

CITTÁ METROPOLITANA DI VENEZIA
CITTÁ DI SPINEA

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
DI INIZIATIVA PRIVATA
P.U.A. "AP/03 – Bonso - REVISIONATO" rep.2800 del 23/11/2020
area sita in via delle industrie e via Eduardo De Filippo (VE)**

RELAZIONE OPERE A VERDE

Sommario

ART. 1 PREMESSA – LO STATO DEI LUOGHI	3
ART. 2. DECRIZIONE DELL'INTERVENTO	3
2.1 Assetto dell'area esistente	3
2.2 Sistemazioni del verde di progetto	3
3. OPERE A VERDE	4
3.1 Tempistica degli interventi	5
4. ABACO DELLE SPECIE ORNAMENTALI	6

ART. 1 PREMESSA – LO STATO DEI LUOGHI

L'area oggetto di intervento risulta a carattere prettamente agricolo fino a poco tempo fa coltivato a campo.

Per la sua particolare posizione, l'area riveste un importante valore per la città di Spinea sia in termini posizionali che di relazione, quale "occasione" per connettere l'area a verde esistente ad est avente anche costruzioni a funzione residenziale, al restante tessuto urbano consolidato.

Dal punto di vista posizionale l'ambito costituisce un nucleo di espansione dell'area a verde, creando un "polmone a verde" di interessanti dimensioni.

Inoltre per la sua posizione intermedia tra le zone residenziali poste ad est ed il tessuto urbano consolidato a destinazione d'uso produttivo, il nuovo parco fungerà da separatore ambientale delle due zone territoriali.

La posizione determina una linea progettuale utile a collegare i servizi e i fabbricati esistenti con un sistema a circolazione leggera ciclopedonale.

L'area oggetto di intervento, si innesta all'interno dell'edificato esistente andando a colmare una mancanza in termini di creazione di percorsi protetti, di spazi per il tempo libero (parco urbano).

ART. 2. DECRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto costituito dal Piano Urbanistico Attuativo ha come finalità principale la creazione dell'area a verde e parco giochi attrezzato a favore della creazione di spazio destinato ad uso residenziale.

La nuova composizione dell'area prevede la realizzazione di una ampia area verde attrezzato da destinare a parco pubblico che al contempo "media" il nuovo edificato e ne consente la connessione al vicino tessuto edilizio residenziale adiacente.

L'intero ambito di intervento attraverso la realizzazione del parco, e delle opere extra-ambito previste, è pensato come "cerniera" volta a connettere, collegare e strutturare sia i fabbricati in progetto che la vicina zona residenziale al tessuto urbano consolidato di Spinea, creando una connessione, con la viabilità principale di via Roma a nord attraverso anche la realizzazione di percorsi protetti lungo via delle industrie, dei quali si presenta la necessità.

Il parco diventa pertanto un elemento di significativa importanza all'interno dell'intero intervento, regolando i rapporti tra le parti costruite di progetto e preesistenti nelle immediate vicinanze.

La progettazione di un parco rappresenta sempre di per sé un'occasione da molti punti di vista: ambientale, paesaggistico, economico, sociale.

Il progetto è inteso come "infrastruttura pubblica" capace di porsi non solo come nuova destinazione funzionale dell'area ma soprattutto come nuovo elemento per strutturare una vasta parte di territorio che coinvolge la città di Spinea.

A scala maggiore, a sud dell'area di intervento si riconoscono ancora importanti spazi destinati all'agricoltura, mentre a Nord il contesto ritorna quello residenziale in caratterizzato da una edificazione intesa con fabbricati di elevata intensità insediativa.

2.1 Assetto dell'area esistente

Attualmente l'area si presenta con un carattere prettamente agricolo, con un fosso che percorre lungo il versante est del lotto e che presenta numerose alberature di prima e seconda grandezza di carattere autoctono contornate da essenze infestanti a terra.

Tali alberature verranno mantenute prevedendone la potatura.

2.2 Sistemazioni del verde di progetto

Il progetto cerca di armonizzare ed al contempo ampliare le aree a verde presenti, creando un ambiente di maggior estensione che permettere di ricondurre l'insieme delle aree ad una figura di parco urbano.

Si è pertanto voluto intervenire con un progetto che fosse il più coerente possibile con lo stato dei luoghi e che al contempo garantisse un'immagine armoniosa e coerente con il luogo in cui ci si inserisce.

