

Contingut

1	CONTROL DE QUALITAT EN L'ARBRAT VIARI	2
2	ÍNDEX DE QUALITAT PER UNITAT DE GESTIÓ (IQUG).....	3
3	ÍNDEX DE QUALITAT GLOBAL DEL SERVEI (IQGS).....	4
4	TIPOLOGIA I PARÀMETRES	4
5	PARÀMETRE 1: PODA	5
6	PARÀMETRE 2: ESTAT FITOSANITARI	5
7	PARÀMETRE 3: ARBRES SECS O PERILLOSOS	6
8	PARÀMETRE 4: VERTICALITAT DE L'ARBRE.....	6
9	PARÀMETRE 5: NIVELL DE TERRA DELS ESCOCELLS.....	7
10	PARÀMETRE 6: ÚS DELS EPI'S	7
11	PARÀMETRE 7: VESTUARI.....	8
12	PARÀMETRE 8: SENYALITZACIÓ	8
13	PARÀMETRE 9: MAQUINÀRIA.....	9
14	PARÀMETRE 10: VEHICLE	9
	FULL DE CONTROL DE QUALITAT ARBRAT VIARI.....	10

1 CONTROL DE QUALITAT EN L'ARBRAT VIARI

Complementàriament als sistemes de control intern de l'empresa responsable del servei hi haurà un control de qualitat per part d'un enginyer tècnic agrícola especialitat jardineria, o amb titulació equivalent que caldrà acreditar i acceptar com vàlida pels serveis municipals, que controlarà la qualitat dels treballs executats.

Aquest control de qualitat es planteja de la següent manera amb la temporalitat establerta trimestral i detallada a continuació, es controlaran diverses unitats de gestió (UGs) del municipi (espais verds, arbrat viari o espais de transició); de cada un d'aquests espais se'n farà un control de diversos paràmetres

L'objectiu és establir una sèrie de criteris objectius per tal de valorar la qualitat de l'execució dels treballs de manteniment dels espais verds urbans amb especial interès pels espais de gran utilització ciutadana, de centralitat o de benvinguda.

La temporalitat dels control és la indicada tot seguit:

	nombre de controls en espais verds lot 1	nombre de controls en arbrat viari lot 1	nombre de controls en espais de transició i camins lot2	total controls mensuals
gener	6	8	1	15
febrer	6	8	1	15
març	6	8	1	15
abril	8	4	3	15
maig	8	4	3	15
juny	8	4	3	15
juliol	8	4	3	15
agost	8	4	3	15
setembre	8	4	3	15
octubre	6	8	1	15
novembre	6	8	1	15
desembre	6	8	1	15
total control anuals per àmbits	84	72	24	180

En aquests controls de qualitat es valorarà, per a cada UG:

- Poda
- Estat fitosanitari
- Arbres secs
- Verticalitat
- Escocells
- Epi's i vestuari
- Maquinària i vehicles
- I tots aquells paràmetres que afecten al present PPT.

S'adjunta llistat de les NTJ's que afecten el present PPT a l'annex 4.

El control de qualitat lliurarà cadascun dels informes del control a l'Ajuntament i al responsable del servei per via e-mail.

El cost d'aquest control de qualitat l'assumirà l'Ajuntament, a banda del present servei.

Es complimentaran els resultats en el full de control de qualitat, que serà signat pel tècnic que realitza la avaluació i el personal encarregat i/o personal destinat al servei present durant la avaluació.

2 ÍNDEX DE QUALITAT PER UNITAT DE GESTIÓ (IQUG)

La valoració de qualitat de cada unitat de gestió (UG) vindrà donada per la següent classificació:

IQUG	índex de qualitat per unitat de gestió (UG)				
puntuacions	0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
valoració	crític	inacceptable	millorable	acceptable	excelent
% de descompte sobre els preus unitaris mensuals per tipologia de superfície i categoria	100%	65%	30%	10%	0%

Així s'obtindrà un IQUG per a cada unitat de gestió, que podrà suposar un descompte directe sobre la facturació mensual, sobre el total d'amidaments on es detecti la mancança, i s'obtindrà mitjançant la fórmula següent, amb els pesos proporcionals corresponents a cada tipologia o aspecte inspeccionat d'arbrat viari:

$$\begin{aligned}
 \text{IQ (índex qualitat)} = & 20\% \text{ poda} \\
 & + 20\% \text{ estat fitosanitari} \\
 & + 20\% \text{ perillositat} \\
 & + 5\% \text{ nivell de terra dels escocells} \\
 & + 5\% \text{ verticalitat de l'arbre} \\
 & + 5\% \text{ EPI's} \\
 & + 5\% \text{ vestuari} \\
 & + 10\% \text{ senyalització} \\
 & + 5\% \text{ maquinària} \\
 & + 5\% \text{ vehicles}
 \end{aligned}$$

Així, per exemple, si en una actuació de control trimestral s'observa una mancança inacceptable en una UG formada per un total de 50 arbres, es descomptarà de la facturació mensual un total de 243,75€ (abans d'IVA), corresponent a:

	preu unitari anual	preu unitari mensual	amidament UG	total mesos des de la darrera actuació d'inspecció	percentatge descompte	total descompte
arbre	30,0000 €/arbre	2,5000 €/arbre	50 arbres	3	65%	243,75 €

Aquest descompte s'aplicarà de manera addicional al que es pugui despendre de l'IQGS exposat tot seguit per al conjunt del servei.

