

**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE
PER MUTAMENTO DI DESTINAZIONE D'USO DI
UN'AREA CLASSIFICATA A BOSCO NEI COMUNI DI SALERNO E PELLEZZANO
E
INTERVENTI DI FORESTAZIONE COMPENSATIVA A NORMA DELL'ART 155 COMMA
2 DEL "REGOLAMENTO DI TUTELA E GESTIONE SOSTENIBILE DEL PATRIMONIO
FORESTALE REGIONALE" N. 3 DEL 28/09/2017 COME MODIFICATO DAL REG. N. 8
DEL 24/09/2018**

INDICE

PREMESSA

- 1 STUDIO SU VEGETAZIONE,**
 - 1.1 ANALISI DELL'AREA VASTA**
 - 1.1.1 Inquadramento territoriale e valore naturalistico dell'area indagata
 - 1.1.2 Caratteri bioclimatici e vegetazione potenziale
 - 1.1.3 Aspetti faunistici
 - 1.2 ANALISI DELL'AREA DI INTERESSE**
 - 1.2.1 Rilevamento dello stato di fatto
 - 1.2.1.1 Copertura vegetale
- 2 PROGETTO DI RIMBOSCHIMENTO**
 - 2.1 Interventi previsti
 - 2.2 Modalità operative degli interventi di compensazione previsti
 - 2.3 Impatto sulla fauna
 - 2.4 Valore economico delle opere di rimboschimento compensativo

Premessa

Il presente progetto di forestazione compensativa si colloca nell'ambito del più ampio progetto di riqualificazione paesaggistica ed ambientale dell'area che ospita al suo interno la cava di materiale lapideo calcareo, caratterizzata dalla permanenza di forti segni di degrado ambientale.

Infatti, l'intervento di recupero ambientale prevede la rimozione di parte della vegetazione boschiva e a macchia presente a monte dell'attuale sito di cava con mutazione della destinazione d'uso.

Le linee guida del progetto di ripristino sono ispirate dall'analisi dello stato dei luoghi che è ritenuta operazione fondamentale e imprescindibile ai fini di ricercare le fitocenosi più rappresentative dell'area da cui attingere le necessarie informazioni sull'adattamento delle specie vegetali ai caratteri pedoclimatici della zona.

Lo studio vegetazionale dell'area è posto, quindi, anche alla base del progetto di forestazione compensativa a norma dell'art 155 comma 2 del "regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale" n. 3 del 28/09/2017 come modificato dal reg. n. 8 del 24/09/2018.

1 STUDIO DELLA VEGETAZIONE

1.1 ANALISI DELL'AREA VASTA

1.1.1 Inquadramento territoriale e valore naturalistico dell'area indagata

L'area oggetto del presente intervento si estende da quota 120 a quota 360 m. s.l.m del versante sud occidentale del rilievo denominato Montagnone (380 m. s.l.m.) alla località Fontana Fiore a ridosso del confine tra il comune di Salerno ed il comune di Pellezzano (Sa)

Il colle Montagnone (gruppo del Monte Stella) appartiene alla catena dei rilievi carbonatici che delimitano a ovest i monti Picentini e che dominano la valle dell'Irno.

Dal punto di vista geomorfologico i Monti Picentini sono massicci di origine carbonatica con presenza di giacimenti di fossili e fenomeni carsici. La vegetazione è costituita prevalentemente da faggete, cerrete e foreste miste di caducifoglie (cerro, acero, carpino, ontano, castagno etc), con la presenza, nelle zone a quota meno elevata, di lembi di macchia mediterranea.

Da punto di vista altimetrico il massiccio dei monti Picentini va da quota 1.810 mslm del Monte Cervialto, ai 200/300 mslm delle zone collinari che ne costituiscono i margini.

La vegetazione forestale del piano montano che ricopre gran parte del complesso dei Monti Picentini è caratterizzata dalla presenza del Faggio e del Castagno.

In particolare il faggio (*Fagus sylvatica*) rappresenta la tipologia forestale più diffusa nel territorio ove forma boschi di rara bellezza come nel caso della faggeta di Valle Bona in Comune di Acerno, considerata una delle più belle d'Italia.

La specie, che sancisce il limite superiore della fascia montana essendo presente dai 900 ai 1.800 msm, si ritrova in due associazioni tipiche: *Aquifolio – fagetum* o anche faggete termofile, presenti dai 900 a 1.500 m e *Asyneumeti – fagetum* presente oltre i 1.500 m di quota.

Nell'associazione *Aquifolio – fagetum* si ritrovano specie quali: *Ilex aquifolium*, *Melica uniflora*, *Daphne laureola*, *Euphorbia amygdaloides*, *Allium pendulinum* mentre nell'associazione *Asyneumeti – fagetum* ritroviamo specie per lo più microterme quali: *Ausineuma trichocalicina*, *Lamiaeum galeabdominale* e *Stellaria nemorum*.