L'intervento nel suo insieme si presenta come un completamento del tessuto urbano esistente, non necessita quindi di particolari misure di compensazione.

Tuttavia, il progetto integra al proprio interno una serie di criteri e misure dirette ad una attenuazione degli impatti sul versante percettivo.

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il Piano Urbanistico prescrive alcuni obiettivi prioritari.

Le aree a verde pubblico, le modifiche dello stato dei luoghi, i materiali e i particolari costruttivi degli spazi pubblici saranno mirati a qualificare l'intervento rispetto agli impatti sull'ambiente e sul paesaggio con particolare attenzione a:

- realizzazione della massima permeabilità possibile delle superfici pavimentate, in modo da alleggerire il carico delle acque meteoriche sulle infrastrutture di regolazione e smaltimento.
- all'uso di materiali bio-ecocompatibili per le infrastrutturazioni previste all'interno dell'area edificabile mediante l'impiego di pavimentazioni naturali che riducano il più possibile l'effetto di "isola di calore";
- attento studio delle opere a verde, che attraverso la piantumazione di essenze arboree autoctone ed in linea con le disposizioni comunali, garantiscono un valore percettivo ed estetico assoluto del progetto.

Seguendo le finalità di riqualificazione dell'intero ambito, la qualità dell'intervento pubblico si determina in rapporto diretto con la qualità degli spazi aperti. Il parco si definisce per le sue funzioni territoriali e per le sue relazioni urbane.

La viabilità esistente lungo via delle Industrie e via De Filippo sarà separata dal parco mediante la piantumazione di essenze autoctone poste su un rilevato, che funge da barriera visiva nei confronti dell'area produttiva posta ad ovest di via delle Industrie.

Il parco pubblico è caratterizzato dal mantenimento del piano di campagna attuale, ad eccezione dei rilevati lungo il perimetro ovest e sud che saranno realizzati con i materiali di scavo derivanti dalla realizzazione di bacini di laminazione, sbancamento per le fondazioni dei fabbricati eliminando quindi l'apporto di materiale esterno.

Lo spazio pubblico è stato conformato come sommatoria di elementi funzionali ed emozionali:

- connessioni e orientamento;
- attività;
- regolamentazione e controllo delle acque.

Connessioni e orientamento.

Il parco è segnato da percorsi principali che connettono l'esterno con l'intero. Non è presente una gerarchia dei percorsi, garantendo l'utilizzo indiscriminato delle aree libere.

Attività.

Le isole che compongono il parco sono state organizzate con la finalità di rendere dinamico lo spazio per le attività all'aperto favorendo il libero gioco ed assegnando in maniera leggera alcune funzioni. Si prevedono due diversi spazi a seconda delle esigenze dell'utente:

- Uno spazio attrezzato per il gioco dei bambini/ragazzi e non solo dello sport pallacanestro realizzato con fondo in calcestruzzo dotato di panchina e cestino;
- Uno spazio attrezzato per i cani costituito da due recinti per i cani grandi e piccoli, con la previsione di panchina e cestino, con pavimentazione realizzata con terra mescolata a sabbia.

Inoltre, lungo il percorso ciclopedonale principale sono previste alcune stazioni per il fitness dotate di attrezzi.

La superficie a prato è caratterizzata dal mantenimento del piano di campagna attuale.

Regolamentazione e controllo delle acque.

Si prevede la modellazione del terreno sfruttando il dislivello attuale tra via delle industrie ed il piano di campagna del parco mediante la realizzazione di fossati che collaborano al deflusso e contenimento delle acque di dilavamento.

3. OPERE A VERDE

La vegetazione è prevista per lo strato arboreo, arbustivo e copri-suolo. La progettazione del verde urbano segue le linee indicate dal vigente Regolamento Comunale del Verde, prediligendo la scelta di specie vegetali autoctone, volta al mantenimento degli aspetti naturali, paesaggistici e culturali del territorio.

I percorsi ciclopedonali sono caratterizzati da specie arboree di terza grandezza, garantendo l'assenza di limitazioni per il futuro sviluppo della pianta con particolare riferimento alla chioma ed alle radici, ed al tempo stesso ponendo particolare attenzione all'assenza di caratteri specifici indesiderati quali frutti velenosi, spine, elevata capacità pollonifera etc.

