgailurik gabeko guneetan jarriko dira.

5. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

109. artikulua.- Gas naturalaren sarea

1. Linea berri guztiak alderdi teknikoetan konpainia hornitzaileak horretarako ematen dituen oharrak bete beharko dira.

2. Sortu edo handitu behar diren sareko lineek ere tratamendu bera edukiko dute.

9. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA

110. artikulua.- Deskribapen orokorra

1. Ordenantza honetan zehaztutako hiri-hondakin solidoen bilketa sistemak hiru dira:

a) Bide publikoan banatutako kanpoko edukiontzia.

comunicaciones electrónicas

1. Todos los nuevos tendidos serán subterráneos cuando ello sea posible.

2. Idéntico tratamiento recibirán los tendidos de la red que sea preciso crear o ampliar.

SECCIÓN 8. RED DE GAS NATURAL

Artículo 108.- Criterio de ejecución

1. Los servicios en las vías arteriales de la Red General viaria deberán realizarse según el sistema de arqueta continua bajo y ajustada al plano del encintado bajo la calzada, e inmediata al bordillo.

2. La red de gas deberá disponerse independiente del resto de servicios.

3. El trazado será regular con alineaciones largas y ángulos abiertos, a profundidad uniforme y accesible con medios normales para su reparación.

4. Las arquetas para llaves de corte general y de acometidas se situarán en aceras o zonas no rodadas.

5. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 109.- Red de gas natural

1. Todos los nuevos tendidos se regirán en sus aspectos técnicos por las indicaciones que para ello determine la compañía suministradora.

2. Idéntico tratamiento recibirán los tendidos de la red que sea preciso crear o ampliar.

SECCIÓN 9. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Artículo 110.- Descripción general

1. Son tres los sistemas de recogida de residuos sólidos urbanos definidos en esta ordenanza:

a) Contenedores exteriores distribuidos en la vía pública

- b) Lurpeko edukiontzia.
- c) Hondakin solidoen biltzea pneumatikoa: Hodien sare lurperatua, xurgapen-sistemaren bidez hondakinak garraiatzeko.

2. Sistema guztietan ordenantza honetan xedatutakoa bete beharko da, baita sistemen arauketa xehatu eta zehatzerako onartzen diren bestelakoak, eta, gainera, funtzionamendu eta mantentze-lanez arduratzen den enpresaren edo udal-zerbitzuaren gomendioak ere

10. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA: LURPEKO EDUKIONTZIEN INSTALAZIOA

111. artikulua.- Xedea

1. Hondakin solidoen presentzia saihesteko eta edukiontzien presentziak bide publikoaren berezko jardueran sor ditzakeen eragozpenak ekiditeko, edukiontzia plataforma irekigarrien azpian lurperatzea gomendatzen da. Hala, ezaugarri egokiak dituzten ontzien bidez isuria kontrolpean egingo da.

112. artikulua.- Eremua

1. Udalak ezartzen dituen toki, arlo edo sektoreetan jarriko dira, dagokion bide edo espazio publikoko irudi eta mugikortasun hobekitzeko.
2. Oinezkoen ibilbideen sarearen aldamenean jarriko dira, baina berezko nasa seguruetan eta ibilgailuen trafikotik babestuta, espaloien kotan, horrekin berdinduta.
3. Lurpeko edukiontzia instalatzeko, aurretik Udal Bulego Teknikoaren eta Udalaren onarpena beharko da.
4. Oinezkoen ibilbide-sarearen aldamenean jarriko dira, baina berezko nasa seguruetan eta ibilgailuen trafikotik babestuta, espaloien kotan, horrekin berdinduta eta oinezkoen ibilbidea oztopatu gabe
5. Zebra-bidearen ondoren jarriko dira. Bi noranzkoko bideen kasuan, edukiontzia 20 metrora jarriko dira gutxienez, zirkulazioaren bi noranzkoetan ikuspena bermatzeko.
6. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargura konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira

- b) Contenedores soterrados
- c) Recogida Neumática de Residuos Sólidos: Red enterrada de conductos para transporte de residuos mediante el sistema de aspiración.

2. En cualquiera de los sistemas se estará a lo dispuesto en la presente ordenanza, en cualquiera otra que se aprobara para la regulación específica y pormenorizada de cualquiera de los sistemas y, además, se cumplirán las recomendaciones de la Empresa o Servicio Municipal al cargo del funcionamiento y mantenimiento.

SECCIÓN 10. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: INSTALACIÓN DE CONTENEDORES SOTERRADOS

Artículo 111.- Objeto

1. Para evitar la presencia de restos sólidos de residuos y las molestias que pudieran generar la presencia de los contenedores en la actividad propia de la vía pública, se recomienda el soterramiento de los contenedores bajo plataformas practicables que permitan el vertido controlado mediante buzones de características apropiadas.

Artículo 112.- Ámbito

1. Se implantarán en aquellos lugares, áreas o sectores que el Ayuntamiento determine, para conseguir objetivo de mejor movilidad e imagen en la vía o espacios públicos de que se trate.
2. Se dispondrán junto a la red de recorridos para viandantes, pero en andenes propios seguros y protegidos del tráfico rodado, a cota de la acera, enrasados con ella.
3. La Instalación de Contenedores Soterrados estará condicionada a la previa aceptación de la Oficina Técnica Municipal y del Ayuntamiento.
4. Se dispondrán junto a la red de recorridos para viandantes, pero en andenes propios seguros y protegidos del tráfico rodado, a cota de la acera, enrasados con ella, sin invadir el itinerario peatonal
5. Se dispondrán con posterioridad al paso de zebra. En el caso de vías de doble sentido, los contenedores se dispondrán a una distancia mínima de 20 metros, para garantizar la visibilidad en ambos sentidos de circulación.
6. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el proyecto de urbanización. La restitución de estos

ordezkatutako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

113. artikulua.- Sistema

1. Plataformak ireki eta goratzeko sistemak zehaztuko ditu lurpeko toki bakoitzaren barruan egon daitezkeen edukiontzien kopurua eta gaitasuna, bai eta barruko antolamendua ere, ontzi zehatzak aukeratze aldera. Sistema hori garbiketa udal-enpresak edo hondakinak jaso eta zabortegira eramateko eskumena duen beste edozeinek ezarriko du, mantentze- eta ustiapen-irizpideen arabera.

114. artikulua.- Bilketa-puntuen banaketa

1. Bilketa-puntuak banatu eta urbanizazioan kokatzeko irizpideak honakoak izango dira:

- a) Edukiontzi bakoitzaren edukiera edo bolumena.
- b) Ganberan sar daitezkeen edukiontzien kopurua, zenbat biztanleri ematen dioten zerbitzua kontuan hartuta.
- c) Isurketa-puntuaren eta xede etxebizitzaren arteko distantzia, ahalik eta baxuena izan beharko dena zerbitzua errazteko. Ahal dela oinezkoentzat irisgarri egongo dira, espaloi bidez.
- d) Zerbitzu eskudunak bitarteko eskuragarrien bidez bilketa erreza, azkarra eta eroso egin dezan bidesarean jarriko dira puntuak, ibilgailu propioen bidez maniobrak egiteko sekzio nahikoarekin.
- e) Debekatuta dago bideetan halakoak jartzea.

2. Hiri-hondakin solidoen edukiontziak jartzeko zuloak egitea nahitaezkoa izango da etxebizitza kopurua 50ekoa edo altua den urbanizazioetan. 100 etxebizitzako edo zatiko zulo bat jarriko da. Udalak edo erakunde eskudunak, behar bezala justifikatu ondoren, edukiontzi kopuru baxuago bat zehaztu ahalko du.

115. artikulua.- Lurpeko ganberaren ezaugarriak

1. Lurpeko tokia eraikitzeke, sistema hidrauliko altxatzailea eta edukiontziak bertan ezartze aldera, honako baldintzak beteko dira:

- a) Lurzorua hormigoi armatuzkoa eta drainatze geruzaduna izango da eta nahikoa lodiera eta kalitate izan beharko ditu era egokian erantzuteko kasuan kasuko kokapenak planteatzen dituen eskariei. Perimetro hormak hormigoi armatuzkoak izango dira

servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 113.- Sistema

1. El sistema que accione la apertura y elevación de las plataformas determinará el número y capacidad de contenedores posibles dentro del habitáculo subterráneo, así como su ordenación en el interior de cara a seleccionar buzones específicos. Este sistema será establecido –en función de criterios de mantenimiento y explotación–, por la Empresa Municipal de Limpieza, o cualquiera otra que tuviera atribuida la competencia para la recogida y transporte a vertedero de los residuos.

Artículo 114.- Distribución de puntos de recogida

1. Serán criterios para la distribución de puntos de recogida y ubicación de dichos en la urbanización los siguientes:

- a) La capacidad o volumen de cada contenedor.
- b) El número de contenedores que tengan cabida en el interior de la cámara, en función del número de habitantes a los que sirven.
- c) La distancia entre el punto de vertido y las viviendas a las que asiste, que debe ser la mínima posible para facilitar la prestación del servicio. Preferiblemente se dispondrán accesibles peatonalmente, mediante acera.
- d) El número de puntos en la red viaria, que permita la fácil, rápida y cómoda recolección por parte del Servicio competente con los medios disponibles, en viales con sección suficiente para la maniobra de los vehículos propios.
- e) Se prohíbe la instalación en viales.

2. Será obligatoria la ejecución de los fosos de ubicación de contenedores de residuos sólidos urbanos en aquellas urbanizaciones a partir de que el número de viviendas sea igual o superior a 50. Se instalará un foso por cada 100 viviendas o fracción. El Ayuntamiento o entidad competente, previa justificación, podrá determinar un número inferior de contenedores.

