

**OGGETTO: REALIZZAZIONE NUOVA SCUOLA PRIMARIA DON MILANI**

CUP: C98E18000010001

CIG: 8402505E77

**RELAZIONE SUL PIANO DI GESTIONE DELLE ALBERATURE ESISTENTI**

**PREMESSA**

La presente relazione costituisce una ricostruzione degli scenari del piano di gestione delle alberature ai fini della salvaguardia dell'equilibrio ambientale legato al cantiere della "REALIZZAZIONE NUOVA SCUOLA PRIMARIA DON MILANI" in oggetto.

Tale documento presenta una ricostruzione degli scenari secondo quanto previsto dal progetto esecutivo approvato, quanto offerto in sede di gara come proposta migliorativa dall'impresa aggiudicataria e quanto attuabile secondo lo scenario attuale di cantierabilità delle lavorazioni.

Lo scenario di progetto prevedeva la rimozione e la ricollocazione delle alberature interferenti con la sagoma del nuovo edificio all'interno dell'area di progetto stessa nel periodo di riposo vegetativo pre-primaverile, il più adatto a tale operazione, con il mantenimento dell'equilibrio ambientale esistente e l'implementazione dello stesso tramite l'inserimento di ulteriori essenze. La proposta migliorativa dell'impresa aggiudicataria prevedeva invece, nello stesso periodo pre-primaverile, lo spostamento di tali alberature in altre aree, esterne rispetto a quella di progetto originaria, indicate dalla Stazione Appaltante secondo la propria disponibilità e secondo le proprie esigenze, e quindi la piantumazione nell'area di progetto di un numero equivalente di essenze analoghe a quelle precedentemente trapiantate. Le attuali esigenze di messa in sicurezza dell'area in vista della ripresa dell'anno scolastico di settembre, imprescindibili per il corretto funzionamento del complesso scolastico e per la Stazione Appaltante, imporrebbero tuttavia l'esecuzione delle lavorazioni relative al trapianto delle essenze nel periodo estivo.

