



ARKITEKTO TEKNIKOA

Lehenengo ariketa. B zatia



OIARTZUNGO
UDALA

LEHEN PROBA B ATALA	PRIMERA PRUEBA PARTE B
B zatia: garatzeko proba edota galdetegi bat izango da, azken kasu honetan erantzuteko hainbat aukera izango ditu. Kasu teoriko-praktikoak izango dira eta oinarri espezifiko hauen I. eranskinetako gaitegi espezifikoaren ingurukoak izango dira.	Parte B: consistirá en una prueba de desarrollo y/o en un cuestionario de preguntas, en este último caso con varias alternativas de respuesta sobre casos teórico-prácticos relacionados con el temario específico contenido en el Anexo I de las presentes bases específicas.
Probaren gehieneko balioa 60 puntukoa izango da (A zatiak 0-20 puntu artean eta B zatiak 0-40 puntu artean). Kanporatuak izango dira proba osoan (A eta B atalak) 30 puntu edo gehiago eskuratzen ez dituztenak.	La prueba tendrá un valor máximo de 60 puntos (de 0 a 20 puntos la parte A y 0 a 40 puntos la parte B). Resultarán eliminados quienes no obtengan una puntuación igual o superior a 30 puntos en el conjunto de la prueba (A y B).



OIARTZUNGO
UDALA

1. GALDERA	PREGUNTA N° 1
<p>Udalaren jabetzakoa den kiroldegian auditoretza energetikoa egin ondoren, ondorioztatu da bonbilla guztiak aldatu behar direla, daudenak kontsumo handia dutelako. Udalak horretarako baliabide nahikorik ez duenez, kanpo enpresa bat kontratatu nahi da. Udal zerbitzu teknikoek 200.000 euroko gehieneko gastua aurreikusi dute horretarako, BEZa barne (BEZ gabe 165.289,26 euro). Instalazio elektrikoa egoera onean dago eta bonbillen instalazio-lanak oso txikiak lirateke.</p> <p>(Puntu 1, 0,50 galdera bakoitzeko).</p>	<p>Tras una auditoría energética en el polideportivo, propiedad del Ayuntamiento, se ha llegado a la conclusión de que hay que cambiar todas las bombillas porque las existentes tienen un gran consumo. Dado que el Ayuntamiento no dispone de recursos suficientes para ello, se pretende contratar una empresa externa. Los servicios técnicos municipales prevén para ello un gasto máximo de 200.000 euros, IVA incluido (sin IVA 165.289,26 euros). La instalación eléctrica está en buen estado y las obras de instalación de las bombillas serían mínimas.</p> <p>(1 punto, 0,50 por pregunta).</p>
Zer kontratu-mota da?	¿Qué tipo de contrato es?
<p>Erantzuna: Hornidura-kontratua, instalazio lanak oso txikiak izanda, ezin zaiolako obra edo kontratu misto izaera aitortu.</p>	
<p>Instalazio-eletikoa egoera txarrean balego eta ondorioz, horren konponketa lanak ere kontratuan sartu behar balira, kontratuaren izaera horri eragingo lioke?</p>	<p>Si la instalación eléctrica se encontrase en mal estado y, por tanto, las obras de reparación de la misma tuvieran que ser incluidas en el contrato, ¿afectaría a esta naturaleza del contrato?</p>
<p>Instalazio-eletikoa konpondu behar bada, eragin handia du eta obra-hornidura kontratu mistoa litzateke. Obra kontratu kalifikazioa ere onargarria izan daiteke, justifikatzen bada obra-lanak hain direla handiak bonbilen hornidurarekin konparatuta, hornidura hori akzesorioa bihurtzen dutela.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

2. GALDERA	PREGUNTA N° 2
<p>Udal liburutegian energia-iturri berriztagarriak erabiltzeko asmoz, eguzki-plakak instalatzea proposatu duzu, eta dagokion azterketa eginda, 35.000 euroko gastua duela ondorioztatu duzu (BEZ gabe). Kontratazio-teknikariak adierazi dizu kontratu hori obra-hornidura kontratu misto bat dela. Kontuan hartuta kontratu txikien muga 15.000 eurokoa dela horniduretarako eta 40.000 eurokoa obretarako (BEZ gabe), egin liteke kontratu txiki bat kasu honetan? Justifikatu. (Puntu 1)</p>	<p>Con el fin de utilizar fuentes de energía renovables en la biblioteca municipal, has propuesto la instalación de placas solares, y realizado el correspondiente estudio has concluido que tiene un gasto de 35.000 euros (IVA excluido). El/La técnico/a de contratación te indica que este contrato es un contrato mixto de suministro y obra. Teniendo en cuenta que el límite de contratos menores es de 15.000 euros para suministros y 40.000 euros para obras (sin IVA), ¿se podría hacer un contrato menor en este caso? Justificar. (1 punto)</p>
<p>Erantzuna: SPKL 18.1.a). Prestazio printzipalaren arabera, bai ala ez. Egin beharrekoan baloratu bada obrak (instalazioak) pisu handiagoa duela hornidurak baino, kontratu txiki bidez egin liteke, obra litzateke prestazio garrantzitsuena. Aldiz, hornidurak (plakak ekoiztu eta entregatu) badu pisu gehiena eta instalazioa txikia bada, hornidurak luke garrantzi gehiena eta beraz, 15.000 eurotik gorako aurrekontua duenez, ezingo litzateke kontratu txiki bidez egin eta lizitatu beharko litzateke.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

3. GALDERA	PREGUNTA N° 3
<p>Udalean sarrera eman diote jarduera proiektu bati, jarduera horren ezaugarri nagusiak dira:</p> <ul style="list-style-type: none">- Industri pabiloi batean gauzatuko den kotxe tailerra, ibilgailu motordunen mantentze, konpoketa eta pistola bidezko pintatze-lanak egingo dira.- Instalaturako potentzi totala (mekanikoa eta elektrikoa, argiarena kenduta) 25 kW-ekoa izango da.- Ekoizpenerako azalera espezifiko 350 m²-koa da. <p>(Puntu 1, 0,50 galdera bakoitzeko)</p>	<p>Se ha dado entrada en el Ayuntamiento a un proyecto de actividad cuyas principales características son:</p> <ul style="list-style-type: none">- En un pabellón industrial un taller de coches, donde se realizarán mantenimiento de vehículos a motor, reparación y pintado con pistola.- La potencia total instalada (mecánica y eléctrica, excluida la de alumbrado) será de 25 kW.- Superficie específica destinada a la producción es de 350 m². <p>(1 punto, 0,50 por pregunta)</p>
<p>Ze tramitazio mota egin behar du udalak?</p>	<p>¿Qué tipo de tramitación debe realizar el ayuntamiento?</p>
<p>Erantzuna: jarduera lizentzia behar duen jarduera bat da, izan ere pintatze lanak egiten dituen tailer bat delako.</p>	
<p>Azalera eta potentzia ezaugarri berdinak mantenduta baina pistola bidezko pintatze-lanak egingo ez balira ze tramitazio mota egin beharko luke udalak?</p>	<p>Si manteniendo las mismas características de superficie y potencia, no se realizaran trabajos de pintado con pistola, ¿qué tipo de tramitación deberá realizar el Ayuntamiento?</p>
<p>Erantzuna: jarduera lizentzia behar duen jarduera bat da, izan ere 300 m²-tik gora eta 25 kW-tik gora delako.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

4. GALDERA	PREGUNTA N° 4
<p>Elkarte gastronomiko bat jartzeko jarduera eta obra proiektu bat aurkeztu dute. Elkaratearen ezaugarri nagusiak dira:</p> <ul style="list-style-type: none">- 200 m²ko azalera erabilgarria duen lokala- 110 pertsonentzako aforoa duen lokala.- Ez dauka indarrean dagoen araudi teknikoaren arabera arrisku bereziki altuko gisa katalogatutako instalaziorik.- Ez dago kultur-balio handiko eraikin batean.- Ez da ikuskizunei eta jolas-jarduerei buruzko araudiaren arabera erregimen bereziko establezimendu bat. <p>(Puntu 1, 0,50 galdera bakoitzeko).</p>	<p>Presentan un proyecto de actividad y obra para instalar una sociedad gastronómica. La sociedad se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none">- Local de 200 m² de superficie útil.- Local con aforo de 110 personas.- No dispone de instalaciones catalogadas como de riesgo especialmente alto según la normativa técnica vigente.- No está en un edificio de gran valor cultural.- No se trata de un establecimiento de régimen especial conforme a la normativa de espectáculos y actividades recreativas. <p>(1 punto, 0,50 por pregunta).</p>
<p>Ze tramitatuko da lehenengo, obra baimena edo jarduera baimena?</p>	<p>¿Qué se tramitará en primer lugar, la licencia de obras o la licencia de actividad?</p>
<p>Erantzuna: Lehenengo obra baimena tramitatuko da, izan ere aurretiazko jakinarazpen bat delako.</p>	
<p>Ordutegia jartzeko ze legek arautuko du? Eta ze taldeetako izango da?</p>	<p>¿Qué ley establece el horario? ¿Y de qué grupo será?</p>
<p>Erantzuna: 17/2019 erregelamendua (0,25 puntu) eta 2. Taldea (0,25 puntu).</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

