

**Committente:**

C.D.S. S.r.l.  
Corso Trapani n. 16  
10139 Torino (TO)

**Elaborato:** Relazione Tecnica

**Progettazione dell'area verde in Corso Vercelli ang. Via Casale –  
Ivrea (To)**

Data: Luglio 2019

**AgriStudio**<sub>Torino</sub>

www.agristudiotorino.it

Dott. William Roca  
Sede legale e Ufficio operativo: Via Bernardino Luini, 91 - 10149 Torino -  
Cell 349/7158264 Fax 011/19701899  
P.IVA 10348170019  
e.mail: info@agristudiotorino.it - PEC w.roca@conafpec.it

Responsabile:

Dott. William Roca

Collaboratore:

Dott. Martina Zucaro

# Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO</b>	<b>3</b>
2.1	Caratteristiche stazionali	5
<b>3</b>	<b>NORME DI RIFERIMENTO</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b>	<b>6</b>
4.1	Realizzazione dell'inerbimento	6
4.2	Scelta delle specie arboree e arbustive	7
4.3	Sesto di impianto	9
4.4	Operazioni di impianto	11
4.5	Tutoraggio delle piante	12
4.6	Programma di manutenzione	12
4.7	Computo metrico estimativo	13
<b>5</b>	<b>ALLEGATO AL PROGETTO</b>	<b>16</b>

## 1 PREMESSA

---

Nel mese di Luglio 2019 la società C.D.S. S.r.l. affida al Dott. William Roca, iscritto, presso l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali con numero 935, della Provincia di Torino, l'incarico di redigere la documentazione inerente alla progettazione dell'area verde prevista nel progetto esecutivo convenzionato (PEC) dell'area compresa tra Corso Vercelli e Via Casale ad Ivrea (To).

## 2 INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO

---

A Ivrea è in progetto la realizzazione di nuovi edifici residenziali nell'ambito di riqualificazione urbana PEC AR-5 previsto dal vigente Piano regolatore generale comunale (PRG) 2000, nell'area compresa tra Corso Vercelli e Via Casale.

L'area oggetto del progetto è di proprietà della società C.D.S. srl e interessa i siti individuati catastalmente al Foglio n.51, particelle nn.162-703-671-736 parte, per una superficie catastale di circa 3500 mq. Attualmente l'area cantiere è occupata in parte da vegetazione, come comprovato da documentazione fotografica dello stato di fatto inerente il sopralluogo effettuato il 17 Luglio 2019 (vd. Fig. 1 e Fig. 2). Nello specifico, la parte dall'area a ridosso di Corso Vercelli è coperta da pavimentazione cementizia, in cattivo stato di conservazione, con vegetazione erbacea invasiva, mentre la zona verso Via Casale è caratterizzata dalla presenza di specie arboree, in prevalenza Robinia pseudoacacia L., e arbustive.

Il PEC prevede la realizzazione di 2 lotti: un edificio di massimo 5 piani fuori terra a destinazione mista (Lotto 2) e un locale ad un piano fuori terra ad uso terziario (Lotto 1). Nell'intorno dei due lotti è prevista la realizzazione di un'area destinata a verde, che verrà parzialmente ceduta in regime di perequazione urbanistica. Tale area verde è oggetto della presente relazione tecnica.



*Figura 1- Area d'intervento, lato Corso Vercelli.*



*Figura 2- Area d'intervento, lato Via Casale.*

## 2.1 CARATTERISTICHE STAZIONALI

Nella progettazione dell'area verde di fondamentale importanza è lo studio delle caratteristiche stazionali della zona. Sulle basi delle caratteristiche stazionali si è operata la scelta tecnica delle specie più idonee al sito, in modo tale da assicurare una maggior garanzia di attecchimento.

