

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 17 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

## ANEXO 4. CONTROL DE CALIDAD

### INDICE DEL DOCUMENTO

1.	INTRODUCCIÓN.....	17
2.	METODOLOGÍA .....	17
a.	GENERALIDADES .....	17
b.	VALORES UMBRAL Y DEDUCCIONES .....	18
c.	TAMAÑO DE MUESTRA.....	20
3.	INDICADORES .....	21
a.	CÉSPED .....	21
i.	ALTURA .....	21
ii.	PRESENCIA DE VEGETACIÓN ADVENTICIA .....	21
iii.	RECUBRIMIENTO DEFICITARIO .....	22
iv.	PERFILADO .....	22
b.	ARBOLADO .....	23
i.	PODA .....	23
ii.	ESTADO SANITARIO .....	23
iii.	ALCORQUES ARBOLADO VIARIO.....	23
c.	ARBUSTOS, SETOS Y TOPIARIAS.....	24
i.	PODA .....	24
ii.	ESTADO FITOSANITARIO .....	24
iii.	ENTRECAVADO, ESCARDAS.....	25
d.	DESBROCES .....	25
i.	ALTURA .....	25
e.	RIEGO .....	26
i.	MANTENIMIENTO .....	26
ii.	EFICIENCIA EN SU FUNCIONAMIENTO.....	26
f.	JARDINERAS.....	27
i.	MANTENIMIENTO .....	27
g.	CUBIERTAS ECOLÓGICAS .....	27
i.	MANTENIMIENTO .....	27
h.	PAVIMENTOS.....	28
i.	(PAVIMENTOS DUROS). ESTADO DEL MATERIAL O PIEZAS QUE LO CONFORMAN.....	28
ii.	(PAVIMENTOS TERRIZOS). ESTADO Y NIVELACIÓN.....	28
iii.	PRESENCIA DE MALAS HIERBAS .....	28
i.	MOBILIARIO .....	29

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>370I3-0DC0A-QXHD6</b> Fecha de emisión: <b>18 de febrero de 2015 a las 9:16:51</b> Página 18 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



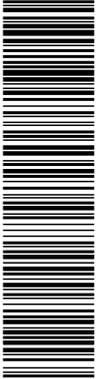
Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



- i. ESTADO ADECUADO DE CONSERVACIÓN ..... 29
- j. CARTELERÍA Y SEÑALIZACIÓN ..... 29
- i. ESTADO ADECUADO DE CONSERVACIÓN ..... 29
- k. CONTRATA ..... 30
  - i. ADECUACIÓN AL SERVICIO ..... 30
- l. PLANIFICACIÓN ..... 30
  - i. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN. .... 30
  - ii. TIEMPO DE RESPUESTA .....31
- m. SATISFACCIÓN CIUDADANA .....31
  - i. GRADO DE SATISFACCIÓN CIUDADANA .....31
- n. USO DE PROGRAMA DE GESTIÓN..... 32
  - i. GRADO DE USO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEFINIDO POR EL ATYO. DE A CORUÑA ..... 32

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 19 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



## 1. INTRODUCCIÓN

La Dirección Técnica de los trabajos-por sí misma, o por medio de un tercero asignado- llevará a cabo el control de la calidad del servicio objeto de contrato, conforme al pliego de condiciones técnicas y a los distintos programas de gestión presentados por el contratista previo inicio de los trabajos.

El control de calidad se desarrollará de forma directa mediante el seguimiento de la prestación del servicio (cumplimiento de programas de gestión, desarrollo técnico de los trabajos, formación y capacidad técnica de los medios humanos, etc.), y de forma indirecta por evaluación del estado de conservación de los espacios verdes (cumplimiento de los indicadores identificativos de la calidad de los elementos de los espacios verdes.

Estos indicadores de calidad están orientados a medir el resultado final de las operaciones y el cumplimiento de las programaciones realizadas por el contratista, con el fin de conseguir los objetivos de calidad en la prestación del servicio. Parte de la retribución que recibirá el contratista por prestar el servicio estará ligada al valor obtenido en la evaluación de estos parámetros.

En las páginas siguientes se determina la posible variación del importe a abonar en función del nivel de calidad obtenido, es decir, el nivel de cumplimiento de los estándares de calidad medidos en cada período de muestreo a través de los indicadores definidos, tras la aplicación de las correspondientes deducciones a la base imponible de la certificación.

## 2. METODOLOGÍA

### a. GENERALIDADES

Se establecen una serie de indicadores que servirán para la evaluación de la calidad tanto de los trabajos sobre los diferentes elementos objeto del contrato de conservación y mantenimiento como propio servicio. Para cada uno de estos indicadores se definirán una serie de parámetros:

- Frecuencia de aplicación. Número de meses al año que se aplica
- Unidad de muestreo/Tamaño de muestra. Describe la muestra (tamaño, selección,...) que será analizada para un determinado parámetro en relación el número total de elementos existentes.
- Valores admitidos. Criterios que determinan la admisión o no para cada parámetro muestreado.
- Medida. Unidad de medida del indicador
- Método de medida. Refleja el sistema a seguir para la determinación de valores admitidos.
- Fórmula de cálculo. Ecuación para la determinación del indicador.
- *Umbral de alerta (Ua)* por debajo del cual no se contempla deducción alguna sobre la certificación mensual a la que sea de aplicación
- *Umbral máximo (Um)* por encima del cual el descuento será el máximo admisible en la certificación. Entre ambos umbrales existirá una zona de descuento condicionada por el valor que se obtiene del indicador estudiado.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 20 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



