



CITTÀ DI MELENDUGNO

Provincia di Lecce

SERVIZIO V PATRIMONIO, TUTELA E SVILUPPO DEL TERRITORIO

“SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO NEI CENTRI ABITATI DI MELENDUGNO E BORGAGNE E NELLA FRAZIONI DI TORRE DELL'ORSO, ROCA, SAN FOCA, SANT'ANDREA, TORRE SARACENA, TORRE SPECCHIA E AREE A VERDE NEI PLESSI SCOLASTICI COMUNALI” _ durata tre anni _ CUP J79I24000740004

RELAZIONE TECNICA GENERALE MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEL VERDE PUBBLICO

**Il Responsabile del Servizio Patrimonio, Tutela
e Sviluppo del Territorio**

Progettisti

Dott. Agr. Vincenzo Pascali

Dott. For. Gianluca Cannoletta

Responsabile unico del Procedimento

Ing. Roberto Bruno

SOMMARIO

1. <i>Considerazione generale</i>	
2. <i>Criteri e metodologia</i>	
3. <i>Unità di gestione censite</i>	
4. <i>Elementi censiti per località</i>	
5. <i>Riepilogo dei dati censiti</i>	
6. <i>Siepi</i>	
7. <i>Impianti irrigui</i>	
8. <i>Stabilità alberi</i>	
9. <i>Considerazioni sullo stato attuale del verde</i>	
10. <i>Piano operativo degli interventi di manutenzione</i>	
11. <i>Stima dei costi del servizio e incidenza della manodopera</i>	

CONSIDERAZIONI GENERALI

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione del servizio di manutenzione delle aree a verde dei giardini, delle aiuole spartitraffico ed i cigli dei lati delle vie (banchine stradali) di proprietà comunale ubicati in Melendugno e Borgagne nello specifico le piazze e le aree a verde di Melendugno, Borgagne e località marine di Torre dell'Orso, Roca, San Foca, Sant'Andrea, Torre Saracena, Torre Specchia, individuati toponomasticamente nelle allegate schede di censimento e di intervento.

In particolare in **Melendugno** si considera prioritariamente la Villa Comunale, Piazza Risorgimento, Centro Commerciale Via Mazzini, Piazza Padre Pio, Piazza S. Antonio, Piazza Marco Polo, Piazza della Costituzione, Piazzetta Prospiciente Via di Vittorio, Piazza Pablo Neruda, Area a Verde Prospiciente Via Tito Schipa, area a Verde in Piazza Rodari e Zona San Luigi. Per le operazioni di pulizia dei cigli stradali sono comprese le aree residenziali quali la zona Cimitero, nonché zona Larghi e l'area della zona artigianale che nella precedente gara di appalto erano state escluse e soltanto successivamente fatte oggetto di intervento manutentorio.

In **Borgagne** la priorità è data agli interventi presso la Villa Comunale, Piazza Madonna del Carmine, Piazza S. Antonio, Piazza Padre Pio e Piazza prospiciente via Saragat (Zona 167) Piazza Risorgimento. A questi si aggiungono inoltre tutti gli accessi del territorio ad esclusione di quelli in gestione a terzi nonché il parco Valente (di recente realizzazione) e la pulizia dei cigli stradali dell'intero centro abitato inclusa l'area della zona artigianale in via Sant'Andrea .

Ad integrazione si specifica che le attività di manutenzione delle **aree a verde e dei cigli stradali** devono essere svolti sulla **totalità del territorio** nessuna via o area esclusa.

Nelle Località marine sono previste attività di manutenzione ordinaria quale sfalcio delle malerbe, potature e quanto previsto all'interno del presente capitolato per tutte le aree a verde nessuna esclusa compresa **litoranea da Torre Specchia a Sant'Andrea** nonché tutti gli accessi degli incroci e rotatorie esistenti sul territorio Comunale.

La marina di **San Foca** col suo porto ed il lungomare necessita di cure ed attenzioni in particolar modo le aiuole e le alberature del lungomare Matteotti che rappresentano un luogo di grande attrattività e la zona del Porto di **San Foca** oltre alle aree a verde ed il boschetto di tamerici di recente attrezzata per area picnic nella Zona Ricci.

Altra area di particolare interesse che l'Amministrazione ha valorizzato è l'area a pineta "Sentinella" all'ingresso di **Torre dell'Orso** sulla circonvallazione per Otranto.

Area di grande attrattività per le bellezze naturali presenti è la marina di **Sant'Andrea** dove saranno particolarmente attenzionate sia la strada di accesso della marina dalla Provinciale sia tutte le aree del costone roccioso a dx e sx della Torre, nonché l'area solarium e giardinetto fronte "Babilonia" ed il lungomare del porticciolo. Particolare attenzione per la **marina di Roca** dove è stato realizzato da poco un parco giochi con relative alberature in Piazza del Mare ed il lungomare Puccini.

Pulizia aree a verde dei plessi scolastici di Melendugno e Borgagne, nello specifico: Melendugno edifici scolastici Via De Gasperi, Istituto comprensivo Via San Giovanni.

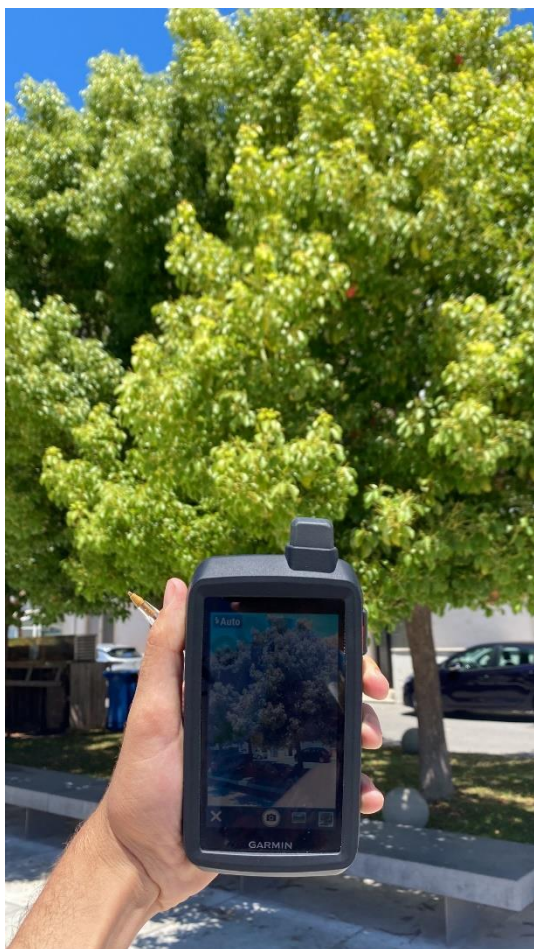
Il Comune definirà, mediante singoli ordini impartiti dall'Ufficio Tecnico Comunale tramite il direttore dell'Esecuzione del Contratto la cronologia e le priorità degli interventi da eseguirsi.

CRITERI E METODOLOGIA



Il censimento arboreo e la catalogazione degli spazi verdi sono stati effettuati in loco tramite l'ausilio di un dispositivo GPS Garmin Montana 750i, in grado di fotografare e, contemporaneamente, georeferenziare, ogni singolo individuo censito.

Questo approccio metodologico, ha permesso di realizzare un progetto di "field mapping" completo, ossia l'individuazione puntiforme e restituzione su aerofotogrammetria, di tutti gli elementi costituenti il verde pubblico, ognuno con le proprie caratteristiche dimensionali e dendrometriche e con i possibili interventi da eseguire. Questo progetto inoltre è stato sviluppato seguendo diversi criteri:

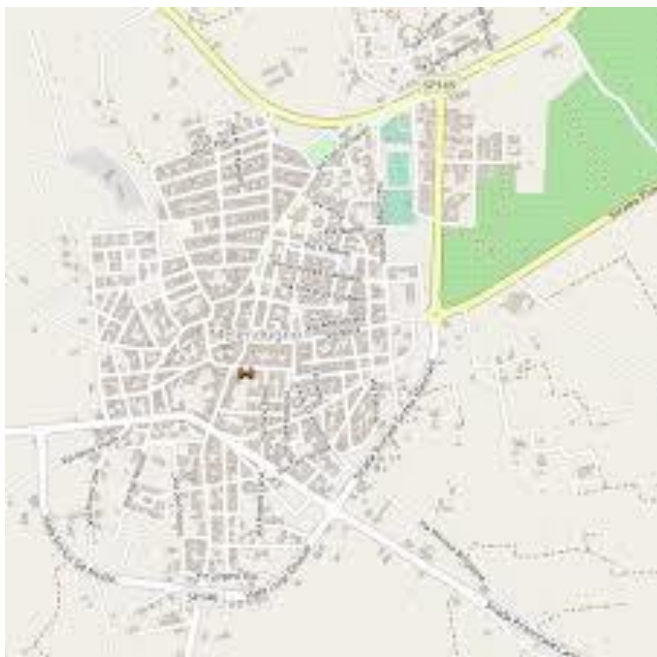


1. Posizione degli spazi verdi;
2. Tipologia del verde censito (unendo le varie informazioni come il nome della specie, altezza, portamento, ecc...);
3. Stabilità;
4. Riqualificazione;
5. Locazione dello spazio verde.
6. Impianto irriguo;
7. Cadenza e tipologia di interventi di manutenzione da eseguire.