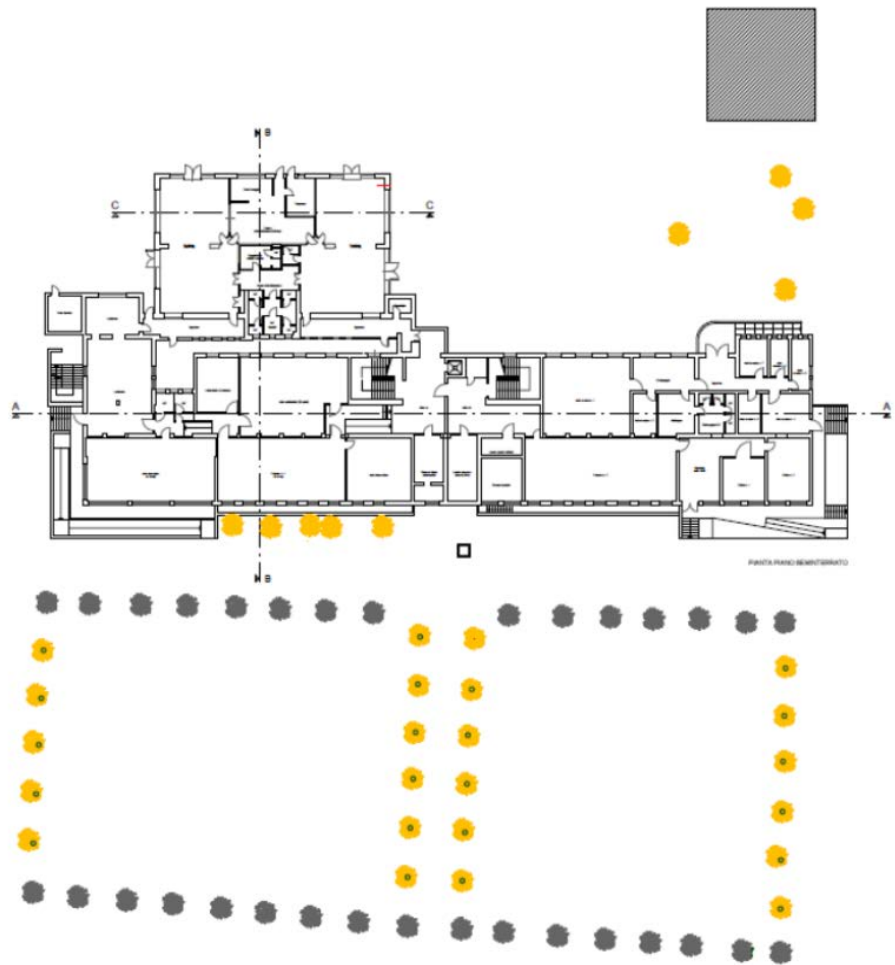
**PIANO DI GESTIONE DELLE ALBERATURE SECONDO PROGETTO ESECUTIVO**

La redazione del progetto della nuova scuola primaria di Borgosatollo è avvenuta previa un attento studio del situ in cui l'opera si insedia. La valutazione dell'impatto ambientale alla base del progetto ha infatti individuato, descritto e valutato, in modo appropriato, gli effetti diretti e indiretti del progetto sui seguenti fattori:

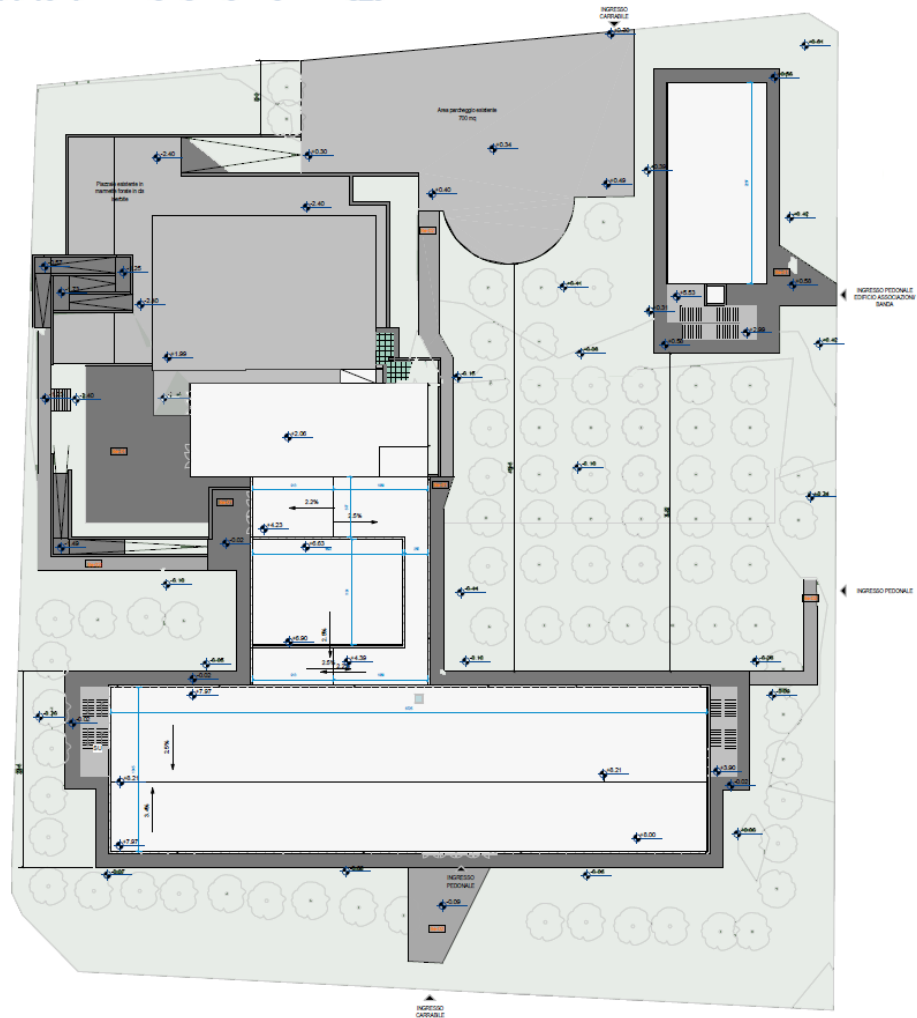
- l'uomo, la fauna e la flora
- il suolo, l'acqua, l'aria, il clima e il paesaggio
- gli elementi del patrimonio ambientale dell'area
- l'interazione tra i precedenti fattori

Tra i criteri primari che hanno guidato la progettazione vi è senza dubbio quello della sostenibilità ambientale, non esclusivamente legata alla realizzazione dell'opera e di tutte le lavorazioni relative alle sistemazioni delle aree esterne di progetto, ma anche al riflesso che lo stesso progetto ha rispetto al territorio più ampio in cui si inserisce, con lo scopo non solo di conservare ma di valorizzare tutti gli aspetti paesaggistici. Per rendere operativa la sostenibilità urbana ed integrarla nelle politiche territoriali si è quindi adottato un approccio per indicatori tramite i quali si è valutato il livello di sostenibilità dell'area urbana, e quindi sono state individuate le migliori politiche (secondo la loro efficacia) e le azioni adeguate a migliorare tale livello.