- Porcentaje de deducción máxima mensual equivalente. Valor teórico de la deducción aplicable derivada de aquellos indicadores con una frecuencia de medida mensual, cuya suma podrá alcanzar como máximo un 20% sobre el valor de la certificación mensual.
- Porcentaje de deducción máxima efectiva en la certificación (*Dmax. efectiva*). Valor de la deducción aplicable derivada de aquellos indicadores con una frecuencia de medida no mensual, ed.:

$$\% \text{ deducción máx. efectiva} = \frac{\% \text{ deducción máx. mensual equivalente} \times 12}{\text{frecuencia aplicación (nº meses en el año)}}$$

Así, en aquellos indicadores con una frecuencia de aplicación mensual:

$$\% \text{ deducción máx. efectiva} = \% \text{ deducción máx. mensual equivalente}$$

El valor de este descuento máximo efectivo en certificación podrá estar, en un mes en concreto, tanto por encima como por debajo del 20% teórico.

Este descuento máximo efectivo podrá incrementarse en el caso de que se detecte una reiteración en un indicador durante tres medidas consecutivas por encima del umbral máximo o en el caso de la detección de información incorrecta por parte del contratista.

En el procedimiento de cálculo, se procederá a un redondeo matemático al alza a cuatro decimales para el cálculo del valor de un indicador [si valor de cálculo = 0,0000 → valor límite = 0,0001], mientras que para el cálculo del valor de descuento a aplicar en cada indicador se elegirá un redondeo matemático al alza a seis decimales [si valor de cálculo = 0,000000 → valor límite = 0,000001].

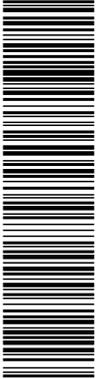
Los indicadores se irán implantando progresivamente a medida que se vaya iniciando la prestación del servicio.

**b. VALORES UMBRAL Y DEDUCCIONES**

En la siguiente tabla se presentan los diferentes valores de umbral (de alerta y máximo) y de descuento (equivalente y efectivo) así como la frecuencia de control para cada indicador:

	INDICADOR	FREC. Nº MES/AÑO	UMB.ALER.	UMB. MÁX.	% D.MEN. EQUIV.	% D.MÁX. EFECT.
1	CÉSPED. ALTURA	12	0,05	0,2	1,00%	1,00%
2	CÉSPED. PRESENCIA DE VEG.ADVENTICIA	12	0,1	0,2	0,50%	0,50%
3	CÉSPED. RECUBRIMIENTO DEFICITARIO	12	0,1	0,2	1,00%	1,00%
4	CÉSPED. PERFILADO	12	0,1	0,2	1,00%	1,00%
5	ARBOLADO. PODA	2	0,05	0,1	1,00%	6,00%
6	ARBOLADO. ESTADO SANITARIO	4	0,05	0,1	2,00%	6,00%
7	ARBOLADO. ALCORQUES	12	0,1	0,2	1,00%	1,00%
8	ARBUSTOS. PODA Y RECORTE	4	0,1	0,2	0,50%	1,50%
9	ARBUSTOS. ESTADO SANITARIO	4	0,1	0,2	0,25%	0,75%
10	ARBUSTOS. ENTRECAVADO-ESCARDAS	12	0,1	0,2	0,25%	0,25%
11	DESBROCES. ALTURA	4	0,1	0,1	0,50%	1,50%
12	RIEGO. MANTENIMIENTO	4	0,1	0,2	0,50%	1,50%

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 370I3-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 21 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

	INDICADOR	FREC. NºMES/AÑO	UMB.ALER.	UMB. MÁX.	% D.MEN. EQUIV.	% D.MÁX. EFECT.
13	RIEGO. EFICACIA	4	0,1	0,2	0,50%	1,50%
14	JARDINERAS. MANTENIMIENTO	12	0,05	0,1	1,00%	1,00%
15	CUBIERTAS ECOLÓGICAS. MANTENIMIENTO	2	0,1	0,2	0,25%	1,50%
16	PAVIMENTOS DUROS. ESTADO	12	0,1	0,2	0,50%	0,50%
17	PAVIMENTOS TERRIZOS. ESTADO	12	0,1	0,2	0,50%	0,50%
18	PAVIMENTOS. PRESENCIA MALAS HIERBAS	12	0,05	0,1	0,50%	0,50%
19	MOBILIARIO. ESTADO CONSERVACIÓN	4	0,1	0,2	0,75%	2,25%
20	CARTELERÍA. ESTADO CONSERVACIÓN	4	0,1	0,2	0,75%	2,25%
21	CONTRATA. ADECUACION AL SERVICIO	4	0,05	0,1	1,00%	3,00%
22	PLANIFICACIÓN. GRADO DE CUMPLIMIENTO	12	0,05	0,2	2,00%	2,00%
23	PLANIFICACIÓN. TIEMPO DE RESPUESTA	12	0,05	0,2	1,25%	1,25%
24	SATISFACCIÓN CIUDADANA	4	0,1	0,2	1,00%	3,00%
25	USO DE PROGRAMAS DE GESTIÓN	12	0,1	0,2	0,50%	0,50%
<b>TOTAL</b>					<b>20,00%</b>	

El valor resultado de los diferentes indicadores se expresará en tanto por uno.

Durante el periodo de vigencia del contrato, la DT podrá reajustar los umbrales de alerta y máximo que determinan el intervalo en el cual se producen deducciones en la certificación, con el objeto de intentar ajustarlos a la realidad percibida del servicio en estos casos:

- Cuando el indicador de calidad está adoptando valores aceptables y no se aplica deducción alguna en certificación, pero la percepción del servicio que se evalúa es mala
- Cuando el indicador está adoptando valores inadmisibles (situándose continuamente en el área de descuento máximo) produciendo un descuento reiterado en las certificaciones y, sin embargo, la percepción del servicio es buena o aceptable.

Esta posibilidad de modificación se limita a los tres primeros años del servicio y a un valor máximo de modificación de umbrales que no podrá ser superior a un 30%.

En función del valor del indicador existirán diferentes tipos de descuento:

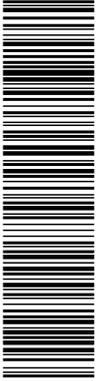
- i. Cuando el valor del indicador (x) esté por debajo del Umbral de alerta no existirá deducción alguna en la certificación; es decir, si  $x < U_a \rightarrow \text{Deducción} = 0$ .
- ii. Cuando el valor del indicador (x) está por encima del Umbral máximo se establecerá una deducción máxima; es decir, si  $x > U_m \rightarrow \text{Deducción} = \text{Deducción máxima Efectiva}$
- iii. Cuando el valor del indicador (x) está situado entre los valores definidos por el Umbral de Alerta y el Umbral máximo se producirá una deducción proporcional al valor del indicador. En este caso se calculará un valor de indicador (y) donde:

$$\text{iv. } y = (x - U_a) / (U_m - U_a)$$

Siendo entonces la deducción:

$$\text{v. } \text{Deducción} = D_{\text{max efectiva}} * y$$

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 22 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



Si se detecta una reiteración en las incidencias, en caso de que el valor de los indicadores supere el umbral máximo durante tres medidas consecutivas, a partir de la tercera medida, se multiplicará el porcentaje de descuento máximo efectivo (*Dmax efectiva*) por un coeficiente, en cada medida de reincidencia en la región de descuento máximo, siguiendo las siguientes indicaciones:

- Tercera medida consecutiva en la que se supere el valor del umbral máximo: se multiplica el máximo descuento por 1,1 en los indicadores mensuales y por 1,5 en los indicadores de periodicidad no mensual.
- Cuarta medida consecutiva en la que se supere el valor del umbral máximo: se multiplica el máximo descuento por 1,5 en los indicadores mensuales y por 2 en los indicadores de periodicidad no mensual.
- Quinta medida y sucesivas consecutivas en las que se supere el valor del umbral máximo: se multiplica el máximo descuento por 2 en los indicadores mensuales y por 3 en los indicadores de periodicidad no mensual.

**c. TAMAÑO DE MUESTRA**

De entre todos los parques y jardines objeto de contrato se tomarán para la evaluación de los diferentes indicadores un 8 del total del lote correspondiente –a excepción del lote de históricos donde se tomarán 3-, eligiéndose el 50% según criterio de la DT y el 50% restantes de forma aleatoria –en el caso de los jardines históricos 2 se elegirán a criterio de la DT y 1 de forma aleatoria-.

En lo que respecta al arbolado viario, se muestreará el arbolado presente en 2 calles (por lote), una elegida a criterio de la DT y otra seleccionada de forma aleatoria. Se podrá ampliar el número de calles con el fin de que se muestreen al menos el 5% del arbolado viario del lote en cuestión.

Para el arbolado singular se seleccionarán e inspeccionarán un 15% de los ejemplares.

El tamaño de muestra para las jardineras será un 10% del total por lote.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 23 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

### 3. INDICADORES

#### a. CÉSPED

##### i. ALTURA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En función de la superficie de césped del jardín o parque a inspeccionar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si sup. césped &lt; 1.000m<sup>2</sup> → 1 ud. de muestreo (UM)</li> <li>- Si 1.001m<sup>2</sup> &lt; sup. césped &gt; 3.000m<sup>2</sup> → 2 UM</li> <li>- Si 3.001m<sup>2</sup> &lt; sup. césped &gt; 6.000m<sup>2</sup> → 3 UM</li> <li>- Si sup. césped &gt; 6.001m<sup>2</sup> → 4 UM</li> </ul>
VALORES ADMITIDOS	En función de la tipología de mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy intensiva: 5mm (valor máximo)</li> <li>- Intensiva: 8mm (valor máximo)</li> <li>- Normal: 11mm (valor máximo)</li> <li>- Histórico: 8mm (valor máximo)</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	En cada UM se elegirán aleatoriamente cuatro zonas separadas entre sí un mínimo de 5 metros (siempre que sea posible) y en cada área se realizará la medición de altura del césped utilizando el siguiente método: En una superficie de césped definida por un cuadrado de 50x50cm se cortará a ras de suelo aquella brizna de hierba que destaque por encima de las demás en lo que a su altura se refiere. Posteriormente se tomará la medida de esta brizna y el resultado multiplicado por un factor de corrección de 0,75 será el valor de la altura para esta área. Se procederá de igual modo en las tres áreas restantes, siendo el valor para la UM la media de las cuatro medidas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_2 / S_1$ Donde S <sub>2</sub> es la suma de la superficie total de césped muestreado cuyo valor supere el límite máximo fijado para cada tipología de mantenimiento. S <sub>1</sub> es la superficie total de césped muestreado.