5. GALDERA	PREGUNTA N° 5
Zein lursail sailkatuko dira hiri-lurzoru gisa eta horretarako zein baldintza bete beharko dituzte ? (Puntu 1)	¿Qué terrenos se clasificarán como suelo urbano y que condiciones tendrán que cumplir? (1 punto)
<p>ERANTZUNA.</p> <p>Hiri-lurzoru gisa sailkatuko dira eraldatuak izan diren eta lehendik dagoen hiri-bilbean - sailkapena egiten duen plan orokorrak bere egiten duen neurrian – sartuta dauden edo sar daitezkeen lursailak (0,50 puntu). Horretarako, baldintza hauek bete beharko dituzte:</p> <p>a) (105/2008 Dekretuaren arabera) Herri erabilerakoak diren bide zolatuetakoko ibilgailuentzako bideak, ur-hornidura, euri-urak eta ur beltzak husteko sarea eta behe tentsioko argindarraren hornidura. Horiek guztiak, legez aurreikusitako dimentsio, emari, ahalmen eta tentsio nahikoa izateaz gain, aurretiaz zeuden tokiko sistemetatik etortzen eta hornitzen direnean. (0,25 puntu).</p> <p>b) Lursailak, nahiz eta aurreko paragrafoan aipatutako zerbitzuetako batzuk ez eduki, beren antolamendua finkatuta edukitzea, eraikuntzak, gutxienez, hirigintza-antolamenduaren arabera izendatzen zaien eremu baliagarrien bi herenak okupatzeagatik. (0,25 puntu).</p> <p>OINARRIA.</p> <p>Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea I, II eta III. Tituluak. Hirigintzaren printzipio orokorra.</p> <p>Lurzoruaren sailkapena eta kalifikazioa.</p> <p>2/2006 legea, 11. artikulua. Hiri-lurzoru gisa sailkatzea. Eta 105/2008 Dekretuaren 1. artikulua zehaztapenak.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

6. GALDERA	PREGUNTA N° 6
Zein kasutan eman daiteke baimena baserriak berreraikitzeke ? (puntu 1)	¿En qué situaciones es autorizable la reconstrucción de los caseríos? (1 punto)
<p>ERANTZUNA.</p> <p>1.- Baserri gisa identifikatzeko moduko egitura eraikiari eusten dioten baserrien berreraikuntza baino ez da baimenduko. Antzinako eraikinaren gailurraren jatorrizko posizio zehazten ez duten eraikinaren gailurraren jatorrizko posizioa zehazten ez duten eraikinaren hornen hondakinak eta, oro har, jatorrizko higiezinaren oinplano orokorra eta jatorrizko bolumentria zein ziren jakiteko aukera ematen ez duten hondakin guztiak ezin izango dira, ezin kasutan, berreraiki. (0,50 puntu).</p> <p>2.- Ustekabea edo sistema orokorra egiteko desjabetzak eragindakoak. (0,50 puntu).</p> <p>OINARRIA.</p> <p>Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea I, II eta III. Tituluak. Hirigintzaren printzipio orokorra.</p> <p>Hiri-lurzoruaren, lurzoru urbanizagarriaren eta lurzoru urbanizaezinaren araubidea.</p> <p>2/2006 legea 30.2 artikulua eta 105/2008 Dekretuaren 9.2. artikulua.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

7. GALDERA	PREGUNTA N° 7
Hirigintzako antolamenduaren eremuak. Zein da Area eta Sektorearen arteko aldea ? (puntu 1)	Ámbitos de ordenación urbanística. ¿Cuál es la diferencia entre Área y Sector? (1 punto)
<p>ERANTZUNA.</p> <p>AREA. Hiri-lurzoruaren antolamendu xehatuko eremua hartuko da. (0,50 puntu).</p> <p>SEKTOREA. Lurzoru urbanizagarriaren antolamendu xehatuko eremua hartuko da. (0,50 puntu).</p> <p>OINARRIA.</p> <p>Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea I, II eta III. Tituluak. Hirigintzaren printzipio orokorra.</p> <p>Hirigintza antolamenduari eta horrek lurraldearen antolamenduan daukan harremanari buruzkoa.</p> <p>51. artikulua.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

8. GALDERA	PREGUNTA N° 8
2/2006 Legearen arabera, zein izango da urbanizatzeko proiektuaren gutxieneko edukia? (puntu 1)	¿Cuál será el contenido mínimo de un proyecto de urbanización según la Ley 2/2006? (1 punto)
<p>ERANTZUNA. Obren ezaugarriak deskribatzen dituen txostena MEMORIA (0,20 puntu) proiektu-eta xehetasun- planoak (0,16 puntu) neurketak (0,16 puntu) aurrekontua (0,16 puntu) eta obra eta zerbitzuen baldintzen agiria (0,16 puntu) beharrezko diren segurtasun – eta kalitate-azterketak, - programak eta – planak. (0,16 puntu)</p> <p>OINARRIA. Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea. V. Tituluko V. kapitulua. Urbanizatzeko proiektuak eta obra osagarrien proiektuak. Izaera eta edukia. 2/2006 legea 194.3. artikulua.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA

9. GALDERA	PREGUNTA N° 9
Kontserbatzeko eta birgaitzeko eginbeharraren baitan zein izango da eraikinen jabeek ordaindu beharreko diru-kopuruaren muga? (puntu 1)	En base al deber de conservación y rehabilitación, ¿cuál será el importe máximo de los trabajos y obras que deben asumir las personas propietarias? (1 punto)
<p>ERANTZUNA. Eraikinen jabeek kontserbatzeko eta birgaitzeko lan eta obrei dagokienez, eraikinen jabeek ordaindu beharreko diru-kopuruak ez du gaindituko eraikinaren eduki normalaren muga. (0,50 puntu) Muga hori honela zehazten da: Jarduketa isolatuetan, eraikina berriztatzeko (coste de reposición) kostuaren %60. (0,25 puntu) Jarduketa integratuetan, eraikina berriztatzeko kostuaren %50. (0,25 puntu)</p> <p>OINARRIA. Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea. V. Tituluko VI. kapitulua. Obrak eta eraikuntzak kontserbatzea: Kontserbatzeko eta birgaitzeko eginbearra.</p>	

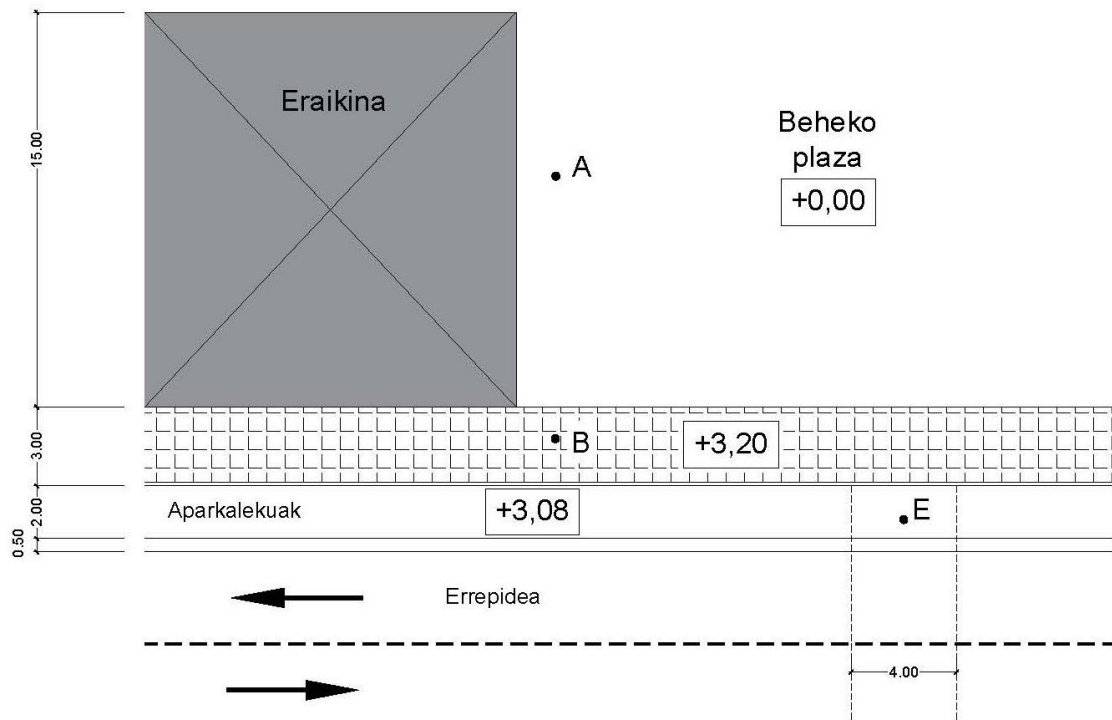


OIARTZUNGO
UDALA

10. GALDERA	PREGUNTA N° 10
Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legearen arabera zein zehaztapen, gutxienez, izango ditu hirigintzako lizentziak? (puntu 1)	Según la ley 2/2006 de Suelo y Urbanismo del País Vasco, ¿cuáles serán las determinaciones mínimas de las licencias urbanísticas? (1 punto)
<p>ERANTZUNA.</p> <p>a) Hasteko epea. (0,333 puntu) b) Egikaritzeko gehieneko epea. (0,333 puntu) c) Obrak, gehienez, zenbat denboran egon daitezkeen etenda, errua sustatzailearena denean. (0,333 puntu)</p> <p>OINARRIA.</p> <p>Euskadiko Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legea. VI Tituluko II., III., eta IV. Kapituluak. Hirigintzako lizentziak. Hirigintzako lizentzia behar duten ekintzak. Hirigintzako lizentzia orok bete beharreko arauak. Hirigintzako lizentziak emateko prozedura orokorra. Hirigintzako ikuskapena. Hirigintza-diziplina. 215 artikulua.</p>	



OIARTZUNGO
UDALA



Goiko krokisaren kasuan, 11ko 68/2000 Dekretua, apirilaren 11koa, irisgarritasun-baldintzei buruzko arau teknikoak onartzen dituena aplikatuz (II., III., IV. eta V. eranskinak), irisgarritasunari buruzko beharrezko krokis eta xehetasun kotatuak marraztu beharko dira honako lanak egiteko:

En el supuesto del croquis superior, aplicando el Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas de condiciones de accesibilidad (Anexos II, III, IV y V), dibujar los croquis y detalles necesarios acotados en materia de accesibilidad para los siguientes trabajos:

1.-Lehendik dagoen eraikinari itsatsitako eskailera zuzen bat egitea, 3 metroko zabalera eta gutxieneko luzerakoa, A puntutik B puntura iristeko. (17 puntu)

1.-Hacer una escalera recta pegada al edificio existente de 3 metros de anchura y longitud mínima, para llegar del punto A al punto B. (17 puntos)

2.-E puntuko oinezkoen pasabidean oinezkoentzako ibia egitea. (5 puntu)

2.-Hacer un vado peatonal en el paso de peatones de punto E. (5puntos)

11.1.ERANTZUNA.
DENBORA: ORDU BAT

II.ERASAKINA -3.7 Artilukua.