Gli spazi ampi del parco saranno caratterizzati dalla formazione di un prato alberato composto prevalentemente da copertura a tappeto erboso e gruppi arboreo-arbustivi di prima e seconda grandezza che permettono di ricreare zone d'ombra.

Viene posta, inoltre, particolare attenzione alla messa a dimora di arbusti ed alberature con vivacità cromatica e/o particolare caratteristica del fogliame nelle diverse stagioni, attribuendo agli spazi una caratteristica ornamentale aggiuntiva.

Le specie determinate, con caratteristiche ornamentali e funzionali, sono state scelte tra quelle elencate dal vigente Regolamento Comunale del Verde e che più si adattano a condizioni di elevata urbanizzazione.

I confini sud ed ovest dell'intervento saranno schermati dalla vicina zona produttiva, ove risulta insediato il centrale di betonaggio, con un rilevato sopra al quale si prevede la piantumazione di alberature di seconda grandezza con sistemazione lineare di *Carpinus betulus fastigiata*.

Il confine est dell'intervento sarà schermato dai vicini edifici residenziali (già provvisti di alberature) prevedendo il mantenimento delle alberature esistenti di prima e seconda grandezza (Platano, Robinia, Acer Campestre, Pioppo Nero, Olmo, Salice) previa potatura delle stesse.

Nella progettazione a verde della zona vicino al parcheggio esistente a nord si prevede la realizzazione di alberature di seconda grandezza con sistemazione lineare di *Carpinus betulus*.

Il percorso ciclopedonale previsto all'interno del parco sarà caratterizzato dalla piantumazione di *Lagerstroemia indica*, alternata nella cromia con la varietà rosa e bianca.

L'area sarà contraddistinta dalla formazione di un prato alberato composto prevalentemente da copertura a tappeto erboso rustico e gruppi arbustivi di prima grandezza che permetteranno dopo pochi anni dall'impianto di ricreare zone d'ombra. La specie arborea scelta per la tipologia sopra descritta sarà *Quercus robur*.

In corrispondenza delle due pompeiane è prevista la piantumazione di pianta rampicante *Parthenocissus quinquefolia*, comunemente detta Vite americana che si svilupperà sul telaio della pompeiana e permetterà la creazione di zona d'ombra sulle panchine di sosta.

3.1 Tempistica degli interventi

Per garantire l'efficacia degli interventi di piantumazione è indispensabile una pianificazione temporale delle varie fasi. Il periodo utile per le piantagioni delle specie legnose e per la semina dei prati non è perfettamente coincidente e, poiché tali interventi devono essere eseguiti in sequenza, è indispensabile un adeguato coordinamento. Le operazioni di semina dei prati vengono eseguite preferibilmente nel periodo compreso tra la metà di settembre e la fine di ottobre, oppure tra marzo e aprile. Le piantagioni legnose possono essere eseguite con maggior successo nel periodo autunnale (da metà ottobre a fine novembre) o tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera (febbraio e marzo).

Un altro fattore da considerare è legato alla necessità di ricoprire rapidamente i terreni preparati. In particolare, nel caso delle superfici in pendenza si ritiene opportuno effettuare rapidamente le piantagioni e la semina dopo la posa del terreno vegetale, sia per l'esigenza di proteggere dall'erosione lo strato di terreno fertile e più in generale tutto il rilevato, sia per evitare l'ingresso di specie vegetali infestanti.

Poiché le operazioni di piantagione devono precedere quelle di semina, dopo la messa a dimora degli alberi l'impresa dovrà aver cura ove necessario di ricreare condizioni adeguate alla semina nello strato superficiale del terreno (livellamento, ripristino di zone eccessivamente compattate).

4. ABACO DELLE SPECIE ORNAMENTALI

Specie 01

Nome latino: Carpinus betulus fastigiata

Nome comune: Carpino bianco piramidale

Descrizione:

È una pianta molto robusta e tollerante nei confronti di molte avversità. Le gemme sono ovate allungate, con perule marroni, pubescenti e appressate al ramo.

Le foglie sono caduche, lunghe 5-11 cm, semplici, alterne, con corto picciolo e base arrotondata,



doppiamente dentate ai margini e acuminate all'apice, di colore verde cupo superiormente e più chiare inferiormente anche per la presenza di una fine peluria addensata in corrispondenza delle nervature.