##### ii. PRESENCIA DE VEGETACIÓN ADVENTICIA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En función de la superficie de césped del jardín o parque a inspeccionar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si sup. césped &lt; 1.000m<sup>2</sup> → 1 ud. de muestreo (UM)</li> <li>- Si 1.001m<sup>2</sup> &lt; sup. césped &gt; 3.000m<sup>2</sup> → 2 UM</li> <li>- Si 3.001m<sup>2</sup> &lt; sup. césped &gt; 6.000m<sup>2</sup> → 3 UM</li> <li>- Si sup. césped &gt; 6.001m<sup>2</sup> → 4 UM</li> </ul>
VALORES ADMITIDOS	En función de la tipología de mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy intensiva: 2 uds.</li> <li>- Intensiva: 4 uds.</li> <li>- Normal: 6 uds.</li> <li>- Histórico: 2 uds.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	En cada UM se elegirán aleatoriamente cuatro zonas separadas entre sí un mínimo de 5 metros (siempre que sea posible) y en cada área se seleccionará una superficie de césped definida por un cuadrado de 50x50cm en la cual se realizará un conteo del número de plantas de aquellas especies que no estén presentes en la mezcla de semillas de césped y que pueda ser considerada adventicia en el ámbito del parque/jardín. Se procederá de igual modo en las tres áreas restantes, siendo el valor para la UM la media de las cuatro medidas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_2 / S_1$ Donde S <sub>2</sub> es la suma de la superficie total de césped muestreado cuyo valor supere



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6 9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



el límite máximo fijado para cada tipología de mantenimiento.  $S_1$  es la superficie total de césped muestreado.

iii. RECUBRIMIENTO DEFICITARIO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). Para garantizar su representatividad se muestreará como mínimo será el 50% de la superficie de césped objeto de mantenimiento.
VALORES ADMITIDOS	En función de la tipología de mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy intensiva: 2% de la superficie total de césped con recubrimiento deficitario</li> <li>- Intensiva: 4% de la superficie total de césped con recubrimiento deficitario.</li> <li>- Normal: 6% de la superficie total con recubrimiento deficitario.</li> <li>- Histórico: 2% de la superficie total de césped con recubrimiento deficitario</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Se revisará toda la superficie de césped del parque/jardín y se cuantificarán las superficies con ausencia de césped. Será Se incluyen también las superficies que, aun teniendo césped, éste se presenta estado de degradación –por sequía, enfermedad, déficit/exceso abonado....-
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_1 / S_2$ Donde $S_2$ es la suma de la superficie total con recubrimiento deficitario. $S_1$ es la superficie total de césped muestreado. Se incluye también la superficie con recubrimiento deficitario.

iv. PERFILADO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). Se muestreará todo el perímetro, tanto interior como exterior, de la zona con césped presente en la muestra elegida.
VALORES ADMITIDOS	En función de la tipología de mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy intensiva: 2% del perímetro (interior y exterior).</li> <li>- Intensiva: 5% del perímetro (interior y exterior).</li> <li>- Normal: 7% del perímetro (interior y exterior).</li> <li>- Histórico: 2% del perímetro (interior y exterior).</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Se muestreará todo el perímetro de la zona de césped comprobando tanto el recorte y la eliminación de los bordes de las áreas de césped (incluso la capa de enraizado), tanto exteriores (aceras, caminos, pavimentos) como interiores (macizos de flor, parterres y cualquier otro elemento presente en la zona verde), como el mantenimiento del trazado de los perfiles de estas áreas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = L_1 / L_2$ Donde $L_2$ es la suma de metros lineales de perímetro total con perfilado deficitario. $L_1$ es la suma total de metros lineales de perímetro total muestreado.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 370I3-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 25 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



ANEXO Nº6 CONVENIO COLECTIVO ESTATAL DE JARDINERIA

b. ARBOLADO

i. PODA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Semestral
UD. DE MUESTREO	15% del total del arbolado sobre el que se ha realizado operaciones de poda en cada lote; 75% será arbolado viario y 25% arbolado de zona verde. En el caso del lote de jardines históricos y arbolado singular el porcentaje de arbolado inspeccionado será el 50%.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable aquel ejemplar –viario o de zona verde- que presente heridas de poda en más del 5% de las ramas en las que se ha realizado la operación y/o ramas secas en un porcentaje superior al 10% sobre el total del árbol; en el arbolado viario además se tendrá en consideración para su admisibilidad el cumplimiento de las distancias/condiciones de servidumbre señaladas en el pliego.
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual en la que se constatarán la existencia de deficiencias relacionadas con los aspectos antes señalados. Si algún ejemplar incumple alguna de las condiciones antes referidas se considerará no aceptable.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_i / N_t$ Donde $N_i$ , es la suma de árboles muestreados que presenten valores superiores a los admitidos. $N_t$ , es la suma total arboles muestreados.