Si evidenzia ancora che le faggete della fascia inferiore (fino a 1.500 m), con condizioni climatiche più calde, risultando più aperte ed illuminate permettono la presenza di specie comuni nell'orizzonte delle querce caducifoglie quali: *Acer obtusatum*, *Acer pseudoplatanus*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Lilium bulbiferum*, *Arabis turrita* e *Viola alba*, mentre la faggete della fascia superiore (oltre i 1.500 m) sono costituite da popolazioni per lo più in stato di purezza.

Tra i 500 ed i 900 msm si trovano estesi territori ove vegeta il castagno (*Castanea sativa*). Tale specie, ampiamente coltivata su tutta l'area dei monti Picentini ed in particolare nei Comuni di Acerno, Campagna e Bagnoli Irpino, vegeta in forma più o meno pura.

I boschi misti, che si rinvenivano a quote tra i 700 ed i 1.000 msm sono costituiti prevalentemente da Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Cerro (*Quercus cerris*) e Acero (*Acer obtusatum*), ma non mancano l'Ontano (*Alnus cordata*), il Sorbo montano (*Sorbus aria*) e degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*) il frassino (*Fraxinus ornus*) ecc. In alcune nicchie microclimatiche, poi, ritroviamo ristrette popolazioni di *Betula alba*, *Populus tremula* e *Taxus baccata*.

Le aree di fondovalle e quelle collinari ad acclività più limitata, poste ai margini del massiccio dei Monti Picentini, ospitano fiorenti attività agricole con presenza di aziende a produzioni prevalentemente arboricole. In particolare si rilevano appezzamenti coltivati a nocciolo, vigneto, oliveto, e altre produzioni frutticole quali melo, pero, susino e albicocco. Nelle aree più fertili e irrigue di fondovalle non mancano terreni destinati a colture orticole.

Nelle aree collinari, ove le condizioni non consentono l'insediamento di attività agricole redditizie, la vegetazione spontanea è rappresentata da boschi misti, per lo più governati a ceduo, e macchia mediterranea.

Riferendosi più specificamente al territorio dell'area indagata, questo presenta, da un punto di vista morfologico, un assetto piuttosto articolato, con versanti bordieri dal contorno irregolare e ad elevata pendenza, ed una zona centrale caratterizzata da bassa acclività.

Il sito risulta, infatti, compreso tra la zona valliva pianeggiante a ovest, maggiormente antropizzata, caratterizzata da un tessuto urbano discontinuo con presenza di insediamenti industriali e artigianali alternati ad aree incolte o a piccoli appezzamenti agricoli e la zona collinare e montuosa a est, caratterizzate per lo più da ampie zone a vegetazione spontanea boschiva e a macchia. Sul versante ovest, dove è sita la cava, si rileva anche l'assenza di insediamenti agricoli a causa dall'elevata acclività del luogo che non ha permesso l'insediarsi di un'attività agricola remunerativa.

Nell'area di fondovalle si concentrano le infrastrutture viarie quali il raccordo autostradale Salerno-Avellino, la ex SS 88 dei Due Principati e la ferrovia Salerno-Baronissi-Fisciano.

Le attività agricole della zona sono per lo più concentrate lungo la valle dell'irno, e nelle aree collinari ad acclività più limitata, ove si ha la presenza di aziende agricole a

produzioni prevalentemente arboricole. In particolare si rilevano appezzamenti coltivati a nocciolo, vigneto, oliveto, e altre produzioni frutticole quali melo, pero, susino e albicocco

1.1.2 Caratteri bioclimatici e vegetazione potenziale

Il topoclima dell'area interessata all'intervento risente dell'esposizione a sud ovest, ed è caratterizzato dalla presenza nella stagione estiva, che è la più calda dell'anno, di tempo asciutto e particolarmente soleggiato, che mette a dura prova le risorse idriche, proprio perché il sole e le alte temperature favoriscono una forte evaporazione.

Sotto l'aspetto climatico l'area si classifica come "Lauretum delle aree collinari", sottozona fitoclimatica estesa su gran parte del territorio peninsulare e insulare che si riconduce al Lauretum della sottozona calda, sempre caratterizzato da un periodo di siccità estiva più o meno marcata ma con tendenza a temperature invernali più fresche.

Questa sottozona occupa la maggior parte delle regioni costiere, di pianura e di collina del versante tirrenico nell'Italia centrale, mentre nell'Italia meridionale si spingono ad altezze maggiori.

Sotto l'aspetto climatico queste zone sono caratterizzate da temperature mediamente più basse rispetto alla sottozona calda, con una maggiore frequenza degli abbassamenti termici nei mesi più freddi. In sostanza le essenze rappresentative non differiscono da quelle del Lauretum caldo, tuttavia le temperature più basse sfavoriscono le specie più termofile e consentono l'infiltrazione di specie termomesofile, tipiche del Castanetum caldo. La vegetazione tipica è quella della macchia mediterranea e della foresta mediterranea sempreverde, con infiltrazioni dell'Oleo-ceratonion nelle aree più secche e della foresta mediterranea decidua in quelle più fredde e umide.

Fra le piante arboree queste sottozone ospitano:

- Latifoglie: leccio, sughera, cerro, roverella, carpino, frassini, olmo, noce, salici, aceri, ontano, ecc.
- Aghifoglie: pino domestico, pino marittimo, pino d'Aleppo, ginepri, cipressi.

1.2 ANALISI DELL'AREA D'INTERESSE

La cava oggetto del presente intervento, di proprietà della Società Cave Salernitane srl, è ubicata in località Fontana Fiore in prossimità del confine tra il comune di Salerno ed il comune di Pellezzano.

Dal punto di vista catastale l'area interessata dal sito di cava è individuata con i seguenti dati: Comune di Salerno, foglio 1, particelle 3, 186, 88, 7 e 9 e Comune di Pellezzano, foglio 8 particelle 66, 94 e parte della p.lla 584. Vi si accede per tramite di un viadotto che attraversa il raccordo autostradale Salerno Avellino al quale si accede percorrendo Via Polisportiva dal suo punto di innesto con la ex S.S. 88 dei due Principati, ubicato alla fine di via Dei Greci e l'inizio di Via Giuseppe Mazzini

Come già detto in precedenza, trattasi del versante occidentale dei rilievi carbonatici che delimitano a ovest i monti Picentini e che dominano la Valle dell'Irno.

Il suolo presenta profili con spessori variabili dai 10 a 40 cm, con valori più alti nelle stazioni a quota inferiore derivanti da fenomeni di accumulo dagli strati elevati. Nelle localizzazioni sommitali è comune la presenza di roccia affiorante. Il suolo è costituito da una coltre di materiale piroclastico da caduta insediatosi su matrice litoide calcarea. Gli orizzonti più superficiali delle stazioni a quota inferiore, evidenziano una buona struttura

glomerulare, indotta dall'elevato contenuto di sostanza organica derivante dalla decomposizione dei residui vegetali della copertura arborea ed arbustiva. Tale struttura favorisce lo sviluppo degli apparati radicali ed il rapido allontanamento delle acque meteoriche in eccesso. Nelle stazioni a quota più elevata, gli orizzonti coltivabili si riducono considerevolmente di spessore. Di conseguenza, il suolo è capace di sostenere solo vegetazione di tipo arbustivo, costituito da essenze resistenti alla carenze idriche ed alle elevate temperature. La superficie boscata interessata dal progetto è estesa circa mq 29.000 mentre nel caso di ipotesi

1.2.1 Rilevamento dello stato di fatto

La superficie boscata, oggetto dell'intervento di cambio di destinazione d'uso è catastalmente individuata nel comune di Salerno, foglio 1, particella, 3 (in parte) 88 (in parte) e Comune di Pellezzano, foglio 8 particelle 66 (in parte) e 94 (in parte). Il progetto di ripristino prevede due ipotesi: la prima, che interesserebbe una superficie boscata di circa 29.000 mq e la seconda, di maggiore estensione, che interesserebbe una superficie boscata complessiva di circa 43.600 mq. Il tutto è riassunto nella tabella seguente:

Comune	Foglio	Particella	Superficie boscata ipotesi 1 – mq	Superficie boscata ipotesi 2 – mq
Salerno	1	88	10.150	18.500
Salerno	1	3	1.900	1.900
Pellezzano	8	66	4.020	6.900
Pellezzano	8	94	12.930	16.300
Totale mq			29.000	43.600



Grafico 1 Area di cava con individuazione aree da disboscare

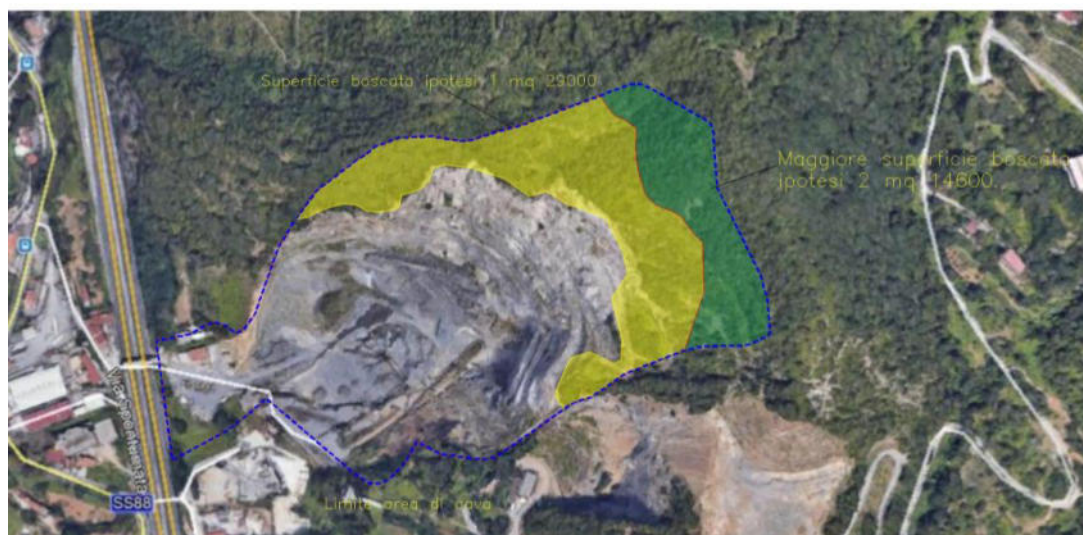


Grafico 2 Sovrapposizione delle aree su ortofoto

Lo studio dello stato di fatto, effettuato per un'area estesa per un raggio di 500 m dal sito interessato al progetto ha evidenziato le seguenti caratteristiche vegetazionali:

1.2.1.1 Copertura vegetale

L'indagine della copertura vegetale spontanea, estesa in un raggio di 500 metri dall'area di cava ha evidenziato la presenza di due distinte tipologie vegetali:

- Macchia spontanea caratterizzata da specie sclerofille mediterranee sempreverdi nella porzione a monte del sito di cava e sul versante sud;

- Bosco ceduo misto di latifoglie decidue a nord del sito di cava.

La copertura vegetale dell'area centrale e del versante esposto a est, a monte della cava, si caratterizza per la diffusa presenza di macchia mediterranea a prevalenza di mirto, lentisco e ginestra, evolutasi su copertura piroclastica discontinua posta su substrato calcareo. Prevalgono grandi arbusti e sporadici alberi di piccola e media grandezza. Il sottobosco denso e intricato è formato da arbusti e rampicanti. Tale formazione si è evoluta dal taglio dell'originario bosco la cui presenza è attestata dalle numerose ceppaie ormai esaurite.

La macchia mediterranea risente fortemente degli aspetti climatici locali soprattutto per quanto riguarda la disponibilità idrica e l'esposizione diretta alla radiazione solare. Questo tipo di formazione vegetale è infatti limitato alle regioni dove le precipitazioni annuali sono distribuite in modo irregolare nel corso dell'anno, con la maggior parte delle piogge concentrate nel periodo tardo autunno-inverno e un periodo più o meno prolungato di aridità estiva.

La macchia è formata da specie adattate soprattutto all'aridità estiva, grazie alla loro struttura e morfologia fogliare. La foglia, infatti, è l'organo più sensibile alle variazioni della disponibilità idrica. Le sclerofille (sclero=rigido) hanno foglie persistenti e coriacee, con cuticola spessa, stomi infossati e protetti da peli, che limitano la traspirazione.

Di solito la resistenza al freddo è scarsa per le specie della macchia, che tollerano infatti senza troppi danni solo gelate brevi.

Le specie perenni iniziano l'attività vegetativa con le prime piogge autunnali e hanno un periodo di assimilazione intensa, che si prolunga fino a dicembre; interviene quindi una pausa, causata dalle basse temperature. Nell'area oggetto di indagine, tuttavia, temperature invernali sono solitamente sufficientemente elevate da permettere l'attività vegetativa senza interruzione. L'attività vegetativa riprende con maggiore intensità in primavera e si prolunga fino all'inizio del periodo arido; l'estate è una fase di riposo vegetativo quasi completo.

I semi delle piante annuali germinano in autunno o in primavera. Nella maggioranza dei casi la dormienza del seme è relativamente breve ed esso germina già in concomitanza delle prime piogge autunnali. In specie particolarmente effimere la dormienza si prolunga e la germinazione risulta ritardata a febbraio- marzo dell'anno successivo a quello nel quale il seme è stato prodotto: in questo caso il periodo vegetativo si riduce a soli 2-3 mesi. Nella stagione più fresca si hanno la massima crescita vegetativa e la fioritura e, con l'avvento della stagione arida, la fruttificazione e la disseminazione.

Col variare delle stagioni l'aspetto della copertura vegetale è quasi sempre lo stesso, perché le piante che ogni mese vi fioriscono hanno fiori per lo più poco appariscenti e presentano frutti di vari colori.

Le essenze vegetali arbustive sclerofille rinvenute sono principalmente ginestra (*Spartium junceum*), mirto (*Myrtus communis*), oleastro (*Olea europea*), corbezzolo (*Arbutus unedo*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), alaterno (*Rhamnus alaternus*), illatro (*Phillyrea latifolia*), lentaggine (*Viburnum tinus*), erica arborea (*Erica arborea*), (*Erica scoparia*), ginepro rosso (*Juniperus oxycedrus*) l'asparago (*Asparagus acutifolius*), la

robbia (*Rubia peregrina*), il caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa*), erica multiflora (*Erica multiflora*), euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*).

Sul versante nord dell'area di cava il soprassuolo è costituito da bosco ceduo polifita disetaneo con copertura discontinua. Il bosco è costituito in prevalenza da roverella (*Quercus pubescens*) e carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e acero montano (*Acer pseudoplatanus*), che hanno una buona capacità di emettere nuovi fusti (polloni) dopo il taglio. Si rileva inoltre, nelle zone più esposte a sud, la presenza di sporadica di lecci (*Quercus ilex*), Carrubi (*Ceratonia siliqua*) e olivastri (*Olea europea*) mentre il sottobosco è formato in prevalenza da arbusti di lentisco (*Pistacia lentiscus*), mirto (*Mirtus communis*), ginestra (*Spartium junceum*), erica arborea (*Erica arborea*), pungitopo (*Ruscus aculeatus*), biancospino (*Crataegus monogina*) e asparago (*Asparagus acutifolius*). Tra le specie rampicanti si rileva la presenza abbondante di vitalba (*Clematis vitalba*) e di edera (*hedera helix*) nelle zone più ombreggiate.

La struttura del bosco è disetanea a densità variabile. Sono, infatti presenti aree a densità eccessiva, site per lo più a quote più basse, alternate a radure anche di ampia superficie ove si sviluppa una vegetazione a macchia.

Nelle aree a maggiore densità, l'analisi floristica eseguita ha evidenziato la presenza invasiva di ailanto (*Ailanthus altissimus*), specie arborea originaria della Cina, a rapidissimo accrescimento, ma non molto longevo, che si è diffuso e naturalizzato in tutta l'Europa centromeridionale dal '700. E' specie frugale, resistente, adattabile a qualsiasi tipo di terreno, purché al riparo da forte vento, a cui è sensibile per i rami fragili; s'incontra frequente in tutti gli incolti, lungo i torrenti, in terreni ingrati e nelle boscaglie, dove spesso si comporta da infestante in quanto si moltiplica abbondantemente per semi e rigetti basali.

Nella zone a quota più elevata, ove lo spessore del substrato si riduce a circa 25 -

30 cm, la copertura arborea risulta più rada, caratterizzata da esemplari di dimensioni inferiori. Anche il rinnovamento del bosco procede con difficoltà anche a causa di un eccessivo pascolamento di specie bovine. L'analisi floristica ha inoltre evidenziato la presenza di numerosi esemplari arborei morti e/o deperienti.

In generale il bosco in esame appare di scarso valore paesaggistico; trattasi, infatti di una copertura boschiva decisamente degradata a causa di interventi di governo irrazionali e dell'assenza di tagli di cura. Il degrado si è anche accentuato nel corso degli anni, perchè l'assenza di presidio dell'area ha determinato un aumento del pascolamento da parte di specie bovine ed ovine che ha ostacolato il rinnovamento del bosco.

Va ancora evidenziato che i boschi governati a ceduo producono un impoverimento del terreno, il regresso delle specie più esigenti, una maggiore facilità di incendi ed il possibile esaurimento delle ceppaie oltre a determinare fenomeni di erosione genetica causata dalla scarsa variabilità che comporta l'assenza di riproduzione gamica.

2. PROGETTO DI RIMBOSCHIMENTO

Al fine di ottemperare a quanto previsto dall'art. 153 e 155 del **“Regolamento di tutela e gestione sostenibile del patrimonio forestale regionale”** n. 3 del 28/09/2017 come modificato dal reg. n. 8 del 24/09/2018 è necessario predisporre un progetto di rimboschimento su un'area pari a quella di esbosco. Nel caso in esame, la società proprietaria dell'area non possiede terreni adatti e sufficienti alla realizzazione del progetto di rimboschimento e, pertanto, intende far ricorso a quanto previsto dal comma 2 dell'art 155 del suddetto regolamento:

“Qualora il richiedente non disponga di terreni su cui effettuare gli interventi compensativi di cui al comma 6 dell'articolo 153 o non intenda eseguirli deve farne

dichiarazione nella richiesta di autorizzazione. In tal caso, in luogo dell'esecuzione di detti interventi compensativi il soggetto autorizzato deve versare in uno specifico fondo forestale, individuato dall'Ente delegato territorialmente competente, una quota almeno corrispondente all'importo stimato dell'opera o del servizio compensativo previsto”

Si procederà alla descrizione degli interventi previsti in caso di reale realizzazione dell'opera sulla base dei quali sarà possibile redigere un dettagliato computo metrico per stimare l'importo delle opere da versare sul fondo forestale.

2.1 Interventi previsti

L'intervento compensativo prevede i seguenti interventi:

- impianto del bosco utilizzando specie autoctone sia arboree che arbustive su una superficie di

29.000 m² nel caso si scelga l'ipotesi n 1

43.600 m² nel caso si scelga l'ipotesi n 2

L'insieme degli interventi simula la costituzione nel tempo un unico bosco a fustaia utilizzando le specie arboree e arbustive autoctone rilevate nel corso dei sopralluoghi effettuati.

2.2 Modalita' operative degli interventi di compensazione previsti

Operazioni preliminari e messa a dimora della vegetazione

La messa a dimora delle pianticelle deve essere preceduto dalla pulizia della vegetazione erbaceo-arbustiva invadente mediante una trinciatura e il taglio delle essenze arbustive morte o danneggiate.

Per la realizzazione dell'impianto, dopo aver provveduto ad una ripulitura e livellamento

generale dell'area, una lavorazione profonda del terreno e successivo amminutamento mediante frangizollatura e fresatura, nonché al picchettamento delle file secondo le distanze indicate nel paragrafo relativo al sesto d'impianto, si procederà nel seguente modo:

- apertura con trivella meccanica delle buche a di cm 40 di larghezza x 40 cm di profondità, da eseguirsi con trivella portata;

- fornitura e messa a dimora dei trapianti di specie arboree comprendenti: Roverella (*Quercus pubescens*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), acero montano (*Acer pseudoplatanus*), leccio (*Quercus ilex*) e Carrubo (*Ceratonia siliqua*)

- fornitura e messa a dimora dei trapianti di specie arbustive mediterranee quali: ginestra (*Spartium junceum*), mirto (*Myrtus communis*), oleastro (*Olea europea*), corbezzolo (*Arbutus unedo*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), alaterno (*Rhamnus alaternus*), illatro (*Phillyrea latifolia*), lentaggine (*Viburnum tinus*), erica arborea (*Erica arborea*), (*Erica scoparia*), ginepro rosso (*Juniperus oxycedrus*) l'asparago (*Asparagus acutifolius*), la robbia (*Rubia peregrina*), il caprifoglio mediterraneo (*Lonicera implexa*), erica multiflora (*Erica multiflora*), euforbia arborea (*Euphorbia dendroides*).

Le pianticelle radicate, in fitocella dovranno avere un'altezza di 80 – 100 cm per le specie arboree e 60 – 80 cm per le arbustive.

- rinterro manuale utilizzando il terreno fine precedentemente scavato.

L'interramento delle pianticelle non dovrà superare in profondità il colletto delle stesse;

- concimazione starter localizzata con concime ternario granulare N-P-K in ragione di 40/50 gr per pianta.

2.3 Disposizione e densità di impianto

Ipotesi 1

La superficie da impiantare ha una estensione di 29.000 m². Si ritiene opportuno mettere a dimora 1100 piante/ha corrispondente ad un impianto a densità media in grado di sviluppare piante con tronchi dritti.

Le varie specie saranno impiantate seguendo un sesto irregolare in modo da conferire al soprassuolo arboreo-arbustivo un aspetto, il più naturaliforme possibile.

La disposizione sul terreno tenuto conto dei limiti orografici, avrà un sesto con file sfalsate caratterizzato da una distanza media di m 3 sulla fila e m 3 tra le file per un totale di 3190 piante tra alberi e arbusti. La disposizione delle piantine sul terreno sarà causale in piccoli gruppi di 8-10 esemplari.

Il rapporto tra le specie arboree ed arbustive sarà di 3/1 con un totale di 2100 alberi e 1090 arbusti.

Ipotesi 2

La superficie da impiantare ha una estensione di 43.600 m². Si ritiene opportuno mettere a dimora 1100 piante/ha corrispondente ad un impianto a densità media in grado di sviluppare piante con tronchi dritti.

Le varie specie saranno impiantate seguendo un sesto irregolare in modo da conferire al soprassuolo arboreo-arbustivo un aspetto, il più naturaliforme possibile.

La disposizione sul terreno tenuto conto dei limiti orografici, avrà un sesto irregolare, con file sfalsate caratterizzato da una distanza media di m 3 sulla fila e m 3 tra le file per un totale di 4.700 piante tra alberi e arbusti.

Il rapporto tra le specie arboree ed arbustive sarà di 3/1 con un totale di 3.100 alberi e 1.600 arbusti.

2.4 Valore economico delle opere di rimboschimento compensativo

L'importo stimato delle opere di rimboschimento è riportato nei computi metrici allegati e viene di seguito riassunto e diviso per comune in quanto trattasi di due Enti delegati differenti:

Comune	Superficie da disboscare ipotesi 1 mq	Superficie da disboscare ipotesi 2 mq	Importo opere ipotesi 1	Importo opere ipotesi 2
Salerno	12.050	20.400	€ 5.630,08	€ 9.358,09
Pellezzano	16.650	23.200	€ 7.919,48	€ 10.642,54
Totali	29.000	43.600	€ 13.549,56	€ 20.000,63

Pontecagnano Faiano 17/01/2020

Dott. Agr. Carmine Maisto

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Figura 1 Vista del versante sud occidentale- Copertura vegetale a macchia



Figura 2 Vista del versante nord occidentale – Vegetazione boschiva



Figura 3 Il bosco ceduo presente nelle quote più basse del versante nord occidentale. Le specie più rappresentate sono la roverella ed il carpino bianco

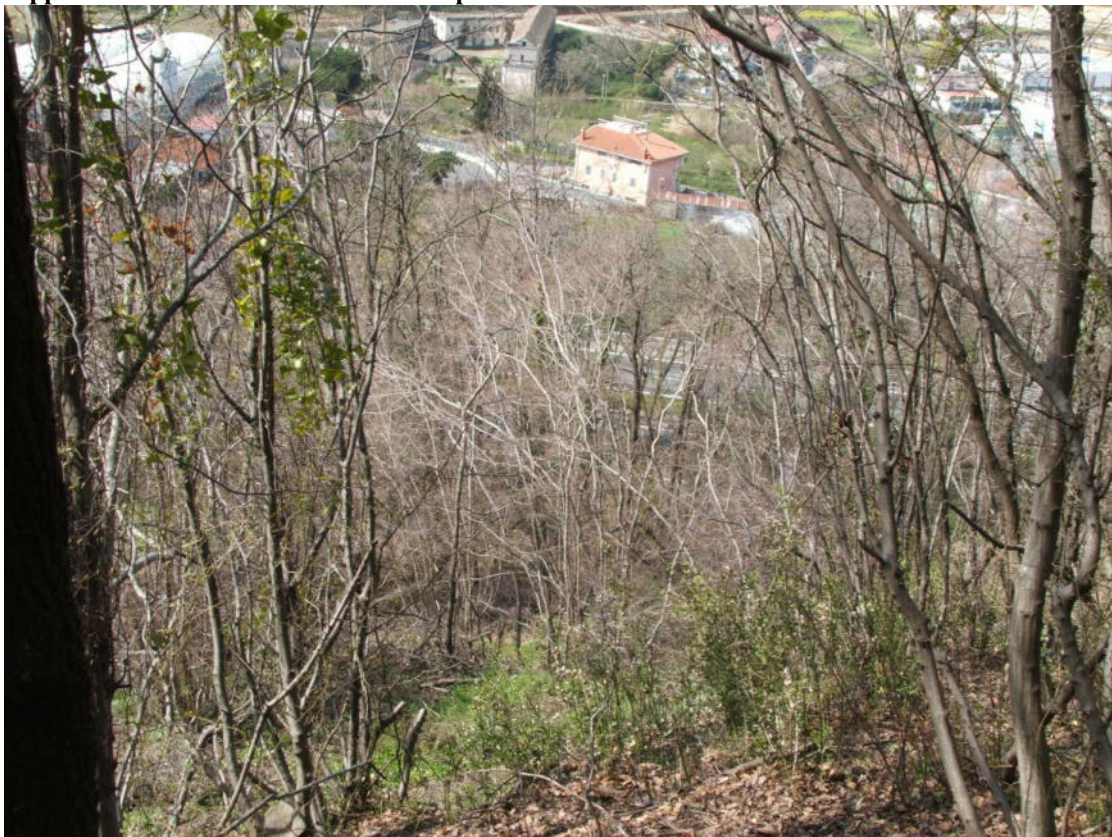


Figura 4 Altra immagine del bosco con infestazione di ailanto (*Ailanthus altissima*).



Figura 5 Altra immagine del bosco in un area ad eccessiva fittezza



Figura 6 Radura con vegetazione tipica della macchia



Figura 7 Zona di bosco a densità discontinua con presenza di soggetti deperienti



Figura 8 Zona boschiva degradata a causa di eccessivo pascolamento e irrazionale governo



Figura 9 Rocce affioranti nell'area a nord del sito di cava. La struttura vegetazionale ripresa in fotografia sarà riproposta sui gradonamenti nella fase di ricomposizione ambientale del sito.



Figura 10 Sono stati effettuati alcuni saggi per evidenziare lo spessore del terreno (nella foto circa 25 cm)



Figura 11 Veduta della valle dell'Irno ripresa dal versante occidentale del sito.

Comune di Salerno e Pellezzano
Provincia di Salerno

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto di rimboschimento compensativo a norma degli art 153 e 155 del Regolamento forestale regione campania ipotesi 1

COMMITTENTE: Cave Salernitane

Data, 26/11/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 13 001 a	Ripulitura di terreno con pendenza <20%, infestato da cespugliame, mediante taglio e amminutamento eseguito con trattrice di media potenza e trincia stocchi o trincia forestale: a) terreno madiamente infestato					2,90		
	SOMMANO Per ha					2,90	369,36	1'071,14
2 13 005 a	Lavorazione meccanica del terreno mediante scasso andante alla profondità non inferiore di cm 80: a) su terreni sciolti					2,90		
	SOMMANO Per ha					2,90	605,34	1'755,49
3 13 006	Amminutamento superficiale mediante frangizollatura o fresatura					2,90		
	SOMMANO Per ha					2,90	194,94	565,33
4 13 009	Apertura con trivella meccanica di buche, in terreno di qualsiasi natura e consistenza di dimensione 40x40x40					3'190,00		
	SOMMANO cad.					3'190,00	0,62	1'977,80
5 U.07.030.010 a	Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime					3'190,00		
	SOMMANO cad					3'190,00	0,69	2'201,10
6 13 016	fornitura e messa a dimora di specie arbustive autoctone, in vasetto (Ø 15-18):					1'090,00		
	SOMMANO cad.					1'090,00	1,03	1'122,70
7 13 010 e	Acquisto piante compreso il trasporto in cantiere : e)semenzale di latifoglie in fitocella (F2)					2'100,00		
	SOMMANO cad.					2'100,00	1,54	3'234,00
8 N.P	Concime ternario granulare N-P-K concimazione localizzata 40-50g/pianta					160,00		
	SOMMANO kg					160,00	2,00	320,00
9 13 013	Messa a dimora di piantine di conifera o di latifoglia a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato meccanicamente compreso ogni onere, ma esclusa la fornitura della piantina					2'100,00		
	SOMMANO cad.					2'100,00	0,62	1'302,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							13'549,56
	A RIPORTARE							13'549,56

Comune di Salerno e Pellezzano
Provincia di Salerno

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progetto di rimboschimento compensativo a norma degli art 153 e 155 del Regolamento forestale regione campania - Ipotesi 2

COMMITTENTE: Cave Salernitane

Data, 26/11/2019

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 13 001 a	Ripulitura di terreno con pendenza <20%, infestato da cespugliame, mediante taglio e amminutamento eseguito con trattrice di media potenza e trincia stocchi o trincia forestale: a) terreno madiamente infestato					4,36		
	SOMMANO Per ha					4,36	369,36	1'610,41
2 13 005 a	Lavorazione meccanica del terreno mediante scasso andante alla profondità non inferiore di cm 80: a) su terreni sciolti					4,36		
	SOMMANO Per ha					4,36	605,34	2'639,28
3 13 006	Amminutamento superficiale mediante frangizollatura o fresatura					4,36		
	SOMMANO Per ha					4,36	194,94	849,94
4 13 009	Apertura con trivella meccanica di buche, in terreno di qualsiasi natura e consistenza di dimensione 40x40x40					4'700,00		
	SOMMANO cad.					4'700,00	0,62	2'914,00
5 U.07.030.010 a	Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime Concimazione con distribuzione localizzata in superficie di concimi granulari chimici e/o organici per arbusti ed alberi, escluso concime					4'700,00		
	SOMMANO cad					4'700,00	0,69	3'243,00
6 13 016	fornitura e messa a dimora di specie arbustive autoctone, in vasetto (Ø 15-18):					1'600,00		
	SOMMANO cad.					1'600,00	1,03	1'648,00
7 13 010 e	Acquisto piante compreso il trasporto in cantiere : e)semenzale di latifoglie in fitocella (F2)					3'100,00		
	SOMMANO cad.					3'100,00	1,54	4'774,00
8 N.P	Concime ternario granulare N-P-K					200,00		
	SOMMANO kg					200,00	2,00	400,00
9 13 013	Messa a dimora di piantine di conifera o di latifoglia a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato meccanicamente compreso ogni onere, ma esclusa la fornitura della piantina					3'100,00		
	SOMMANO cad.					3'100,00	0,62	1'922,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							20'000,63
	A R I P O R T A R E							20'000,63