Brevemente, le caratteristiche dell'area di progetto presentano il seguente scenario: l'area individuata come lotto di intervento non è caratterizzata da habitat e/o specie prioritarie, il terreno ha carattere morfologico in parte pianeggiante in parte inclinato verso sud-ovest ma non è caratterizzato da sistemi idrografici superficiali di servizio allo stesso o agli appezzamenti limitrofi. L'area sud di progetto è attualmente costituita da una superficie a prato pressoché pianeggiante dove sono presenti alcune essenze arboree. Sulla base del quadro dello stato di fatto sommariamente riportato, il progetto prevedeva quindi che le essenze ricadenti nell'ingombro del nuovo edificio venissero ricollocate all'interno della stessa area di progetto, mentre quelle in area di progetto ma non nella sagoma del nuovo edificio venissero mantenute inalterate.



Il progetto prevedeva la rimozione, lo spostamento e la ricollocazione già nella prima fase della cantierizzazione delle lavorazioni di tutte le alberature che ricadessero nell'ingombro del nuovo edificio. Si prevedeva quindi lo spostamento, all'interno dell'area di cantiere, di un totale di 32 tigli, dalle dimensioni medie di circa 10 metri di altezza per un diametro della chioma approssimativo di 3 metri. **Secondo quanto esplicitato nel cronoprogramma approvato, la citata operazione di spostamento delle essenze era previsto da attuarsi nel periodo immediatamente precedente all'inizio della primavera, ossia nel periodo di pausa vegetativa, il più indicato per tale operazione.** Tale periodo risulta infatti il più indicato secondo tutte le procedure di trapianto di essenze più comunemente adottate, trovando non solo l'essenza in un periodo "inattivo" del proprio ciclo annuale di vita, ma mettendo anche le radici al riparo da eventuali gelate nel periodo di trapianto in cui le stesse non sono protette dal terreno.



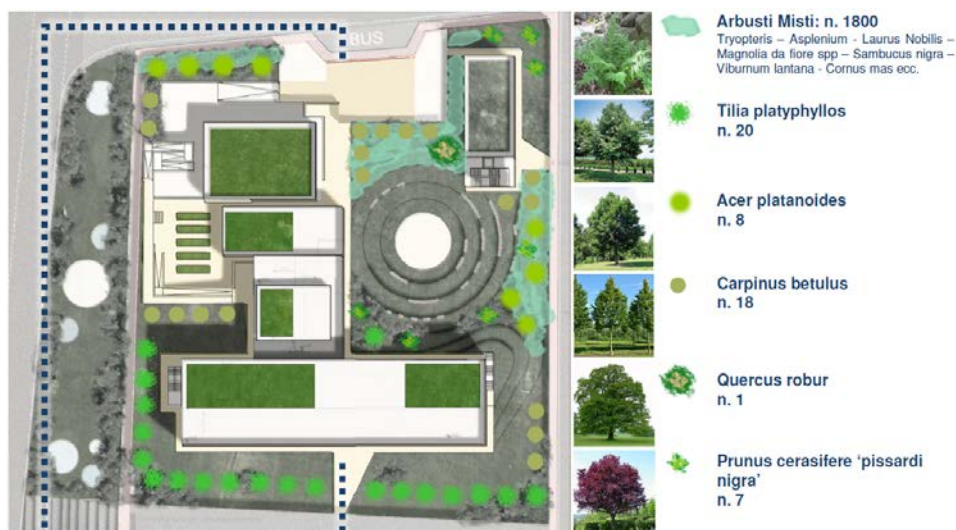
Il posizionamento delle alberature da ricollocare era dunque previsto nell'area verde compresa tra la nuova scuola primaria e l'edificio per associazioni e banda previsto da presente progetto definitivo-esecutivo. Il progetto prefigurava così il mantenimento dell'equilibrio ambientale esistente nell'area tramite la ripiantumazione di tutte le essenze esistenti all'interno dell'area, e quindi in prossimità della loro posizione originaria, garantendo anche il mantenimento delle condizioni necessarie per l'equilibrio dell'ecosistema faunistico esistente.