ii. ESTADO SANITARIO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	5% del total del arbolado -75% será arbolado viario y 25% arbolado de zona verde-. En el caso del lote de jardines históricos y arbolado singular el porcentaje de arbolado inspeccionado será el 100% del singular y el 25% del restante.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable todo aquel ejemplar que presente síntomas de alguna plaga y/o enfermedad y daños en tronco o raíces derivados de trabajos de conservación y mantenimiento (daños con motodesbrozadora, etc.). La existencia de algún ejemplar con alguna plaga/enfermedad para las que explícitamente se pide en el PCT protocolo de actuación derivará automáticamente en la deducción máxima. De igual manera, la localización de algún ejemplar catalogado como singular con síntomas de plaga y/o enfermedad y/o daño también acarreará la aplicación de la deducción máxima. No se computarán aquellos árboles sobre los que, una vez detectado un estado sanitario deficiente, se hayan programado actuaciones para su mejora.
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual en la que se constatarán la existencia de deficiencia (dado el caso se puede solicitar analítica del material vegetal)
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_i / N_t$ Donde $N_i$ , es la suma de árboles muestreados que presenten valores superiores a los admitidos. $N_t$ , es la suma total arboles muestreados.

iii. ALCORQUES ARBOLADO VIARIO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	3% del total de alcorques elegidos aleatoriamente por la DT.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable todo aquel alcorque en el que: - se detecte la presencia de malas hierbas y/o suciedad –aunque sea

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 26 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6 9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



	puntual- en más del 20% del mismo teniendo aquellas más de 5cm. de altura, - el material que sirve de delimitación al alcorque se encuentre en un estado de conservación deficitario, - los tutores estén mal fijados, con gomas rotas o mal colocadas o sin utilidad porque el árbol ya no lo necesita.
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual verificando el estado de los alcorques. Aquel alcorque que presente al menos una de las deficiencias antes señaladas se considerará no aceptable.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I=N_1/N_2$ Donde $N_1$ es la suma de alcorques muestreados que presenten valores superiores a los admitidos. $N_2$ es la suma total alcorques muestreados.

c. ARBUSTOS, SETOS Y TOPIARIAS

i. PODA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre los ejemplares y superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). Dentro de cada uno de estos ámbitos se inspeccionarán al menos un 25% de los ejemplares arbustivos y/o un 25% de la longitud/superficie de seto, elegidos aleatoriamente por la DT.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable todo ejemplar o formación en el que: - Se detecten ramas secas que representen más del 5% en el total del ejemplar - Ejemplares en los que se haya desvirtuado su figura como resultado de estos trabajos
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual para comprobar la existencia de ramas secas y medición <i>in situ</i> de la longitud de brote respecto a la altura consolidada del seto.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I=N_1/N_2$ Donde $N_1$ es la suma del número de ejemplares (también longitud o superficie) con valores superiores a los admitidos. $N_2$ es la suma del número de ejemplares (también longitud o superficie) muestreados.

ii. ESTADO FITOSANITARIO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra será la misma que para el indicador 3.3.1.Poda y recortes.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable todo aquel ejemplar que presente síntomas de alguna plaga y/o enfermedad, o bien estén muertos o secos. En el caso de inspección en elementos lineales –setos continuos-, no se tolerará una afección que afecte a más del 5% de lo inspeccionado.
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual en la que se constatarán la existencia plaga y/o enfermedad (dado el caso se puede solicitar analítica del material vegetal).
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I=N_1/N_2$ Donde $N_1$ es la suma del número de ejemplares (también longitud o superficie) con valores superiores a los admitidos. $N_2$ es la suma del número de ejemplares (también longitud o superficie) muestreados.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 27 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



iii. ENTRECAVADO, ESCARDAS

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). Dentro de cada uno de estos ámbitos se inspeccionarán al menos el 25% de la superficie adyacente a ejemplares arbustivos, setos y tapizantes sobre la que se realizan estos trabajos.
VALORES ADMITIDOS	Se considerará no aceptable todo aquel alcorque en el que: - se detecte la presencia de malas hierbas en más del 20% del mismo teniendo aquellas más de 5cm. de altura,
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica (para comprobación de superficies y altura de vegetación en caso de apreciar deficiencias)
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_1 / S_2$ Donde $S_1$ es la suma de la superficie total con entrecavado-escardas con valores superiores a los admitidos $S_2$ es la superficie total muestreada.

d. DESBROCES

i. ALTURA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	En función de la superficie del área de desbroce a inspeccionar: - Si sup. desbroce < 1.000m <sup>2</sup> → 1 ud. de muestreo (UM) - Si 1.001m <sup>2</sup> < sup. desbroce < 3.000m <sup>2</sup> → 2 UM - Si 3.001m <sup>2</sup> < sup. desbroce < 6.000m <sup>2</sup> → 3 UM - Si sup. desbroce > 6.001m <sup>2</sup> → 4 UM
VALORES ADMITIDOS	En función del mantenimiento definido en pliego: - Área perimetral: 300mm (valor máximo) - Área interna: 900mm (valor máximo)
MÉTODO DE MEDIDA	En cada UM se elegirán aleatoriamente cuatro zonas separadas entre sí un mínimo de 10 metros (siempre que sea posible) y en cada área se realizará la medición de altura de la vegetación utilizando el siguiente método: En una superficie de terreno definida por un cuadrado de 50x50cm se mide la altura máxima de la vegetación en dicha muestra. Posteriormente se tomará la medida de esta hoja y el resultado multiplicado por un factor de corrección de 0,75 será el valor de la altura para esta área. Se procederá de igual modo en las tres áreas restantes, siendo el valor para la UM la media de las cuatro medidas.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_1 / S_2$ Donde $S_1$ es la suma de la superficie total a desbrozar con valores superiores a los admitidos $S_2$ es la superficie total muestreada.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 28 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



e. RIEGO

i. MANTENIMIENTO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre los sistemas de riego presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En los parques seleccionados la muestra se definirá mediante la elección de todo el sistema de riego existente en un radio de 25m desde un punto elegido de forma aleatoria dentro del parque. Se revisarán los emisores y todos los elementos integrantes del tramo del red hasta su acometida –arquetas, programadores, bocas de riego, acometida...-
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán aceptables: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisores rotos o con funcionamiento incorrecto –coberturas deficientes, líneas de gotero obstruidas...(I<sub>1</sub>)</li> <li>- Arquetas con tapas mal colocadas, filtros sucios, fugas en uniones posteriores a electroválvulas...(I<sub>2</sub>)</li> <li>- Bocas de riego con tapas rotas, mal ajustadas o sin tapa, cubiertas o no localizables, con pérdidas de agua...(I<sub>3</sub>)</li> <li>- Programadores de riego con indicios de falta de control del programador, hora incorrecta...(I<sub>4</sub>)</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual dentro del área seleccionada.
FÓRMULA DE CÁLCULO	El indicador se define como proporción (en tanto por uno) de la existencia de elementos muestreados que no cumplan con los valores admitidos, en base a la siguiente fórmula: $I = 0,4I_1 + 0,15I_2 + 0,15I_3 + 0,3I_4$

ii. EFICIENCIA EN SU FUNCIONAMIENTO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre las superficies a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En los parques seleccionados la muestra comprenderá al menos el 25% de los elementos de los puntos de riego.
VALORES ADMITIDOS	No se considerará aceptable: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si los emisores de la instalación muestreada no funcionan correctamente (su área de riego se sitúa –totalmente o en parte- sobre elementos ajenos al riego; están rotos, etc.)</li> <li>- Si los puntos de goteo existentes en las líneas de riego por goteo están desplazadas de la vegetación a la que suministran riego no cumpliendo con su función.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica (para verificación del grado de incidencia en el caso de riego por goteo)
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_1/N_t$ Donde N <sub>1</sub> es la suma del número de elementos con valores superiores a los admitidos. N <sub>t</sub> es la suma del número de elementos muestreados.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 370I3-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 29 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.



f. JARDINERAS

i. MANTENIMIENTO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	Se muestrearán un 15% de las jardineras incluidas en cada lote, elegidas aleatoriamente por la DT.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán aceptables jardineras: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con presencia de vegetación adventicia en más de un 10% de su superficie con altura superiores a 30mm.</li> <li>- Con más de un 20% de vegetación deteriorada, bien sea por déficit de agua, presencia de plaga/enfermedad, poda ineficiente, robo, vandalismo, etc.</li> <li>- Material de la jardinera en mal estado de conservación (rotura, pintura deteriorada, etc.)</li> <li>- Jardineras desplazadas de su lugar habitual</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_1 / N_t$ Donde $N_1$ es la suma del número de jardineras valores superiores a los admitidos. $N_t$ es la suma del número de jardineras muestreados.

g. CUBIERTAS ECOLÓGICAS

i. MANTENIMIENTO

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Semestral
UD. DE MUESTREO	Se muestrearán todas las cubiertas ecológicas incluidas en el contrato.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán aceptables las cubiertas que presenten alguna de estas deficiencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de vegetación adventicia en más de un 10% de su superficie con altura superiores a 10 cm.</li> <li>- Mal funcionamiento de algunos elementos de desagüe.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = 0,05I_1 + 0,05I_2$ Donde $I_1 = 1$ si existe vegetación adventicia en más de un 10% de su superficie con altura superiores a 10 cm. En caso contrario su valor será cero. $I_2 = 1$ si existe mal funcionamiento de los elementos de desagüe. En caso contrario su valor será cero.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 30 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



**h. PAVIMENTOS**

**i. (PAVIMENTOS DUROS). ESTADO DEL MATERIAL O PIEZAS QUE LO CONFORMAN**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra será las diferentes superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En los parques seleccionados se comprobará la totalidad de la superficie pavimentada.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisibles las superficies inspeccionadas que presenten alguna de las siguientes deficiencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superficie o piezas con defectos que no mermen su estructura ni resulten peligrosas para los usuarios.</li> <li>- Superficie con un estado deficiente y/o piezas rotas que puedan derivar en peligro para los usuarios</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = I_1 + 5 I_2$ Donde $I_1$ es el tanto por uno de superficie o piezas con defectos que no mermen su estructura ni resulten peligrosas para los usuarios sobre el total de superficie muestreada. Donde $I_2$ es el tanto por uno de superficie con estado deficiente y/o piezas rotas que puedan derivar en peligro para los usuarios sobre el total de superficie muestreada.

**ii. (PAVIMENTOS TERRIZOS). ESTADO Y NIVELACIÓN**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra será las diferentes superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En los parques seleccionados se comprobará la totalidad de la superficie con pavimentos terrizos.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisibles las superficies inspeccionadas que presenten alguna de las siguientes deficiencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavimentos con presencia de erosión visible con pérdida de finos</li> <li>- Pavimentos con superficie con presencia de áridos sueltos y/o cárcavas generadas por el arrastre del agua.</li> <li>- Pavimentos con presencia de blandones o baches.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_1 / S_t$ Donde $S_1$ es la suma de la superficie con pavimentos terrizos que presentan valores superiores a los admitidos $S_t$ es la superficie total muestreada.

**iii. PRESENCIA DE MALAS HIERBAS**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	La muestra será las diferentes superficies presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3). En los parques seleccionados se comprobará la totalidad de la superficie pavimentada.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisibles las superficies inspeccionadas que presenten alguna de las siguientes deficiencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de vegetación adventicia con una altura superior a los 50mm.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual y métrica
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = S_1 / S_t$ Donde $S_1$ es la suma de la superficie con malas hierbas que presentan valores

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 370I3-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 31 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

superiores a los admitidos S <sub>i</sub> es la superficie total muestreada.
---

**i. MOBILIARIO**

**i. ESTADO ADECUADO DE CONSERVACIÓN**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre los diferentes elementos presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3) <i>(en caso de no estar presentes en los parques elegidos se seleccionará, únicamente para estos elementos, otro parque escogido entre los restantes del lote en cuestión en orden ascendente tomando como base el ID del parque designado inicialmente)</i> . En los parques seleccionados se muestrearán: - El 10% de los elementos de cada parque muestreado
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisibles los elementos inspeccionados que presenten: - Deficiencias en anclajes (desanclados, holguras..) o partes sueltas - Presencia significativa de óxido, falta de engrasado - Pintura o tratamientos superficiales inadecuados (grumos, imperfecciones en extendido, grafitis,...) - Falta de piezas o piezas rotas
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_i / N_t$ Donde N <sub>i</sub> es la suma del número de elementos de mobiliario con valores superiores a los admitidos. N <sub>t</sub> es la suma del número de elementos de mobiliario muestreados.

**j. CARTELERÍA Y SEÑALIZACIÓN**

**i. ESTADO ADECUADO DE CONSERVACIÓN**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se elegirá de entre los diferentes elementos presentes en los parques y jardines a muestrear en el mes de la inspección (señalados en el punto 2.3) <i>(en caso de no estar presentes en los parques elegidos se seleccionará, únicamente para estos elementos, otro parque escogido entre los restantes del lote en cuestión en orden ascendente tomando como base el ID del parque designado inicialmente)</i> . En los parques seleccionados se muestrearán: - Al menos el 50% de los elementos de cada parque muestreado
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisibles los elementos inspeccionados que presenten: - Decoloración solar que merme significativamente la visibilidad del cartel - Deficiencias en anclajes (desanclados, holguras..) o partes sueltas - Presencia significativa de óxido, falta de engrasado - Pintura o tratamientos superficiales inadecuadamente aplicados (grumos, imperfecciones en extendido, grafitis,...) - Falta de piezas o piezas rotas
MÉTODO DE MEDIDA	Inspección visual
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_i / N_t$ Donde N <sub>i</sub> es la suma del número de elementos de cartelería y/o señalización con valores superiores a los admitidos. N <sub>t</sub> es la suma del número de elementos de cartelería y/o señalización muestreados.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 32 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6-9D9B73B26FA3A91628D5025F0DE28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



k. CONTRATA

i. ADECUACIÓN AL SERVICIO

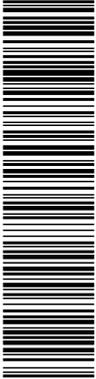
PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	La muestra se seleccionará de forma aleatoria, eligiendo al menos un 20% del personal y de los vehículos que prestan servicio en un lote determinado.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisible: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal con vestimenta no reglamentaria –diferente a la aprobada por la DT- o indecorosa –el uniforme no se observa en condiciones óptimas de aseo y decoro-</li> <li>- Incumplimiento de las prescripciones de vehículos –deficiencias en retrovisores, intermitentes, chapa, rotulación e identificación incorrecta según normas establecidas, deficiencias en señalización cuando realiza determinaos trabajos, perdidas de aceite, excesivo ruido...</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	La DT o quien designe podrá presentarse en el lugar y hora establecidos según planificación facilitada por la contrata y comprobará la presencia/ausencia del conjunto de incumplimiento arriba indicados. Inspección visual
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_1 / N_2$ Donde $N_1$ es la suma del número de trabajadores o vehículos que presenten valores superiores a los admitidos. $N_2$ es la suma del número de elementos muestreados.

l. PLANIFICACIÓN

i. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN.

