



Exp. 7172/612

**PREGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARA A CONTRATACIÓN DO SERVIZO
DE MANTENEMENTO E XESTIÓN INTEGRAL DO EXOTARIUM E INSTALACIÓNS
ANEXAS DO SERVIZO DE VIGOZOO DO CONCELLO DE VIGO.**

CONTIDOS

1. Obxecto do contrato.
2. Funcións a realizar.

Anexos

- I. Listado das especies existentes na instalación do Exotarium.
- II. Mapa de localización das instalacións.

1.- OBXECTO DE CONTRATO.

O presente Prego de Prescripcións Técnicas, anexo ó Prego de Cláusulas Administrativas Particulares é parte integrante do mesmo, ten por obxecto regular a prestación do servizo por parte do adxudicatario do contrato do servizo de mantemento e xestión integral das instalacións seguintes:

- Recintos animais localizados no exotarium de Vigozoo.
- Zona de cociña do exotarium e cultivo de alimento vivo.
- Zona de reserva de réptiles.
- Zona de hospitalización adscrita á fauna existente das instalacións anteriores.

A finalidade última do contrato é a consecución dos máximos niveis de mantemento das actuais instalacións.

2.- FUNCIÓN A REALIZAR

2.1. Manexo e mantemento integral.

As actuacións de mantemento e manexo diario das seccións indicadas no punto anterior se detallan a continuación:

2.1.1. REVISIÓN INICIAL DAS INSTALACIÓNES:

Ronda rápida de revisión xeral de comprobación e localización de posibles deficiencias ou necesidades de intervención rápida que poden ser reparados ou corrixidas no momento.

Reloxos: Comprobar que se atopan en hora e en bo funcionamento e corrixilo se fora preciso.

Tubos fluorescentes e Bombillas: Comprobar que non están fundidas, rotas ou deterioradas e corrixilo se fora preciso.

Placas calefactoras: Cando existan comprobar que están en funcionamento e corrixilo se fora preciso.





Exp. 7172/612

Filtros, bombas, quentadores, enfriadores e aireadores de acuarios: Comprobar que están en bo funcionamento e corrixilo se fora preciso. As variacións de nivel, a turbidez e a variación de temperatura da auga pode ser síntoma de malfuncionamento dalgúns destes sistemas. No caso concreto dos acuarios de auga mariña o baixo nível é debido a malfuncionamento das bombas e a primeira actuación debe ser reiniciar todo o sistema baixando o interruptor xeral do acuario afectado (1, 2 e 3) na caixa eléctrica existente.

Animais: Comprobar estado de saúde, situación e número de exemplares en cada terrario o acuario. Se existira algún animal morto debe ser retirado o antes posible. Se o terrario quedase baleiro hai que darrlle a volta á ficha técnica.

Plantas: Regar plantas da exposición aportando auga no prato inferior.

2.1.2. VÍDEO DE CABALIÑOS E CARTELERÍA LUMINOSA DOS ACUARIOS:

Vídeo: A primeira hora de apertura ao público débese acender o reprodutor DVD e a televisión situados na planta alta do exotarium, onde se reproducirá de forma continua e automatizada o documental dos cabaliños de mar. Débese controlar o adecuado volume do son. O sistema pode programarse para que se apague automaticamente no horario do peche do parque.

Carteles luminosos: A primeira hora de apertura ao público débese prender o interruptor dos carteles luminosos, e a última hora da tarde débese de apagar.

2.1.3. TERRARIOS E ARÁCNIDOS (Mantemento):

Pulverización, reposición da auga, retirada de excrementos, control de mudas, limpeza cristais, etc.

Pulverización: Pulverízase simulando choiva cada un dos terrarios evitando mollar os cristais e os dispositivos eléctricos.

Bebedeiros: Reponse a auga os bebedeiros e lávanse os que estean sucios de defecacións ou outras cousas.

Excrementos: A medida que se fan as labores de pulverización de todas as instalación se van retirando dos habitáculos onde haxa. A pala desinfectarase cada vez que se use.