Artículo 115.- Características de la cámara subterránea

1. La construcción del habitáculo subterráneo para albergar el sistema hidráulico elevador y los propios contenedores estará construida con las siguientes condiciones:

- a) Su suelo será de hormigón armado y capa de drenaje, con espesor y calidad suficientes para responder adecuadamente a las solicitudes que plantee la ubicación en cada caso. Los muros perimetrales serán

eta gutxienez 30 zentimetroko lodiera izango dute.

b) Udal-zerbitzu eskudunak zehazten duen edukiontzi kopurua bermatzeko neurriak izango ditu ganberak, edukiena nahikoarekin, eta, gainera, igotzeko mekanismo hidraulikoa instalatu eta martxan jartzeko aukera emango du. Zuloen altuera igotzeko ekipoa bertan jartzeko beharrezkoa dena izango da.

c) Motor hidraulikoaren koadroa eta mandoa leku egokian jarriko dira. Plataformen markoak zoladuren mailan egongo dira eta oztopo arkitektonikoak eratzea saihestuko da.

2. Lurpeko edukiontzi sistemaren funtzionamendu elementu mekanikoak Udalak edo erakunde eskudunak berariaz adierazten dituenak izango dira.

11. ATALA. HIRI-HONDAKIN SOLIDOAK HUSTEKO SAREA: HONDAKIN SOLIDOEN BILKETA PNEUMATIKOA

116. artikulua.- Hondakin solidoen bilketa pneumatikoko sarearen instalazioa

1. Lurpeko sarea da eta haren helburua hiri-hondakin solidoak jatorrizko tokitik bilketa-gune zentralera lekualdatzea da. Xurgapen bidez garraiatzen da.

117. artikulua.- Aplikazio-eremua.

1. Sarea sistema konplexua denez eta berau martxan jartzeko azpiegitura orokorra behar duenez, ordenantza honen aplikazio eremua beharrezko hornidura aurreikusita dagoen lurzoru sektore guztietan izango da, bai eta Udalak edo erakunde eskudunak era egokian ezartzen dituen plan edo aurreikuspen bidez zehazten dituenetan ere.

2. Eraikuntza hiri-lurzoru finkatugabeko eta lurzoru urbanizagarriko sektoretako garapen berriko sektoreei lotuta dago, nahiz eta Udalak inbertsio egokiak aurreikusi ahalko dituen hiri-lurzoru finkatueta instalatzeko.

3. Hondakin solidoen bilketa pneumatikoko sarea instalatzeko, aurretik Udal Bulego Teknikoaren eta Udalaren onarpena beharko da.

4. Urbanizazio, bide, eraikin eta abarren proiektuetan dauden instalazioetako hodiak ukitzen badira, sustatzailearen erantzukizuna izango da bere kargua konpontzea zerbitzu horiek, urbanizazio-proiektuan zehaztu beharreko espazioetan kokatuta. Zerbitzu hori konpontzean urbanizazio berrirako aurreikusitako irizpide eta materialak bete beharko dira (jatorrizkoak

de hormigón armado de 30 cm de espesor mínimo

b) Existirá una cámara de las dimensiones que garantice la cabida del número de contenedores que se precise desde el Servicio Municipal competente con la capacidad precisa y además permita la instalación y funcionamiento del mecanismo hidráulico de elevación. La altura de los fosos será la necesaria para albergar el equipo de elevación.

c) Se ubicará en lugar adecuado el cuadro y mando del motor hidráulico - Los marcos de las plataformas estarán a nivel con pavimentos, evitando formación de barreras arquitectónicas.

2. Los elementos mecánicos de funcionamiento del sistema de contenedores enterrados serán los indicados específicamente por el Ayuntamiento o entidad competente.

SECCIÓN 11. RED DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS: RECOGIDA NEUMÁTICA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Artículo 116.- Instalación de red de recogida neumática de residuos sólidos

1. Se trata de una red enterrada cuya misión es transportar los residuos sólidos urbanos desde el lugar de origen hasta una central de recogida. El transporte se produce por aspiración.

Artículo 117.- Ámbito de aplicación.

1. Dado que la red es un sistema complejo que necesita para su funcionamiento infraestructura de carácter general, el ámbito de aplicación de esta ordenanza será en todos aquellos sectores de suelo en los que esté prevista la dotación necesaria, así como en los que determine el Ayuntamiento o entidad competente a través de los planes o previsiones que establezca en la manera oportuna.

2. Está ligada su construcción a los sectores de nuevos desarrollos en sectores de suelo urbano no consolidado y urbanizable, si bien el Ayuntamiento podrá prever las oportunas inversiones para su instalación en suelos urbanos consolidados.

3. La Instalación de Red de Recogida Neumática de Residuos Sólidos estará condicionada a la previa aceptación de la Oficina Técnica Municipal y del Ayuntamiento.

4. En los Proyectos de Urbanización, Viales, Edificios, etc., en los que se vean afectadas conducciones de instalaciones existentes, será responsabilidad de la persona promotora la restitución a su cargo de dichos servicios, alojándolos en los espacios a definir en el

gorabehera), eta, edonola ere, bermatu egingo dira ordezkaturako zerbitzuaren funtzionaltasuna eta funtzionamendu-baldintza analogoak, jatorrizko egoeraren aldean.

118. artikulua.- Instalazio-sistemak.

1. Udalak zehaztuko du instalaziorako erabiliko den sistema edo diseinua, merkatuak eskatzen dituen aukera teknologikoak eta zehazten den kudeaketa- eta mantentze-eredua kontuan hartuta.

2. Hala ere, ordenantza honen bidez funtzionamendu eredu bat ezartzen da, "sistema estatikoan" oinarrituta, eta espazio pribatuko isurketa-puntua. Sistemak honek bilketa zentral bakarra ezartzen du, hodi-sarea bertara lotzeko adarkatuta. Isurketa-puntua nahitaez egongo da instalatuta partzelen edo eraikuntzen barruan, bide publikoak altzariak kontzentratzen direla saihesteko eta ordutegi librean biltzeko erraztasunak emateko.

3. Instalazioaren berezko elementuak neurri handi batean merkatuan dauden patente desberdinen araberakoak dira, eta, beraz, Udalak, dagokion legezko tramitazioaren bidez, berariaz zehaztuko du zein den gunean aplikatu beharreko teknologia, edo bestela, proiektatzen den instalazio edo zentral independente bakoitzekoa.

4. Horrenbestez, sekzio honen atal guztia ustiapenaren enpresa adjudikaziodunak ezartzen dituen zehaztapenen edo zerbitzuaren garapen xehatuko ordenantzaren araberakoa izango da.

5. Hondakin bilketa pneumatikoa ezartzeko planteatzen bada, gutxienez hiru frakziorako diseinatuko da: papera, ontziak eta organikoa.

119. artikulua.- Instalazioen baldintza orokorrak.

1. Honako parametroak zehaztuko dira, "urbanizazio-proiektuen" agiri teknikoetan dokumentatuko direnak, eta behar bezala gauzatu direnak, eskatzen diren kalitate-neurrien arabera. Honakoak zehaztuko dira, beraz:

- a) Trazadura eta sarea diseinatzeko irizpideak. Dimentsioak, zerbitzuko erabiltzaile kopuruaren arabera.
- b) Isurketa-puntu bakoitzeko bilketa-ontzi motak.
- c) Ontziak instalatzeko baldintzak.
- d) Ontzi horietako tokiko baldintzak, halakorik badago, edo egurats zabalean instalatzeko baldintzak. Eraikuntzaren ordenantzarekiko harremana.
- e) Lurpeko instalazioaren ezaugarriak. Hodien

proyecto de urbanización. La restitución de estos servicios lo será con los criterios y materiales previstos para la nueva urbanización (con independencia de los originales), y se garantizará en todo momento la funcionalidad del servicio restituido y las condiciones análogas de funcionamiento respecto de su estado original.

Artículo 118.- Sistemas de instalación.

1. El Ayuntamiento determinará el sistema o diseño por el que se opta para la instalación, dependiendo de las opciones tecnológicas que el mercado ofrezca y del modelo de gestión y mantenimiento que se determine.

2. Se establece, no obstante, a través de esta ordenanza un modelo de funcionamiento tipo basado en el "sistema estático" y punto de vertido en espacio privado. Este sistema determina la existencia de una central de recogida única a la que acomete la red de conductos de forma ramificada. El punto de vertido, estará necesariamente instalada en el interior de las parcelas o edificaciones, para evitar la concentración de mobiliario en vía pública y facilitar la recogida con libertad de horario en el vertido.

3. Los elementos propios de la instalación, dependen en gran medida de las distintas patentes que operan en el mercado, por lo que, el Ayuntamiento, a través de la tramitación legal que corresponda determinará cuál es la tecnología de aplicación en el área, o bien, por cada central o instalación independiente que se proyecte.

4. Así, pues, queda remitida todo el contenido de esta sección al cumplimiento de las determinaciones que establezca la empresa adjudicataria de la explotación, o la ordenanza de desarrollo pormenorizada del servicio.

5. En caso de plantearse la implantación de la Recogida Neumática de Residuos, se diseñará al menos para tres fracciones: papel, envases y orgánica.

Artículo 119.- Condiciones generales de la instalación.

1. Se determinarán los siguientes parámetros, que habrán de documentarse en los correspondientes documentos técnicos de "Proyectos de urbanización" y serán convenientemente ejecutados, con las medidas de calidad que se exijan y requieran. Así pues, se determinarán:

- a) Criterios de diseño del trazado y la red. Dimensionado en función del número de personas usuarias en servicio
- b) Tipos de buzón de recogida en cada punto de vertido
- c) Condiciones de instalación de los buzones
- d) Condiciones del habitáculo en dichos buzones si los hubiera o de su instalación intemperie. Relación con la ordenanza de edificación.

diametroa, hormaren lodierak eta materiala. Hodien arteko loturak, forma, diseinua eta bermeak.

f) Zangaren ezaugarriak, betelana eta lurpeko hodien amaiera.

g) Erregistro- eta kontrol-elementuak hodietan. Forma eta horien arteko distantzia.

h) Beste instalazio batzuekiko bateragarritasuna eta gurutzaketa eta indartzeetarako irtenbideak.

120. artikulua.- Mantentze-lanak eta kudeaketa

1. Aukeraketa teknologikoaren ondorioz enpresa edo konpainia pribatu batek esku hartu beharko balu instalazioaren eraikuntza-, hornidura-, ustiapen-, mantentze-, ikuskapen- eta kudeaketa-lanetan, era koordinatuan jardungo du harekin, eta betiere, esleipendunaren baldintza teknikoak edo Udalak Udalaren, urbanizatzailaren eta enpresa edo konpainia baimenduaren arteko harremanei buruz ezartzen duena errespetatu beharko da.

121. artikulua.- Agiriak

1. Ordenantza honen eremuan jasotako sektoreren bati eragiten dioten urbanizazio-proiektu guztietan instalazioaren definizio osoa aurreikusi beharko da, ezartzen diren parametro teknologikoen barruan gauzatzeko eta kontrolatzeko aukera ematen duena. Urbanizazio-proiektuan jaso beharreko agiriak honakoak dira:

a) Oinplanoen planoak, sarearen deskribapenarekin, sakonerak, diametroak, beste instalazio batzuekiko gurutzaketa, putzuak eta hartuneak adierazita.

b) Topaketa-puntuak tarte edo biltzaile nagusi edo orokorrekin

c) Isurian aurreikusitako sistemen deskribapena. Eraikuntzan edo partzelan, horietarako sarbidea zehaztuta.

d) Memoria, bertan sareren diseinua eta ezarritako irtenbide teknikoak deskribatuta eta justifikatuta. Puntu berezien aipamen berezia eta horien irtenbidea.

e) Instalazioaren aurrekontua, kontzeptu bereziak adierazita, gutxienez garraio-sarea eta isurketa-puntuak.

f) Proiektuko agindu tekniko berezien agirian sartzea beren berezitasunagatik lehen deskribatutako obra-unitateetan sartuta ez dauden eragiketa edo partidak.

g) Kalitatea kontrolatzeko planean sartzea, funtzionamendua eta kalitatea bermatzeko beharrezko saiakera eta egiaztapenak ezarrita.

h) Sarea behar bezala gauzatea, kontrolatzea eta funtzionamendua bermatzea ahalbidetzen duten agiri grafiko edo idatziak.

e) Condiciones de la instalación enterrada. Diámetro de tubos, espesores de pared y material. Uniones entre tubos, forma, diseño y garantías.

f) Condiciones de la zanja, relleno y terminación de los conductos enterrados.

g) Elementos de registro y control en conductos. Forma y distancia entre ellos

h) Compatibilidad con otras instalaciones y soluciones para cruces y reforzamientos.

Artículo 120.- Mantenimiento y gestión

1. Si de la elección tecnológica resultara la intervención de una empresa o compañía privada en la construcción, suministro, explotación, mantenimiento, supervisión o gestión de la instalación, se actuará de forma coordinada con la misma, y respetando las condiciones técnicas de la adjudicataria o las que establezca el Ayuntamiento en lo referente a la relación que deba existir entre el Ayuntamiento, Urbanizador y Empresa o Compañía autorizada.

Artículo 121.- Documentación

1. En todo proyecto de urbanización que afecte a alguno de los sectores incluidos en el ámbito de la esta ordenanza deberá contemplarse la definición completa de la instalación que permita su ejecución y control dentro de los parámetros tecnológicos que se establezcan. La documentación a incluir en el proyecto de urbanización deberá contemplar:

a) Planos en planta con la descripción de la red, detallando profundidades, diámetros, cruces con otras instalaciones, pozos y lugares de acometida.

b) Puntos de encuentro con los tramos o colectores principales o generales

c) Descripción de los sistemas previstos en el vertido. En edificación o en parcela, detallando la entrada a los mismos.

d) Memoria con la descripción y justificación del diseño de la red y de las soluciones técnicas implementadas. Especial mención a los puntos singulares y su resolución.

e) Presupuesto de la instalación con indicación de los conceptos diferenciados, al menos, red de transporte y puntos de vertido.

f) Inclusión en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto, de todas aquellas operaciones o partidas que, por su especialidad, no estuvieran incluidas en otras unidades de obra ya descritas.

g) Inclusión en el Plan de Control de Calidad, estableciendo los ensayos y comprobaciones precisas para garantizar su funcionamiento y calidad.

h) Toda aquella documentación gráfica o escrita que permita la correcta ejecución de la red y su control y

garantía de funcionamiento.

122. artikulua.- Bilketa pneumatikoko instalazioen harrera

1. Obrak eta instalazioak amaitutakoan, horiek onartu baino lehen, Udal Zerbitzu Teknikoek egiaztatu dute, lursailean, obrak edo instalazioak Udalean aurreikusitako proiektuaren arabera egin direla. Enpresa edo konpainiak instalazioaren berezko eragiketaren batean parte-hartzea zehaztuko balitz, bere eskumeneko alderdien gaineko aldeko txostena eskatuko da, nahiz eta onartzeko eskumena oso-osorik Udalarena izan.

Artículo 122.- Recepción de las instalaciones de recogida neumática

1. Terminadas las obras e instalaciones, como requisito previo a la recepción de las mismas, se procederá por parte de los Servicios Técnicos Municipales a la comprobación sobre el terreno de que las obras e instalaciones son acorde con el Proyecto presentado en el Ayuntamiento. Si se determinase la participación de Empresa o Compañía en algunas de las operaciones propias de la instalación, se requerirá informe favorable sobre aquellos aspectos que le sean competentes, si bien, la competencia para la recepción es plenamente del Ayuntamiento.

III. TITULUA GUTXIENEO KALITATE- BALDINTZAK INDUSTRIA/EKONOMIA- JARDUERETARAKO EREMUAK DISEINATU ETA GAUZATZEAN

TÍTULO III. CONDICIONES MÍNIMAS DE CALIDAD EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LAS ÁREAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA- INDUSTRIALES

I. KAPITULUA. OHAR OROKORRAK

1. ATALA. XEDEA, EREMUA, IRISMENA ETA MUGAK

123. artikulua.- Xedea

1. Ordenantza honen xedea industria-erabilerako partzelen garapena eta eraikuntza antolatzeko araubide tekniko eta juridikoa ezartzea da.

2. Ordenantza hauek ez dituzte aldatzen plangintzan ezarritako hirigintza-parametroak; garatutako irizpideak antolatu eta ezarri besterik ez dute egiten.

124. artikulua.- Helburua

1. Ordenantza honen helburua kalitate, urbanizazio-harmonia eta eraikuntza-egokitzapeneko gutxieneko estandarrak ezartzea da, dauden eta aurreikusi diren industria- edo ekonomia-garapenetarako.

125. artikulua.- Eremua

1. Jarduera ekonomikoko partzela da, ordenantza honen ondoreetarako, hala kalifikatu duena plangintza agiri honek, dagokion lurzorua sailkapena gorabehera.

2. Lehendik dauden eraikuntzei eta garatuak dauden partzei dagokienez, ordenantza hauek eraginkorrak izango dira eraikinaren kanpoaldea handitu edo zaharberritzen denean, eta jabearen ardua izango da beharrezko urbanizazio-obrak egitea, partzela bere inguruan integartzeko, dagokion eraikuntza lizentziarekin batera.

CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES GENERALES

SECCIÓN 1. OBJETO, ÁMBITO, ALCANCE Y LIMITACIONES

Artículo 123.- Objeto

1. Es objeto de la presente Ordenanza establecer el régimen técnico y jurídico que ordene el desarrollo de las parcelas de uso industrial, así como su edificación.

2. Las presentes ordenanzas no modifican los parámetros urbanísticos establecidos desde el planeamiento, limitándose a ordenar y marcar los criterios de desarrollo.

Artículo 124.- Objetivo

1. El objetivo de la presente ordenanza es el establecimiento de unos estándares mínimos de calidad, armonía de urbanización y adecuación constructiva para los desarrollos de actividad económica o industrial, existentes y previstos.

Artículo 125.- Ámbito

1. Se entiende por parcela de actividad económica a efectos de la presente ordenanza, aquella calificada como tal por el presente Documento de Planeamiento, con independencia de la clasificación de suelo en la que se ubique.

2. En relación con las edificaciones existentes o parcelas ya desarrolladas, las presentes ordenanzas serán efectivas en situaciones de ampliación o reforma exterior del edificio, quedando obligada la propiedad a completar junto con la licencia de edificación las obras de urbanización necesarias para la integración de la parcela en su entorno.

126. artikulua.- Irismena eta mugak

1. Industria-partzelen garapenak dagokion plangintza-figuraren ondoriozko zuzentarauak bete beharko ditu eta ordenantza hauek osagarriak izango dira.

Artículo 126.- Alcance y limitaciones

1. El desarrollo de las parcelas industriales quedará sujeto a las directrices derivadas de la figura de planeamiento correspondiente, siendo las presentes Ordenanzas de carácter complementario.

II. KAPITULUA. DISEINUAREN GAINEKO OHARRAK

1. ATALA. PARTZELEN BARRUKO URBANIZAZIOA

127. artikulua.- Partzelen barruko urbanizazioaren ezaugarriak

1. Orokorrean, eraikuntza-proiektuaren barruan sartu beharko da xede partzelaren urbanizazio-garapen osoa, honakoak zehaztuta:

- Partzelaren oinplanoaren plano, eraikuntzaren eta gainerako eraikin osagarrien (halakorik balego) kokapena adierazita.
- Sarbide- eta maniobra-guneak eta aparkalekuen kokapena.
- Lorategi-guneak eta horien tratamendu-guneak, halakorik balego.
- Zoladuraren geometria, materialak eta koloreak, partzelaren itxitura eta errotulazioa eta seinaleztapena.
- Dauden zerbitzu eta azpiegituren berrezarpena.
- Hiri-zerbitzuen sareetatik kanpoko itxiturarako tartean zeharkako sekzioaren eta oinplanoaren plano, hodiak, hartuneak eta sare-elementuak nahiz horien zehaztapenak adierazita.