**PROPOSTA MIGLIORATIVA DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA IN MERITO AL  
"MIGLIORAMENTO E RICONVERSIONE DELLE AREE ESTERNE PERTINENZIALI"**

Quanto previsto da progetto esecutivo in merito alla gestione delle essenze è stato oggetto di proposta migliorativa da parte dell'impresa aggiudicataria.

Si riporta di seguito un breve estratto della relazione dell'offerta tecnica dell'impresa, che proponeva con la stessa di:

*"rimuovere gli alberi esistenti, di collocarli presso alcuni giardini comunali a scelta della committenza e di fornire e piantare nuove specie arboree e arbustive autoctone nel rispetto delle percentuali di copertura verde e delle caratteristiche della specie richieste a base di gara. Questa soluzione consente di ripiantare subito gli alberi rimossi senza attendere la fine dei lavori ed evitare sofferenza alle specie."*



Quanto offerto dall'impresa si poneva quindi come un'estensione della proposta progettuale, non alterando quanto relativo al mantenimento dell'equilibrio ambientale finale previsto nel progetto esecutivo, ma andando solo a sostituire nello stato finale dei luoghi le essenze "trapiantate" con delle nuove essenze. La proposta prevedeva, come miglioria, il trapianto delle essenze presenti nell'ingombro del nuovo edificio in un'altra area, da designare sulla base di un ulteriore approfondimento da approntarsi da parte della Stazione Appaltante, ove le stesse potessero apportare un miglioramento all'equilibrio ambientale locale.

**Anche la proposta migliorativa non andava ad alterare quanto previsto nel cronoprogramma di progetto in merito al periodo previsto per tale operazione, ovvero all'effettuazione del trapianto nel periodo di riposo vegetativo precedente all'inizio della primavera.**



**INCOMPATIBILITA' TRA OPERAZIONE DI TRAPIANTO E ESIGENZA DI MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA PER LA RIPRESA DELL'ANNO SCOLASTICO DI SETTEMBRE**

Come già citato, il trapianto di un'essenza, specie se trattasi come nel caso di progetto di un'alberatura di dimensioni consistenti e con un apparato radicale importante e sviluppato in larghezza come quello del taglio, è un passaggio estremamente critico e traumatico per gli alberi che lo subiscono.

Una delle norme base delle procedure di trapianto di un'essenza è la scelta del miglior periodo per metterlo in atto: è necessario aspettare che la pianta sia in perfetto riposo vegetativo perché andranno recise parte delle radici e della chioma. Il mancato rispetto del periodo indicato per il trapianto rende di fatto difficilmente ipotizzabile la sopravvivenza delle essenze al trapianto.

Alla data odierna, lo scenario attuale di cantierizzazione delle opere presenta tuttavia l'imprescindibile esigenza, ai fini del miglior funzionamento del complesso in tutte le sue parti, della messa in sicurezza delle aree di cantiere preliminarmente alla ripresa dell'anno scolastico prevista per settembre. Le lavorazioni di trapianto di alberature di tali dimensioni, dato questo assolutamente non trascurabile, che si preveda il trapianto nell'area di progetto o in altre aree, comportano la movimentazione in quota del fusto, operazione che si sconsiglia fortemente di effettuare in un ambiente dinamico e sensibile come quello scolastico in piena funzionalità. Si sottolinea inoltre che, fino al gennaio 2022, il comparto sarà frequentato anche dagli studenti di un altro istituto, anch'esso interessato da lavori di ristrutturazione, ed avrà quindi dei flussi di utenti molto più intensi rispetto al normale. La presenza delle citate alberature inoltre, vista la loro altezza, comporterebbe una forte criticità e in alcuni casi un vero e proprio impedimento per la gestione del cantiere, relativamente alla corretta e sicura movimentazione dei macchinari di cantiere (gru, mezzi pesanti...) e alla creazione di spazi adeguati e sicuri per il deposito e lo stoccaggio di materiali e attrezzature durante la costruzione della scuola.

La citata imminenza della ripresa dell'anno scolastico e la pericolosità delle lavorazioni di movimentazione dei fusti all'interno dell'area, creano, quindi, **un'evidente incompatibilità fra le esigenze imprescindibili per un trapianto efficace di essenze (ovvero la non realizzabilità nel periodo estivo) e quelle della comunità per la quale si realizza il progetto, che delinea come unica finestra possibile di intervento sulle alberature quella estiva**.