Mudas: Todas as serpes e saurios póñense en fase de muda varias veces ao ano. Cando comeza este proceso pulverizar diariamente ata que se produza o "cambio de camisa". A muda retirarase do terrario.

Limpeza cristais: Debe obligatoriamente realizarse cando se molla ou se mancha accidentalmente durante a manipulación, favorecendo a correcta observación polo público dos animais exhibidos. Deben limpíarse tanto por dentro como por fora, sen esquecer a zona de cúpulas dos arácnidos. Nalgúns terrarios pode darse a volta aos cristais, permitindo a limpeza pola parte interior dun xeito máis cómodo.

Cambio sustratos: É necesario o cambio de sustrato en todos os recintos, unha ou dúas veces ao ano dependendo das condicións e do animal acollido. Se reservarán dúas horas semanais para a realización deste proceso.

2.1.4. INSECTARIOS (Mantemento):

- Retirada de cadáveres, mudas, telas de araña, e outros restos orgánicos.
- Neste proceso hai que ter especial coidado de non eliminar os ovos do substrato se existiran.
- Bebedeiros, reposición de auga.

2.1.5. ACUARIOS DE AUGA DOCE (Mantemento)



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 20/12/2016 09:31	Página 2 de 10
Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016	Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica http://www.vigo.org/csv		



Exp. 7172/612

Axolote, ocadia e resto de tartarugas de auga doce (incluídas ás da cociña): Reemprázase un 15-20 % da auga dos acuarios de auga doce, mediante o aporte de tres cubos de agua limpa desclorada e finalmente o retirado de outros tres cubos do propio acuario. Desta forma non se desceban os filtros.

Non se pode usar nunca o cubo de baleirar o auga sucia para botar auga limpia. A goma que se usa para limpar os acuarios hai que lavala despois de cada uso.

Peixes e axolotes: Comprobación da temperatura do acuario de peixes e do axolote.

Peixes: Comprobación dos niveis de parámetros (Nitratos e nitritos). Si os niveis non son idóneos hai que renovar o 30-50% da auga con auga desclorada.

Deben colocarse ben se fora necesario os elementos que forman parte da decoración do acuario, tomas de filtro, termómetros, etc.

2.1.6. ACUARIOS DE AUGA MARIÑA (Mantemento)

Limpeza do fondo de cada acuario, removendo o substrato co sifón da goma succionadora, retirando 30 litros de auga e repoñendo con auga limpia. Hai que ter especial coidado en non danar aos animais aloxados. Limparase o verdín das paredes interiores do acuario cunha vasoira tendo especial coidado en non raiar as paredes de metacrilato dos mesmos.

Complétase o volume retirado con auga mariña procedente do CSIC e en último caso con auga mariña sintética fabricada con auga doce desclorada e sal mariña existente na zona dos acuarios.

Deben colocarse ben se fora necesario os elementos que forman parte da decoración do acuario, tomas de filtro, termómetros, barras de fixación dos animais, etc. Hai que ter especial coidado en tapar correctamente o acuario do polbo, xa que en caso contrario o risco de fuga é moi elevado.

Comprobación da temperatura e bo funcionamento de todos os compoñentes dos equipos.

Unha o dúas veces diarias, limpeza da escuma depositada nos "skimmers", tendo especial coidado na fase de retirada e colocación dos mesmos.

Limpar diariamente a salitre fixada á estrutura metálica dos acuarios cun pano mollado en auga doce.

Comprobar os niveis de parámetros (Nitratos, nitritos, salinidade, pH).

2.1.7. COCIÑA DO EXOTARIUM (Mantemento)

-Se retiran restos de materia orgánica pasada, cadáveres e mudas empregando luvas.

-Aporte de comida e retirada animais para alimento.

-Varrido e fregado do chan.

2.1.8. RESERVA DE RÉPTILES (Mantemento)

Pulverización, cambio de auga dos bebedeiros, recollida de excrementos e control de mudas.

2.1.9. BOLBORETARIO

Revisión diaria, rego, aporte de alimento, colocado de pupas no pupario,



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 20/12/2016 09:31	Páxina 3 de 10
Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016	Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica http://www.vigo.org/csv		



Exp. 7172/612

xestión de larvas.