3 ÍNDEX DE QUALITAT GLOBAL DEL SERVEI (IQGS)

La valoració de qualitat global de cada acta d'inspecció, que serà l'índex de qualitat global del servei (IQGS) s'obté mitjançant la mitjana de cadascuna de les inspeccions efectuades de cada UG.

$$\text{IQGS} = \sum \text{IGUGi} / \text{nombre d'inspeccions}$$

IQGS	índex de qualitat global del servei				
puntuacions	0-19	20-39	40-59	60-79	80-100
valoració	crític	inacceptable	millorable	acceptable	excelent
% de descompte sobre la facturació total mensual	9%	6%	3%	1%	0%

Així, per exemple, si com a resultat de la inspecció s'obté que el resultat és millorable, s'aplicarà un descompte del 3% sobre el total de la facturació mensual de tot el servei, aplicat als darrers mesos des de la darrera actuació de control de qualitat.

Aquest descompte s'aplicarà de manera addicional al que es pugui despendre de l'IQ per a cada UG inspeccionada exposada en el punt anterior.

4 TIPOLOGIA I PARÀMETRES

Es valoraran 7 tipologies de qualitat definides a continuació, i de cada tipologia s'avaluarà diversos paràmetres, donant un valor numèric a cada un d'ells. Aquests criteris d'avaluació són genèrics i en circumstàncies concretes poden canviar.

- 1) Poda
- 2) Estat fitosanitari
- 3) Arbres secs o perillosos
- 4) Verticalitat
- 5) Nivell terra escocells
- 6) Ús dels EPI's
- 7) Vestuari
- 8) Senyalització
- 9) Maquinària
- 10) 10.Vehicles

5 PARÀMETRE 1: PODA

Definicions:

Poda d'arbres segons les consideracions incloses en el Plec de Condicions i les donades pel responsable de l'Ajuntament.

- El nombre d'arbres a mostrejar no serà inferior a 20 dels arbres podats durant el control.

Puntuació:

punts	branques seques	aspecte de la poda	talls de poda
excel·lent=90	no	uniforme	100% correcta
correcte=70	màxim 1	90% uniforme	90% correcta
millorable=50	menys de 4	70% uniforme	80% correcta
greu=30	menys de 10	50% uniforme	70% correcta
crític=10	més de 10	> 50% uniforme	> 70 % correcta

6 PARÀMETRE 2: ESTAT FITOSANITARI

Definicions:

- Elements vegetals sense plagues ni malalties
- El nombre d'arbres a mostrejar no serà inferior a 20 i de diferents espècies i ubicacions.

Puntuació:

punts	afectació	tractaments
excel·lent=90	cap	molt eficaços
correcte=70	5 – 10%	Eficaços
millorable=50	10 – 25%	ineficaços
greu=30	25 – 50%	ineficaços i nombre excessius
crític=10	> 50%	ineficaços, nombre excessiu o fets en hores de molta afluència de gent

7 PARÀMETRE 3: ARBRES SECS O PERILLOSOS

Definicions:

- Arbres que estan secs o que presenten deficiències que impliquen risc.
- Es mostrejaran un nombre mínim de 20 arbres de diferents espècies i ubicacions.

Puntuació:

punts	perillositat
excel·lent=90	cap
millorable=50	remota
greu=30	poc probable
crític=10	probable

8 PARÀMETRE 4: VERTICALITAT DE L'ARBRE.

Definicions:

- Perpendicularitat del tronc de l'arbre respecte el nivell del sòl.
- Es mostrejarà un mínim de 20 arbres de diferents espècies i ubicacions.

Puntuació:

punts	nombre arbres verticals
excel·lent=90	< 5 % arbres totalment perpendiculars
correcte=70	< 15 % arbres totalment perpendiculars
millorable=50	< 25 % arbres totalment perpendiculars
greu=30	< 40 % arbres totalment perpendiculars
crític=10	> 50 % arbres totalment sense verticalitat

9 PARÀMETRE 5: NIVELL DE TERRA DELS ESCOCELLS.

Definicions:

- Percentatge de superfície d'escocell amb necessitat de reompliment de terra (diferència de cota major de 10 cm entre escocell i sòl) i visió del tub de degoteig.
- Es mostrejarà un mínim de 30 arbres de diferents espècies i ubicacions.