Ha la corteccia di un grigio cinerino, liscia da giovane ma che negli individui più vecchi si scanala diventando simile a quella della quercia. L'apparato radicale è generalmente superficiale.

Portamento e sviluppo:

Si presenta come albero alto in media 10-12 metri, ma che potrebbe raggiungere anche i 20-25 in condizioni ambientali favorevoli e se l'uomo glielo permettesse; dopo tre anni dalla nascita giunge ai 120 cm, mentre dopo sei arriva ai 150 – 250 cm, quindi il suo accrescimento è medio-lento. Il suo portamento è eretto con chioma globoide,

regolare e ampia; i rami primari sono ad andamento ascendente, mentre quelli secondari sono penduli.

Esigenze ecologiche:

Dotato di ampia adattabilità, vegeta bene sia in climi freddi, sia in climi temperato-caldi e viene classificato quale tipico abitatore dei climi mesofili e freschi. Specie sciafila, essendo pianta dominata e non dominante, si adatta in posizioni di mezza ombra ma anche al sole. Resiste ai freddi intensi, ma teme la siccità prolungata. Predilige terreni sciolti, freschi e profondi a pH da neutro a mediamente acido, pur adattandosi abbastanza bene anche ai terreni di natura calcarea.



Caratteristiche:

Molto usato persino nelle grandi città contro il fenomeno dell'inquinamento, tanto da poterla annoverare tra le specie più adattabili al terribile e selettivo ecosistema urbano.

È peculiare la capacità di conservazione delle foglie secche sui rami per tutto l'inverno, fino allo schiudersi delle gemme in primavera.

Specie 2

Nome latino: Carpinus betulus

Nome comune: Carpino bianco

Descrizione:

In Italia si trova con frequenza nell'orizzonte montano fino a 900-1000 m come costituente dei boschi mesofili insieme alle querce caducifoglie e al faggio. In pianura si trova insieme alla Farnia a costituire le foreste planiziali. È presente anche nelle zone più fredde e umide della Pianura Padana. Manca nelle isole.

Le foglie sono ovali, appuntite con il margine doppiamente seghettato, durante l'autunno, prima di cadere a terra, assumono una colorazione giallo acceso tendente all'arancione. Esse hanno la tendenza a rimanere sulla pianta anche quando sono secche: per questo motivo le siepi offrono una parziale copertura visiva anche durante l'inverno.

I fiori femminili e quelli maschili crescono separati, ma sulla stessa pianta: quelli maschili sono amenti allungati e penduli, di colore giallastro, quelli femminili sono dapprima eretti, poi si allungano a diventare penduli, di colore bianco panna. I semi sono ricoperti da brattee a tre lobi e crescono a ciuffi.

Portamento e sviluppo:

Si presenta come albero alto in media 10-12 metri, ma che potrebbe raggiungere anche i 20-25 in condizioni ambientali favorevoli e se l'uomo glielo permettesse; dopo tre anni dalla nascita giunge ai 120 cm, mentre dopo sei arriva ai 150 – 250 cm, quindi il suo accrescimento è medio-lento. Il suo portamento è eretto con chioma globoidale, regolare e ampia; i rami primari sono ad andamento ascendente, mentre quelli secondari sono penduli. Ha la corteccia di colore grigio cinerino, liscia da giovane ma che negli individui più vecchi si scanala diventando simile a quella della quercia. L'apparato radicale è generalmente superficiale.



Esigenze ecologiche:

È una pianta rustica, che preferisce posizioni soleggiate e luminose, anche se cresce bene anche a mezz'ombra o all'ombra totale. Non teme il freddo e neanche i venti. Varietà che ben si adatta ai climi collinari, ai venti freddi e alle giornate calde e afose delle estati italiane.

Non ha particolari esigenze per quel che riguarda il tipo di terreno ideale, ma nei suoli pesanti e torbosi la crescita viene rallentata; predilige terreni profondi e leggeri, ricchi di sostanza organica, possibilmente umidi e ben drenati.

Caratteristiche:

È utilizzato per formare siepi, cedui per produrre legna da ardere, per alberature cittadine e come albero ornamentale in parchi e giardini.