2.1.10. ALIMENTACIÓN:

Terrarios, arácnidos, insectarios, acuarios, reserva re réptiles e laboratorio.

Cultivos: Se o salvado está limpo e é suficiente simplemente se lles pon froita fresca. Preferiblemente mazá, se non tamén calabaza, calabacín e plátano. A leituga ofrece un contido pobre como alimento e o resto de froitas conteñen moita auga, se condensan e se estropean os cultivos.

Para todos os animais: Revisar que o alimento para o día seguinte estea dispoñible (cortado, descongelado, accesible, etc.).

2.2. Premisas

As actuacións de mantemento e manexo diario descritas no punto anterior realizarase segundo as seguintes premisas:

- A) O tempo de dedicación do servizo a contratar será como mínimo de 8 horas diárias de luns a venres e como mínimo de 4 horas diárias os sábados e domingos. Sendo un total de 60 horas semanais e 3.120 horas anuais de dedicación. O horario será determinado pola dirección de Vigozoo.
- B) A empresa externa realizará o mantemento integral das instalacións existentes indicadas no punto 1 deste prego, así coma das novas instalacións adscritas que se poidan crear e os animais asociados a elas.
- C) A empresa externa realizará integralmente o control, coidado, manexo e alimentación dos animais da exposición, incluíndo o enriquecemento ambiental e as melloras na naturalización dos recintos.
- D) O material funxible (alimentos, bebida, medicamentos, substratos, lámpadas, material de limpeza, filtros, sal mariña, etc.) necesario para ás instalacións obxecto deste prego, serán proporcionados por Vigozoo. No caso particular dos alimentos serán aportados polo persoal propio de Vigozoo en función do grao de elaboración e segundo as necesidades de cada especie aloxada.
- E) A empresa externa traballará convxuntamente con Vigozoo para a mellora dos contidos do material didáctico existente e de nova creación.
- F) A empresa cubrirá as vacacións do seu persoal especializado de forma que se manteñan o servizo cuberto en todo momento, segundo o punto A anterior das funcións do persoal recollidas neste prego.
- G) O programa e control veterinario dos animais aloxados nas instalacións obxecto deste prego, estará a cargo do responsable veterinario de Vigozoo.

Vigo, a data de sinatura electrónica
O VETERINARIO
Asdo. Antonio Acuña Rodríguez

ANEXO I
Listado de Especies da Instalación

4 de 10



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 20/12/2016 09:31

Páxina 4 de 10

Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016

Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



Exp. 7172/612

Clase	Nome común	Nome científico
Anfibios	Ajolote	<i>Ambystoma mexicanum</i>
Anfibios	Sapo vientre de fuego	<i>Bombina orientalis</i>
Arácnidos	Escorpión de tenazas rojas	<i>Pandinus cavimanus</i>
Arácnidos	Tarántula salmón rosado	<i>Lasiodora parahybana</i>
Arácnidos	Tarántula de Chile	<i>Grammostola porteri</i>
Arácnidos	Tarántula rosa	<i>Grammostola rosea</i>
Arácnidos	Tarántula de pelo ondulado de Honduras	<i>Brachypelma albopilosum</i>
Insectos	Insecto palo australiano	<i>Extatosoma tiaratum</i>
Insectos	Insecto palo alado	<i>Sipyloidea sipylus</i>
Insectos	Insecto palo cordillera del condor	<i>Peruphasma schultei</i>
Insectos	Insecto palo común	<i>Baculum extradentatum</i>
Insectos	Milpiés negro de Tanzania	<i>Archispirostreptus gigas</i>
Insectos	Mariposa alas de encaje rojo	<i>Cethosia biblis</i>
Insectos	Mariposa Battus	<i>Battus sp.</i>
Insectos	Mariposa cometa de papel	<i>Idea leuconoe</i>
Insectos	Mariposa cometa de papel	<i>Idea leuconoe</i>
Insectos	Mariposa de cola de espada	<i>Graphium sp.</i>
Insectos	Mariposa de luna azul	<i>Hypolimnas bolina</i>
Insectos	Mariposa Hoja de otoño	<i>Doleschallia bisaltide</i>
Insectos	Mariposa luna de India	<i>Actias selene</i>
Insectos	Mariposa mimo común	<i>Chilasa clytia</i>
Insectos	Mariposa Monarca	<i>Danaus sp.</i>
Insectos	Mariposa Morfo común	<i>Morpho peleides</i>
Insectos	Mariposa Papilio	<i>Papilio sp.</i>
Insectos	Mariposa Parides	<i>Parides Sp.</i>
Insectos	Mariposa Parthenos sylvia	<i>Parthenos sylvia</i>
Insectos	Chinche predadora	<i>Platymeris biguttatus</i>
Insectos	Cucaracha gigante	<i>Blaberus giganteus</i>
Insectos	Cucaracha gigante argentina	<i>Blaptica dubia</i>
Insectos	Cucaracha gigante malgache	<i>Gomphadorrha portentosa</i>
Insectos	Cucaracha red runner	<i>Shelfordella tartara</i>
Insectos	Cucaracha sudamericana	<i>Blaberus atropus</i>
Insectos	Grillo casero	<i>Acheta domestica</i>
Insectos	Gusano de la harina	<i>Tenebrio molitor</i>
Insectos	Milpiés negro	<i>Harpagophoridae sp</i>
Insectos	Supergusano de la harina	<i>Zophoba morio</i>
Insectos	Abeja melífera	<i>Apis mellifera</i>
Mamíferos	Ratón de laboratorio	<i>Mus musculus</i>
Peces	Borrachito	<i>Hemigrammus rhodostomus</i>
Peces	Corydora	<i>Corydora aeneus</i>
Peces	Escalar	<i>Pterophyllum scalare</i>
Peces	Tetra cardenal	<i>Paracheirodon axelrodi</i>
Peces	Chopa	<i>Spondylionsoma cantharus</i>
Peces	Tordo	<i>Syphodus melops</i>

5 de 10



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 20/12/2016 09:31	Página 5 de 10
Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016	Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica http://www.vigo.org/csv		



Exp. 7172/612

Peces	Caballito barrigudo	<i>Hippocampus abdominalis</i>
Peces	Caballito de hocico largo	<i>Hippocampus guttulatus</i>
Reptiles	Boa	<i>Boa constrictor</i>
Reptiles	Boa arco iris	<i>Epicrates cenchria cenchria</i>
Reptiles	Boa arco iris	<i>Epicrates cenchria cenchria</i>
Reptiles	Pitón reticulada	<i>Python reticulatus</i>
Reptiles	Pitón birmana	<i>Python molurus bivittatus</i>
Reptiles	Tortuga de caparazón blando	<i>Apalone ferox</i>
Reptiles	Geco crestado	<i>Rhacodactylus ciliatus</i>
Reptiles	Escinco de lengua azul	<i>Tiliqua scincoides</i>
Reptiles	Piton de Borneo	<i>Python breitensteini</i>
Reptiles	Tortuga de Nelson	<i>Pseudemys nelsoni</i>
Reptiles	Geco bribón	<i>Pachydactylus bibronii</i>
Reptiles	Tortuga falsa mapa	<i>Graptemys pseudogeografica</i>
Reptiles	Tortuga de cuello con franjas	<i>Ocadia sinensis</i>
Reptiles	Culebra del maizal	<i>Pantherophis guttatus</i>
Reptiles	Tortuga mora	<i>Testudo graeca</i>
Reptiles	Boa arborícola amazónica	<i>Corallus hortulanus</i>
Reptiles	Serpiente rey de California	<i>Lampropeltis getulus californiae</i>
Reptiles	Culebra del maizal	<i>Pantherophis guttatus</i>
Reptiles	Serpiente arborícola verde	<i>Boiga cyanea</i>
Reptiles	Lagarto de placas	<i>Gerrosaurus major</i>
Reptiles	Geco Roborowskii	<i>Teratoscincus roborowskii</i>
Reptiles	Pitón real	<i>Python regius</i>
Reptiles	Dragón barbudo	<i>Pogona vitticeps</i>
Reptiles	Falsa coral	<i>Lampropeltis triangulum</i>
Reptiles	Serpiente ojos de gato	<i>Madagascarophis citrinus</i>
Reptiles	Falsa coral	<i>Lampropeltis hondurensis</i>
Reptiles	Geco leopardo	<i>Eublepharis macularius</i>
Reptiles	Salamanquesa común	<i>Tarentola mauritanica</i>
Reptiles	Geco gigante malgache	<i>Phelsuma madagascariensis</i>
Reptiles	Geco diurno malgache	<i>Phelsuma standingi</i>
Reptiles	Tortuga carbonera	<i>Chelonoidis carbonaria</i>