Puntuació:

punts	% superfície a reomplir	visió tub degoteig
excel·lent=90	0 %	inapreciable
correcte=70	< 5 %	20% perceptible
millorable=50	< 15 %	30% perceptible
greu=30	< 25 %	50% perceptible
crític=10	> 25 %	> 50% perceptible

10 PARÀMETRE 6: ÚS DELS EPI'S

Definicions:

- Utilització dels EPI's corresponents segons la feina a desenvolupar: dur tots els EPI's complerts i per part de tots els treballadors.
- Estat de conservació dels EPI's.

Puntuació:

punts	ús EPI's	estat qualitatiu
excel·lent=90	tots	bon estat
correcte=70	no usar un del EPI's	bon estat
millorable=50	no portar fins a 2 EPI's	estat correcte
greu=30	no portar fins a 3 EPI's	estat millorable, però no caducats
crític=10	no portar 4 EPI's o més	EPI's caducats, en mal estat

11 PARÀMETRE 7: VESTUARI

Definicions:

- Uniformats correctament, amb la roba de treball adequada.
- Estat del vestuari.

Puntuació:

punts	vestuari	estat qualitatiu
excel·lent=90	tots	bon estat
correcte=70	portar 1 peça no corresponent al vestuari	bon estat
millorable=50	portar 2 peces no corresponents al vestuari	estat correcte
greu=30	portar 3 peces no corresponents al vestuari	estat millorable
crític=10	portar més de 3 peces no corresponents al vestuari	mal estat: foradat

12 PARÀMETRE 8: SENYALITZACIÓ

Definicions:

- Senyalització de les feines; utilització de mitjans comuns, cinta de senyalització, tanques

Puntuació:

punts	senyalització
excel·lent=90	senyalitzat adequadament, cap perill per als vianants.
correcte=70	senyalitzat, però zona restringida insuficient per possible projecció d'elements
millorable=50	senyalitzat però accessible per als vianants
greu=30	indicat però no senyalitzat
crític=10	no senyalitzat ni indicat

13 PARÀMETRE 9: MAQUINÀRIA

Definicions:

- Ús de la màquina adequada per a la feina desenvolupada
- Estat qualitatiu de la màquina : té tots els elements de seguretat propis de la màquina i funciona correctament

Puntuació:

punts	màquina adequada	estat qualitatiu
excel·lent=90	màquina adequada per la feina realitzada	tots els elements de seguretat i funcionament correcte
correcte=70	màquina adequada per la feina realitzada	tots els elements de seguretat però funcionament no perfecte
millorable=50	màquina adequada per la feina realitzada, però mal dimensionada	tots els elements de seguretat però funcionament no perfecte
greu=30	màquina no adequada per la feina realitzada	falta fins a 2 elements de seguretat de la màquina
crític=10	màquina no adequada per la feina realitzada	màquina sense els elements de seguretat

14 PARÀMETRE 10: VEHICLE

Definicions:

- Vehicle adequat al servei; retolat i identificat adequadament.
- Estat del vehicle.

Puntuació:

punts	retolació	estat
excel·lent=90	retolat adequadament	bon estat
correcte=70	retolat adequadament	bon estat
millorable=50	retolat adequadament	estat correcte
greu=30	sense retolar	estat millorable: presenta algun cop
crític=10	sense retolar	mal estat

FULL DE CONTROL DE QUALITAT ARBRAT VIARI

DATA:

EQUIP:

UG:

CARRER:

	Punts	Classificació	Mitjana
1. Poda			
Branques seques			
Aspecte			
Talls			
2. Estat fitosanitari			
Plagues			
Malalties			
3. Arbres secs o perillosos			
Perillositat			
% falles			
4. Verticalitat			
Nº arbres			
5. Nivell terra escocells			
% superfície a reomplir			
visió tub goteig			
6. Ús dels EPI's			
ús epi's			
estat qualitatiu			
7. Vestuari			
vestuari			
estat qualitatiu			
8. Senyalització			
senyalització			
9. Maquinària			
maquinària adequada			
estat qualitatiu			
10.Vehicles			
retolació			
estat			

FÓRMULA:

$$IQ = 20\% \text{ mitjana } 1 + 20\% \text{ mitjana } 2 + 20\% \text{ mitjana } 3 + 5\% \text{ mitjana } 4 + 5\% \text{ mitjana } 5 + 5\% \text{ mitjana } 6 + 5\% \text{ mitjana } 7 + 10\% \text{ mitjana } 8 + 5\% \text{ mitjana } 9 + 5\% \text{ mitjana } 10$$

RESULTAT=

Signatura tècnic avaluador

Signatura treballador: