

COMUNE DI COSENZA

REALIZZAZIONE DI UN INTERVENTO DI FORESTAZIONE URBANA IN ALCUNE AREE ALL'INTERNO DEL COMUNE DI COSENZA

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Roma 30 Novembre 2022

Sommario

1 - Obiettivi del progetto.....	3
2 - Inquadramento territoriale.....	4
3 - Area 1: via Panebianco.....	4
4 - Area 2: piazza Fausto e Luigi Gullo.....	8
5 - Modalità di esecuzione degli interventi.....	11
6 - Il materiale vivaistico.....	11
7 - Interventi di manutenzione e cronoprogramma.....	12

1 - Obiettivi del progetto.

Al fine di incrementare la superficie a verde della città oltre a contribuire al miglioramento delle condizioni ambientali del territorio cittadino, l'Amministrazione comunale in collaborazione con Azzeroco₂ intende procedere alla realizzazione di interventi di forestazione urbana caratterizzati dall'impiego esclusivo di specie autoctone arboree e arbustive coerenti con le condizioni climatiche e pedologiche dell'area.

Difatti la Città di Cosenza ha aderito alla campagna nazionale per la riqualificazione e tutela del territorio e adattamento ai cambiamenti climatici denominata "Mosaico Verde", che prevede la realizzazione di una serie di azioni che consentiranno di beneficiare di un intervento di forestazione sostenuto economicamente da una o più aziende partner.

La riqualificazione al livello vegetazionale ed ambientale avrà anche un'importante funzione educativa per la popolazione che potrà essere parte attiva durante i momenti istituzionali di divulgazione dell'iniziativa (Festa dell'Albero, etc.).

Inoltre rilevante è il contributo che tali formazioni vegetali hanno nel mitigare e ridurre l'effetto serra assorbendo elevate quantità di CO₂ durante il loro ciclo di vita oltre alla rimozione degli inquinanti atmosferici che vengono assimilati o decomposti tramite le reazioni chimiche di processi fisiologici delle piante.

Infine ma non secondario è la creazione, tramite tali interventi, di habitat particolarmente apprezzati dalla piccola mammo-fauna e dall'avifauna che vi trovano rifugio e cibo.

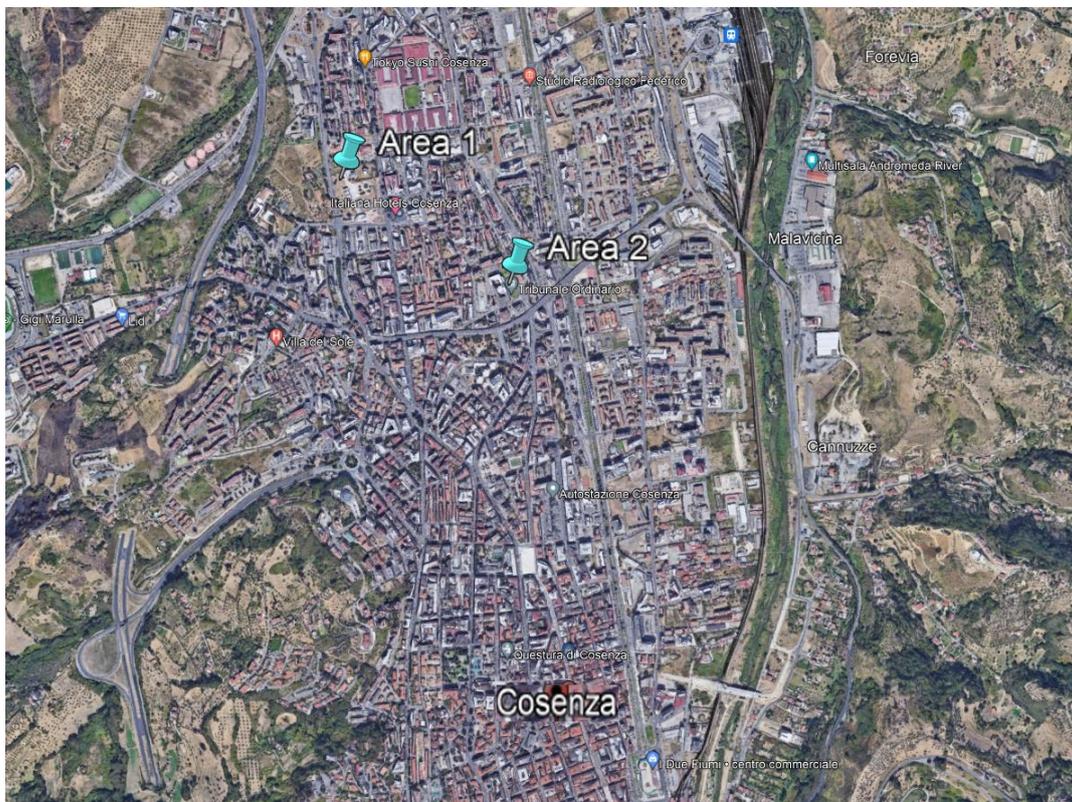


Figura 1 - Foto aerea di Cosenza

2 - Inquadramento territoriale.

Gli interventi di messa a dimora interesseranno alcune aree del Comune di Cosenza, viale "Panebianco - Guglielmo Marconi" e piazza "Fausto e Luigi Gullo", in totale verranno messi a dimora **400 piante** tra esemplari arborei ed arbustivi.

L'intervento previsto interesserà 2 aree all'interno del comune di Cosenza; tali aree sono state individuate durante un sopralluogo congiunto con il comune e sono situate nella zona centrale della città. La prima, via Panebianco, più a nord ovest e la seconda, piazza L. Gullo, situata a più sud del capoluogo calabrese. Entrambe sviluppano circa **5.500 m² piantumabili**.

Si riporta di seguito la descrizione e la localizzazione delle 2 aree di intervento.

3 - Area 1: via Panebianco

Si tratta di un'area verde di forma allungata appartenente ad un parco quasi interamente recintato (la città dei ragazzi); le vie che racchiudono l'area sono a ovest via G. Marconi (strada provinciale 241) a sud via Giuseppe Tommasi e a est via Panebianco. Il confine settentrionale è con altre proprietà

L'area è delimitata lungo tutta il confine da un marciapiede e da alcuni alberi di medio fusto; risulta scarsamente fruita dagli abitanti del luogo ed ha una superficie complessiva piantumabile di circa **3.700 m²**.

Si riporta di seguito una foto aerea di inquadramento generale dell'area.

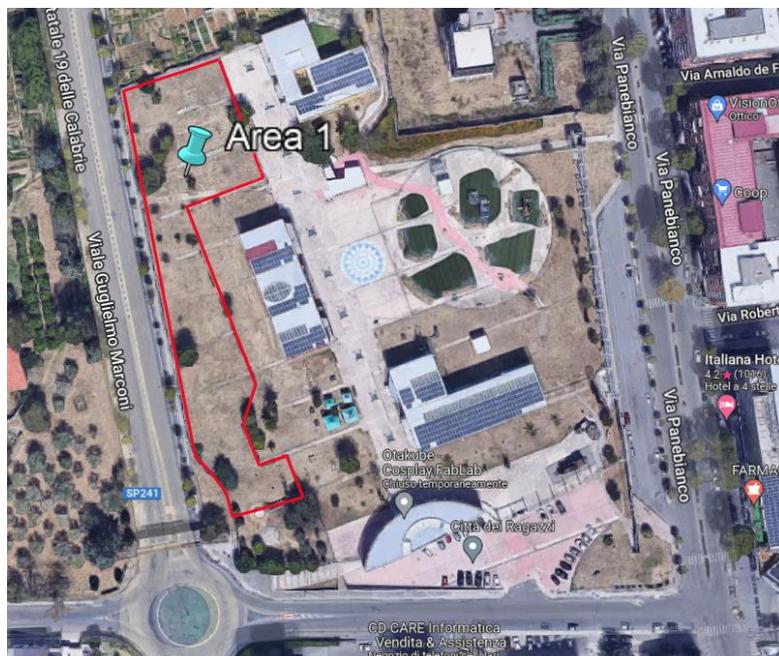


Figura 2 - Foto area della Area 1, via Panebianco

Si prevede complessivamente l'impiego di un rapporto di circa 14 esemplari arborei e 11 esemplari arbustivi per un totale di **250 esemplari**.

Le specie da impiegare sono indicate nella tabella di seguito riportata.

Nome	Nome scientifico	N.
Acero Montano	<i>Acer pseudoplatanus</i>	25
Viburno tino	<i>Viburnum tinus</i>	25
Faggio	<i>Fagus</i>	40
Sughera	<i>Quercus suber</i>	10
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	30
Pioppo tremulo	<i>Populus tremula</i>	10
TOTALE ALBERI		140
Corbezzolo	<i>Arbutus unedo</i>	20
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	10
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	15
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	20
Pungitopo	<i>Ruscus aculeatus</i>	5
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>	5
Mirto	<i>Mirtus</i>	15
Phillyrea	<i>Phillyrea</i>	20
TOTALE ARBUSTI		110
TOTALE GENERALE (alberi ed arbusti)		250

Tabella 1 - Specie arboree ed arbustive da impiantare nell'Area 1, viale Panebianco

La fascia arborea si concentrerà nel nord e nella parte finale mentre le specie arbustive occuperanno la parte centrale della sede d'impianto (si veda Allegato cartografico).

Il numero delle specie da impiegarsi e la disposizione spaziale delle piante potrà subire modifiche in fase di esecuzione dei lavori.

La scelta delle specie comunque potrà essere oggetto di valutazione congiuntamente con gli Enti gestori dell'area e pertanto le specie indicate potrebbero essere sostituite da altre specie.

Si riportano di seguito alcune foto delle aree di intervento.

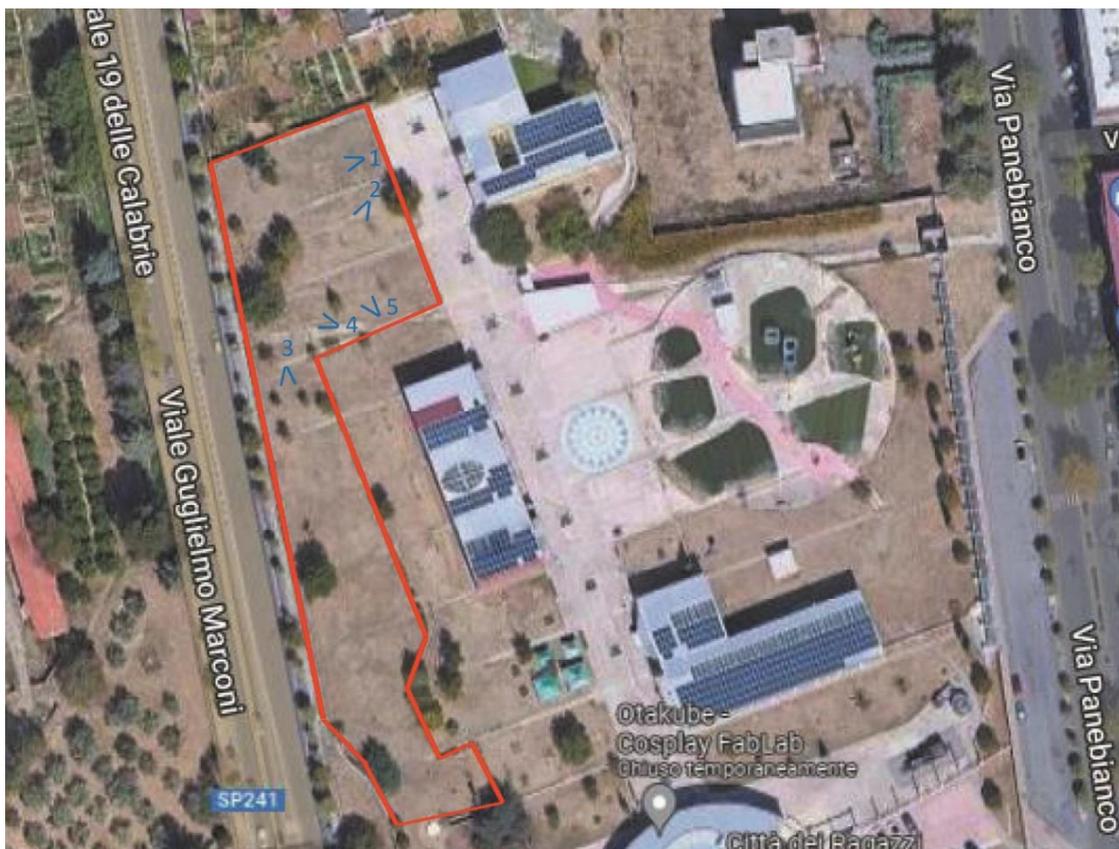


Figura 3 - Foto dell'area con gli scatti fotografici



Figura 4 – Foto dell'Area 1, I perimetro Est



Figura 5 – Foto dell'Area 1, vista verso Sud.



Figura 6 - Foto dell'Area 1, vista verso Est

4 - Area 2: piazza Fausto e Luigi Gullo

L'intervento riguarda una area centrale di Cosenza rappresentata dalle grandi aie di fronte al tribunale ordinario. Si presenta a forma di 2 rettangoli in sequenza interrotti dalle scale del Tribunale, allineate alla piazza che li costeggia a dx, piazza Fausto e Luigi Gullo.

L'area ha una superficie di poco più di **1.800 m²**.

Si prevede l'impiego di **150 esemplari** di cui 100 arbusti e 50 alberi; gli arbusti troveranno collocazione nella zona Est, a ridosso degli esemplari arborei posti più centralmente nelle grandi aie e nella zona Ovest .

Si riporta di seguito una foto aerea dell'area 2.



Figura 7 - Foto aerea della Area 2 del tribunale, piazza Fausto e Luigi Gullo

Le specie da impiegare con i relativi quantitativi sono indicate nella tabella riportata di seguito.

Nome	Nome scientifico	N.
Acero Montano	<i>Acer pseudoplatanus</i>	15
Viburno tino	<i>Viburnum tinus</i>	15

Faggio	<i>Fagus</i>	10
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	10
TOTALE ALBERI		50
Corbezzolo	<i>Arbutus unedo</i>	20
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	10
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	15
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	10
Pungitopo	<i>Ruscus aculeatus</i>	5
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>	5
Mirto	<i>Mirtus</i>	15
Phillyrea	<i>Phillyrea</i>	20
TOTALE ARBUSTI		100
TOTALE GENERALE (alberi ed arbusti)		150

Tabella 2 - Specie arboree ed arbustive da impiantare nell'Area 2 , piazza Fausto e Luigi Gullo

Si riportano di seguito alcune foto delle aree di intervento.



Figura 8 - Foto dell'Area 2 da Sud, sulla strada



Figura 9 – Foto dell'Area 2, vista da Sud, particolare



Figura 10 - Foto dell'Area 2 vista da Nord

5 - Modalità di esecuzione degli interventi.

Gli interventi in oggetto riguardano la piantagione di esemplari arborei ed arbustivi con esclusivo di specie autoctone tenendo conto delle caratteristiche intrinseche di ogni specie, delle condizioni pedo-climatiche e della potenzialità delle aree.

Per quanto riguarda la disposizione planimetrica delle piante di via Panebianco si opterà per una piantumazione a file con un sesto d'impianto per gli alberi di 4,00x4,00 metri e per gli arbusti di 3,00x3,00 metri sfalsati, mentre per piazza Gullo gli alberi avranno un sesto d'impianto sfalsato di 4,00x4,00 m e gli arbusti 2,00x2,00 m.

La localizzazione precisa delle piante da mettere a dimora verrà concordata con la Ditta in campo in fase di esecuzione dei lavori trattandosi di interventi di forestazione urbana e non di giardini e/o parchi urbani che necessitano di uno studio "geometrico" degli spazi nonché di rappresentazione grafica puntuale della posizione delle piante.

Come detto verranno impiegate anche specie arbustive: dal punto di vista operativo questo approccio valorizza al massimo la dinamica spontanea della vegetazione per l'ambito territoriale in oggetto oltre ad aumentare la capacità di resistenza ad agenti esterni, biotici ed abiotici.

Trattandosi di una Relazione tecnica illustrativa anche le specie da impiegare saranno concertate con gli Enti coinvolti nella realizzazione dell'intervento, pertanto le indicazioni qui contenute sono da considerarsi non definitive ed integrabili.

La messa a dimora delle piantine avverrà mediante l'apertura di buche aventi mediamente dimensioni di 40 x 40 x 40 cm e comunque sempre sufficiente ad ospitare l'apparato radicale senza costrizioni.

Sarà prevista la lavorazione andante del terreno nè interventi di movimentazione dello stesso.

Si eseguirà la rimozione dello strato erbaceo eventualmente presente in loco con trincia o altro strumento idoneo.

Le piantine verranno messe a dimora con apparato radicale ben sistemato e raccordato con precisione al colletto e compattando poi manualmente il suolo.

Contestualmente alla messa a dimora si provvederà ad impiantare in prossimità della piantina una cannuccia della lunghezza di almeno 100 cm infissa nel terreno per circa 30 cm che ha il duplice scopo di fungere come sostegno e come testimone visivo per evitare che durante le operazioni di pulizia la piantina venga danneggiata.

Verrà inoltre impiegato per ogni piantina un disco pacciamante realizzato in materiale naturale allo scopo di impedire la crescita di erbe infestanti in prossimità delle piantine.

Attorno alla buca verrà creato un piccolo vaso per favorire le successive irrigazioni.

6 - Il materiale vivaistico.

Il materiale vegetale da impiegare verrà fornito il certificato di provenienza di cui all'art. 11 della Legge 22 Marzo 1973 n. 269 e ci si dovrà attenere ai requisiti della Direttiva 1999/105/CE.

Particolare attenzione è stata posta, nella scelta delle essenze, anche agli aspetti funzionali della tipologia di verde che si andrà a creare, delle esigenze manutentive delle singole specie e del potenziale allergenico delle specie, evitando quelle caratterizzate da elevata allergenicità.

La commercializzazione avverrà nel rispetto del Decreto Legislativo 10 Novembre 2003 n. 386 (Decreto di Applicazione della Direttiva 1999/105/CE).

Il materiale vegetale di impiego sarà costituito da piantine forestali di altezza di circa 80/100 cm fuori terra ed un'età compresa tra i 2 ed i 3 anni: per gli arbusti le altezze potranno essere comprese tra i 40 ed i 60 cm.

Tutte le piante dovranno essere in ottime condizioni vegetative con radice e fusto ben conformati ed equilibrati, esenti da attacchi di insetti, da malattie o da deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi origine e tipo, grosse cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scortecciamenti, legature, ustioni da sole, cause meccaniche in genere.

L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro.

Le piante dovranno essere acquistate da vivai autorizzati ai sensi delle leggi vigenti in materia.

Nel caso di piantine allevate in contenitore questi dovranno essere dotati di idoneo sistema antispiralizzazione (tipo *Air pot*).

Nella tabella sottostante sono riportate le operazioni colturali previste per la realizzazione dell'impianto nonché i quantitativi di materiale da impiegare.

7 - Interventi di manutenzione e cronoprogramma.

I lavori per la realizzazione degli interventi di piantagione potranno iniziare nella stagione autunno - invernale 2022 (novembre - dicembre) e concludersi entro il 31/12/2022.

L'epoca della messa a dimora delle piante contribuisce ad incrementare la velocità di attecchimento delle giovani piantine.

Il piano di manutenzione ha durata biennale: avrà inizio dalla primavera 2023 e si concluderà nell'autunno 2024 con gli eventuali risarcimenti che dovranno eventualmente venir eseguiti.

Gli interventi di manutenzione consistono fondamentalmente in:

- Ripulitura delle aree di piantagione dalle erbe infestanti;
- Sostituzione delle fallanze qualora queste siano maggiori del 30% del numero delle piantine messe a dimora;
- Irrigazioni da effettuarsi con autobotte (la fornitura di acqua avverrà presso un punto di prelievo messo a disposizione dal Comune);
- Monitoraggio delle condizioni vegetative al fine di rilevare eventuali attacchi parassitari o fitopatie in corso.

ALLEGATO 1 - AREA 1 - VIA PANEBIANCO



Foto aerea di Cosenza

Area 1 Piantumazione via Panebianco

Alberi n° 140
sesto d'impianto 4.00x4.00 m

Arbusti n° 110
sesto d'impianto 3.00x3.00 m sfalsato

Nome	Nome scientifico	N.
Acer Montano	<i>Acer pseudoplatanus</i>	25
Viburno tino	<i>Viburnum tinus</i>	25
Faggio	<i>Fagus</i>	40
Sughera	<i>Quercus suber</i>	10
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	30
Pioppo tremulo	<i>Populus tremula</i>	10
TOTALE ALBERI		140
Corbezzolo	<i>Arbutus unedo</i>	20
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	10
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	15
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	20
Pungitopo	<i>Ruscus aculeatus</i>	5
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>	5
Mirto	<i>Mirtus</i>	15
Philirea	<i>Phillyrea</i>	20
TOTALE ARBUSTI		110
TOTALE GENERALE (alberi ed arbusti)		250



ALLEGATO 2 - AREA 2 - PIAZZA GULLO



Foto aerea di Cosenza

Area 2 Piantumazione piazza F. e L. Gullo

Alberi n° 50
sesto d'impianto 4.00x4.00 m sfalsato

Arbusti n° 100
sesto d'impianto 2.00x2.00 m sfalsato

Nome	Nome scientifico	N.
Acer Montano	<i>Acer pseudoplatanus</i>	15
Viburno tino	<i>Viburnum tinus</i>	15
Faggio	<i>Fagus</i>	10
Leccio	<i>Quercus ilex</i>	10
TOTALE ALBERI		50
Corbezzolo	<i>Arbutus unedo</i>	20
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>	10
Biancospino	<i>Crataegus monogyna</i>	15
Orniello	<i>Fraxinus ornus</i>	10
Pungitopo	<i>Ruscus aculeatus</i>	5
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>	5
Mirto	<i>Mirtus</i>	15
Phillyrea	<i>Phillyrea</i>	20
TOTALE ARBUSTI		100
TOTALE GENERALE (alberi ed arbusti)		150