Specie da siepe per eccellenza, il carpino bianco è consigliabile anche per la formazione di gruppi monospecifici di 3 o 5 esemplari o di boschetti plurispecifici in mescolanza con specie più alte e longeve, quali querce, faggi, ontani e olmi. È raccomandabile per cortine frangivento, per siepi topiate e per le alberature urbane

Il legno è chiaro, con raggi midollari ben visibili, omogeneo, duro e pesante; è anche un ottimo combustibile sfruttato per ricavarne carbone. La corteccia può essere utilizzata per tingere in giallo la lana; anche in erboristeria trova il suo impiego per le capacità astringenti.



Specie 3

Nome latino: Lagerstroemia indica

Nome comune: Lagerstroemia

Descrizione:

Piccolo albero o arbusto deciduo, alta 3-7 m, di rapida crescita, con chioma globoso-arrotondata. Rami giovani a sezione quadrangolare; tronco liscio a corteccia marrone-chiara con placche bruno-rossicce.

Le foglie sono coriacee, intere, verde-lucide, ovali, ad apice ottuso, acuminato o retuso, lunghe 2-7 cm, provviste di brevi setole sulla nervatura centrale della pagina inferiore. In autunno assumono un bellissimo aspetto cromatico che va dal giallo al rosso acceso.



Infiorescenza disposta in ampio e vistosissimo racemo terminale, sui rigetti dell'anno, lungo fino 20 cm, con numerosi fiori ermafroditi attinomorfi su peduncoli e pedicelli arrossati e pubescenti.

Il frutto è una capsula globosa settifraga a 4-6 valve, di 10-13 x 7-12 mm, contenente numerosi semi alati di ca 8 mm.

Portamento e sviluppo:

Il fusto è eretto e sottile, spesso la pianta sviluppa più tronchi paralleli con corteccia chiara, liscia, che generalmente tende a sfogliarsi con l'età. La chioma della lagerstroemia è tondeggiante, allargata, non molto densa con foglie ovali, allungate, di colore verde scuro, che divengono aranciate in autunno, prima di cadere.

In estate all'apice dei rami le Lagerstroemia indica producono lunghe pannocchie di fiori di colore bianco, rosato o lilla. Questi piccoli alberi sono molto diffusi nei giardini, ed anche nelle alberature stradali; durante l'inverno la pianta si spoglia completamente ed è una tra le

ultime piante a germogliare in primavera.

Esigenze ecologiche:

Porre a dimora la *Lagerstroemia* in un luogo soleggiato, o a mezz'ombra; questo albero non teme il freddo e sopporta senza alcun problema il caldo estivo e l'inquinamento ambientale. L'esposizione ideale è pieno sole o, al massimo, la mezz'ombra. Sono comunque

piante poco esigenti e difficilmente si ammaleranno.

Certamente dare loro un'esposizione luminosa favorirà una abbondante fioritura e dei bei colori autunnali del fogliame.

Preferiscono terreni ben drenati e ricchi di humus, possibilmente argillosi o calcarei. Dimostrano di potersi sviluppare senza problemi in qualsiasi terreno. Sono piante molto rustiche e crescono senza problemi di sorta in tutta la nostra penisola, tranne nelle zone alpine al di sopra dei 12 m di altitudine.

Caratteristiche:

Lagerstroemia normalmente si impiega per formare grossi cespugli isolati o in gruppi, oppure piccoli alberi isolati o in vialetti. Ha un apparato radicale esile che non danneggia mai manufatti o il manto stradale.



Specie 4

Nome latino: Prunus laurocerasus

Nome comune: Lauro Ceraso

Descrizione:

Il lauro ceraso è un arbusto, o piccolo albero, originario dell'Asia e dell'Europa, molto diffuso nei giardini italiani; appartiene al genere prunus, così come molte piante da frutto molto coltivate.



Portamento e sviluppo:

Si tratta di un arbusto vigoroso e resistente, sempreverde, con vegetazione fitta e compatta; le foglie sono ovali, lanceolate, con margine dentato, leggermente coriacee e lucide, di colore verde scuro; in primavera, all'apice dei rami, sbocciano piccoli fiori a stella, di colore bianco, riuniti in pannocchie erette; hanno un profumo molto intenso, che può risultare sgradevole.

Ai fiori seguono piccole bacche nere, simili a olive opache.