I dati di field mapping rilevati, sono stati scaricati e interfacciati in ambiente QGis che, permettendo la mappatura degli elementi censiti, offre un dinamico e versatile aggiornamento nonché, una facile visualizzazione ed aggregazione di dati in formato Excel.

UNITA' DI GESTIONE CENSITE



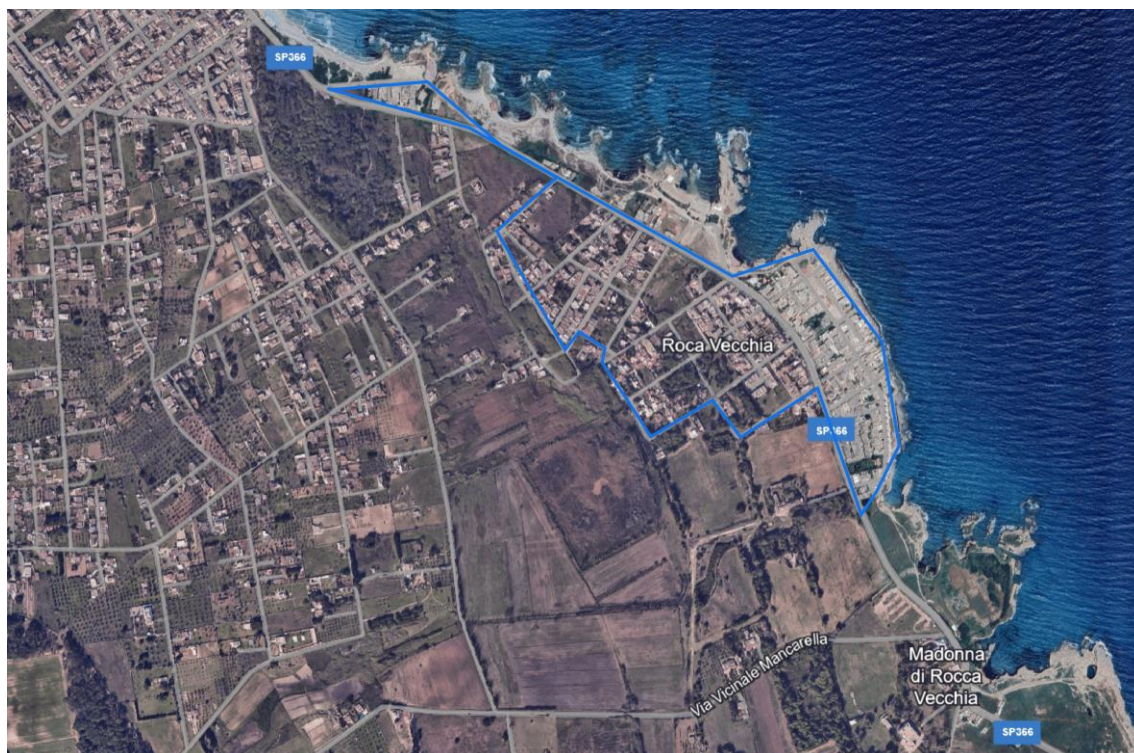
Il censimento ha riguardato il territorio del Comune di Melendugno, Borgagne e le marine di Torre Saracena, Torre dell'Orso, Torre Specchia, Roca, Torre Sant'Andrea e San Foca.

Il servizio di manutenzione oltre alle aree a verde, riguarderà anche le aiuole spartitraffico ed i cigli stradali delle vie (banchine stradali) comunale ubicati in Melendugno e Borgagne e marine, nello specifico le piazze e le aree a verde di Melendugno, Borgagne e località marine di Torre dell'Orso, Roca, San Foca, Sant'Andrea, Torre Saracena, Torre Specchia, individuati

toponomasticamente nelle allegate schede di censimento e di intervento

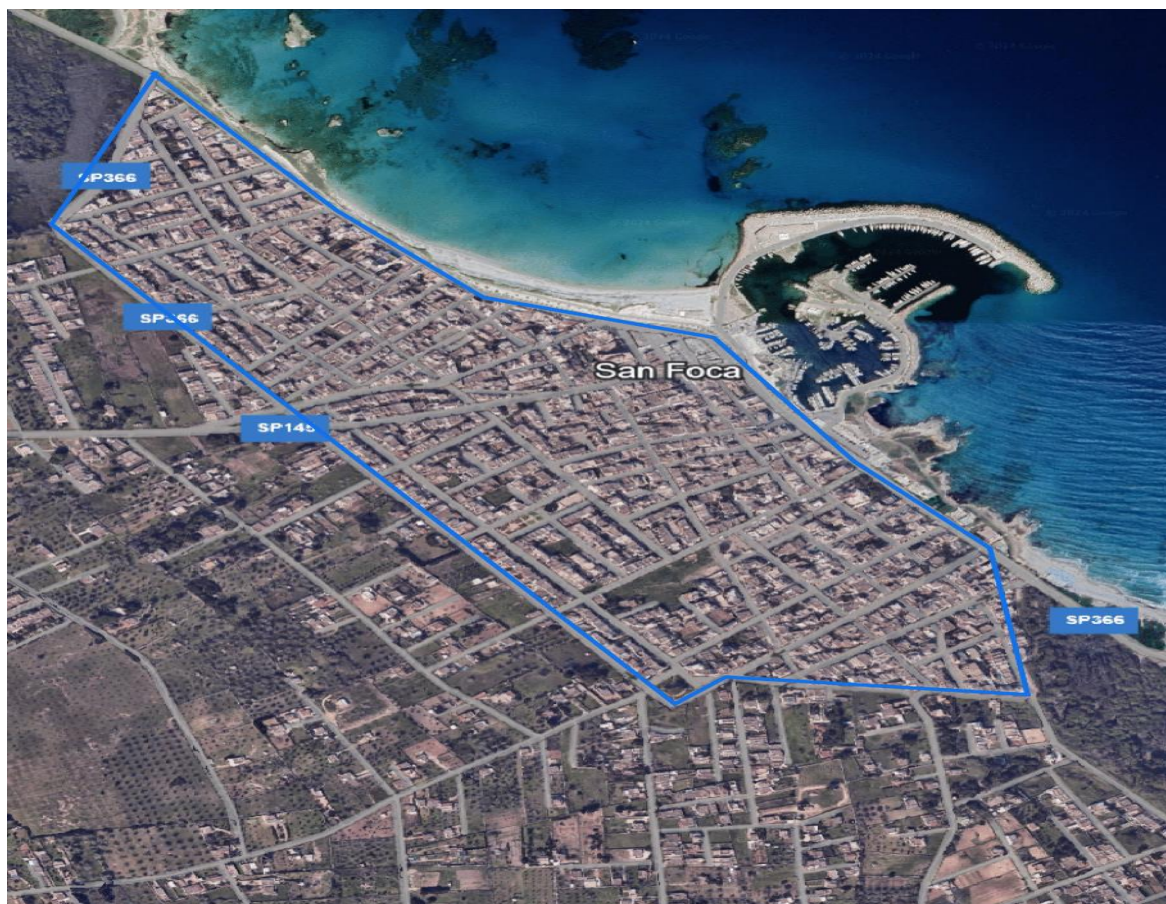
ELEMENTI CENSITI E CONSISTENZA DEL VERDE PUBBLICO PER LOCALITA'

LOCALITA' ROCA



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
Lungomare	Palmizio			9		
Piazza Puccini	AIUOLA				250	
Piazza Puccini	AIUOLA					50
Lungomare	Pittosporo		3			
Parco Giochi	Tamerice		46			
Piazzetta Algeria	AIUOLA				1.900	
Piazzetta Algeria	AIUOLA					100
TOTALE		-	49	9	2.150	150

LOCALITA' SAN FOCA



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
aiuola ingresso Melendugno	AIUOLA				1.500	
aiuola ingresso Melendugno	AIUOLA					200
Ingresso da Melendugno	AIUOLA				1.600	
Piazza del Marinaio	AIUOLA				250	
Piazza Madonna del mare	AIUOLA				600	
piazza bellini	AIUOLA					100
piazza dei Pescatori	AIUOLA				80	
piazza dei Pescatori	AIUOLA					20
piazza Lampedusa	AIUOLA				500	

piazza Lampedusa	AIUOLA				260	
via Donizetti	AIUOLA					150
Piazza Fiume	Canfora			1		
Piazza Marinai d'Italia	Palmizio			5		
Lungomare	Pittosporo		4			
Lungomare	Tamerice			56		
Lungomare	Feioja		31			
Lungomare	Palmizio			6		
Piazza della Libertà	Tiglio			7		
Area Mercatale	Pino			2		
Area Mercatale	Platano			4		
Piazzetta Lampedusa	Cipresso			12		
Piazzetta Lampedusa	Acacia			8		
Piazzetta Lampedusa	Palmizio			4		
Piazzetta Lampedusa	Carrubo			4		
Piazzetta Lampedusa	Robinia			6		
Piazzetta Lampedusa	Tiglio			7		
Piazzetta Madonnina	Pino			4		
SP633	Pittosporo		37			
SP633	Tamerice			7		
SP633	Pioppo Bianco			8		
Viale Argentina	Pittosporo			1		
Viale Argentina	Viburno			2		
Viale Argentina	Nespolo		1			
Viale Argentina	Leccio			3		
Via Garibaldi	Palmizio			5		
Via Garibaldi	Tamerice			2		
Via Garibaldi	Ficus			5		
Spiaggia Tara	Tamerice			30		
Parco Giochi	Pineta			20		
TOTALE		-	73	209	4.790	470