Per quanto riguarda le caratteristiche meteorologiche si sono analizzati i dati disponibili della stazione meteorologica più vicina, sita a Borgofranco d'Ivrea (Stazione cod. 113 – Stazione termoigropluviometrica con sensori per le radiazioni gamma), per un arco temporale sufficiente a comprendere i principali parametri climatici che influenzano la vegetazione. In tabella è riportata la sintesi dello studio dei dati meteorologici:

**Parametri medi - Serie storia 1988 - 2018**

<b>Precipitazione (mm)</b>	78,51
<b>Temperatura media (°C)</b>	20,52

Dal punto di vista pedologico l'area in esame è caratterizzata da suoli poco evoluti afferenti alla classe "Entisuoli di pianura con limitazioni di ghiaiosità" secondo la classificazione della carta dei suoli della Regione Piemonte.

Sull'area non sono presenti vincoli di cui al d.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

## 3 NORME DI RIFERIMENTO

La realizzazione dell'area verde in oggetto è conforme a quanto riportato all'interno del Regolamento Comunale del Verde Urbano (P.R.G.C.) di Ivrea che detta norme relative alle modalità di impianto, manutenzione e difesa di alberi ed aree verdi pubbliche e private esistenti, ai criteri di progettazione e realizzazione di nuove aree verdi, alla tutela di parchi e giardini pubblici. Nello specifico, la progettazione è stata fatta nel rispetto delle distanze previste dal regolamento e conformemente all'esclusione delle specie elencate nella "Black list specie invasive", disponibile nell'Allegato 3 del regolamento.

## 4 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

---

L'intervento per la realizzazione dell'area verde prevede:

- L'inerbimento delle superfici;
- La messa a dimora di alberi alto fusto di III grandezza (altezza della pianta a maturità inferiore ai 10 m, raggio area di rispetto di 2 m);
- La realizzazione di 2 siepi con messa a dimora di specie arbustive.

La prima siepe avrà funzione prevalente di divisione del Lotto 1 dal Lotto 2 mentre la seconda fungerà da perimetro ad alcuni posti auto siti nell'area di pertinenza del primo lotto. La realizzazione del tappeto erboso e la messa a dimora di alberi alto fusto verrà fatta nel sito di pertinenza del Lotto 2. Poiché adiacente all'area verde è prevista la realizzazione di posti auto, le alberature saranno distribuite in maniera tale da fornire un razionale ombreggiamento agli automezzi in sosta e ad ogni albero dovrà essere assicurata una superficie libera protetta a terra, prato o tappezzanti così come indicato all'art. 9 del regolamento del verde comunale. La scelta delle soluzioni progettuali è finalizzata alla riduzione dell'impatto visivo ed all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.

Al fine di garantire un adeguato vigore delle specie sarà necessaria la predisposizione di un adeguato sistema di irrigazione, a pioggia per il tappeto erboso e a goccia per la siepe arbustiva, la cui progettazione specifica non è oggetto di tale relazione tecnica.

La planimetria specifica del progetto dell'area verde è riportata nella tavola progettuale presente in Allegato.

### 4.1 REALIZZAZIONE DELL'INERBIMENTO

Prima della semina del tappeto erboso dovranno necessariamente essere eseguite delle operazioni preliminari tra cui:

- Spietatura;
- Deceppatura;
- Fresatura del terreno per almeno una profondità di 30 cm;
- Sminuzzamento del terreno;
- Modellazione della superficie per evitare ristagni d'acqua.

La realizzazione del tappeto erboso avverrà per semina, facendo attenzione a interrare il seme ad una profondità di almeno 1 cm e assicurando che sia ben aderito al suolo. I semi impiegati devono essere sani, non più vecchi di un anno, di cultivar nota e certificata. La densità di colturale dovrà essere > 10.000

piante/mq. Date le caratteristiche pedoclimatiche dell'area il miscuglio dovrà essere composto prevalentemente da Graminee e Leguminose rustiche e autoctone, con percentuali inferiori anche di altre specie.

La semina del tappeto erboso andrebbe realizzata preferibilmente in primavera, nel periodo di risveglio vegetativo, per permettere la crescita delle specie erbacee sin dalla prime stagione vegetativa. Per i primi 10-15 giorni il terreno andrà irrigato costantemente raggiungendo la bagnatura dei primi 2-3 cm superficiali. Quando le giovani piante saranno nate e si incomincerà a vedere la copertura a verde del terreno sarà bene diminuire gli interventi irrigui per non favorire la comparsa di patologie fungine. Il tappeto erboso dovrà avere un'altezza di mantenimento di circa 5-6 cm e lo sfalcio dovrà essere eseguito in modo tale da non superare un'altezza dell'erba superiore a 1,5 volte l'altezza di mantenimento.

## 4.2 SCELTA DELLE SPECIE ARBOREE E ARBUSTIVE

Le specie arboree e arbustive sono state scelte in modo tale da essere adatte oltre che alle condizioni generali di clima e suolo, anche alle condizioni imposte dall'ambiente urbano e quindi il più possibile resistenti all'inquinamento ed ai parassiti in genere, e non presentare caratteristiche indesiderate, quali frutti pesanti, velenosi, maleodoranti, forte tendenza a sviluppare radici superficiali.

Nella scelta è stata data priorità alle specie autoctone italiane, adatte alle condizioni dell'ambiente locale, prive di carattere infestante. Le scelte delle specie ha riguardato anche elementi di rusticità, favorendo specie a ridotta manutenzione. In modo particolare è stato scelto di mettere a dimora due specie arboree e due specie arbustive a formare due siepi differenti monospecifiche. In tabella è riportato il numero di piante per ogni specie arborea e arbustiva e per la loro precisa collocazione si rimanda alla tavola dello stato di progetto. Il numero di individui totali soddisfa il numero minimo di individui arborei (min. 14) e arbustivi (min. 21) individuati dal PEC.

### Specie arboree di III grandezza

Specie	Nome scientifico	Nome comune	Numero di piante
1	<i>Acer campestre</i> L.	Acero campestre	9
2	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Albero di Giuda	6
<b>Totale</b>			<b>15</b>

### Specie arbustive

	Nome scientifico	Nome comune	Numero di arbusti
1	<i>Carpinus betulus</i> L.	Carpino bianco	60
2	<i>Acer campestre</i> L.	Acero campestre	27
<b>Totale</b>			<b>87</b>

*Acer campestre* L. è una pianta che può avere portamento sia arboreo sia arbustivo a chioma espansa. L'acero campestre ha foglia caduca di colore verde durante il periodo vegetativo e giallo rossastre in autunno. La fioritura avviene fra aprile e maggio, quasi contemporaneamente all'apertura delle foglie. I frutti sono rappresentati dalle classiche samare ad ala allungata. Specie autoctona, abbastanza rustica, vegeta sia in suolo sciolti che compatti purché non asfittici e tollera abbastanza bene il freddo prediligendo esposizioni di mezz'ombra. Nel progetto in esame andranno messi a dimora sia esemplari che andranno allevati con portamento arboreo sia esemplari che andranno mantenuti a portamento arbustivo a formare, di conseguenza, una siepe.

*Cercis siliquastrum* L. è specie autoctona, originaria delle regioni del bacino mediterraneo orientale, diffuso ormai in tutte le regioni italiane. È un albero di piccole dimensioni che non supera i 10 m di altezza. Ha foglie caduche e fioritura nel mese di marzo-aprile, prima dell'emissione delle foglie. I frutti sono legumi inizialmente rossastri con tendenza ad imbrunire. Specie che non teme la siccità, tollera bene gli inquinanti atmosferici adattandosi agli ambienti urbani.

*Carpinus betulus* L. è una specie a portamento arboreo che però può essere allevata, come in questo caso, anche con portamento arbustivo. È una pianta a foglia caduca con fioritura poco vistosa contemporanea alla fogliazione. Il carpino è specie autoctona, si adatta anche su substrati poveri, eliofila, apprezzata per la rusticità, adattabilità, resistenza agli interventi cesori e per la chioma fitta che la rende particolarmente adatta alla costituzione di siepi.