2. Obra-amaierako dokumentazioarekin batera, honako arauzko dokumentazioa ere aurkeztu beharko da:

- Zerbitzu hartuneen as-built egoera eta trazadura, bai eraikinaren kanpoan, bai barruan, bertan kuxatilak, sakonera kotak, tapa eta abar adierazita.
- Amaitutako urbanizazioaren argazkiak.
- Sare nagusitik kanpoko itxiturarako tartean zeharkako sekzioaren eta oinplanoaren plano, bertan hodiak, hartuneak eta sare-elementuak nahiz horien zehaztapenak adierazita.

128. artikulua.- Partzelen barruko urbanizazioaren materialak eta akaberak

1. Zoladuraren osaera eta sekzioa nahikoa erresistenteak izan beharko dira, finkapen uniforme bermatzeko.

2. Partzela pribatuetan zolatu beharreko lurzoruen akaberak hormigoizko zolan edo aglomeratu asfaltiko beroan egin beharko dira gutxienezko kalitate irizpide

CAPÍTULO II. CONSIDERACIONES DE DISEÑO

SECCIÓN 1. URBANIZACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS

Artículo 127.- Condiciones de la urbanización interior de las parcelas

1. Con carácter general, el Proyecto de Edificación deberá comprender el desarrollo íntegro de la urbanización de la parcela sobre la que se sitúa, definiendo:

- Plano en planta de la parcela con la situación de la edificación y demás construcciones auxiliares si las hubiera.
- Zonas de acceso y maniobra y situación de los aparcamientos.
- Zonas de jardinería y tratamiento de las mismas, si las hubiera.
- Geometría, materiales, y colores de la pavimentación, cerramiento de parcela y rotulación - señalización.
- Reposición de servicios e infraestructuras existentes.
- Plano de planta y sección transversal del tramo comprendido desde las redes de servicios urbanos hasta el cerramiento exterior con las tuberías, acometidas y elementos de redes y sus correspondientes detalles.

2. Con la documentación Fin de Obra se entregará además de la documentación reglamentaria:

- Situación as-built de las acometidas de servicios y trazado tanto en el exterior como en el interior del edificio con indicación de arquetas, cotas de fondo y tapa...
- Fotografías de la urbanización terminada.
- Plano de planta y Sección transversal del tramo comprendido desde la red general hasta el cerramiento exterior con las tuberías, acometidas y elementos de redes y sus correspondientes detalles.

Artículo 128.- Materiales y acabados de la urbanización interior de las parcelas

1. La composición y sección del pavimento tendrá que ser suficientemente resistente de manera que garantice un asentamiento uniforme del mismo.

2. Los acabados de los suelos a pavimentar de las parcelas privadas, deberán realizarse como criterio

gisa.

129. artikulua.- Ibilgailuak partzelen barruan igarotzea

1. Partzela eta haren eraikuntza garatzean, horietara sartuko diren ibilgailuen maniobra ahalmena bermatu beharko da, jabetzaren mugen barruan, kanpoko bideei eragin gabe. Ezingo da bide publikoa ibilgailuak instalazio desberdinetara sartzeko maniobra gune gisa okupatu eta erabili, eta, beraz, dagokion eraikuntza-proiektuan aurreikusitako ibilgailuen igaroa eta maniobra gaitasuna justifikatu beharko dira.

130. artikulua.- Aparkaleku-plazak

1. Gutxieneko aparkaleku-plazen kopurua Plan Orokorreko plangintza-arauaren arabera ezarriko da.

2. Aparkaleku-plazak, partzelan bertan aire zabalean nahiz eraikuntzaren barruan, behar bezala seinaleztatuta eta zenbakituta egon beharko dira, lurlean bide-marka zuriak jarrita (RAL 9016).

3. Eraikuntza bat aldatu, handitu eta abarretarako, partzelan dauden aparkaleku plazen kopurua berrikusi eta justifikatu beharko da.

4. Aparkaleku-markesinak Plan Orokorreko zehaztapenen eta dagokion kudeaketa-tresnaren arabera egingo dira, betiere eraikuntzarako ezarritako lerrokaduren barruan. Markesinak, ikusteko moduan badaude, arinak izango dira, altzairuzko egituran eginak, albo-itxiturarik gabe. Ahal dela ehuneko 5 inguruko maldadun estalkia eta gehienez 5 metroko sakonera izango dute eta altuera librea 220 eta 280 zentimetro artekoa izango da, punturik baxuenean eta altuenean.

5. Eraikuntzaren barruan aparkalekua (garajea) erabiltzeko, behar bezala islatu beharko da proiektu teknikoan, nahitaezko lizentzia lor dadin. Era berean, jarduera proiektu independentea egin beharko da.

6. Ezin da eraikuntzaren teilatua aparkaleku gisa erabili eta ezingo da bertan jarduerarik garatu (sarbidea salbu, kasu zehatz batzuetan). Eraikuntzaren barruko edozein aparkaleku-erabilera baimendutako eraikigarritasun bolumenaren barruan eta fatxadetatik ezkutatuta geratu beharko da.

131. artikulua.- Partzelen gutxieneko segurtasun-, osasungarritasun- eta apaindura-baldintzak

1. Jabetzaren ardura da partzela eta haren elementuak

mínimo de calidad en solera de hormigón o aglomerado asfáltico en caliente.

Artículo 129.- Circulación de vehículos en el interior de las parcelas

1. El desarrollo de la parcela y su edificación deberán garantizar la maniobrabilidad de los vehículos que a ellas van a acceder dentro de sus límites de propiedad sin afectar a vialidades exteriores. No se permitirá la ocupación y utilización de la vía pública como zona de maniobra de vehículos para el acceso a las distintas instalaciones, por lo que el proyecto de edificación correspondiente deberá justificar la adecuada maniobrabilidad y tránsito de los vehículos previstos.

Artículo 130.- Plazas de aparcamiento

1. El número mínimo de plazas de aparcamiento, se establecerán de acuerdo con el Documento de Planeamiento de Plan General.

2. Las plazas de aparcamiento, ya estén al aire libre en la propia parcela o en el interior de la edificación, deberán estar debidamente señalizadas y numeradas mediante marcas viales en el suelo en color blanco RAL 9016.

3. La modificación, ampliación, etc. de una edificación supondrá la revisión y justificación del número de plazas de aparcamiento situadas en la parcela.

4. La realización de marquesinas de aparcamiento se realizará de acuerdo a las especificaciones del Plan General y el instrumento de gestión correspondiente, siempre dentro de las alineaciones establecidas para la edificación. Las marquesinas, en el caso de ser vistas, serán de carácter ligero, en estructura de acero sin cierres laterales. Tendrán preferentemente una pendiente de cubierta con una pendiente aproximada del 5% y no superarán los 5 metros de profundidad, variando su altura libre entre 220 y 280 cm en sus puntos más bajo y más alto.

5. El uso de aparcamiento (garaje) en el interior de la edificación deberá ser debidamente reflejado en el proyecto técnico para la emisión de la preceptiva licencia y será objeto de proyecto de actividad independiente.

6. No se permite el uso de la cubierta de la edificación como aparcamiento ni se podrá desarrollar sobre ella actividad alguna (con la salvedad del acceso en casos concretos). Cualquier uso de aparcamiento dentro de la edificación deberá quedar contenido dentro del volumen edificable permitido y oculto visualmente por sus fachadas.

Artículo 131.- Condiciones mínimas de seguridad, salubridad y ornato de las parcelas

1. Es obligación de la propiedad el mantenimiento de la

segurtasun, osasun eta apaindura baldintza egokietan zaintzea, batez ere bide publikora ematen duten guneei dagokienez.

2. Debebatuta dago partzelaren eraiki gabeko gunek materialak gorde eta biltzeko gune gisa erabiltzea. Ibilgailuak eta pertsonak mugitzeko edo lorategi-erabileretarako soilik erabiliko da.

3. Berdeguneak dituzten partzela pribatizagarriak ondo zainduta egon beharko dira.

4. Guztiz debekatuta dago partzelatik edo eraikuntzatik datozen euri-urak bide publikora isurtzea. Partzelak bitarteko egokiak izan beharko ditu gainazaleko urak biltzeko. Sarbide lerroaren azpian drainatze lineala egon beharko da, baita haren perimetroak ere, baldin eta partzelaren sestra bidearena baino altuagoa bada.

132. artikulua.- Industria-partzelen kanpoko itxituren gutxieneko kalitate- eta estetika-baldintzak

1. Partzelaren erabilera edo xedea gorabehera, perimetro itxiturek gutxieneko kalitatea eta harmonia eduki beharko dituzte, honako zuzentarau hauen arabera:

2. Partzelen itxiturak, itxita egongo diren partzeletan, orokorrean eta gutxienez 50 zentimetroko altuera duen hormigoizko zokalo bidez egingo dira, akabera lauan, eta goiko itxitura gehienez ere bi metroko altuerakoa izango da, mailan, berdea (malgua edo zorrotza), euskarri metalikoen horman sartuta, bi metro bakoitzeko, RAL 6028 kolorean edo antzekoan margotuta. Inola ere ez da onartuko hormigoizko blokedun akaberarik, zarpiatuta, margotuta edo hutsik.

3. Itxitura kanpo bidearekiko denean, atzera eramango da, 50 zentimetro, partzelaren barrura, eta landaretza lerro jarraitua landatuko da, hosto iraunkorreko eta zuhaixka edo banbu erako koniferoz osatua, kanpoko biderantz landaretza-pantaila bat eratzeko moduan. Partzelen arteko itxitura bat bada, landaretza jarri beharko da bi aldeetan.

4. Itxituraren tipologia edozein izanda ere, ez da onartuko horma okertuko irtenbiderik, lursailaren sestra ondoan. Irtenbidea beti izango da erremate horizontalarekin, txapa lau kofratuekin hormigoizko zokaloan eta ertz erremateekin listoi triangeluar bidez, 2 x 2 zentimetroko alakarekin. Hormaren goiko aldetik 40 zentimetrora jarriko da beste listoi triangeluar bat, horizontalki, eta beste bat bertikalki bi metro bakoitzeko, itxitura posteen kokapenekin bat eginez.