Eskaliera zuzena izan behar da (0.5 puntu)①.

$3,20\text{m} / 0,15\text{m}=21,33$ gehieneko tabika(.6) beraz 22 tabika izango dira, $3,20 / 22=14,54\text{zm}$ -ko tabika. (1 puntu)②.

Neurri minimoak eskatzen dira, mailagaian(huella) 35zm-koa izan behar da (.5) eta tramu bakoitzean 12 mail baino gehiago ezin direnez jarri (.7) bitarteko eskailburua izango du 1,50m-ko(.10).

Eskaileraren goiko aldean, nahi badute espaloia ez hartzeko “vuelon” hasi daitezke, bakarrik mailak gehi bitarteko eskailburua izango da kontutan luzeran.

$0,35 \times 10(11 \text{tabicas}-10 \text{peldaños})+1,50 \text{descansillo} +0,35 \times 10(11 \text{tabicas}-10 \text{peldaños})=8,50\text{m}$. (2 puntu)③.

Sekzioa maila eta deskansiloarekin, zenbakiekin (1 puntu)④.1 Nibelak (0,5puntu)④.2

4.– Eskailera guztiak bi alboetarako eskubanda bikoitz batez hornituko dira, 3.10 puntuan adierazi bezala. Eskaileraren zabalera **2,40 m**-tik gorakoa bada, horrez gain bitarteko eskubandak jarriko dira. Alboetako eskubandak eskailburuen (bai eta bitartekoak ere) ibilbidearen ahalik eta zatirik handienean luzatuko dira.

3.10.– Eskubandak.

Ezaugarri nagusiak ondokoak dira:

– Diseinua anatomikoa izango da eta eskuari egokitzeko moduko forma izango du. 4 cm-tik 5era bitarteko diametroko sekzio zirkularra gomendatzen da. (0,5 puntu)⑤.

– Finkapena, eskubandaren behealdean, irmoa izango da eta ez du heltzeko oztoporik izango. Horrela, beste edozein elementurekin gutxienez 4 cm-ko distantzia (0,5 puntu)⑥ batera bereizita egongo da behealdean (plano horizontalean neurtua) eta edozein oztoporekiko gutxienez 10 cm-ra goialdean (0,5 puntu)⑦ (plano bertikalean neurtua).

– Ez dira inon txertatuta ipiniko.

– Eskubandak bikoitzak izango dira eta, eskaileraren kasuan, goikoa bozeletik 100+5 cm-ko altuera batean eta behekoa 70+5 cm-ko altuera batean ipiniko dira. (1 puntu)⑧.

– Eskailera-atal eta arrapalen hasiera eta amaiera eskuz antzemateko adierazle gisa, eskubandak 45 cm-tan luzatuko dira beren ertzetan, betiere lehentasuna duten oinezkoentzako ibilbideen zeharkako inbasiorik gertatzen ez bada. Horrela, eskailera-atal edo arrapala osoaren estaldura bermatuko da. (0,5 puntu)⑨.

– Krokadurak saihesteko moduan errematatuko dira. (0,5 puntu)⑩.

– Hormako eskubanda (1 puntu)⑪.

– Erdiko eskubandak (1 puntu)⑫.

Alboan altuerarengatik baranda gehi eskubanda jarri behar da. III.ERASAKINA -36.3.1 2 caida mayor 40cm. (1 puntu)⑬.

8.– Mailen ertz libreak 3 cm-ko irtene batez babestuta egongo dira. (0,5 puntu)⑭.

9.– Eskaileraren atalik baxuenaren arkubarnera gutxienez 2,20 m-ko altuera bateraino itxi beharko da. (1 puntu)⑮.

11.– Eskaileraren mailetan eta eskailburuetan urik gera ez dadin, ura husteko aldapa %1,5ekoa izango da gehienez ere. (0,5 puntu)⑯.

13.– Eskaileretarako sarbideetan ukipen-seinaleak jarriko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean ezarritako ezaugarriekin. Metro bat baino gehiago(1 puntu)⑰.

14.– Kontramailarik gabeko eskailerak debekatuta daude.

15.– Ahal den neurrian, distirak eta itsualdiak sortzen dituzten mailen zoladurak saihestuko dira. (0,5 puntu)⑱.

Antideslizante (0,5 puntu)⑲.



OIARTZUNGO
UDALA

16.– Mailen ertzetan, beren luzera osoan eta mailagainean sartuta, banda txiki batzuk ipiniko dira, irristakaitzak (lehorrean nahiz bustian). Banda hauek 5 cmtik 10era bitarteko zabalera izango dute, ehundura eta kolorazio desberdinekoak izango dira eta mailaren gainerako zoladurarekin ondo kontrastatuta egongo dira. (0,5 puntu)⑳.

17.– Ibilbideetan «seinaleztapen-marra» bidez seinaleztatuko dira, komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean definitu bezala (1 puntu) 21.

11.2. ERANTZUNA.

DENBORA: 15 MINUTU

II.ERASAKINA -3.5 Artilukua.

3.5.– Oinezkoentzako pasaguneak.

2.– Oinezkoentzako ibilbidean pasagune hauek «seinaleztapen-marra» bidez seinaleztatuko dira. Marra horrek 1 m-ko edo gehiagoko zabalera izango du - erabili beharreko baldosa edo zoladuraren tamainaren arabera- eta oinezkoentzako pasagunearen ardatzean ipiniko da. (0,5 puntu)①.

4.– Oinezkoentzako ibilbide edo espaloiaren eta galtzadaren artean desnibela dagoenean, ondoko ezaugarriak izango dituzten oinezkoentzako ibiak jarriko dira:

1.a Gehienez ere %8 eta %1,5ekoak izango diren luzetarako eta zeharkako aldapak -hurrenez hurren- izango dituzten plano inklinatuaren bidez formalizatuko dira. (0,5 puntu)② Horrela, ibiak eraginpean hartu gabeko 1,50 m-ko espaloi-zabalera bat geratuko da gutxienez. (0,5 puntu)③.

2.a Beren zabalera, galtzadaren kotan, oinezkoentzako pasagunearena izango da gutxienez. (0,5 puntu)④.

3.a Oinezkoentzako ibi osoaren zoladura, bere perimetro osoan metro bat zabaldua, seinaleztapen-marraren berdina izango da komunikaziorako irisgarritasunari buruzko IV. Eranskinean adierazitakoari jarraiki. (0,5 puntu)⑤ maldako guneak ez badituzte jartzen ere ondo egongo da.

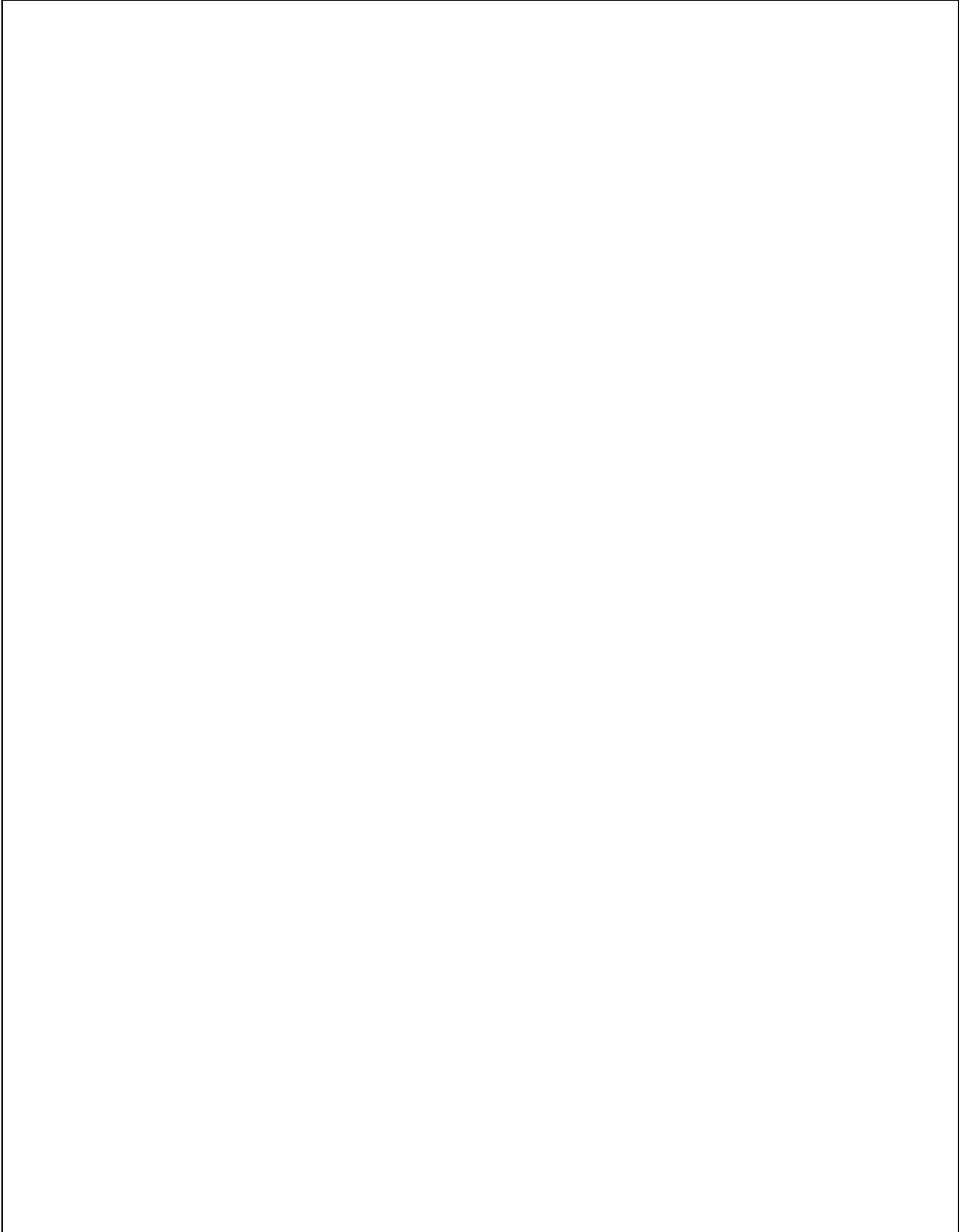
5.– Ahal den guztietan, oinezkoa zirkulaziorako erreira hurbilduko duten oinezkoentzako ibiak egingo dira. Horrela, ibia aparkatzeko eremua hartuta egingo da, ibilgailuen zirkulazioa kaltetu gabe. Ibi hauek bereziki egokiak dira kaleen gurutzaguneetan egiteko. (1,5 puntu)⑥.