**CONCLUSIONI**

L'impresa ha già avanzato, in data 6 luglio, la *"Richiesta di abbattimento alberature"* (che si allega alla presente) integrata in data 9 luglio dalla dichiarazione del Perito Agrario Daniele Apostoli effettuata in seguito a sopralluogo sull'area di intervento (anch'essa allegata alla presente), che dichiara *"altamente sconsigliate la zollatura e la ripiantumazione delle piante e la scarsissima garanzia di attecchimento delle stesse"*, consigliando quindi *"la rimozione e la piantumazione futura di giovani piante"*. Con la presente relazione si intende riprendere quanto espresso dal Perito Agrario consultato dall'impresa Benis Costruzioni: le condizioni attuali impongono necessariamente l'operazione di spostamento e ricollocazione delle essenze interferenti con la nuova costruzione nel periodo meno indicato per l'operazione, e tale lavorazione delinea quindi un oneroso investimento da parte dell'Amministrazione a fronte di uno scenario che renderebbe difficilmente ipotizzabile, e quantomeno improbabile, la sopravvivenza delle essenze al trapianto. Si sottolinea inoltre che quanto evidenziato non pone alcun limite rispetto alla possibilità di prevedere, durante la stagione più favorevole all'operazione e in accordo con le parti interessate, l'adozione delle misure di implementazione del piano del verde previste dall'offerta migliorativa dell'impresa, con nuove piantumazioni in un'altra area da designare sulla base di un ulteriore approfondimento da approntarsi da parte della Stazione Appaltante, ove le stesse potessero apportare un miglioramento all'equilibrio ambientale locale.

Borgosatollo, 21.07.2021

In firma digitale:

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Studio Settanta7

Arch. Daniele Rangone



ISO 9001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO 14001:2015

Via Lombardia, 62 - 24060 TELGATE (Bergamo)

Telefono 035.4491427 - Fax 035.8356970

Codice Fiscale e Partita IVA 02622020168 - R.E.A. 309911

web: [www.beniscostruzioni.it](http://www.beniscostruzioni.it)

email: [tecnico@beniscostruzioni.it](mailto:tecnico@beniscostruzioni.it) - [beniscostruzioni@pec.it](mailto:beniscostruzioni@pec.it)

Spett.le Comune di Borgosatollo

Via Roma 13

Tel. 030 2507200

Fax. 030 2701213

[segreteria@pec.comune.borgosatollo.bs.it](mailto:segreteria@pec.comune.borgosatollo.bs.it)

**OGGETTO: Realizzazione nuova scuola primaria Don Milani  
Richiesta abbattimento alberature**

A seguito di sopralluogo effettuato dal Perito Agrario Daniele Apostoli della Ditta AD Garden con sede a Borgosatollo, si attesta che le piante presenti all' interno del parco scolastico posto a sud del fabbricato, non sono trapiantabili in altra zona, in quanto, il periodo attuale non è adeguato ad effettuare tale operazione.

La scrivente Ditta appaltatrice, onde evitare un lavoro che porterebbe sicuramente al decesso di codeste alberature, chiede il Nulla osta nel procedere all' abbattimento ed alla ripiantumazione a fine lavori

Nell' attesa di un vs. gentile riscontro, colgo l'occasione per porgerVI  
Distinti saluti.

TELGATE, 06/07/2021







Realizzazione • Manutenzione Giardini

Io sottoscritto Apostoli Daniele, Perito Agrario e titolare della Ditta Ad Garden,

a seguito del sopralluogo effettuato in data 9/07/21 con il geometra Oscar Fretti presso la scuola primaria Don Milani a Borgosatollo, riguardo il lavoro di zollatura e ripiantumazione delle piante alto fusto presenti (tigli)

visto l'enorme sviluppo e l'età delle piante;

visto il periodo in cui dovrebbe essere svolto il lavoro che coincide con lo sviluppo vegetativo delle piante

#### DICHIARA

Altamente sconsigliato la zollatura e la ripiantumazione delle piante e la scarsissima garanzia di attecchimento delle stesse.

Si consiglia pertanto la rimozione e la piantumazione futura di giovani piante.

**AD GARDEN di Apostoli Daniele**  
Sede Legale: Via Molino Vecchio, 193  
25010 Borgosatollo (Bs) - SDI: M5UXCF1  
Partita I.V.A. n° 02679030987  
C.F./PST DNL 83D09 B157M  
Cell: 340.9739821 - mail: info@adgarden.it