LOCALITA' SANT'ANDREA



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
Area Parcheggio	AIUOLA				1.700	
Area Parcheggio	AIUOLA					300
Belvedere	AIUOLA				2.700	
Montagna	AIUOLA				1.000	
Fronte Babilonia	AIUOLA				390	
Accesso Rotonda	AIUOLA				550	
via Provinciale	AIUOLA					50
Zona Porticciolo	AIUOLA					100
Lungomare	Pittosporo			34		
Lungomare	Tamerice		1			
Zona Militare (faro)	Pittosporo		64			
Zona Militare (faro)	Tamerice		14			
Zona Militare (faro)	Fico		2			
Zona Militare (faro)	Oleandro			3		
Solarium	Pittosporo		5			
Solarium	Tamerice		22			
Viale dei Pini	Pini d'Aleppo		38			
Viale dei Pini	Palmizio			5		
TOTALE		-	146	42	6.340	450

LOCALITA' TORRE DELL'ORSO



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq	Lunghezza siepe
		B	M	A			
complesso de giorgi – dima	AIUOLA					300	
complesso gabrieli	AIUOLA				1.300		
complesso gabrieli	AIUOLA					200	
complesso oasi salento	AIUOLA					250	
parceggio viale dei pioppi	AIUOLA				150		
parceggio viale dei pioppi	AIUOLA					50	
piazza luna	AIUOLA					500	
piazza S. D'Acquisto	AIUOLA				500		
Piazzetta via Brodolini	AIUOLA				1.900		
Piazzetta via Brodolini	AIUOLA					100	
scala tamari	AIUOLA					10	
strada ANAS	AIUOLA					300	
via Brodolini	AIUOLA				400		
via Brodolini	AIUOLA					100	
via chiesa	AIUOLA					100	
via dei platani	AIUOLA				1.000		
via dei platani	AIUOLA					2.000	
Via dei Salici	AIUOLA					300	
via delle albizzie	AIUOLA				250		
via delle albizzie	AIUOLA					50	
via Matteotti – aiuole parceggio	AIUOLA				1.500		
via Matteotti – aiuole parceggio	AIUOLA					500	

via Matteotti – ANAS	AIUOLA				100		
Via Lecce	AIUOLA				390		
Via Lecce (incrocio con via Pioppi)	AIUOLA				960		
Via Pioppi	AIUOLA				1.400		
Soul Food	AIUOLA				980		
Piazza Salvo D'Acquisto	AIUOLA				250		
Orsetta	AIUOLA				420		
Ingresso da Melendugno	AIUOLA				1.500		
via Matteotti – ANAS	AIUOLA					50	
via mosca	AIUOLA				500		
via mosca	AIUOLA					1.500	
via prov. X Melendugno	AIUOLA				2.800		
via prov. X Melendugno	AIUOLA					200	
via S. Allende	AIUOLA					100	
via sentinella	AIUOLA				19.000		
via sentinella	AIUOLA					1.000	
via T. Schipa	AIUOLA					50	
via trav. Prov. X melend. - sairon	AIUOLA				2.700		
via trav. Prov. X melend. - sairon	AIUOLA					300	
via turati	AIUOLA				300		
via turati	AIUOLA					100	
viale degli eucaliptus	AIUOLA				1.400		
viale degli eucaliptus	AIUOLA					100	
viale dei Pini	AIUOLA				300		
viale dei Pini	AIUOLA					100	
viale dei pioppi	AIUOLA				1.000		
viale dei pioppi	AIUOLA					1.000	
villaggio malama	AIUOLA				3.000		
villaggio malama	AIUOLA					2.000	
Piazza Salvo D'Acquisto	Canfora			14			
Via Lenin	Oleandro						40
Via Lenin	Pino			2			
Via Lenin	Cipresso			5			
Via Lenin	Pittosporo			5			
Via Lenin	Tamerice		6				
Via Lenin	Corbezzolo		1				
Via Lenin	Pioppo			2			
Via Lenin	Robinia		12				
Lungomare Matteotti	Oleandro						250
Lungomare Matteotti	Cocus			22			
Lungomare Matteotti	Ficus		9				
Lungomare Matteotti	Acacia			1			
Lungomare Matteotti	Robinia			1			
Lungomare Matteotti	Cipresso			5			
Lungomare Matteotti	Pittosporo		35				
Lungomare Matteotti	Palmizio			4			
Lungomare Matteotti	Pino			1			
Lungomare Matteotti	Tamerice			7			
Via Giacomo Brodolini	Magnolia			1			
Via Giacomo Brodolini	Terebinto			1			
Via Giacomo Brodolini	Viburno			1			
Via Giacomo Brodolini	Robinia			1			
Via Massimo D'Ancona	Grevillea			4			

Via Massimo D'Ancona	Pittosporo		1			
Via Massimo D'Ancona	Cipresso			2		
Via Massimo D'Ancona	Shintus Terembitifolia			1		
Via Palmiro Togliatti	Pittosporo		2			
Via Palmiro Togliatti	Celtis			1		
Via Palmiro Togliatti	Tiglio			16		
Via Palmiro Togliatti	Ligustro			2		
Via dei Pini	Albicocco			1		
Via dei Pini	Pino			1		
Via dei Salici	Platano			22		
Via dei Salici	Pino			1		
Via delle Albizzie	Pino			1		
Via delle Albizzie	Ulivo			1		
Via delle Albizzie	Pittosporo		1			
Via delle Albizzie	Carrubo		4			
Via delle Albizzie	Robinia			1		
Via delle Albizzie	Mirto Crespo			16		
Via delle Albizzie	Ligustro			7		
Via delle Albizzie	Melia			1		
Via dei Platani	Oleandro					1.000
Via dei Platani	Pittosporo			3		
Via dei Platani	Platano			71		
Via dei Platani	Ficus Auriculata			1		
Via dei Platani	Ulivo			1		
Via dei Platani	Robinia			1		
Via dei Platani	Ligustro		1			
Via dei Platani	Melia			1		
Via dei Platani	Mirto Crespo			2		
Via dei Platani	Tamerice		33			
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Fitolaccia Dioica			1		
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Oleandro Basso		1			
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Oleandro Alto			1		
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Robinia		16			
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Pioppo		34			
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Pino			44		
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Pittosporo		2			
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Melia			18		
Via dei Pioppi/Piazza Luna	Celtis			4		
Via Tina Pica - Via Alberto Sordi	Cipresso			1		
Via Tina Pica - Via Alberto Sordi	Pino			6		
Via Tina Pica - Via Alberto Sordi	Robinia			5		
Via Tina Pica - Via Alberto Sordi	Oleandro Alto		1			
Via Massimo Troisi	Oleandro Alto		1			
Via Massimo Troisi	Ulivo			3		
Via Massimo Troisi	Platano Orientale		4			
Via Massimo Troisi	Robinia			1		
Via Massimo Troisi	Falso Pepe			3		
Via Lecadi - Via Lodi	Quercia			6		
Via Lecadi - Via Lodi	Oleandro Alto		1			
Via Lecadi - Via Lodi	Robinia			8		

Rotatoria	Falso Pepe			1			
Rotatoria	Robinia			2			
Rotatoria	Oleandro Alto			1			
Rotatoria	Oleandro Basso			1			
Rotatoria	Palmizio			10			
Via Corfu'	Robinia		3				
Via Corfu'	Aleandro		1				
Via Corfu'	Eucalipto			1			
Via Corfu'	Falso Pepe			1			
Via Corfu'	Palmizio			10			
Via Corfu'	Pino			4			
Via Corfu'	Ficus			1			
Via Corfu'	Ligustro		1				
Area Mercatale	Palmizio	21					
Parallela Via Platani	Fitolaccia Dioica			4			
Parallela Via Platani	Robinia			3			
Parallela Via Platani	Alloro			2			
Parallela Via Platani	Ficus Elatica			1			
Parallela Via Platani	Ligustro			1			
Via degli Eucaliptis	Robinia			10			
Via degli Eucaliptis	Eucalipto			1			
Via degli Eucaliptis	Cipresso			1			
Via degli Eucaliptis	Pino			85			
Piazza Luna	Pineta			21			
Via Lenin	Pineta			19			
Sorgente	Pineta			6			
Via Corfu'	Pineta			14			
Piazza Luna	Pineta - Quercia			23			
Via Toto'	Platano			24			
Via degli Eucaliptis	Pineta			18			
Via Massimo Troisi	Canfora			7			
Piazza Luna	Pineta			18			
Via degli Eucaliptis	Pineta			13			
Madonnina	Pineta			52			
Via Sentinella	Pineta			8			
complesso de giorgi – dima	Oleandro siepe						100
complesso gabrieli	Oleandro siepe						1.400
complesso oasi salento	Oleandro siepe						100
piazza luna	Cipresso siepe						106
piazza luna	Siepe mista						60
strada ANAS	Oleandro siepe						900
via dei platani	Alloro siepe						3
Via dei Salici	Siepe alloro						30
Via dei Salici	Siepe pittospero						30
via Matteotti – aiuole parcheggio	Oleandro siepe						250
via mosca	Siepe mista						
via prov. X melendugno	Oleandro siepe						1.300
via trav. Prov. X melend. - sairon	Oleandro siepe						200
viale degli eucaliptus	Oleandro siepe						300
viale dei pioppi	Oleandro siepe						150
villaggio malama	Siepe oleandro						990
TOTALE		21	170	690	44.000	11.260	7.209

LOCALITA' TORRE SARACENA

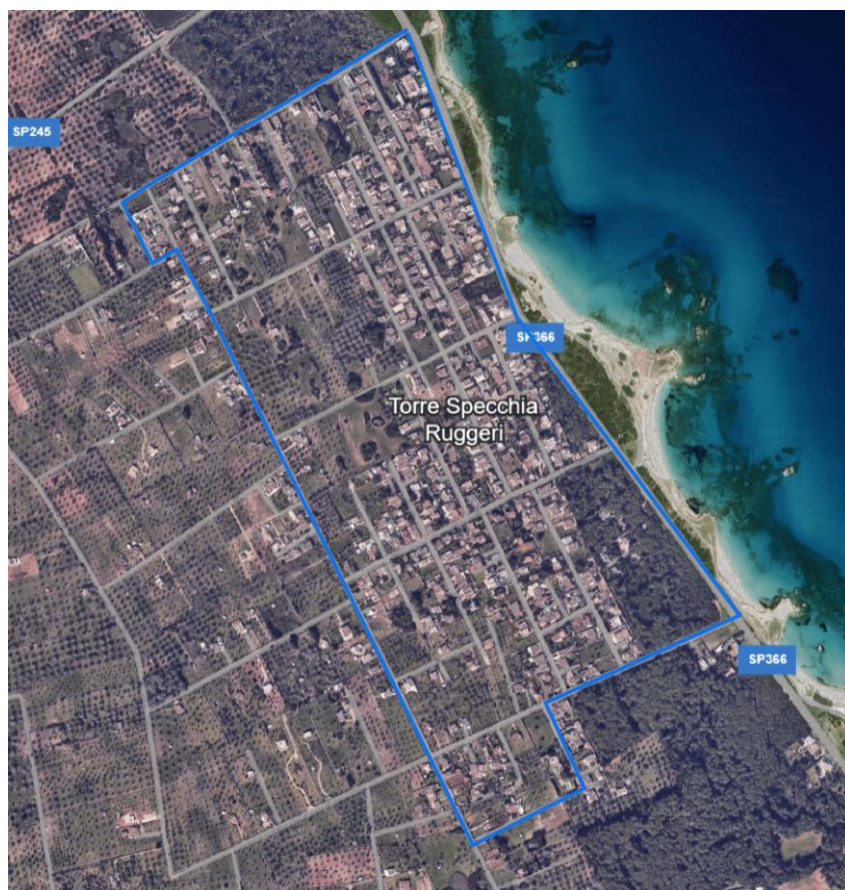


INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq	Lunghezza siepe
		B	M	A			
aiuola dei saraceni	AIUOLA				150		
aiuola dei saraceni	AIUOLA					150	
campo calcetto	AIUOLA				800		
campo calcetto	AIUOLA					200	
DEPURATORE	AIUOLA				3.000		
DEPURATORE	AIUOLA					500	
largo califfi	AIUOLA				200		
largo califfi	AIUOLA					150	
largo chiesa	AIUOLA				1.500		
largo chiesa	AIUOLA					500	
piazzetta centro commerciale	AIUOLA					50	
via dei palmizi	AIUOLA					1.500	
via dei sultani	AIUOLA				1.000		
via dei sultani	AIUOLA					500	
via dei sultani – aiuola	AIUOLA				800		
via dei sultani – aiuola	AIUOLA					400	
via della moschea – aiuola	AIUOLA				2.500		

via della moschea – aiuola	AIUOLA					500	
via delle dune	AIUOLA				250		
via delle dune	AIUOLA					50	
via delle odalische	AIUOLA				400		
via delle odalische	AIUOLA					100	
via delle sfingi	AIUOLA				250		
via delle sfingi	AIUOLA					50	
viale degli sceicchi	AIUOLA					50	
viale della mecca – campi da tennis	AIUOLA				1.000		
viale della mecca – campi da tennis	AIUOLA					1.000	
viale delle piramidi	AIUOLA				600		
viale delle piramidi	AIUOLA					400	
viale oasi	AIUOLA				2.500		
viale oasi	AIUOLA					500	
Via dei Pasha	Ficus		66				
Via dei Pasha	Oleandro		2				
Via dei Pasha	Palmizio			3			
Via dei Pasha	Albizia		3				
Via dei Pasha	Lentisco		3				
Via dei Pasha	Pino			1			
Via dei Pasha	Carrubo			1			
Via dei Pasha	Olivo			1			
Via Micene	Palmizio			7			
Via Micene	Oleandro		1				
Via Micene	Olivo		1				
Via Micene	Quercia		4				
Via Micene	Ligustro		2				
Viale dei Sultani	Pino			16			
Viale dei Sultani	Robinia			12			
Viale dei Sultani	Palmizio			5			
Viale dei Sultani	Cipresso			2			
Viale dei Sultani	Ficus		2				
Viale dei Sultani	Quercia		2				
Viale dei Sultani	Oleandro Alto		2				
Viale dei Sultani	Ligustro		1				
Viale delle Piramidi	Eucalipto			22			
Viale delle Piramidi	Robinia			18			
Viale delle Piramidi	Pittosporo			7			
Viale delle Piramidi	Pino			5			
Viale delle Piramidi	Falso Pepe			6			
Viale delle Piramidi	Palmizio			3			
Viale delle Piramidi	Oleandro Alto			1			
Viale delle Piramidi	Quercia		1				
Viale delle Piramidi	Ligustro			1			
Viale delle Piramidi	Corbezzolo		2				
Viale delle Piramidi	Olivo		1				
Piazza/Viale dei Saraceni	Pino			12			
Piazza/Viale dei Saraceni	Platano			7			
Piazza/Viale dei Saraceni	Ficus			5			
Piazza/Viale dei Saraceni	Quercia		4				
Piazza/Viale dei Saraceni	Palmizio		11				
Piazza/Viale dei Saraceni	Eucalipto			3			
Piazza/Viale dei Saraceni	Robinia		3				

Piazza/Viale dei Saraceni	Ligustro		3				
Piazza/Viale dei Saraceni	Oleandro Alto/Basso		3				
Piazza/Viale dei Saraceni	Grevillea			4			
Piazza/Viale dei Saraceni	Alanthus			3			
Piazza/Viale dei Saraceni	Cocus			2			
Piazza/Viale dei Saraceni	Cipresso			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Falso Pepe			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Tamerice			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Acero		1				
Piazza/Viale dei Saraceni	Ceiba			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Olivo			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Pioppo			1			
Piazza/Viale dei Saraceni	Albero da sigari			2			
Viale dei Sultani	Pino			21			
Viale dei Sultani	Eucalipto			4			
Campi tennis/Viale dei Sultani	Cipresso			40			
Campi tennis/Viale dei Sultani	Pino			13			
Campi tennis/Viale dei Sultani	Pino			39			
Viale Saraceni/Pineta privata	Pino			43			
Viale Saraceni/Piazza-Pineta	Cipresso			5			
Viale Saraceni	Pino			24			
Viale delle Piramidi	Pino			38			
Viale delle Piramidi	Cipresso			5			
via delle dune	Oleandro siepe						100
via delle odalische	Oleandro siepe						200
viale dei sultani – barone di mare	Oleandro siepe						300
viale della mecca – campi da tennis	Oleandro siepe						260
viale oasi	Oleandro siepe						15
TOTALE		-	118	387	14.950	6.600	875

LOCALITA' TORRE SPECCHIA



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
piazza damasco	AIUOLA					300
Piazza Damasco	Pino Pinea			5		
Piazza Damasco	Oleandro		1			
Torre (Torre Specchia)	Macchia Mediterranea			1		
TOTALE		-	1	6	-	300