12.– Oinezkoentzako pasagunearen berariazko seinaleztapenari dagokionez, seinaleztapen-marraren zoladura protuberantzia edo erroak izango dituzten baldosen edo bestelako materialen bidez egingo da, 25 mmko diametroa, 6 mm-ko altuera eta beren erdiguneen arteko 67 mm-ko bereizketa izango dutenak hain zuzen ere. Baldosa horiek irristakaitzak eta kolorez kontrastatuak izango dira eta ezaugarri hauek gordetzeko behar bezala mantenduko dira(0,5 puntu)⑦.

Irudian, 0,00m-ko kotara berdinduko dira (0,5 puntu)⑧.



OIARTZUNGO
UDALA

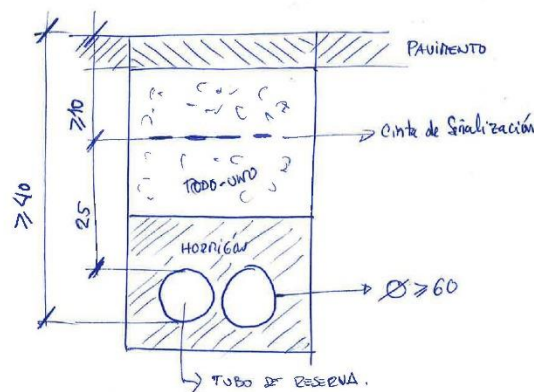


12. GALDERA	PREGUNTA N° 12
Erantsitako planoan, aparkaleku berri bat egin nahi da marradun eremuan, eta obra aprobetxatuko da marraztutako argiak jartzeko. Argiteriako koadroa badago, argiteriako kanalizazioa lurperatua egingo da eta ez da eragin nahi urbanizatuta dauden eremuetan (itzalgune grisa).	En el plano adjunto, se quiere hacer un nuevo aparcamiento en la zona rayada y se va a aprovechar la obra para colocar las luminarias dibujadas. El cuadro de alumbrado ya existe, la canalización de laumbrado va a ser subterránea y no se quiere actuar en las zonas urbanizadas existentes (sombreado gris).
1-Marraztu planoan lurpeko argiztapen sarea, kanalizazioa eta kutxatilen. (2 puntu)	1-Dibujar en el plano la red subterránea de alumbrado, canalización y arquetas. (2 puntos)
2-Marraztu lurpeko argiteriaren kanalizazioaren sekzio bat, galtzaden gurutzaketetan. (2 puntu).	2-Dibujar una sección de la canalización de alumbrado subterránea en los curvamientos de calzadas. (2 puntos).

12.2-ERANTZUNA.
DENBORA: 5 MINUTU

RBTE ITC-BT-09 5.2.1 Redes subterráneas.

CRUCEAMIENTO DE CALZADA



3.-Behe-Tentsioko Erregelamendu Elektroteknikoaren arabera, kanpoko argiteria-instalazioetan, lur-konexioko zenbat elektrodo instalatu behar dira lur-sareetan. (puntu 1)	3-Indica según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, en las instalaciones de alumbrado exterior, cuántos electrodos de puesta a tierra hay que instalar en las redes de tierra. (1 punto)
---	---

12.3-ERANTZUNA.
DENBORA: 5 MINUTU

ITC-BT-09 INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR
10. PUESTAS A TIERRA

En las redes de tierra, se instalará como mínimo un electrodo de puesta a tierra cada 5 soportes de luminarias, y siempre en el primero y en el último soporte de cada línea.

12.1-ERANTZUNA.

DENBORA: 10 MINUTU

Planoan marraztuta dago honako irizpideekin.

Como ITC-BT-07 REDES SUBTERRÁNEAS PARA DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSION

2.1.2 En canalizaciones entubadas

Serán conformes con las especificaciones del apartado 1.2.4 de la ITC-BT-21. No se instalará más de un circuito por tubo.

Se evitarán, en lo posible, los cambios de dirección de los tubos. En los puntos donde se produzcan y para facilitar la manipulación de los cables, se dispondrán arquetas con tapa, registrables o no. Para facilitar el tendido de los cables, en los tramos rectos se instalarán arquetas intermedias, registrables, ciegas o simplemente calas de tiro, como máximo cada 40 m. Esta distancia podrá variarse de forma razonable, en función de derivaciones, cruces u otros condicionantes viarios. A la entrada en las arquetas, los tubos deberán quedar debidamente sellados en sus extremos para evitar la entrada de roedores y de agua.

ITC-BT-09 INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR

5.2.1 Redes subterráneas

Se emplearán sistemas y materiales análogos a los de las redes subterráneas de distribución reguladas en la ITC-BT-07. Los cables serán de las características especificadas en la UNE 21123, e irán entubados; los tubos para las canalizaciones subterráneas deben ser los indicados en la ITC-BT-21 y el grado de protección mecánica el indicado en dicha instrucción, y podrán ir hormigonados en zanja o no. Cuando vayan hormigonados el grado de resistencia al impacto será ligero según UNE-EN 50.086-2-4.

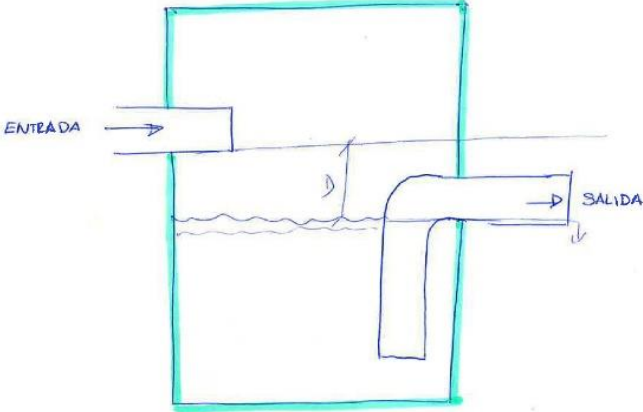
Los tubos irán enterrados a una profundidad mínima de 0,4 m del nivel del suelo medidos desde la cota inferior del tubo y su diámetro interior no será inferior a 60 mm.

Se colocará una cinta de señalización que advierta de la existencia de cables de alumbrado exterior, situada a una distancia mínima del nivel del suelo de 0,10 m y a 0,25 m por encima del tubo.

En los cruzamientos de calzadas, la canalización, además de entubada, irá hormigonada y se instalará como mínimo un tubo de reserva.

La sección mínima a emplear en los conductores de los cables, incluido el neutro, será de 6 mm². En distribuciones trifásicas tetrapolares, para conductores de fase de sección superior a 6 mm², la sección del neutro será conforme a lo indicado en la tabla 1 de la ITC-BT-07.

Los empalmes y derivaciones deberán realizarse en cajas de bornes adecuadas, situadas dentro de los soportes de las luminarias, y a una altura mínima de 0,3 m sobre el nivel del suelo o en una arqueta registrable, que garanticen, en ambos casos, la continuidad, el aislamiento y la estanqueidad del conductor.

13. GALDERA	PREGUNTA N° 13
Ura zuzenean itsasadarrera botatzen duen euri-uren sare bat dugu, eta ez dugu nahi marearen igoerak euri-uren sarean atzera egitea. Nola konponduko zenuke? (puntu 1)	Tenemos una red de pluviales que echa directamente el agua a la ría y no queremos que la subida de la marea tenga retroceso en la red de pluviales. ¿Cómo lo solucionarías? (1punto)
<p>13-ERANTZUNA. DENBORA: 2 MINUTU</p> <p>1-Colocando una clapeta en la última arqueta. Es una tapa que sólo permite la circulación del agua en un sentido, cerrándose en el sentido no deseado.</p>	
14. GALDERA	PREGUNTA N° 14
Edateko ur-hornidura sarean, nola ateratzen duzu hodietako aire-pilaketa? (puntu 1).	En la red de abastecimiento de agua potable, ¿cómo extraes la acumulación de aire en las tuberías? (1 punto).
<p>14-ERANTZUNA. DENBORA: 2 MINUTU</p> <p>2-Colocando una ventosas en los puntos altos de la red de abastecimiento. Si no saben el nombre pero lo explican bien 0.5puntos.</p>	
15. GALDERA	PREGUNTA N° 15
Marraztu ezazu gantzak bereizteko kutxatila baten krokisa. (puntu 1)	Dibuja el croquis de una arqueta separadora de grasas. (1punto)
<p>15-ERANTZUNA. DENBORA: 2 MINUTU</p> <div style="text-align: center;">  </div>	