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo	Data impresión: 20/12/2016 09:31	Página 6 de 10
Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016	Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA	
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica http://www.vigo.org/csv		



Exp. 7172/612

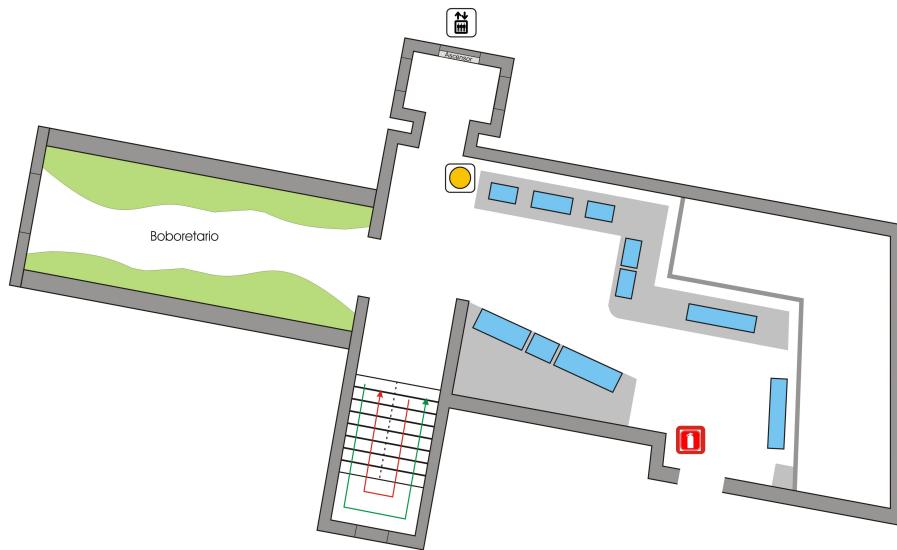
ANEXO II
Mapa de localización das instalacións





Exp. 7172/612

Planta 1 Exotarium



- Vostede está aquí | Usted está aquí
- Saída de emergencia | Salida de emergencia
- Extintor | Extintor
- Pulsador de alarma | Pulsador de alarma
- Ascensor | Ascensor
- Acuarios | Acuarios

8 de 10



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 20/12/2016 09:31

Páxina 8 de 10

Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016

Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA

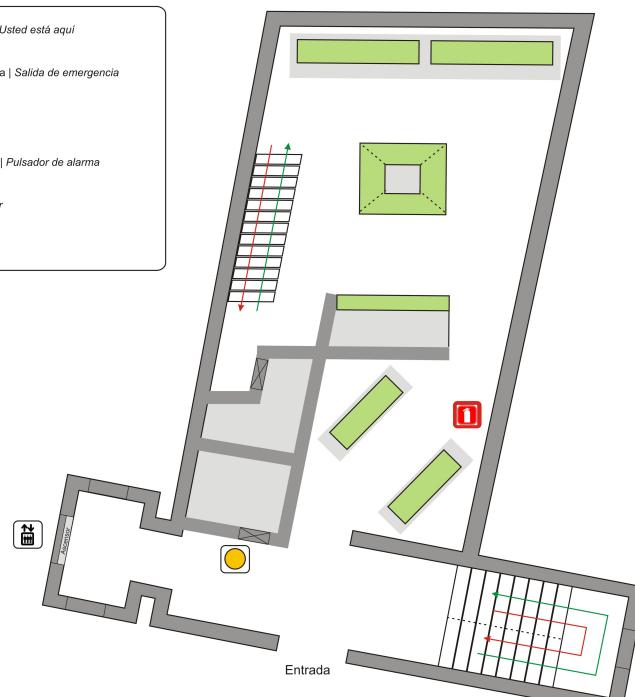
Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



Exp. 7172/612

Planta 0 Exotarium

- Vostede está aquí | Usted está aquí
- Saída de emerxencia | Salida de emergencia
- Extintor | Extintor
- Pulsador de alarma | Pulsador de alarma
- Ascensor | Ascensor
- Terrarios | Terrarios



9 de 10



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 20/12/2016 09:31

Páxina 9 de 10

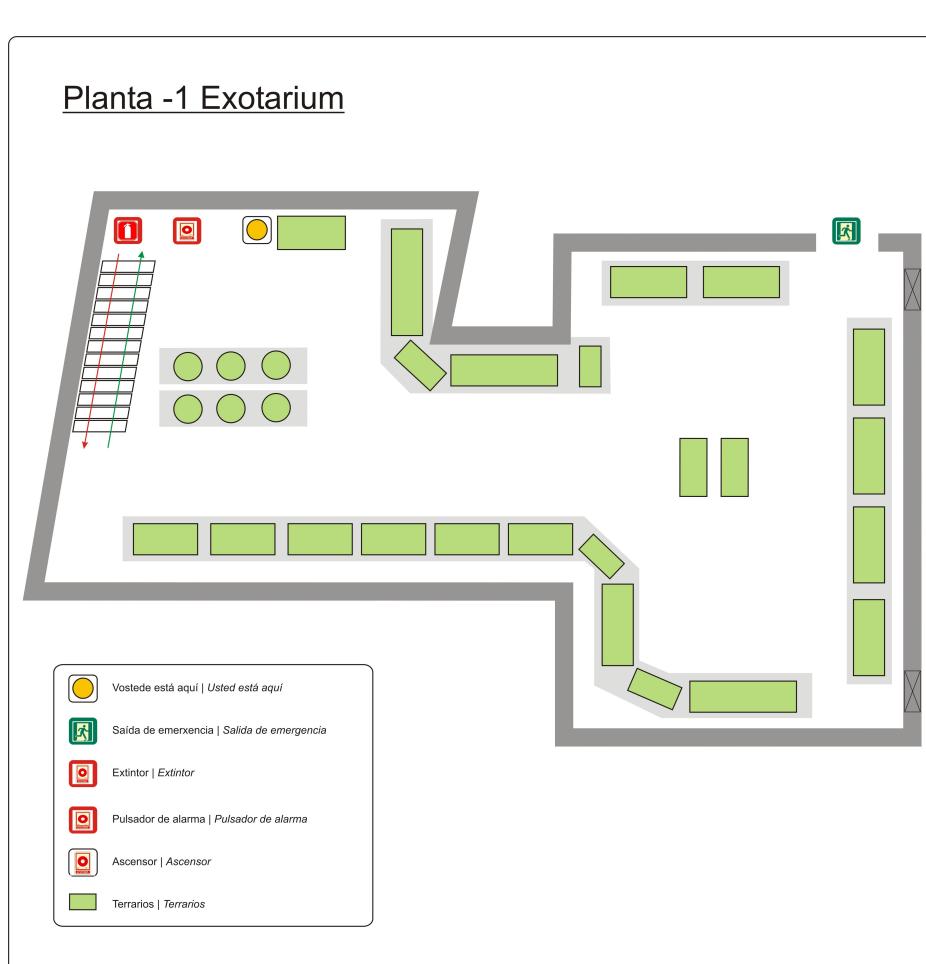
Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016

Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>



Exp. 7172/612



10 de 10



Copia auténtica do orixinal - Concello de Vigo

Data impresión: 20/12/2016 09:31

Páxina 10 de 10

Aprobado en Xunta de Goberno do 16/12/2016

Código de verificación: 23E44-3B2B4-82BEC-BEADA

Pode validar e/ou obter copia electrónica do documento utilizando o código QR da esquerda ou o código de verificación na dirección da sede electrónica <http://www.vigo.org/csv>