LOCALITA' BORGAGNE



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
Cimitero	Cipresso			121		
Cimitero	Robinia			1		
Campo Sportivo	Grevillea		14			
Campo Sportivo	Eucalipto			17		
Campo Sportivo	Ligustro			5		
Campo Sportivo	Pino			6		
Campo Sportivo	Quercia			9		
Campo Sportivo	Robinia			1		
Campo Sportivo	Olivo			2		
Piazza	Olivo		4			
Piazza Risorgimento	Lentisco			5		
Piazzetta Via De Amicis	Melia		13			
Piazzetta Via De Amicis	Carrubo		10			
Piazzetta Via De Amicis	Acacia			14		
Piazzetta Tabacchino	Ficus Benjamina (Ficus)		6			
Piazzetta Tabacchino	Magnolia		1			
Scuole	Eucalipto			7		
Scuole	Carrubo			6		
Scuole	Grevillea			5		
Scuole	Robinia			5		
Scuole	Quercia			3		
Scuole	Falso Pepe			3		
Scuole	Mirto		2			
Scuole	Alloro		1			
Scuole	Cedro			1		
Scuole	Ligustro			1		

Scuole	Pino			1		
Scuole	Melia			1		
Scuole	Melograno			1		
Scuole	Pesco			1		
Scuole	Tilia			11		
Via Carpignano	Quercia			11		
Via Carpignano	Pioppo			1		
Via Carpignano	Mandorlo		1			
Via Sant'Andrea	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			28		
Via Saragat	Falso Pepe			11		
Via Saragat	Robinia			5		
Via Saragat	Pesco			5		
Via Saragat	Prunus			4		
Via Saragat	Cipresso			2		
Via Saragat	Quercia			2		
Via Saragat	Noce			1		
Via Saragat	Alloro			1		
Via Saragat	Tilia			1		
Via Saragat	Nespolo			1		
Via Saragat	Mandorlo			1		
Via Sciascia	Pinus			4		
Via Sciascia	Viburno			1		
Via Sciascia	Ligustro			1		
Villa Comunale	Quercia			14		
Villa Comunale	Pioppo			13		
Villa Comunale	Ficus			11		
Villa Comunale	Magnolia			8		
Villa Comunale	Ligustro			6		
Villa Comunale	Pino			3		
Villa Comunale	Robinia			2		
Villa Comunale	Cedro			2		
Villa Comunale	Cipresso			1		
Villa Comunale	Melograno		1			
TOTALE		-	53	367	-	-

LOCALITA' MELENDUGNO



INDIRIZZO	SPECIE	NUMERO DI INDIVIDUI			Tosaerba mq	Decespugliatore mq
		B	M	A		
Villa Grande	AIUOLA				2.300	2.300
Piazza Risorgimento	AIUOLA				245	245
Comune	AIUOLA				400	400
Piazza Costituzione	AIUOLA				720	720
San Luigi	AIUOLA				970	970
Via Girardengo	AIUOLA				300	300
Piazza Sant'Antonio	AIUOLA				70	70
Statua San Niceta	AIUOLA				140	140
Ingresso Lecce	AIUOLA				1.400	1.400
Ingresso Borgagne	AIUOLA				330	330
Ingresso San Foca	AIUOLA				210	210
Ingresso Martano	AIUOLA				300	300

Ingresso Eurospin (rotatoria)	AIUOLA				500	500
Ingresso scuole	AIUOLA				300	300
Asilo di Via Fratelli Longo	Quercus Ilex (Leccio)			27		
Asilo di Via Fratelli Longo	Cipresso			1		
Asilo di Via Fratelli Longo	Pinus Pinea			2		
Asilo di Via Fratelli Longo	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			1		
Asilo di Via Fratelli Longo	Tilia Platyphyllos			3		
Campo sportivo - Via San Foca	Cupressus Sempervirens			74		
Campo sportivo - Via San Foca	Ficus Benjamina (Ficus)			4		
Campo sportivo - Via San Foca	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			1		
Campo sportivo - Via San Foca	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			37		
Campo sportivo - Via San Foca	Eucaliptus Globulus (Eucalipto)			5		
Campo sportivo - Via San Foca	Cupressus Sempervirens (Cipresso)			8		
Castello D'Amelj	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			31		
Cimitero (Parte esterna)	Cupressus Sempervirens			63		
Cimitero (Parte interna)	Cupressus Italica			116		
Cimitero (Parte interna)	Schinus Molle			1		
Cimitero (Parte interna)	Araucaria			1		
Piazza Aldo Moro	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			12		
Piazza Aldo Moro	Pinus Pinea (Pino domestico)			9		
Via San Giovanni	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			2		
Via San Giovanni	Quercus Ilex (Leccio)			2		
Via San Giovanni	Acero			1		
Piazzetta Caduti	Tilia Platyphyllos		11			
Zona Industriale San Luigi	Ceratonia Siliqua	12				
Piazza Nenni	Tilia Platyphyllos			55		
Piazza Pablo Neruda	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			7		
Piazza Pablo Neruda	Quercus Ilex (Leccio)			1		
Piazza Pablo Neruda	Eucaliptus Globulus (Eucalipto)			1		
Piazza Pablo Neruda	Robinia Pseudoacacia (Robinia)			1		
Piazza Pablo Neruda	Schinus Molle (Falso pepe)			1		
Piazza Sandro Pertini	Ficus Benjamina (Ficus)			3		
Piazza Sandro Pertini	Quercus Ilex (Leccio)			7		
Piazza Sandro Pertini	Magnolia Grandiflora (Magnolia)			4		
Piazzetta Caduti	Ficus Benjamina (Ficus)			4		
Piazzetta Caduti	Juglans Regia (Noce Comune)			1		
Piazzetta Caduti	Cupressus Sempervirens (Cipresso)			4		
Piazzetta Caduti	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			1		
Piazzetta Caduti	Ficus Carica (Fico Comune)			1		
Via G. Di Vittorio	Ceratonia Siliqua (Carrubo)			4		

Via G. Di Vittorio	Schinus Molle (Falso pepe)			2		
Asilo Via Santa Caterina	Pinus Pinea (Pino domestico)			5		
Asilo Via Santa Caterina	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			4		
Asilo Via Santa Caterina	Cedrus Atlantica			5		
Asilo Via Santa Caterina	Quercus Ilex (Leccio)			3		
Asilo Via Santa Caterina	Eucaliptus			1		
Intero complesso scolastico	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			35		
Intero complesso scolastico	Pinus Pinea (Pino domestico)			2		
Intero complesso scolastico	Quercus Ilex (Leccio)			4		
Intero complesso scolastico	Eucaliptus Globulus (Eucalipto)			1		
Intero complesso scolastico	Cinnamomun Camphora (Canfora)			2		
Intero complesso scolastico	Ficus Benjamina (Ficus)			8		
Serre - Campo di Bocce	Pinus Pinea (Pino domestico)			46		
Via Brodolini	Quercus Ilex (Leccio)			1		
Via Toscanini	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			12		
Via Mozart	Ficus Benjamina (Ficus)			1		
Via Mozart	Schinus Molle (Falso pepe)			4		
Via Fratelli Longo	Albizzia Julibrissin (Albizzia)			4		
Via Martano	Schinus Molle (Falso pepe)			2		
Via Martano	Ligustrum Excelsium (Ligustro)			10		
Via Roca	Quercus Ilex (Leccio)			7		
Villa nuova	Ficus Benjamina (Ficus)			10		
Villa nuova	Cercis Siliquastrum			1		
Villa nuova	Eucaliptus Globulus (Eucalipto)			2		
Villa nuova	Schinus Molle (Falso pepe)			6		
Villa nuova	Quercus Ilex (Leccio)			3		
Villa nuova	Robinia Pseudoacacia (Robinia)			6		
Villa nuova	Tilia Platyphyllos (Tiglio)			7		
Villa nuova	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			87		
Villa nuova	Baobab			3		
Villa vecchia	Ficus Benjamina (Ficus)			8		
Villa vecchia	Ceratonina Siliqua (Carrubo)			2		
Villa vecchia	Pinus Canariensis			2		
Villa vecchia	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			1		
Villa vecchia	Cinnamomun Camphora (Canfora)			3		
Zona 167	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			32		
Piazza Padre Pio	Cupressus Sempervirens			1		
Piazza Padre Pio	Robinia Pseudoacacia (Robinia)			21		
Piazza Padre Pio	Schinus Molle (Falso pepe)			2		
Piazza Padre Pio	Ficus Benjamina (Ficus)			1		
Piazza Padre Pio	Cedrus Atlantica			2		
Zona Industriale San Luigi	Pinus Halepensis (Pino d'Aleppo)			5		

Zona Industriale San Luigi	Cupressus Sempervirens			7		
TOTALE		12	11	867	8.185	-

ELEMENTI CENSITI ED ANALISI DEI DATI RILEVATI

• ALBERATURE

Tutte le alberature rilevate, in numero totale di 3231, sono state oggetto di una valutazione morfo-funzionale di massima. Il grado di dettaglio è stato impostato in relazione alla finalità del rilievo effettuato. In questo caso, essendo il censimento arboreo propedeutico alla redazione del Piano del Verde del Comune di Melendugno, i dati essenziali rilevati, sono stati principalmente quelli dendrometrici (altezza, diametro del fusto a mt 1,30, diametro e altezza di inserzione della chioma, valore estetico e prima indicazione sulle condizioni fitoiatriche-vegetazionali). Tutte le piante, sono state misurate, fotografate, georeferenziate e numerate in ordine progressivo. Per ogni singola pianta censita, tutti i dati rilevati, sono stati esplicitati in una scheda anagrafica dedicata realizzata in ambiente excel.

SPECIE ALBERI	NR. TOT. INDIVIDUI
Acacia	23
Acero	2
Albero da sigari	2
Albicocco	1
Albizia	7
Aleandro	1
Alanthus	3
Alloro	4
Araucaria	1
Baobab	3
Canfora	22
Carrubo	25
Cedro	10
Ceiba	1
Celtis	5
Ceratonia Siliqua	18
Cercis Siliquastrum	1
Cinnamomun Camphora (Canfora)	5
Cipresso	204
Grevillea	4
Cocus	24
Corbezzolo	3
Cupressus	273
Eucalipto	65
Falso Pepe	26
Feioja	31
Fico	2
Ficus	99
Ficus Auriculata	1

Ficus Benjamina (Ficus)	45
Ficus Carica (Fico Comune)	1
Ficus Elatica	1
Fitolaccia Dioica	5
Grevillea	23
Leccio	3
Lentisco	8
Ligustro	43
Macchia Mediterranea	1
Magnolia	14
Mandorlo	2
Melia	34
Melograno	2
Mirto	2
Mirto Crespo	14
Nespolo	2
Noce	2
Oleandro	7
Oleandro Alto	8
Oleandro Basso	5
Olivo	10
Palmizio	108
Pesco	6
Pineta	189
Pineta - Quercia	23
Pini d'Aleppo	334
Pino	372
Pino Pinea	5
Pinus	4
Pinus Canariensis	2
Pinus Pinea	64
Pioppo	51
Pioppo Bianco	8
Pittosporo	204
Platano	128
Platano Orientale	4
Prunus	4
Quercia	26
Quercus Ilex	85
Robinia	108
Robinia Pseudoacacia	41
Schinus Molle	18
Shintus Terembitifolia (terebinto)	2
Tamerice	225
Tiglio	30
Tilia	88
Ulivo	5
Viburno	4
Totale complessivo	3.236

• SIEPI

Tutte le siepi rilevate all'interno delle marine di Torre dell'Orso e Torre Saracena, sono costituite esclusivamente da elementi arbustivi di Oleandro e Alloro. Tali essenze, essendo ubicate in una zona soggetta ad aerosol marino, presentano le tipiche lesioni sulle foglie e sul tronco, dovuto all'azione chimica e meccanica dei microgranuli di sale provenienti dal mare. Queste lesioni superficiali, però, non pregiudicano assolutamente il normale accrescimento e sviluppo delle piante ma, ne inficiano solo il valore estetico. Quindi, opportuno sarebbe sottoporre queste siepi, ad un maggior numero di potature (specie nel periodo fine primavera) al fine di eliminare tutte le parti interessate, a vario grado, da danni da venti salsi. In tale occasione, si porrà in essere maggiore attenzione al contenimento della ramificazione laterale e al modellamento nonché, all'impostazione di un'altezza compatibile con il sito in cui vegeta.

SIEPI				
Frazione	INDIRIZZO	SPECIE	LUNGHEZZA SIEPE	NUMERO INTERVENTI
Torre dell'Orso	complesso de giorgi – dima	Oleandro siepe	100	4
Torre dell'Orso	complesso gabrieli	Oleandro siepe	1.400	4
Torre dell'Orso	complesso oasi salento	Oleandro siepe	100	4
Torre dell'Orso	piazza luna	Cipresso siepe	106	4
Torre dell'Orso	piazza luna	Siepe mista	60	4
Torre dell'Orso	strada ANAS	Oleandro siepe	900	4
Torre dell'Orso	via dei platani	Alloro siepe	3	4
Torre dell'Orso	Via dei Salici	Siepe alloro	30	4
Torre dell'Orso	Via dei Salici	Siepe pittosporo	30	4
Torre dell'Orso	via matteotti – aiuole parcheggio	Oleandro siepe	250	4
Torre dell'Orso	via mosca	misto essenze mediterranee	180	4

Torre dell'Orso	via prov. X melendugno	Oleandro siepe	1.300	4
Torre dell'Orso	via trav. Prov. X melend. - sairon	Oleandro siepe	200	4
Torre dell'Orso	viale degli eucaliptus	Oleandro siepe	300	4
Torre dell'Orso	viale dei pioppi	Oleandro siepe	150	4
Torre dell'Orso	villaggio malama	Siepe oleandro	990	4
Torre Saracena	via delle dune	Oleandro siepe	100	4
Torre Saracena	via delle odalische	Oleandro siepe	200	4
Torre Saracena	viale dei sultani – barone di mare	Oleandro siepe	300	4
Torre Saracena	viale della mecca – campi da tennis	Oleandro siepe	260	4
Torre Saracena	viale oasi	Oleandro siepe	15	4

IMPIANTI IRRIGUI

L'impiantistica irrigua è da considerarsi a tutti gli effetti oggetto di attività di manutenzione ordinaria

L'Appaltatore è quindi tenuto a mantenere e conservare l'integrità e la funzionalità dell'impiantistica irrigua a servizio del patrimonio oggetto di appalto, in quanto facente parte integrante di esso, contestualmente all'attività di monitoraggio come sopra descritta, ma anche in seguito all'occasionale evidenziarsi di specifici problemi e/o esigenze di intervento.

Dovrà adottare, nella gestione delle aree in appalto, tecniche manutentive che consentano una riduzione del consumo di acqua ivi inclusa la pacciamatura.

Sono comunque vincolanti in proposito le modalità proposte in sede di offerta tecnica. Vanno considerate rientranti nel canone le seguenti attività:

la chiusura provvisoria degli impianti idrici in casi di guasti e/o perdite;

interventi di riparazione conseguenti a danni provocati dalle operazioni di manutenzione del verde pubblico

(sfalcio prati, ecc);

funzionalità contatore acqua di competenza dell'impianto, con conseguente segnalazione al gestore

di eventuali guasti.

VALUTAZIONE DELLA STABILITÀ DEGLI ALBERI

Recenti esperienze professionali relative alla gestione di alberature in contesti urbani e fortemente antropizzati, hanno suggerito l'opportunità di dedicare un breve capitolo alla valutazione di stabilità degli alberi e alla "Gestione del Rischio Arboreo".

Questo tema diventa di attualità ogni qual volta un evento straordinario (meteorico o provocato accidentalmente dall'uomo) determini sinistri a carico di alberi che possono, a loro volta, determinare danni o potenziali pericoli per l'incolumità dei cittadini.

Potenzialmente gli alberi costituiscono un pericolo per la sicurezza di cose e persone; questo pericolo deriva dalla loro caratteristica intrinseca in termini di altezza, peso ed ingombro, sito di ancoraggio ecc, nonché dalle modificazioni apportate con sbagliate potature, inadeguati siti d'impianto, trascuratezza e abbandono ecc. ecc.

La valutazione e la Gestione del Rischio Arboreo delle alberature cittadine, sono alla base di una corretta gestione del patrimonio arboreo per una Amministrazione attenta e responsabile.

Gli alberi, nel contesto urbano, svolgono un ruolo di primaria importanza, oggi sempre più riconosciuto, in quanto devono assolvere numerose funzioni quali la produzione di ombra, la riduzione degli inquinanti, la mitigazione degli estremi meteorici, e via dicendo. L'ambiente urbano risulta essere, però, particolarmente ostile per la vita dei vegetali a causa, fra l'altro, dell'inquinamento atmosferico, delle scadenti proprietà dei suoli, dei molteplici danneggiamenti subiti.

In queste condizioni, gli alberi manifestano spesso una precoce senescenza, o comunque una serie di lesioni tali da ridurre la loro capacità di sostenersi fino a poterne provocare il cedimento anche improvviso. La vicinanza degli alberi ai manufatti e la presenza delle persone intorno ad essi, determina una situazione di rischio ampiamente percepita dalla popolazione che, ai fini della sicurezza, deve essere opportunamente gestita.

È in questo senso che possono essere utilizzate una serie di metodiche finalizzate alla valutazione della stabilità degli alberi. Tale valutazione, eminentemente pratica, persegue l'obiettivo da una parte, di individuare le condizioni di salute e di stabilità dell'albero, attraverso lo studio delle proprietà morfologiche e biomeccaniche che consentono di determinare la sua propensione al cedimento, dall'altra di valutare gli effetti che possono

derivare da questa situazione di pericolo e le diverse possibili strategie colturali da adottare per prevenirli in modo tale da permettere, al massimo livello possibile, la conservazione del patrimonio arboreo urbano.

Poiché il cedimento di un albero, o di una sua parte, in un ambiente dove questo può provocare dei danni costituisce un evento casuale, determinato cioè da uno o più fattori agenti più o meno facilmente determinabili per lo meno dal punto di vista statistico, ad esso si applica efficacemente, ai fini gestionali, la teoria generale del rischio.

Dal punto di vista pratico è necessario partire dal concetto di 'livello di sicurezza' di un albero che altro non è che la probabilità che, data una certa tipologia di eventi (venti intensi, piogge notevoli, ecc.) che possono provocare il cedimento della pianta intera o di sue parti, non si verifichi alcuna rottura (dell'albero) tale da indurre un danno a persone o cose. Il livello di sicurezza dipende quindi dalla relazione che intercorre fra le caratteristiche strutturali dell'albero (vale a dire le proprietà meccaniche e morfologiche che gli permettono di resistere alle sollecitazioni e le forme di degradazione di tali proprietà) e l'intensità (potenza distruttiva) degli eventi che possono provocare il cedimento. Il livello di sicurezza è scomponibile nelle caratteristiche dei due elementi interagenti: da una parte l'albero, con il suo dinamismo spaziale e temporale delle sue proprietà meccaniche e morfologiche, dall'altra l'evento interagente (vento, pioggia, ecc.) con la sua intensità massima registrabile per un dato tempo di ritorno.

In termini pratici, nelle diverse applicazioni della teoria del rischio, piuttosto che il livello di sicurezza, si considera la pericolosità di un fenomeno. Generalmente si cerca, infatti, di determinare la pericolosità corrispondente alla propensione al cedimento dell'albero o di sue parti oppure, in termini statistici, alla probabilità che si verifichi un cedimento. Concretamente avremo un insieme di pericolosità diverse per natura ed entità, ognuna riferentesi ai vari eventi possibili. Raggruppandole su base organologica si può citare la pericolosità relativa alla caduta di un ramo, al cedimento delle branche, alla perdita di stabilità del tronco in quota, alla rottura del tronco alla base, al cedimento della zolla radicale o allo sfilacciamento delle radici. Si tratta di fenomeni di cedimento diversi, che presentano una diversa probabilità di accadimento in relazione alle caratteristiche strutturali in cui si trova l'albero e che pertanto hanno un livello di pericolosità diverso l'uno dall'altro.

Nel caso specifico dell'Amministrazione Comunale di Melendugno dovrebbe prendere in seria considerazione l'opportunità di procedere alla valutazione dei rischi derivanti dalla presenza degli alberi negli spazi verdi pubblici. Eventi di cedimenti o cadute sono stati registrati in diverse aree della città sempre in coincidenza di fenomeni meteorologici estremi e violenti.

Una valutazione del livello di sicurezza legato alla presenza degli alberi in città, anche in presenza di risorse finanziarie limitate, può essere eseguita attraverso la stratificazione dei rilievi, differenziandone l'accuratezza e la ripetibilità, sulla base di prefissate e ponderate soglie di danno potenziale (gli alberi di maggiori dimensioni), soglie di pericolosità (alberi con evidenti problemi di marciumi o altro in atto) o soglie di vulnerabilità (alberi ubicati in prossimità di siti sensibili come asili o scuole). Inoltre, gli interventi colturali e la frequenza del monitoraggio dei difetti, che sono il frutto della valutazione inerente la pericolosità dell'albero, possono essere meglio specificati e modificati in relazione allo speciale contesto in cui si trova l'albero; è infatti evidente che, a parità di pericolosità, un certo difetto strutturale (ad esempio una branca debole) deve essere eliminata se si manifesta su un albero vegetante su un viale, può essere controllato mediante consolidamento in un giardino e può essere trascurato se presente su un albero nel mezzo di un bosco.

PIANO OPERATIVO DEGLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Per la redazione del piano di gestione del verde urbano delle aree a verde delle frazioni marine di Melendugno sono state individuate le seguenti categorie di lavori che riguarderanno le operazioni di manutenzione ordinaria di tutti gli spazi verdi della città:

- contenimento della vegetazione spontanea su terreno nudo mediante il taglio con mezzi meccanici o mediante l'utilizzo del pirodiserbo o in alternativa di prodotti naturali che possono contenere lo sviluppo delle malerbe;
- pulizia periodica di tutte le aiuole e zone verdi in cui sia presente del terreno vegetale;
- potatura d'allevamento delle alberate;
- potature e sagomature periodiche degli arbusti;
- sfalcio e scerbatura periodica dei prati;
- difesa dalla vegetazione infestante delle aiuole;
- controllo e rinnovo dei tutori;
- ripristino della verticalità' delle piante;
- controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere;

Per quanto riguarda le principali operazioni di intervento sul patrimonio verde delle aree oggetto di intervento si fornisce, di seguito, una sommaria descrizione delle pratiche colturali che ricorrono ordinariamente più volte all'anno per il mantenimento efficiente delle piante erbacee, arboree, cespugliose-arbustive, ecc.:

- **Mondatura:** consiste nella estirpazione delle erbe spontanee con particolare riguardo alle malerbe aventi foglia espansa, dovrà essere eseguita nelle aree prive di vegetazione, a terreno nudo e nelle formelle che ospitano alberi e cespugli e nelle macchie arbustive. La superficie del terreno vegetale si deve mantenere costantemente sgombra da cartaccia, recipienti, sassi, residui di varia natura, ecc. che deturpano il decoro delle aree a verde.
- **Potatura secca o invernale:** la potatura secca o invernale deve iniziarsi in gennaio/febbraio e potrà' comunque essere anticipata a secondo dell'andamento stagionale, il genere e la specie della pianta da potare. Ogni taglio deve essere fatto in corrispondenza del diaframma del nodo successivo a quello in cui si trova l'ultima gemma da lasciare, la cosiddetta "gemma franca". Il taglio deve avere una inclinazione obliqua ed opposta alla gemma franca, anziché in piano, per evitare la penetrazione dell'acqua e delle infezioni del midollo. Durante i lavori di potatura secca bisogna eseguire anche i lavori di rimondatura, e cioè' l'asportazione totale di quei rami anche se principali, morti o irrimediabilmente malati sino alla scoperta e raschiatura del legno sano. In caso di grosse branche tagliate che lascino larghe ferite e scorticazioni si devono disinfettare le porzioni traumatizzate con una soluzione acquosa di solfato di rame o di ferro al 5%-6% e ricoprire le parti così trattate con mastice cicatrizzante. Ogni residuo di potatura (rami, rametti, corteccia, gemme, foglie secche ecc.) deve essere allontanato e bruciato. Ciò' deve essere eseguito con massima serietà' per contribuire alla lotta antiparassitaria preventiva. Come norma generale si tenga presente che ogni ramo convergente verso il centro della chioma, deve essere reciso alla base d'inserzione. Si cerchi inoltre di eliminare i rami che provocano l'intrico smodato della parte interna della chioma onde favorire la buona formazione e funzionalità di quelli espansi verso l'esterno. Come regola fondamentale, comunque, si cerchi in tutti i modi di rispettare rigorosamente la forma naturale della pianta, evitando nel limite del possibile l'uso indiscriminato della potatura. Per quanto riguarda le piante fiorifere è opportuno ricordare che si potano d'inverno tutte le piante fiorenti su germogli nuovi dell'annata, prima che lignifichino (lantana, nerium).
- **Potatura verde o estiva:** la potatura verde o estiva deve essere praticata su tutte quelle piante fiorenti su rami lignificati nell'anno precedente, subito dopo l'avvenuta fioritura, raccorciando od asportando, secondo le esigenze, i rami vecchi che hanno fiorito nell'anno, onde lasciare sviluppare con maggiore vigore i nuovi getti destinati a fiorire l'anno seguente. E' da considerarsi potatura verde anche quella di contenimento dell'eccessivo sviluppo di tutte quelle piante che sopportano il taglio estivo che dovessero costituire ingombri o molestia a fabbricati o manufatti, o danni agli impianti accessori ad essi pertinenti, oppure dovessero creare turbativa alla circolazione pedonale.

- Spollonatura: la spollonatura deve essere praticata a tutte quelle piante che sono soggette ad emettere durante il periodo vegetativo i sempre nocivi polloni, sia pedali che fustali, oppure sottoinestali o selvatici. Alla comparsa di qualsiasi forma di pollonante durante la spollonatura si valuterà se procedere alla eliminazione dei rami o fogliame verde che dovessero comparire nelle piante a fogliame colorato o variegato, ciò' in funzione estetica.
- Mantenimento delle formelle: le formelle che ospitano piante arboree ed cespugliose devono essere scerbate e dissodate mediante sarchielli o zappette con frequenza trimestrale.
- Efficienza tutori, raddrizzamento e sgombero delle piante dissestate e divelte: i tutori devono essere mantenuti efficienti per le piante che ne siano provviste e posti in opera per quelle che ne necessitano. I sostegni e le legature non devono danneggiare i fusti e i rami delle piante. Le legature devono essere fatte con gli specifici legacci in materiale plastico o corda di paglia palustre ed essere in numero sufficiente per ogni pianta, nel rifarle si deve cambiare la loro posizione in modo da essere certi di evitare incassature e ciò' per le piante provviste di un solo tutore, per quelle a tre pali è sufficiente il rinnovo onde variare la circonferenza delle legature. Qualora, anche se per cause indipendenti dalla volontà o per eventi atmosferici eccezionali (vento, grandine, neve, pioggia intensa, gelo, ecc.) o per danni arrecati da terzi, le piante venissero dissestate, mutilate, divelte o distrutte, si dovrà provvedere al loro riassetto ed all'allontanamento dei rami delle piante abbattute o morte. Speciale attenzione deve essere posta nell'intervento per l'immediato sgombero dei rami, tronchi e quant'altro possa costituire intralcio alla circolazione ed alla viabilità' pedonale. In caso di piante stroncate è bene procedere all'estirpazione dal terreno della ceppaia e relativo apparato radicale.

Nel prosieguo del presente elaborato, viene riportato il cronoprogramma degli interventi previsti dal capitolato ed altri interventi straordinari, da effettuarsi solo su richiesta della Stazione Appaltante, il quadro sintetico della Stima dei Costi del Servizio e del Fabbisogno Lavorativo e dell'Incidenza della manodopera.

Piano operativo degli interventi - Cronoprogramma -													
Tipologia intervento	Cadenza	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Alberi decidui													
Potatura	1 int. nel triennio	x	x									x	x
verifica Tutori, stabilità e controllo fitosanitario	costante	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Formelle: vangatura, scerbatura, pulizia	4 int. annuali		x		x		x			x			
Spollonatura tigli, platani e alberature	1 int. annuale						x						
Alberi sempreverdi													
Potatura	1 int. nel triennio	x	x									x	x
verifica Tutori, stabilità e controllo fitosanitario	costante	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Formelle: vangatura, scerbatura, pulizia	4 int. annuali		x		x		x			x		x	
Alberi da frutto													
Potatura	1 int. nel triennio	x	x									x	x
verifica Tutori, stabilità e controllo fitosanitario	costante	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
intervento fitoiatrico, olivi (su richiesta DEC)	1 int. annuale									x			
Siepi, arbusti/cespugli e tappeti erbosi													
Potatura	4 int. annuali		x		x		x				x		
Palme													
Potatura Washingtonia sp, Chamaerops	1 int. annuale							x					
Potatura Cycas, Yucche sp	1 int. annuale				x								
Conifere													
Formelle: vangatura, scerbatura, pulizia	4 int. annuali	x			x		x			x			

Tipologia intervento													
Aiuole, aree incolte, Prati e Vie Cittadine	cadenza	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
Aiuole Villa Comunale, giardini, spartitraffici, rotonde, Vie, Piazze	6 int.annuali		x		x		x		x		x		x
Aiuole, sede Uffici di Città ecc	6 int.annuali		x		x		x		x		x		x
Aiuole, aree Scuole	6 int.annui	x		x		x		x		x		x	
Taglio tappeti erbosi	35 interv./anno	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
manutenzione impianti irrigui	costante	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
monitoraggio alberi	costante	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Altri interventi													
abbattimento alberi, palme, arbusti, siepi	straord.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
rimozione ceppaie	straord.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
piantumazione alberi, arbusti, siepi, stagionali	straord.			x	x	x	x				x		
lotta processionaria pini	straord.			x	x	x	x	x	x	x	x	x	
irrigazione di soccorso	straord.				x	x	x	x	x	x			
Intervento fitoiatrico su alberi	straord.						x	x	x				
trattamenti fitoiatrici siepi arbusti	straord.			x	x	x							

STIME DEI COSTI DEL SERVIZIO e INCIDENZA MANODOPERA

Considerato che ogni area ha la propria peculiarità botanica, spaziale, funzionale e di intensità di fruizione, non è possibile classificare in maniera univoca le tipologie e la frequenza degli interventi previsti. Per cui, per avere una stima attendibile del fabbisogno lavorativo, riferito ad ogni sito verde, sono state prese in considerazione tutte le tipologie delle operazioni necessarie.

Per questo motivo si ritiene più utile fornire direttamente un dato sintetico del fabbisogno in ore lavorative che ciascun sito richiede e che scaturisce anche dall'esperienza manutentiva fin qui eseguita. Le tipologie degli interventi, inoltre, dovranno essere modulate secondo gli andamenti stagionali, quasi mai uguali ogni anno, e sotto la sorveglianza tecnica di un agronomo.

QUADRO ECONOMICO relativo al TRIENNIO 2024-2026			
A1.1	Gestione Aiuole e pulizia da malerbe su aree a verde e cigli stradali dei centri abitati del Comune di Melendugno	250.000,00 €	capitolato
A1.2	Potatura Alberi di essenze arboree costituenti alberature su giardini, piazze e strade	170.000,00 €	capitolato
A1.3	Potatura Siepi e cespugli su giardini, piazze e strade e pulizia formelle.	50.000,00 €	capitolato
A1,6	Aree a Verde Plessi Scolastici Comunali e Edifici pubblici Comunali	22.000,00 €	capitolato
A1	SOMMANO	492.000,00 €	
A2	ONERI PER LA SICUREZZA (NON SOGGETTI A RIBASSO)	6.500,00 €	3 Annualità
A – TOTALE (A1+A2):		498.500,00 €	
B1	I.V.A. 22% su A1+A2	€ 109.670,00	
B2	Contributo AVCP	€ 250,00 €	
B3	commissione gara	€ 1.000,00	
B4	Incentivo ex art. 113 D.Lgs50/16 e s.m.i.	€ 9.970,00	
B5	Direzione ed Esecuzione del Contratto per 3 annualità	€ 36.000,00	
B6	Imprevisti-arrotondamenti	€ 4.610,00	
B - SOMME A DISPOSIZIONE		€ 161.500,00	
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B)		660.000,00 €	

STIMA INCIDENZA MANODOPERA PER ANNO

Qualifica Operaio qualificato	Ore lavoro giorno	Costo orario	Giorni/anno	Costo Totale manodopera	Incidenza
N° 3	6,5	18,05	260	€ 91.513,50	55,80 %

CONSIDERAZIONI FINALI SULLO STATO ATTUALE DEL VERDE

Al momento del censimento, in generale, si è riscontrato un buono stato manutentivo e fitoiatrico dell'intero patrimonio pubblico a verde in quanto, non sono state rilevate particolari situazioni di interventi di potature invasive e dannose e di attacchi parassitari di rilievo sia fungini, entomologici virali e batterici.

Di tutte le piante censite, le uniche specie che hanno evidenziato qualche problematica di tipo fitopatologico è stato il Leccio (*quercus ilex*) con presenza di diffusi seccumi a carico dei palchi laterali e della zona apicale, dovuta ad attacchi di entomoparassiti e l'Oleandro, interessato a vario grado da attacchi del batterio *Xylella Fastidiosa*.

Opportuno sarebbe porre in essere un intervento drastico che abbia come finalità la sostituzione totale delle piante suscettibili alle fitopatie con piante resistenti/tolleranti, delle dimensioni adeguate e compatibili con il sito d'impianto. Oltre alla sostituzione di specie vulnerabili alle fitopatie più comuni e distruttive (*corebo*, *xylella* ecc ecc), l'Amministrazione Comunale, visto il Climate Change in atto, dovrebbe intraprendere un'iniziativa su larga scala con la finalità di aumentare sensibilmente il patrimonio a verde. Ottima base di partenza per una progettualità organica e funzionale, è proprio il presente Censimento realizzato. Tramite esso e con il supporto cartografico di corredo, è possibile valutare la consistenza attuale del verde pubblico in relazione alla superficie delle aree urbanizzate e programmare interventi di messa a dimora di specie arbustive od arboree, al fine di aumentare la copertura vegetazionale come schermature alle oasi di calore, ormai sempre più frequenti in ambito cittadino. Questo approccio, però, richiede una attenta e preliminare progettazione che tenga conto di tutti i fattori sia di natura climatica, edafica, del sito d'impianto, delle dimensioni delle piante ecc ecc.

Dall'analisi della situazione generale, è emersa che quella relativa all'interno delle aree di pertinenza delle scuole, è "quasi accettabile", seppur in molti casi si evidenzia la necessità di rafforzare gli interventi periodici di manutenzione.

Per le alberature della Villa Comunale, se da un lato si apprezza lo stato fitosanitario delle piante presenti, dall'altro si rileva un eccessivo sviluppo diametrico della chioma (specie dei Ficus) con pericolo di scosciamento delle branche e caduta su cose e persone.

Considerata la notevole presenza di piante, anche per specie, si propone la cartellinatura, almeno delle più particolari, per fini didattici e divulgativi.

Nel complesso, si è rilevato il buono stato conservativo dell'arredo urbano, tranne casi particolari, segnalati nel rilievo di censimento.

Melendugno Agosto 2024

Dott. Agr. Vincenzo Pascali

Dott. For. Gianluca Cannoletta