5. Jardueraren beharizanengatik, merkataritza arrazoiengatik, pribatutasunagatik edo bestelako arrazoiengatik, partzela jakin batean edo sektore oso

parzela y sus elementos en condiciones adecuadas de seguridad, salubridad y ornato, con especial incidencia en aquellas áreas que den a vía pública.

2. Queda prohibida la utilización de las áreas no edificadas de la parcela como zonas de acopio y/o almacenamiento de materiales, quedando su uso restringido a la circulación de vehículos y personas o usos de jardinería.

3. Aquellas parcelas privatizables que dispongan de zonas verdes, deberán velar por su adecuado mantenimiento.

4. Queda terminantemente prohibido el vertido de aguas de escorrentía de lluvia procedentes de la parcela o de la propia edificación a la vía pública. La parcela deberá contar con los medios adecuados de recogida de aguas superficiales, disponiéndose un drenaje lineal bajo la línea de acceso y en su perímetro en el caso de que la rasante de la parcela sea superior a la de la vialidad.

Artículo 132.- Condiciones mínimas de calidad y estética de los cierres exteriores de las parcelas industriales

1. Con independencia del uso o destino de la parcela, sus cerramientos perimetrales deberán presentar un mínimo de calidad y armonía de acuerdo a las siguientes directrices:

2. Los cierres de parcelas, en aquellas parcelas que vayan a ir cerradas, se realizarán con carácter general y mínimo mediante un zócalo de hormigón de 50 cm de altura en acabado liso, con un cierre superior hasta una altura de dos metros en malla en color verde (rígida o flexible) con soportes metálicos empotrados en el muro cada dos metros, pintados en color RAL 6028 o similar. No se admitirán en ningún caso acabados en bloque de hormigón visto, raseado o pintado.

3. Cuando el cerramiento sea con vialidad exterior, se retranqueará 50 cm al interior de la parcela y se plantará una línea de vegetación continua compuesta por coníferas de hoja perenne y porte arbustivo o bambú de manera que se genere una pantalla vegetal hacia la vialidad exterior. Si se trata de un cerramiento entre parcelas deberá ir acompañado de vegetación por ambos lados.

4. No se admitirán, sea cual sea la tipología del cerramiento, soluciones con muros inclinados acompañando la rasante del terreno. La solución será siempre con remate horizontal, encofrados de chapa lisa en el zócalo de hormigón y remate de aristas mediante berenjeno con chaflán 2 x 2 cm. Se dispondrá a 40 cm por debajo de la cara superior del muro otro berenjeno en disposición horizontal y otro en disposición vertical cada dos metros coincidiendo con la ubicación de los postes del cerramiento.

5. Si por necesidades de la actividad, razones

baterako irizpide orokor gisa ordenantza honetan gutxienez ezarritakoez bestelako itxiturak instalatzea erabakitzen bada, horiek barruko zokaloa mantendu beharko dute (hormigoi hutsaren bestelako akaberak onartuko dira) eta Udalaren arabera diseinua izango dute. Proposatutako itxitura erabiltzea onartzen bada, berau aplikatu beharko da gutxienez bide publikoaren edo erabilera publikoko bidearekin muga egiten duen partzelaren perimetro osoan. Gainerakoan ordenantza hauetan ezarritako gutxieneko itxitura jarri ahal da.

6. Merkataritza arrazoiengatik edo bestelakoengatik itxituren landareak ez erabiltzea komeni bada (aukera hori bidea duten partzelen lerrokaduretan soilik da zilegi), era egokian justifikatu beharko da Udalean, beste itxitura bat aurkeztuta, baldintza estetiko eta kalitatezko egokiak dituen. Edonola ere, ahal dela 50 zentimetroko atzeraemangunea edukiko da, alboko partzelen itxituren lerrokadura mantentzeko eta gutxienez soropil banda bat landatu ahal izateko.

7. Alderdi topografiko edo operatiboen ondorioz ezin bada partzelen itxitura atzeratu (ezponden buruak, sarbideetako espazio beharrianak, aparkalekuak eta bideak), partzelen itxitura egoki bat jarri beharko da, jarduera fisikoki eta ikusiz babesten duena eta baldintza estetiko egokiak eskaintzen dituen.

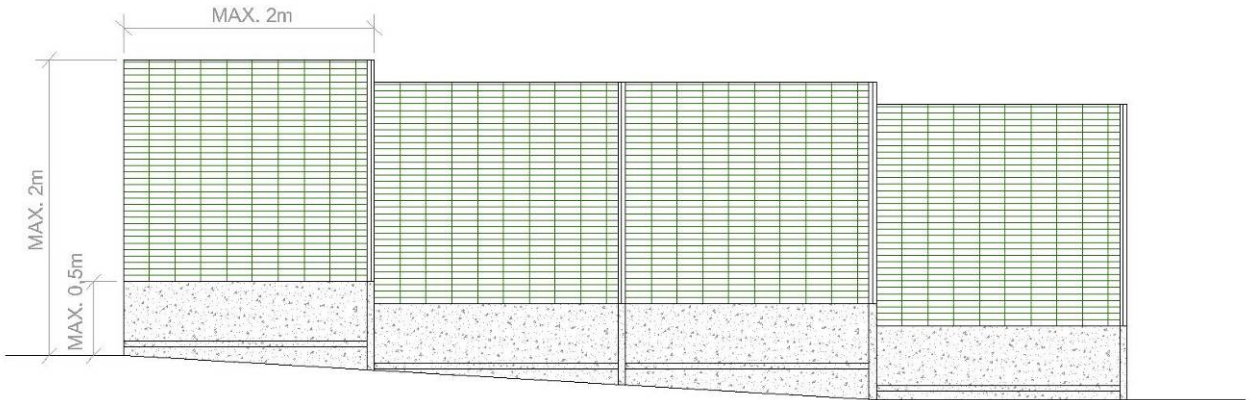
8. Modulutan antolatutako industria-espazioak saltzeko garapenetan, partzela desberdinen itxiturek nahitaez gorde beharko dute osotasun estetiko bat, proiektu teknikoak ezarritakoa, ahal dela. Beharrian puntualen ondorioz unitate espezifikoetan itxiturek egin behar direnean, itxitura proiektu komuna aurkeztu beharko da, sustapen osoari, industria-etxadi osoari edo eraikuntza-multzo osoari eragiten diona, modulu guztietarako itxitura irizpideak zehaztuta geratu ahal izateko.

comerciales, necesidad de privacidad o cualesquiera otras razones, en una parcela determinada o como criterio general para todo un sector, se considera la instalación de cerramientos distintos de los establecidos con carácter mínimo en las presentes ordenanzas, estos deberán mantener el zócalo inferior (admitiéndose acabados diferentes al hormigón visto) y someter su diseño a criterio municipal. En el caso de aprobarse el uso del cerramiento propuesto, éste deberá aplicarse al menos a la totalidad del perímetro de la parcela que colinde con vialidad pública o de uso público, pudiendo en el resto mantenerse el cerramiento tipo con carácter de mínimos establecido por las presentes ordenanzas.

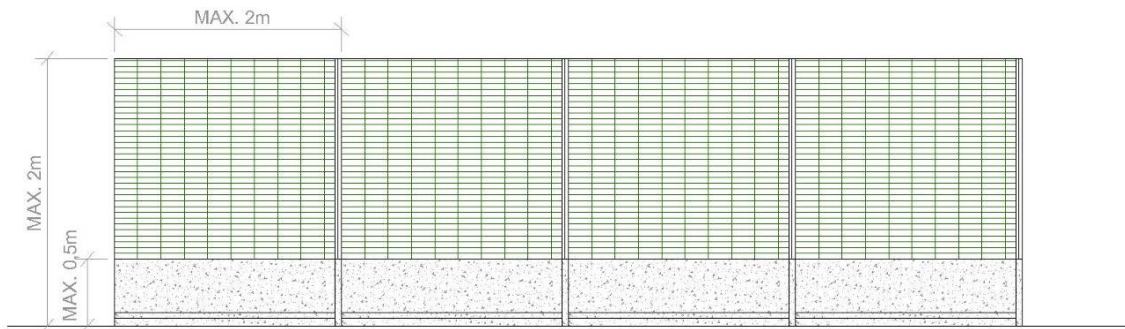
6. Si por razones comerciales o cualesquiera otras, se considera conveniente la no utilización de vegetación en el cierre (alternativa posible sólo en las alineaciones de parcela con vialidad), deberá justificarse adecuadamente ante el Ayuntamiento presentando un cierre alternativo con unas condiciones estéticas y de calidad adecuadas. En cualquier caso, se conservará siempre que se pueda, el retranqueo de 50 cm para mantener la alineación del cerramiento de las parcelas colindantes y permitir la plantación de al menos una banda de césped.

7. Si por cuestiones topográficas u operativas, no es posible el retranqueo del cierre de las parcelas (cabezas de taludes, necesidades de espacio para accesos, aparcamientos y vialidad...), deberá disponerse un cierre de parcela adecuado de manera que proteja física y visualmente la actividad y la dote de unas condiciones estéticas apropiadas.

8. En los desarrollos orientados a la venta de espacios industriales en módulos, los cerramientos de las distintas parcelas deberán guardar obligatoriamente una unidad estética que será establecida preferentemente desde el proyecto técnico. Cuando por necesidades puntuales se deban realizar cerramientos en unidades específicas, se deberá presentar proyecto común de cerramiento que afecte a la totalidad de la promoción, manzana industrial o conjunto edificatorio, de manera que queden definidos los criterios de cierre para todos los módulos.



PARTZELAREN ITXITURAREN ALTXAERA (MALDAN)
ALZADO DE CIERRE DE PARCELA (EN PENDIENTE)



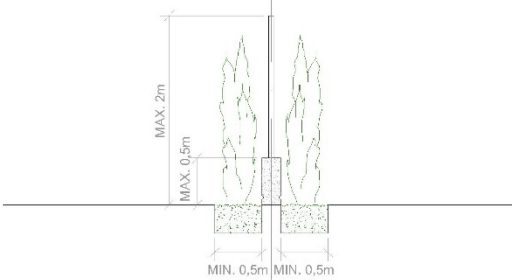
PARTZELAREN ITXITURAREN ALTXAERA (HORIZONTALA)
ALZADO DE CIERRE DE PARCELA (HORIZONTAL)

PARTZELA PRIBATUAREN
 MUGA
 LIMITE PARCELA PRIVADA

PARTZELA PRIBATUAREN
 MUGA
 LIMITE PARCELA PRIVADA

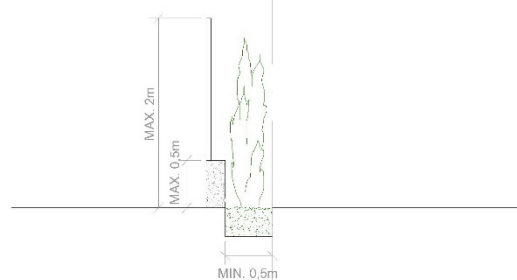
PARTZELA PRIBATUAREN
 MUGA
 LIMITE PARCELA PRIVADA

ESPASIO PUBLIKOAREN
 MUGA
 LIMITE ESPASIO PUBLICO



SECCIÓN DE CIERRE ENTRE PARCELAS

PARTZELEN ARTEKO ITXITURAREN SEKZIOA



**SECCIÓN DE CIERRE DE PARCELA HACIA VIAL
 O ESPASIO DE DOMINIO PÚBLICO**

BIDERA EDO JABARI PUBLIKOKO ESPAZIORA EMATEN DUEN PARTZELAREN
 ITXITURAREN SEKZIOA

2. ATALA. PARTZELEN KANPOKO URBANIZAZIOA

133. artikulua.- Ibilgailuak eta oinezkoak partzeletara sartzeari

1. Ibilgailuak partzela pribatizagarrietan sartzeko, honako baldintza hauek bete beharko dira:

- a) Ibilgailuen sarbide bakarra jarriko da (arrazoi operatiboengatik justifikatu ezean), dokumentazio grafiko erantsiko zehaztapenen arabera.
- b) Sarbideak, bidearekin 90 gradu inguruko angelua eratuko duenak, gutxienez 7 metroko zabalera izango du. Bidearen biraketa- eta trazadura-erradioak 15 metrokoak izango dira espaloia kanpoko perimetroan.
- c) Sarbide erradioaren ondorioz, berau (haren ardatza) ezingo da jarri alboko partzelatik 18,5 metro baino gutxiagora. Albokoaren adostasuna eta berariazko justifikazioa izanda, albokoarekiko biraketa erradioa sarbide plataformara sartu ahalko da.
- d) Ahal den neurrian, sarbideak eta horien trazadurak ordenantza hauetan proposatutako tipologiaren batekin bat etorriko ahalko dira, betiere partzelaren neurriek eta bidearen osaerak hala baimentzen badute.
- e) Ibilgailuen sarbideko atea itxiturekin lerrokatuta jarriko da, behar bezala justifikatutako beste aukerarik proposatzen ez bada. Gutxienez oinezkoentzako sarbide bat jarri beharko da ibilgailuentzako sarbidez bereiz, haren antzeko diseinuarekin.
- f) Ateak RAL 9001 (zuria) edo RAL 7024 (grafitoa) edo antzeko koloreen batean margotuko dira, ordenantza hauetan gutxienezko gisa ezarritako itxituretan daudenean. Hemen ezarritakoez bestelako itxituren kasuan, sarbide atea proiektuan proposatu eta onartutako itxituren estetika eta tonua zaindu beharko ditu eta nahitaezkoa izango da ordenantza hauetan ezarritako zuzentarauak betetzea geometriari eta dimentsioei dagokienez.
- g) Segurtasun irizpideen ondorioz, partzeletara sartzeko atea gidariak, motorizatuak edo eskuzkoak izango dira eta behar bezala balizatuta, seinaleztatuta eta karrera linea babestuta egongo dira.
- h) Ezaugarri topografikoen ondorioz eraikinerako sarbidea sestraren gaineko kotatik izan daitekeenean, oinezkoen edo ibilgailuen pasabide baten bidez, aipatutako sarbide horretarako lizentzia beharko da, proiektu tekniko zehatzaren bidez, eta partzelarako bigarren sarbidea izango da, sarbide nagusia sestraren kotan egongo baita.

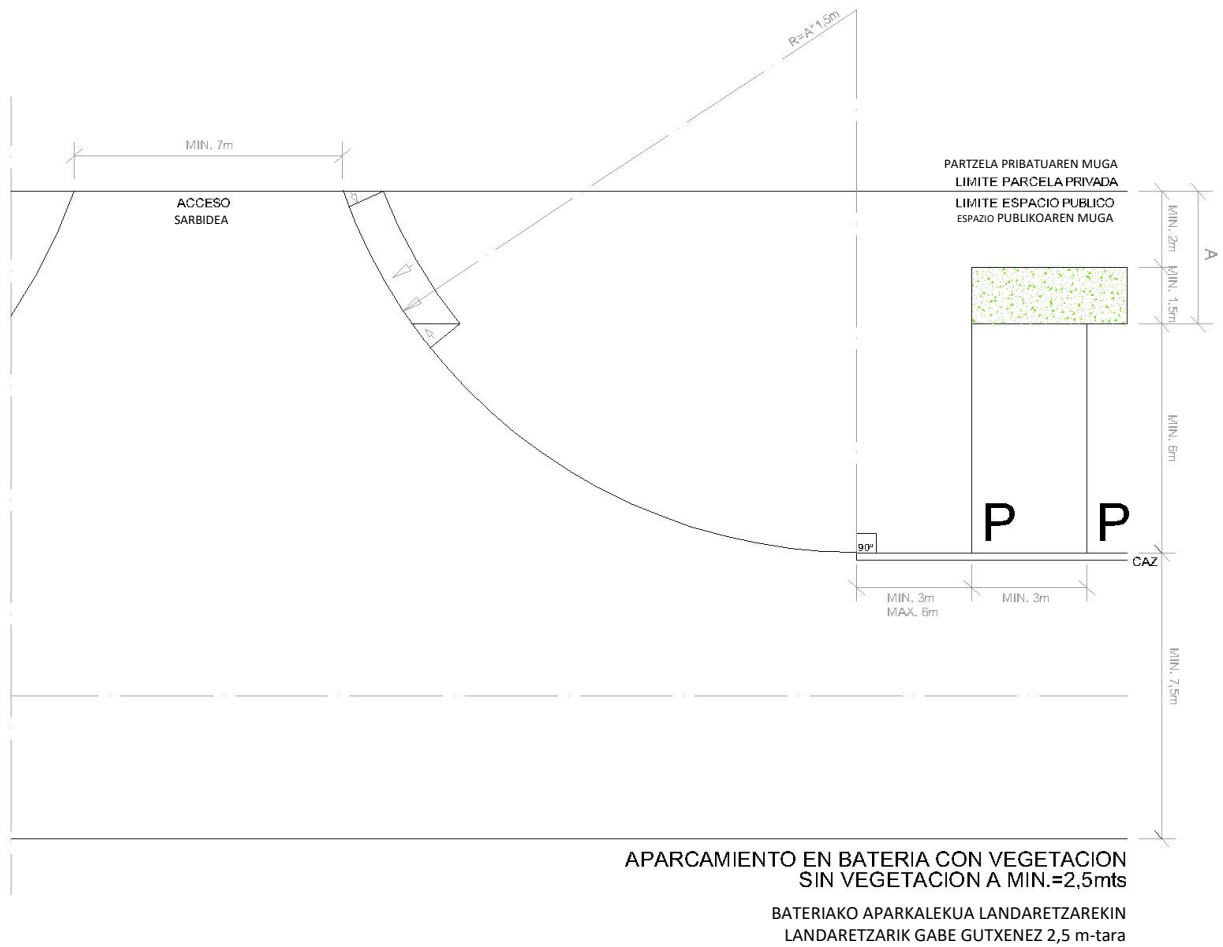
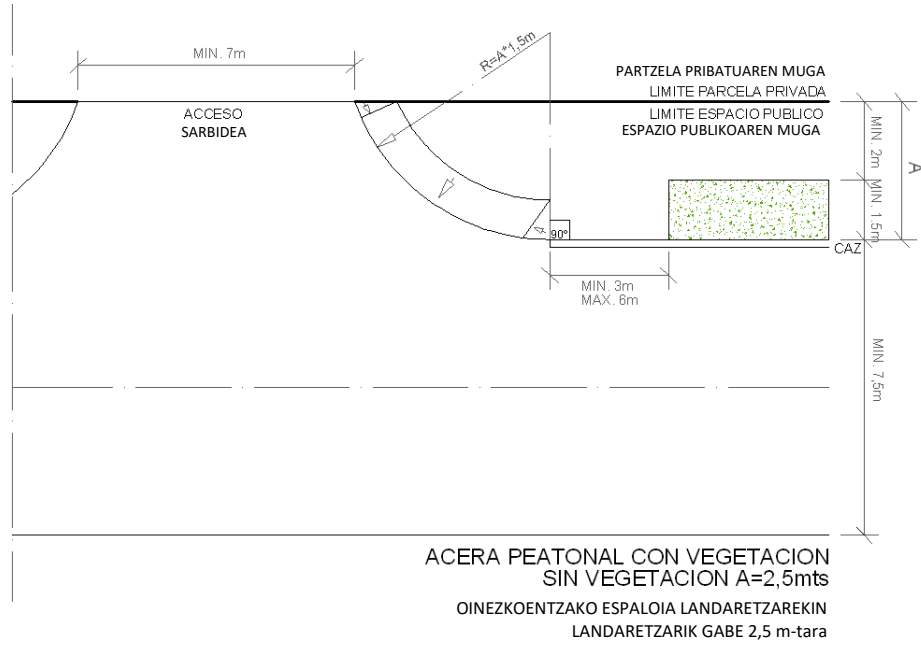
SECCIÓN 2. URBANIZACIÓN EXTERIOR DE LAS PARCELAS

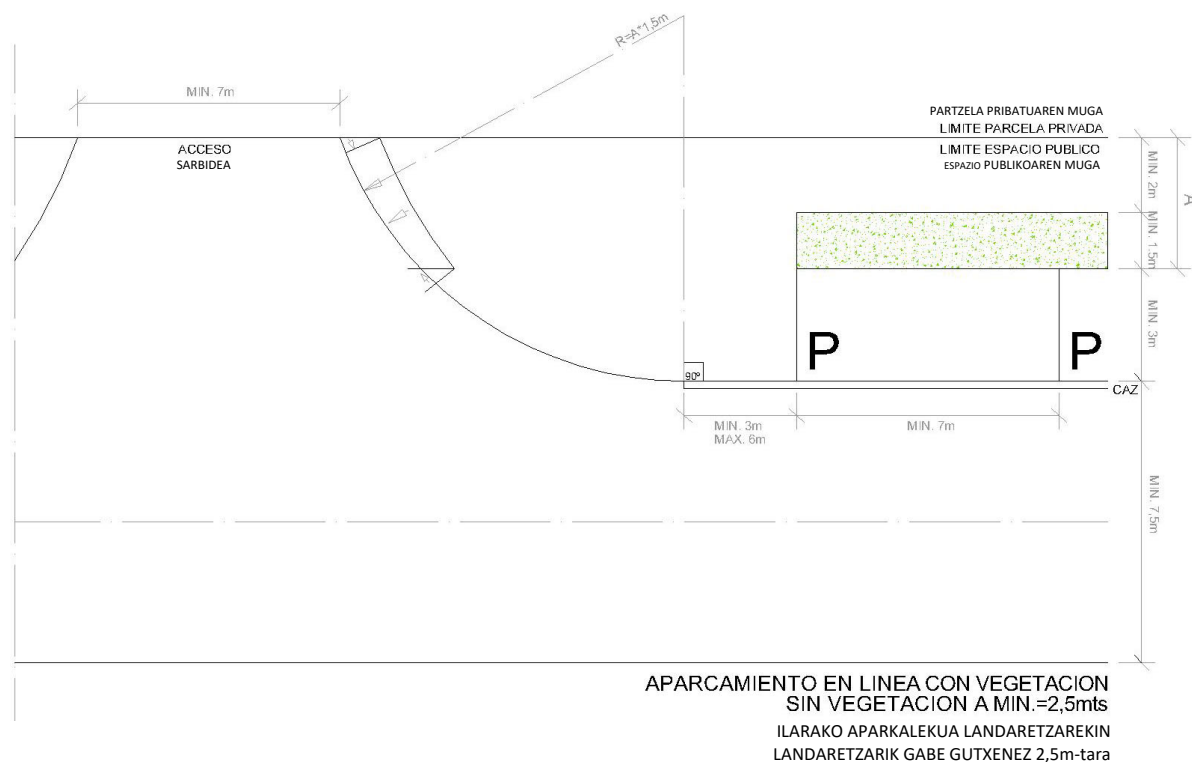
Artículo 133.- Accesos rodados y peatonales a las parcelas

1. Los accesos rodados a las parcelas privatizables cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Se dispondrá de un único acceso rodado (salvo justificación por razones operativas) de acuerdo a las determinaciones de la documentación gráfica adjunta.
- b) El entronque de acceso, que formará un ángulo aproximado de 90º con la vialidad, tendrá una anchura mínima de 7 metros y los radios de giro y trazado de la vialidad serán de 15 metros en el perímetro exterior de la acera.
- c) Derivado del radio de acceso, éste no se podrá disponer (su eje) a menos de 18,5 metros de la parcela colindante permitiéndose con justificación expresa y consentimiento del colindante la incorporación del radio de giro con el colindante a la plataforma de acceso.
- d) En la medida de lo posible, los accesos y en concreto sus trazados en planta, deberán asimilarse a alguna de las tipologías propuestas en las presentes ordenanzas, siempre y cuando las dimensiones de la parcela y configuración de la vialidad lo permitan.
- e) La puerta del acceso rodado se situará alineada con el cerramiento salvo propuesta alternativa debidamente justificada. Se deberá instalar al menos una entrada peatonal independiente del acceso rodado con diseño similar al de éste.
- f) Las puertas deberán ir pintadas con carácter orientativo en color RAL 9001 (blanco) o RAL 7024 (grafito) o similares, cuando acompañen al cerramiento establecido con carácter de mínimos en las presentes ordenanzas. En el caso de cerramientos distintos de los aquí establecidos, la puerta de acceso deberá mantener la estética y tonalidad del cerramiento propuesto y aprobado en el proyecto, siendo de obligado cumplimiento las directrices referentes a geometría y dimensiones marcadas en las presentes ordenanzas.
- g) Por criterios de seguridad, las puertas de acceso a las parcelas serán correderas, motorizadas o manuales y estarán debidamente balizadas, señalizadas y protegida su línea de carrera.
- h) Cuando por cuestiones topográficas, sea viable un acceso al edificio desde una cota superior a su rasante a través de una pasarela, ya sea peatonal o rodada, el citado acceso podrá ser objeto de licencia mediante proyecto técnico específico teniendo la consideración de segundo acceso a la parcela, situándose el acceso

principal a la cota de la rasante.





134. artikulua.- Aparkaleku-plazak

1. Gutxieneko aparkaleku-plazen kopurua plan orokorreko plangintza arauaren arabera ezarriko da.
2. Aparkaleku-plazak behar bezala seinalizatuta eta zenbakituta egongo dira, bide marka zurien bidez (RAL 9016).
3. Aparkaleku-markesinak Plan Orokorreko zehaztapenen eta dagokion kudeaketa-tresnaren arabera egingo dira. Markesinak, ikusteko moduan badaude, arinak izango dira, altzairuzko egituran eginak. Ahal dela ehuneko 5 inguruko maldadun estalkia eta gehienez 5 metroko sakonera izango dute eta altuera librea 220 eta 280 zentimetro artekoa izango da, punturik baxuenean eta altuenean.

135. artikulua.- Urbanizazioaren materialak eta akaberak

1. Zoladuraren osaera eta sekzioa nahikoa erresistenteak izan beharko dira, finkapen uniforme bermatzeko.
2. Zolatu beharreko lurzoruen akaberak hormigoizko zolan edo aglomeratu asfaltiko beroan egin beharko dira gutxieneko kalitate irizpide gisa.

Artículo 134.- Plazas de aparcamiento

1. El número mínimo de plazas de aparcamiento, se establecerán de acuerdo con el Documento de Planeamiento de Plan General.
2. Las plazas de aparcamiento deberán estar debidamente señalizadas y numeradas mediante marcas viales en el suelo en color blanco RAL 9016.
3. La realización de marquesinas de aparcamiento se realizará de acuerdo a las especificaciones del Plan General y el instrumento de gestión correspondiente. Las marquesinas, en el caso de ser vistas, serán de carácter ligero, en estructura de acero. Tendrán preferentemente una pendiente de cubierta con una pendiente aproximada del 5% y no superarán los 5 metros de profundidad, variando su altura libre entre 220 y 280 cm en sus puntos más bajo y más alto.

Artículo 135.- Materiales y acabados de la urbanización

1. La composición y sección del pavimento tendrá que ser suficientemente resistente de manera que garantice un asentamiento uniforme del mismo.
2. Los acabados de los suelos a pavimentar deberán realizarse como criterio mínimo de calidad en solera de

hormigón o aglomerado asfáltico en caliente.

136. artikulua.- Identifikazio-kartelak industria-sektoreetarako eta partzeletarako sarbideetan

1. Partzeletarako edo industria-sektore desberdinetarako sarbideetan jarritako identifikazio kartelak derrigorrak izango dira eta gutxienez ordenantza hauetan adierazitako informazioa jaso beharko dute.

2. Askoren industria-garapenetan jabetzak kartel bat jarriko du sektorean, eta berak mantendu eta eguneratuko du. Kartelean honako informazioa agertuko da:

- a) Sektorearen izena.
- b) Jarduera desberdinen izena, zenbaki ofizial eta guzti.
- c) Jarduera desberdinen, zirkulazio-noranzkoen eta gunearen sektorizazioaren identifikazio-oinplanoa.

3. Kartelaren tamaina sektorearen tamainaren araberakoa izango da eta sektore horretan egon daitezkeen jarduera guztietarako espazio nahiko aurreikusi beharko da.

4. Kartela sektorerako sarbide nagusietan jarri beharko da, bidetik ikusi ahal izateko moduan, sektorearen kanpoko trafikoa zaildu gabe. Horretarako, ahal bada, galtzadaren toki zabal bat erabiliko da.

5. Partzela pribatuetarako sarbidean ere nahitaez kartel bat jarri beharko da, sektore guztirako diseinu bakarra duena, eta bertan agertuko dira partzelaren zenbakia, enpresaren izena eta dagokion logotipo edo irudi korporatiboa.

6. Sektore bakoitzeko urbanizazio-proiektuak diseinu espezifiko bat garatu ahal du sektoreko partzelak seinaleztatzeko. Sektorerako diseinu zehatza baten ezean, forma bertikala izango du, lurzoruan sartua, 1,20 x 2,00 metrokoa (zabalera x altuera).

7. Ordenantza honetan aipatzen den kartel edo seinale oro euskaraz eta gaztelaniaz idatzita egon beharko da.

3. ATALA. INDUSTRIALDEETAN HIRI-INSTALAZIOAK JARTZEKO BERARIAZKO BALDINTZAK

137. artikulua.- Hornidura-sareko berariazko baldintzak

1. Hartuneak: Eraikin, finka edo industria bakoitzak hartune independentea izango du. Hartune bakarra ezarriko da irekitzeko lizentziaren titular bakoitzerako. Partzelako aurretiazko hirigintza-jarduera baten ondorioz orubean hartune bat baino gehiago badago, erabilgaitz geratzen diren horiek ezabatu beharko dira eta tapoiitsu bat jarri hoderia orokorraren artean.

Artículo 136.- Carteles identificativos en los accesos a los sectores industriales y a las parcelas

1. Los carteles identificativos dispuestos en los accesos a las parcelas o a los distintos sectores industriales serán de carácter obligatorio y deberán contemplar al menos la información indicada en las presentes ordenanzas.

2. En desarrollos industriales conjuntos la propiedad situará, mantendrá y actualizará en el acceso al Sector un cartel con la siguiente información:

- a) El nombre del sector.
- b) La denominación de las distintas actividades con su numeración oficial.
- c) Un plano identificativo en planta de las distintas actividades, sentidos de circulación y sectorización del área.

3. Las dimensiones del cartel dependerán del tamaño del sector, debiéndose prever espacio suficiente para la totalidad de las actividades que pueda albergar el sector.

4. El cartel deberá colocarse en los accesos principales al sector de tal manera que su consulta desde la vialidad no dificulte el tráfico externo al sector, mediante un sobre ancho de la calzada siempre que sea posible.

5. En el acceso a las parcelas privadas se dispondrá también con carácter obligatorio un cartel identificativo, de diseño unitario para todo el sector, con la numeración de la parcela, el nombre de la empresa y el logotipo o imagen corporativa correspondiente.

6. El proyecto de urbanización de cada sector podrá desarrollar un diseño específico para la señalización de las parcelas del sector. En el caso de que no exista un diseño específico para el sector su forma será vertical, empotrado en el suelo, de dimensiones 1,20 x 2,00 m (ancho x alto).

7. Todo cartel o señalización a que se haga referencia en esta Ordenanza deberá estar redactado en euskera y castellano.

SECCIÓN 3. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LAS INSTALACIONES URBANAS EN ÁREAS INDUSTRIALES

Artículo 137.- Condiciones específicas de la red de abastecimiento

1. Acometidas: Cada edificio, finca o industria tendrá su acometida independiente. Se establece una única acometida por cada titular de licencia de apertura. Si como resultado de una actuación urbanística previa en la parcela, existe más de una acometida en el solar, se deberán eliminar aquellas que deban quedar inutilizadas,

2. Hartune guztiek beren sekzionatze-balbula izango dute eta espaloian jarri beharko da, sare orokorretik ahalik eta gertuen. Balbula burdinurtuzkoa izango da, asentu elastikoko konportaduna eta burdinurtu nodularreko tapadun kutxatilan jarriko da, gutxienez 300 x 300eko irekiera diametroarekin.

3. Hartune bat egin ondoren, Udal Gizarte Zerbitzuen onarpena eskatuko da.

4. Kontagailuak: Kanpoko itxituren jarriko dira, aluminiozko kutxaren barruan, kanpotik ikusteko moduko taparekin, itxiera normalizatua dutela. Izozteak saihesteko, kontagailura sartu eta irteteko hodi zatiak, horma gunean, material isolatzaileko estalkiekin babestuko dira. Sarreran nahiz irteeran sekzionatze-balbulak edukiko dituzte.

5. Kontsumo kontagailuak eta sute kontagailuak bereiziko dira (aurretiazko atxikipen balbula bat izango dute) aurretiazko banaketa kutxatilan (burdinurtuko konporta, itxitura elastikoarekin).

6. Beste edozein aukerarako Udal Zerbitzu Teknikoen onarpena beharko da.

7. Hiru hilean behin 5.000 m³ edo gehiago kontsumitzea eragiten duen edozein jardueran, jarduera-proiektuarekin batera, kontsumo horiek teknologia eskuragarri onenen arabera beharrezko gutxienekoak direla justifikatzen duen dokumentazioa aurkeztu beharko da.

138. artikulua.- Hondakin eta euri-uren sareko berariazko baldintzak

1. Edozein jardueretan hondakin eta euri-urak ebakutzeko sareak bereizita egongo dira. Euri-uren biltzaileek euri-ur garbia ebakatu behar dute ubiderik hurbilenera. Hondakin ura (beltza edota industriakoa) hondakin-uren kolektore batera isuri behar da, baina biak bereizita (beltza edota industriakoa), aurretiazko lotura-kutxatila bateraino, partzelaren kanpoko mugan, sare orokorraren lotura baino lehen. Bidezkoa bada, hondakin-ura aurrez tratatuko da (tratamendu hori ez bada behar, justifikatu egingo da).

139. artikulua.- Argindarraren hornidura-sarearen berariazko baldintzak

1. Poligonoko zerbitzu transformatzaileak instalatzeko beharrezko lurzorua gordeko da eta bide publikoetan zehar lurpeko sareak instalatzeko aukera aurreikusiko da.

2. Sarearen dimentsioak ezartzeko, industria-erabilerarako eraikinetan, gutxienez 150 w/m²-eko

colocando un tapón ciego en la salida de la tubería general.

2. Todas las acometidas tendrán su correspondiente válvula de seccionamiento, que deberá ubicarse en la acera lo más próximo a la red general. La válvula será de fundición, de compuerta de asiento elástico y se alojará en una arqueta con tapa de fundición dúctil, con un diámetro de apertura mínimo de 300 x 300.

3. Previa a la ejecución de una acometida, se solicitará la aprobación de los Servicios Técnicos Municipales.

4. Contadores: Se colocarán en cerramiento exterior, dentro de una caja de aluminio, con tapa accesible desde el exterior mediante cierre normalizado. Para evitar heladas, los tramos de tubería de entrada y salida del contador en la zona de muros deberán protegerse con fundas de material aislante. Contarán con válvulas de seccionamiento tanto en la entrada como en la salida.

5. Se diferenciará entre contadores de consumo y contadores de incendios (contará con válvula de retención previa) en una arqueta de distribución previa (compuerta de fundición con cierre elástico).

6. Cualquier otra alternativa requerirá la aprobación de los Servicios Técnicos Municipales.

7. Toda actividad que requiera un consumo de agua igual o superior a 5.000 m³ trimestrales deberá incluir, junto con el Proyecto de Actividad, documentación justificativa de que dichos consumos son los mínimos necesarios de acuerdo a las Mejores Tecnologías Disponibles.

Artículo 138.- Condiciones específicas de la red de aguas residuales y pluviales

1. Las redes de evacuación de aguas pluviales y residuales en cualquier actividad, serán separativas. Los colectores de pluviales solo deben evacuar agua de lluvia limpia al cauce más próximo. Cualquier agua residual (fecal y/o industrial) debe ser vertida a un colector de aguas residuales, pero diferenciando ambas (fecal y/o industrial) hasta una arqueta de enlace previa en el límite exterior de la parcela previa a la conexión con la red general. Si procede el agua residual será tratada previamente (se justificará la no necesidad de dicho tratamiento).

Artículo 139.- Condiciones específicas de la red suministro de energía eléctrica

1. Se reservará el suelo necesario para la instalación de los transformadores de servicios del polígono, y se preverá la instalación de redes subterráneas a lo largo de las vías públicas.

2. Para el dimensionado de la red, en edificios destinados a uso industrial se calculará unas necesidades mínimas

oinarria erabiliko da.

140. artikulua.- Berariazko baldintzak partekatutako azpiegitura pribatuentzako

1. Salbuespen gisa, lursail pribatuen azpiegitura-sareek jabari publikoa okupa ahal izango dute aldamenean ez dauden lursailen arteko azpiegitura partekatuak badira. Behar hori arrazoitu beharko da, prozesu industrialeen edo ekoizte-prozesuen sinergien grizpean.

2. Azpiegitura mota honek sestra azpiko espazio publikoa okupatzea justifikatuta eta dokumentatuta egon beharko da. Horretarako memorio tekniko bat aurkeztuko da, eta egikaritzeko Udal Zerbitzu Teknikoen aurretiko onespena eskatuko da. Nolanahi ere, energiaren, uraren eta/edo lehengaien kontsumoa murrizteko mesedagarriak diren sinbiosiko prozesu industrialak direla justifikatu beharko da.

3. Bide publikoa okupatzen duten azpiegituren mantenturako, aldaketarako, ordezpenerako edo eraispenerako Udal Zerbitzu Teknikoen aldeko aurretiko txostena eskatuko da.

4. Lurzoruaren titulartasuna ez da inoiz pribatua izango. Bide publikoa okupatzen duten azpiegiturretan jardunari uztea Udalarai jakinaraziko zaio, eta Udalak azpiegiturak eraistea eskatu ahal izango du.

141. artikulua.- Azken xedapena

1. Araudi honetan aurreikusten ez diren alderdietan, Estatuaren edo Eusko Jaurlaritzaren Administrazioaren Araudi Orokorra bete beharko da.

en base a 150 w/m².

Artículo 140.- Condiciones específicas para infraestructuras privadas compartidas

1. Con carácter excepcional, las redes de infraestructuras de parcelas privadas podrán ocupar el dominio público en el caso de infraestructuras compartidas entre parcelas no contiguas. Se deberá motivar esta necesidad, al amparo de sinergias de procesos industriales o procesos productivos.

2. La ocupación de espacios públicos bajo rasante por este tipo de infraestructuras, deberá estar justificado y documentado, mediante la presentación de una memoria técnica, y su ejecución requerirá de la aprobación previa por parte de los servicios técnicos municipales. En todo caso, se ha de justificar que se trate de procesos industriales de simbiosis que favorezcan un menor consumo de energía, agua y/o materias primas.

3. El mantenimiento, modificación, sustitución o desmantelamiento de las infraestructuras que ocupan la vía pública, requerirá de informe favorable previo por parte de los servicios técnicos municipales.

4. En ningún caso la titularidad del suelo será privada. El cese de actividad en las infraestructuras que ocupan la vía pública, será notificado al Ayuntamiento, que podrá exigir su desmantelamiento.

Artículo 141.- Disposición final

1. En todo lo no previsto por la presente Normativa regirán supletoriamente la Normativa General de la Administración del Estado o del Gobierno Vasco.