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	Se analizará sobre el total de unidades planificadas en el plan mensual de trabajo sobre el plan anual en su defecto.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisible (salvo causa justificada a juicio de los servicios municipales): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidades planificadas y no cumplidas</li> <li>- Unidades cumplidas parcialmente</li> <li>- La realización de las actuaciones fuera del plazo de ejecución establecido.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	La DT o quien designe cotejará el programa de trabajos planificado con lo realmente ejecutado facilitado por la empresa y/o por los servicios técnicos para detectar el % de incumplimiento sobre lo planificado. Se podrá establecer para cada programa los formatos de presentación de datos que deberá emplear la empresa adjudicataria para facilitar el seguimiento de las programaciones.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_1 / N_2$ Donde $N_1$ es la suma del número de actividades planificadas que han tenido valores superiores a los admitidos. $N_2$ es la suma del número de elementos muestreados.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: 37013-0DC0A-QXHD6 Fecha de emisión: 18 de febrero de 2015 a las 9:16:51 Página 33 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 37013-0DC0A-QXHD6 9D9B73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

ii. TIEMPO DE RESPUESTA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	Se analizará sobre el total de incidencias u órdenes de trabajo prioritarias y no prioritarias generadas.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisible (salvo causa justificada a juicio de los servicios municipales): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidencias u órdenes no resueltas en el plazo establecido.</li> <li>- Incidencias y órdenes no resueltas según la instrucción dada.</li> <li>- Incidencias u órdenes mal clasificadas.</li> <li>- Incidencias u órdenes no señalizadas.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	La DT o quien designe cotejará el estado de incidencias u órdenes con lo realmente ejecutado facilitado por la empresa y/o por los servicios técnicos para detectar el % de incumplimiento sobre lo el total de órdenes o incidencias. Se podrán establecer formatos de presentación de datos que deberá emplear la empresa adjudicataria para facilitar el seguimiento de las órdenes o incidencias..
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = I_1 + 5 I_2$ Donde $I_1$ es el tanto por uno de las instrucciones u órdenes de trabajo no prioritarias que han tenido un valor superior admitido sobre el total de este tipo de órdenes emitidas. Donde $I_2$ es el tanto por uno de las instrucciones u órdenes de trabajo prioritarias que han tenido un valor superior admitido sobre el total de este tipo de órdenes emitidas.

m. SATISFACCIÓN CIUDADANA

i. GRADO DE SATISFACCIÓN CIUDADANA

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Trimestral
UD. DE MUESTREO	Se analizará la evolución de las quejas presentadas por los ciudadanos a través de los diversos canales de comunicación existentes (web, registro del ayuntamiento, aviso telefónico, etc.). La unidad de muestreo será la totalidad de quejas o reclamaciones.
VALORES ADMITIDOS	Son admisibles todas aquellas quejas o reclamaciones por parte del ciudadano en el ámbito de las competencias del adjudicatario. No se tendrán en cuenta aquellas quejas o reclamaciones ajenas al contratista, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quejas derivadas de fenómenos climatológicos excepcionales</li> <li>- Quejas por actos de vandalismo</li> <li>- Quejas falsas, sin base real o carentes de lógica a juicio de los técnicos municipales.</li> <li>- Quejas imputables a otros servicios o empresas sin relación con el adjudicatario.</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	La DT o quien designe calculará la evolución de las quejas o reclamaciones ciudadanas que lleguen al ayuntamiento en relación a las funciones encomendadas en el presente pliego y que sean atribuibles al adjudicatario.
FÓRMULA DE CÁLCULO	El indicador será: $I = (Q_1 - Q_2) / Q_2$ Siendo $Q_1$ el número de quejas del trimestre del año en curso y siendo $Q_2$ el número de quejas del trimestre del año anterior.

DOCUMENTO Documento de TREWA: ANEXOS+PLIEGO+TECNICO +enero+2015	IDENTIFICADORES	
OTROS DATOS Código para validación: <b>370I3-0DC0A-QXHD6</b> Fecha de emisión: <b>18 de febrero de 2015 a las 9:16:51</b> Página 34 de 45	FIRMAS El documento ha sido firmado por : 1.- TEC. MEDIO M.AMB. JARDINES de AYTO.CORUÑA.Firmado 02/02/2015 14:54	ESTADO <b>FIRMADO</b>



Esta es una copia impresa del documento electrónico (Ref: 306513 370I3-0DC0A-QXHD6 9D9E73B26FA3A91628D5025F0E28AD7D2A83BA) generada con la aplicación informática Firmadoc. El documento está FIRMADO. Mediante el código de verificación puede comprobar la validez de la firma electrónica de los documentos firmados en la dirección web que le proporciona la entidad emisora de este documento.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO PARA LOS TRABAJOS DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES DE LA CIUDAD DE A CORUÑA



**n. USO DE PROGRAMA DE GESTIÓN**

**i. GRADO DE USO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DEFINIDO POR EL ATYO. DE A CORUÑA**

PARÁMETRO	CARACTERÍSTICAS
FRECUENCIA	Mensual
UD. DE MUESTREO	Se analizará sobre el total de unidades/actuaciones realizadas y sobre las unidades/actuaciones grabadas en los programas informáticos de seguimiento de operaciones de jardinería.
VALORES ADMITIDOS	No se considerarán admisible (salvo causa justificada a juicio de los servicios municipales): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidades realizadas y no grabadas</li> <li>- Unidades grabadas y no realizadas.</li> <li>- La inexactitud en los datos (fechas, superficies, trabajos descritos, etc)</li> </ul>
MÉTODO DE MEDIDA	La DT o quien designe cotejará los trabajos realizados con los grabados en los programas informáticos de seguimiento de los trabajos de jardinería. Se pretende determinar el % de datos que son realizados y posteriormente grabados de forma correcta en los programas específicos de seguimiento de los trabajos.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$I = N_r / N_t$ Donde $N_r$ es la suma del número de actividades realizadas que han tenido valores superiores a los admitidos. $N_t$ es la suma del número de elementos muestreados.