### 4.3 SESTO DI IMPIANTO

Per il sesto d'impianto sono state prese di riferimento le distanze minime per gli alberi di III grandezza indicate nel Regolamento de Verde Comunale di Ivrea riportate in tabella:

**Distanza minima da:**

<i>Edifici</i>	3 m
<i>Confini di proprietà</i>	3 m
<i>Utenze sotterranee</i>	2 m
<i>Ciglio della carreggiata</i>	2 m
<i>Passi Carrai</i>	3 m
<i>Lampioni</i>	2 m
<i>Incroci non controllati</i>	3 m
<i>Incroci semaforici</i>	4 m

Gli individui arborei verranno messi a dimora esclusivamente su due lati dell'edificio del Lotto 2, nello specifico nel settore Sud-Ovest, dove sono presenti i parcheggi, e nel settore opposto (Nord-Est).

Sul lato Nord-Est le piante seguiranno un sesto d'impianto lineare a filare con distanza tra gli individui di 6 m, alternando le specie sulla fila stessa, come da schema sotto riportato (Figura 3). La fila dovrà avere una distanza dall'edificio di 3 m.

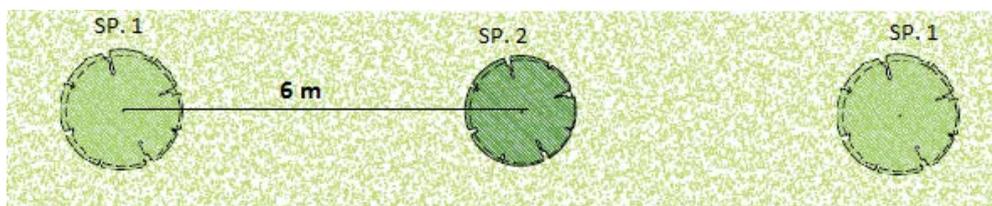


Figura 3- Sesto impianto filare specie arboree nel settore Nord-Est del lotto 2.

Nel settore Sud Ovest dell'edificio del Lotto 2 verranno sistemate due piante (una per ogni specie) a nord del parcheggio distanti tra loro 6 m. Gli altri individui verranno messi a dimora in file sfalsate in modo tale da

formare un triangolo con al vertice la Specie 2 (*Cercis siliquastrum* L.). Sulla fila le piante devono mantenere una distanza di 6 m e tra le file di almeno 4 m in modo che la prima fila disti almeno 2 m dal parcheggio e la seconda 3 m dall'edificio, come da schema sotto riportato (Figura 4).

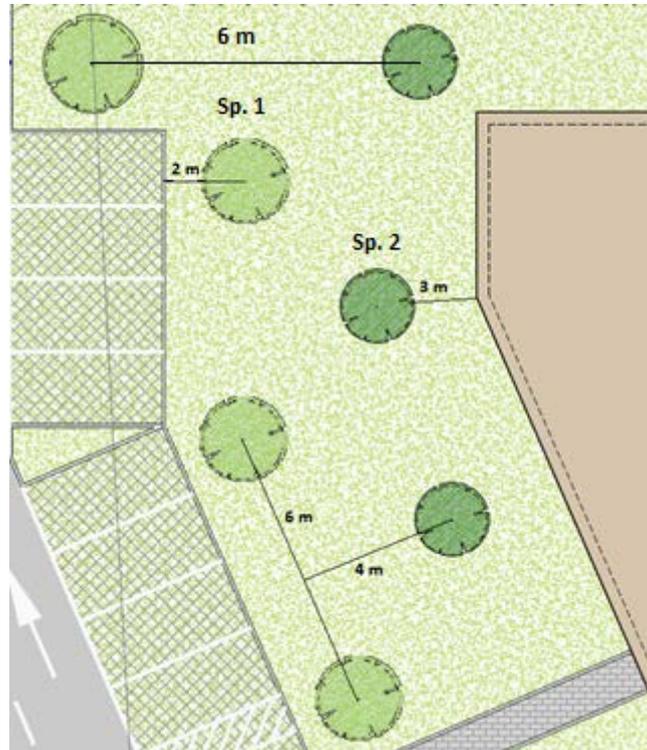


Figura 4- Sesto d'impianto delle specie arboree nel settore Ovest del Lotto 2.

La siepe di confine tra i due lotti, composta dal carpino bianco, avrà sesto d'impianto lineare con distanza tra due individui di 80 cm, come schema sotto riportato (Figura 5). La siepe adiacente il parcheggio nel lotto 1 sarà invece composta da due filari posizionati a "T" sempre con distanza tra gli arbusti sulla fila di 80 cm e sarà costituita da individui di acero campestre.

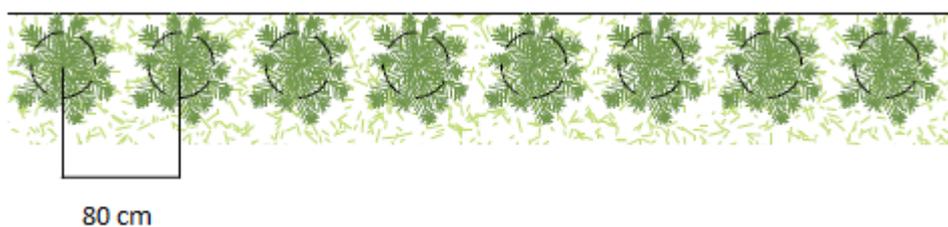


Figura 5- Sesto d'impianto per le specie arbustive.

## 4.4 OPERAZIONI DI IMPIANTO

L'impianto dovrà essere eseguito preferibilmente in autunno quando la pianta è in riposo vegetativo, in modo tale da aumentare le possibilità di buon attecchimento della pianta stessa.

Il materiale di base è costituito da piante con pane di terra, di prima qualità, privi di malformazioni sia a livello dell'apparato radicale sia a livello delle ramificazioni. Dovranno essere esenti da fitopatie e possedere una corretta proporzione tra dimensione del fusto e altezza. Gli alberi destinati al nuovo impianto dovranno avere un diametro non inferiore a 5-6 cm (o circonferenza 16-18) con un'altezza di impalcatura non inferiore a 2 metri, mentre gli arbusti dovranno avere un'altezza di circa 1,2 m.

La messa a dimora delle specie arboree dovrà prevedere:

- Apertura di una buca di almeno 70 x 70 cm (diametro della zolla) con profondità della buca pari all'altezza della zolla dell'albero da piantare;
- Preparazione del fondo:
  - Per evitare la permanenza dell'acqua all'interno della buca è opportuno rompere gli strati impermeabili profondi e stendere sul fondo della buca uno strato spesso di ghiaia e sabbia con funzione drenante;
  - Il secondo strato di terreno deve essere composto da uno strato di terra di risulta dello scavo mescolata con del terriccio in proporzione 80:20 in volume e 10 grammi di un fertilizzante ad azione prolungata;
  - Questo deve essere ricoperto a sua volta ancora uno strato di sola terra fine, per evitare il contatto diretto delle radici con il fertilizzante;
- Posizionamento dell'albero nella buca e ancoraggio della zolla;
- Riempimento della buca con distribuzione uniforme del terreno, per evitare sacche d'aria o zone asfittiche (evitare l'eccessiva compressione del terreno);
- La terra in esubero deve essere ammucchiata lungo la circonferenza della buca, creando una piccola conca per la raccolta e l'immagazzinamento temporaneo dell'acqua d'irrigazione;
- Irrigazione fino alla completa imbibizione del terreno;
- Collocazione di protezione tubolare (shelter) in PVC di altezza pari a 20 cm attorno alla base del fusto per prevenire danni durante le operazioni di sfalcio dell'erba.

Tutte le piante dovranno essere poste a dimora a regola d'arte, al fine di ottenere le massime garanzie di attecchimento e assicurare le condizioni ideali per lo sviluppo.

La messa a dimora delle specie arbustive dovrà prevedere:

- Apertura di una buca di dimensioni di almeno 50x50 cm con profondità di circa 30 cm;
- Posizionamento dell'esemplare nella buca;
- Riempimento della buca e formazione di un tornello in terra attorno al colletto per agevolare le operazioni di irrigazione.

L'Impresa esecutrice si dovrà impegnare a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante poste a dimora, per un periodo avente termine alla fine della seconda stagione vegetativa dopo la messa a dimora. L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine di detto periodo le piante si presentino sane, in buono stato vegetativo e abbiano mantenuto o meglio incrementato il valore ornamentale ed estetico che avevano al momento dell'impianto.

#### 4.5 TUTORAGGIO DELLE PIANTE

Le specie arboree nei primi anni successivi alla messa a dimora dovranno essere supportate da appositi sostegni che ne impediscano il ribaltamento e/o la rottura del fusto, permettendo al tempo stesso un corretto grado di oscillamento della chioma volto a favorire il rafforzamento del colletto che potrà garantire, negli anni successivi, la migliore stabilità della pianta. In particolare, per ciascuna nuova pianta arborea messa a dimora è obbligatorio l'impiego di tre tutori, preferibilmente in legno durevole (castagno, robinia, larice), disposti a triangolo attorno al fusto della pianta e ad esso connessi ad un'altezza non superiore di 1 m da terra tramite cinghie in tessuto o materiale plastico equipaggiate con una tensione tale da evitare danni da sfregamento ai tessuti vegetali e da permettere l'oscillamento della chioma, pur preservando la pianta dal ribaltamento.

Il palo tutore deve avere un'altezza fuori terra inferiore ad un terzo dell'altezza dell'albero e deve essere infisso nel fondo della buca per una profondità di almeno 30 cm in modo tale da non danneggiare la zolla della pianta.

#### 4.6 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le aree verdi, una volta realizzate, necessitano di interventi di manutenzione ordinaria ed, eventualmente, straordinaria. Negli interventi di manutenzione ordinaria dell'area oggetto di progetto si annoverano:

- Irrigazione ordinarie e di soccorso;
- Sfalci del tappeto erboso;

- Potatura della siepe arbustiva.

Potranno essere effettuati, in caso di necessità, interventi di manutenzione straordinaria, quali:

- Fertilizzazione del tappeto erboso;
- Controllo delle infestanti;
- Difesa fitosanitaria;
- Trasemina del tappeto erboso;
- Potature.

#### 4.7 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

In tabella viene proposto calcolo sommario di computo metrico estimativo per la realizzazione dell'area verde in oggetto sulla base di quanto riportato nel Prezzario Regionale 2019 della Regione Piemonte (Sezione 1 – Opere edili; Sezione 18 - Sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente; Sezione 20 – Opere da giardiniere) e da AssoVerde, Associazione Italia Costruttori del Verde.

Il computo tiene conto delle operazioni che andranno fatte a terreno già predisposto, ovvero al netto delle operazioni di scasso, spietatura, deceppatura, scavo, riporto, livellamento e modellazione della superficie necessarie.

Descrizione dei lavori	Codice	Prezzo Unitario	Quantità	Totale
Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffato e cucito a regola d'arte (In fibra di poliestere o simile).	01.A21.G55.005	2.30 €/mq	894.58 mq	2057.5 €
Strato separatore geotessile non tessuto in polipropilene per manti sintetici di impermeabilizzazione (Del peso di g 400).	01.P10.F58.015	2.67 €/mq	894.58 mq	2388.5 €
Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori (Per spessore finito superiore a 30 cm).	01.A21.A50.005	1.76 €/mq	894.58 mq	1574.5 €

Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura, vangatura, erpicatura) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compresa fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, primo taglio incluso: per singole superfici da 500 a 1000 mq.	25020072	2.87 €/mq	894.58 mq	2567.5 €
Nolo di idroseminatrice della capacità di 500 litri, in acciaio zincato, munita di miscelatore meccanico a pale con inversore della direzione di rotazione, con pompa centrifuga avente pressione di getto fino a 4 bar. Munita di attacco a tre punti per essere montata su trattore agricolo o forestale (peso a vuoto ca. 180 kg). Pompa e miscelatore sono azionati dalla presa di forza del trattore.	18.P08.C15	27 €/h	8 h	216 €
Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm) in contenitore di capacità minima 1 litro.	18.P06.A20.015	3,11 cad.	87	270.57 €
Formazione di siepe, compreso lo scavo, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta, il concime a lenta cessione nella dose di kg 0.200, kg 20 di letame, la provvista e il riempimento con terra vegetale, i paletti in legno di conifera impregnato del diametro di cm 8, il doppio filo di ferro zincato e due bagnamenti di cui il primo all'impianto, il trasporto delle piantine dal vivaio (FOSSA DELLE DIMENSIONI DI CM. 40X50).	20.A27.A50.005	21,08 €/m	70 m	1475,6 €
Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonché della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti (Buca di cm 50x50x50).	20.A27.A68.010	14.90 cad.	87	1296.3 €
Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora di specie arboree autoctone di circonferenza 12 - 16 cm, zollate, da impiegarsi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito.	18.P06.A30	57.74 cad.	15	866 €
Formazione di aiuola compresa la realizzazione del piano, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta (Compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino	20.A27.A12.005	11.22 €/mq	357,83 mq	4014.8 €

alla profondità di cm 40 e la fresatura per una profondità di cm 30).				
Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezze di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. La conca alla base delle piante dovrà avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50 (BUCA DI M.1X1X0,70).	20.A27.A60.005	48.67 cad.	15	730 €
Formazione di stradini pedonali all'interno delle aree verdi e dei campi di inumazione, in lastre di pietra di luserna dello spessore di cm 3-5 posate su sottofondo di sabbia dello spessore di cm 5, compreso lo scavo per fare posto al cassonetto, la rullatura del piano di posa, il trasporto e la posa delle lastre, il riempimento dei vuoti con terra agraria e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato; esclusa la sola fornitura delle lastre (Con scavo eseguito con mezzi meccanici).	20.A27.B23.010	30.98 €/mq	32 mq	991.96 €
Garanzia di attecchimento degli alberi, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare, alla fine del periodo di manutenzione, tutte le piante oggetto di trapianto in buone condizioni vegetative: per piante di circ. sino a 20 cm.	25020040	178,10 €	15	2671.5 €
Manutenzione totale e garanzia di attecchimento di arbusti, rampicanti e specie erbacee, compresa la sostituzione delle piante non vegete, in modo da consegnare alla fine del periodo di garanzia, tutte le essenze costituenti l'impianto, in buone condizioni vegetative, per due stagioni vegetative.	25020048	55% dei costi di fornitura e messa a dimora	---	3085.5 €
<b>TOTALE</b>				<b>24205.78 €</b>

## 5 ALLEGATO AL PROGETTO

---

Tavola progettuale in formato .dwg

Torino, 29/07/2019



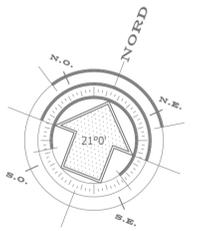
Corso Vercelli

Via Casale

LOTTO 1  
(1 piano f.t.)

LOTTO 2  
(max 5 piani f.t.)

- confini S.U.E.
- superficie da cedere (VS+VS'IP)
- fascia di rispetto dalla previsione di viabilità
- alberi terza grandezza (altezza < 10 metri)
- arbusti



Scale 1:500