Esigenze ecologiche:

In effetti, questo abuso di laurocerasi li ha resi piante talvolta poco amate, anche se si tratta di arbusti molto interessanti, soprattutto per chi ama avere un giardino a bassa manutenzione: non si ammalano spesso, tendono a non venire colpiti da parassiti, sopportano il freddo, l'umidità e il caldo, e hanno una spetto decisamente gradevole, soprattutto se coltivati come esemplari singoli, o ad alberello, e quindi possono venire ammirati nel loro intero sviluppo, e non compressi all'interno di una siepe. In commercio esistono alcune varietà molto diffuse, tra cui alcune a foglia particolarmente scura, rossastra o bruna.

Caratteristiche:

La vigoria di sviluppo, la vegetazione densa e compatta e lo sviluppo abbastanza rapido ha reso questi arbusti molto diffusi come piante da siepe, soprattutto negli anni passati.

Nome latino: Laurus nobilis

Nome comune: Alloro

Descrizione:

È meglio conosciuto col nome di **Alloro**, tuttavia non va confuso con il Prunus laurocerasus, un albero simile per portamento e fogliame che fruttifica generando bacche



da un ricco fogliame profumato.

Le sue foglie lanceolate, aromatiche e coriacee, sono di un bel colore verde lucido nella pagina superiore e verde opaco in quella inferiore. Sono aromatiche e vengono utilizzate fresche ed essiccate in vari settori.



L'Alloro è una pianta estremamente diffusa nell'areale mediterraneo, specialmente in Italia dove assume la conformazione di vere e proprie macchie definite **Lauretum**.

Nonostante questo, lo si trova spontaneo anche nell'entroterra e può essere coltivato tranquillamente anche in montagna proteggendolo dalle gelate primaverili con del tessuto-non-tessuto.

Portamento e sviluppo:

E' provvisto di un robusto apparato radicale che lo ancora saldamente al terreno. Il tronco, legnoso e aromatico, ha la corteccia di colore verde-nerastro. la chioma per lo più piramidale è formata da numerosi rami sottili e glabri ricoperti

Esigenze ecologiche:

Il *Laurus nobilis* non ha bisogno di particolari accorgimenti, inoltre non essendo l'Alloro velenoso non ci sono attenzioni particolari neppure per il consumatore.

L'alloro ama i luoghi soleggiati ma cresce bene anche in zone semiombrose. Resiste al caldo afoso dell'estate e anche alle basse temperature invernali.

L'alloro produce una vegetazione densa e fitta, ha fusto con corteccia scura, molto ramificato, spesso anche nella parte bassa, a dare origine ad un ampio arbusto tondeggiante, o allungato; il fogliame è sempreverde, di forma ovale, e di colore verde scuro, coriaceo, molto aromatico.

Specie 5

Nome latino: Parthenocissus quinquefolia

Nome comune: Vite americana

Descrizione:

Il Parthenocissus fa parte della famiglia delle Vitaceae ed è un genere di una decina di specie di piante rampicanti a foglie caduche.



Portamento e sviluppo:

Rampicante spogliante che in autunno si colora di rosso intenso; tralci lunghi 10 m con crescita rapidissima; foglie pentalobate, verde bottiglia in estate. I tralci hanno 5 o 8 braccia e hanno viticci terminanti con ventose, si adatta meglio a strutture di sostegno per i tralci. Le foglie sono pentalobate e al di sotto sono verdi biancastre, opache.

I fiori da giugno a luglio sono invisibili e bianchi verdastri. A partire da settembre le bacche, frutti simili a grappoli d'uva in autunno, non commestibili.

In [autunno](#) le foglie si colorano di rosso scarlatto.

Esigenze ecologiche:

La vite americana ama un terreno ricco di nutrimento e prospera sia all'ombra che al sole.



Caratteristiche:

Come tutti i rampicanti, anche questo genere è particolarmente adatto per pergolati, muri, graticci e altri simili sostegni. Quando cresce spontaneo si appoggia ai tronchi degli alberi più vicini.

Spinea , lì 29/01/2021

Geom. Bonso Fulvio

Ing. Bonso Matilde

Iscritto all'albo dei geometri di Venezia al n.1627

Iscritta all'ordine degli ingegneri di Venezia al n.4926

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE