

COMUNE DI BOLOGNA  
CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA

a

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCHEGGIO MEDIANTE LA FORNITURA  
IN OPERA DI UNA UNITÀ PARCHEGGI IN CARPENTERIA METALLICA AMOVIBILE  
PARCHEGGIO STAVECO Viale Panzacchi - Bologna**

Committente	Timbro e Firma del committente
Bomob S.c. a r.l. Via Chiese,72 20126 Milano	
Società e professionisti incaricati	Timbro e Firma del tecnico
 INGEGNERIA PER L'AMBIENTE  Via del Porto, 1 – 40122 Bologna Tel 051/266075 - Fax 266401 e-mail: info@airis.it  <i>Direttore Tecnico</i> Ing. Irene BUGAMELLI  <i>Responsabile di Commessa</i> Arch. Camilla ALESSI  <i>Gruppo di lavoro</i> Arch. Camilla ALESSI Dott. Juri ALBERTAZZI Ing. Irene BUGAMELLI Geol. Valeriano FRANCHI Ing. Gildo TOMASSETTI Ing. Giacomo CASERTA Dott. Francesca RAMETTA* Dott. Biol. Gloria MARZOCCHI Geom. Andrea BARBIERI  * tecnico acustico competente, abilitato ai sensi della legge 447/95 e Decreto Legislativo n° 42/2017	

<b>Studio preliminare ambientale per la Verifica di assoggettabilità a VIA (screening) Risposte alle richieste di integrazioni</b>	N. Elaborato Unico
	Scala: Varie

C									
B									
A	25/03/2024	Relazione tecnica		VARI		CA		IB	
Revisione	Data	Descrizione	Dimensioni	Sigla	Firma	Sigla	Firma	Sigla	Firma
				Redazione		Controllo - emissione		Autorizzazione	

Nome file	Relazione Screening VIA STAVECO	Codice commessa	23074SAVI	Data	MARZOO 2024
-----------	---------------------------------	-----------------	-----------	------	-------------



Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 4/2018 e dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, del progetto denominato "progetto per la realizzazione di una sopraelevazione mediante una struttura in carpenteria metallica amovibile presso il parcheggio Staveco", presentato da Comune di Bologna localizzato nel comune di Bologna (BO) - [Fasc. 1311/19/2024] -

**Richiesta integrazioni - DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE - AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI (08/03/2024)**

**Risposta alle richieste di integrazioni:**

1. per meglio valutare gli impatti potenziali che l'opera potrebbe generare si chiede di specificare la rappresentatività delle giornate scelte per la valutazione di traffico anche rispetto ad eventuali situazioni di criticità che possono avvenire durante l'anno

La scelta delle giornate di rilievi di traffico è scaturita da un'analisi preventiva dei flussi di traffico disponibili sul sito del Comune di Bologna, relativamente alla spira di Viale Panzacchi in direzione est, compresa tra le vie Rubbiani e Chiudare.

A conferma del dato significativo dei giorni rilevati, di seguito è possibile valutare la comparazione dei valori orari di traffico in giornate simili a quelle rilevate. Nel raffronto riportato alla tabella seguente si vede come i dati dei giorni feriali, nelle fasce orarie analizzate sono consistenti ed hanno valori di scostamento da una settimana all'altra molto contenuti, inserendo anche due giorni pre-natalizi, segno della ripetitività del dato e la sua significatività per le valutazioni eseguite.

data	giorno settimana	8.00 - 8.30		scostamento % (valore assoluto)	8.30 - 9.00		scostamento % (valore assoluto)	9.00 - 9.30		scostamento % (valore assoluto)
		sulla media	scostamento		sulla media	scostamento		sulla media	scostamento	
21/11/2023	martedì	755	28	3,71	705	-20	2,84	691	27	3,91
22/11/2023	mercoledì	754	27	3,58	733	8	1,09	732	68	9,29
05/12/2023	martedì	698	-29	4,15	764	39	5,10	637	-27	4,24
12/12/2023	martedì	702	-25	3,56	705	-20	2,84	684	20	2,92
19/12/2023	martedì	746	19	2,55	744	19	2,55	747	83	11,11
20/12/2023	mercoledì	776	49	6,31	718	-7	0,97	582	-82	14,09
10/01/2024	mercoledì	734	7	0,95	735	10	1,36	597	-67	11,22
24/01/2024	mercoledì	636	-91	14,31	731	6	0,82	680	16	2,35
06/02/2024	martedì	736	9	1,22	701	-24	3,42	662	-2	0,30
13/02/2024	martedì	731	4	0,55	743	18	2,42	648	-16	2,47
27/02/2024	martedì	725	-2	0,28	701	-24	3,42	648	-16	2,47
valori medi		726,64		3,74	725,45		2,44	664,36		5,85

data	giorno settimana	9.30 - 10.00	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)	10.00 - 10.30	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)	10.30 - 11.00	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)
21/11/2023	martedì	617	-3	0,49	472	-83	17,58	571	-3	0,53
22/11/2023	mercoledì	584	-36	6,16	524	-31	5,92	558	-16	2,87
05/12/2023	martedì	678	58	8,55	557	2	0,36	604	30	4,97
12/12/2023	martedì	680	60	8,82	590	35	5,93	578	4	0,69
19/12/2023	martedì	709	89	12,55	701	146	20,83	633	59	9,32
20/12/2023	mercoledì	660	40	6,06	589	34	5,77	602	28	4,65
10/01/2024	mercoledì	589	-31	5,26	479	-76	15,87	508	-66	12,99
24/01/2024	mercoledì	524	-96	18,32	601	46	7,65	586	12	2,05
06/02/2024	martedì	584	-36	6,16	532	-23	4,32	550	-24	4,36
13/02/2024	martedì	544	-76	13,97	504	-51	10,12	574	0	0,00
27/02/2024	martedì	648	28	4,32	558	3	0,54	554	-20	3,61
valori medi		619,73		8,24	555,18		8,63	574,36		4,19

data	giorno settimana	15.00 - 15.30	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)	15.30 - 16.00	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)	16.00 - 16.30	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)
21/11/2023	martedì	591	-35	5,92	662	4	0,60	703	-5	0,71
22/11/2023	mercoledì	625	-1	0,16	664	6	0,90	722	14	1,94
05/12/2023	martedì	630	4	0,63	624	-34	5,45	700	-8	1,14
12/12/2023	martedì	644	18	2,80	721	63	8,74	744	36	4,84
19/12/2023	martedì	708	82	11,58	693	35	5,05	784	76	9,69
20/12/2023	mercoledì	755	129	17,09	760	102	13,42	793	85	10,72
10/01/2024	mercoledì	625	-1	0,16	606	-52	8,58	655	-53	8,09
24/01/2024	mercoledì	606	-20	3,30	673	15	2,23	683	-25	3,66
06/02/2024	martedì	578	-48	8,30	589	-69	11,71	653	-55	8,42
13/02/2024	martedì	566	-60	10,60	605	-53	8,76	666	-42	6,31
27/02/2024	martedì	554	-72	13,00	645	-13	2,02	686	-22	3,21
valori medi		625,64		6,69	658,36		6,13	708,09		5,34

data	giorno settimana	16.30 - 17.00	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)	tot passaggi nelle 24 h	scostamento sulla media	scostamento % (valore assoluto)
21/11/2023	martedì	790	32	4,05	20665	-138	0,67
22/11/2023	mercoledì	755	-3	0,40	21251	448	2,11
05/12/2023	martedì	770	12	1,56	20441	-362	1,77
12/12/2023	martedì	805	47	5,84	21546	743	3,45
19/12/2023	martedì	802	44	5,49	22701	1898	8,36
20/12/2023	mercoledì	826	68	8,23	23212	2409	10,38
10/01/2024	mercoledì	769	11	1,43	19662	-1141	5,80
24/01/2024	mercoledì	716	-42	5,87	20417	-386	1,89
06/02/2024	martedì	685	-73	10,66	19466	-1337	6,87
13/02/2024	martedì	732	-26	3,55	19625	-1178	6,00
27/02/2024	martedì	689	-69	10,01	19850	-953	4,80
valori medi		758,09		5,19	20803,27		4,74

2. dato che alcuni esemplari arborei saranno circondati dalla nuova struttura, specificare che tipo di interventi saranno effettuati sulle piante al fine di consentire l'installazione e la permanenza della struttura senza compromettere la loro vitalità;

Al fine evidenziare valutare gli effetti sulla vegetazione esistente dell'installazione e permanenza della struttura senza comprometterne la vitalità, è stata redatta una "Valutazione in merito alla tutela e alla salvaguardia di alcune piante situate all'interno del PARCHEGGIO STAVECO Viale Panzacchi – Bologna" a cura dello Studio Tecnico Agrario Scarabello Cav. Antonio.

La relazione evidenzia che:

*"Il progetto non prevede cordoli perimetrali mentre saranno mantenute le aiuole a raso con pavimentazione drenante ed è previsto di lasciare libero da strutture in elevazione una "asola" di 10,00 mt. X 45,00 mt., nella parte centrale del parcheggio, in corrispondenza del filare di alberature esistente. Durante l'esecuzione dei lavori è previsto di "proteggere e di tutelare" opportunamente il tronco delle piante e delle ramificazioni principali, rivestendoli con teli di iuta."*

Ed inoltre:

*“La struttura metallica è posta a una distanza intermedia dal filare arboreo di mt. 4,19 (minima 3,75 mt. e massima 4,10mt.). Le suddette distanze sono sicuramente sufficienti per garantire la salvaguardia e per il mantenimento della vitalità e dell’efficienza vegetativa della vegetazione esistente (...).”*

Si riportano le conclusioni della Valutazione:

“Le distanze adottate per la realizzazione del parcheggio sopraelevato, dal filare delle piante di pioppo nero, sono sicuramente sufficienti per garantire la salvaguardia e per il mantenimento della vitalità e dell’efficienza vegetativa della vegetazione esistente, infatti ricordiamo che le piante arboree presenti interessate dall’intervento raggiungono un’altezza media superiore ai mt. 20,00 con presenza dell’impalcatura dei rami principali posizionati a un’altezza superiore a mt. 6,00 mentre la struttura in progetto raggiungerà un’altezza comprensiva del parapetto laterale di mt. 3,55 permettendo di mantenere una regolare esposizione solare che non comporta una riduzione delle funzionali vegetative delle suddette piante.

Inoltre gli accorgimenti previsti a protezione delle piante, sono idonei nel preservarle da eventuali danneggiamenti alle stesse (in primis danneggiamenti alla corteccia) durante la realizzazione della suddetta struttura.

La Valutazione citata, corredata da immagini che descrivono lo stato della vegetazione esistente, è riportata in allegato.

*3. la stima dell’impatto acustico del progetto, strettamente legata alla modifica dei flussi di traffico in post operam rispetto agli attuali, è stata eseguita esclusivamente in termini qualitativi (diminuzione coda in ingresso, diminuzione macchine in ricerca della sosta, ecc.).*

*Supportare le valutazioni in modo quantitativo, ovvero ipotizzando quale sarà il flusso di traffico previsto in esercizio (ad ultimazione del progetto) e stimandone le ricadute (positive o negative) sulla matrice in oggetto.*

In premessa giova dire che ad una variazione di traffico del 30% corrisponde una variazione di 1dBA delle emissioni della strada; pertanto, incrementi inferiori sono del tutto irrilevanti sui livelli di immissione ai ricettori. Inoltre, si sottolinea che, come evidenziato nello Studio, l’effetto dell’intervento, dando una risposta alla richiesta di sosta presente in zona, è quello di ridurre le percorrenze delle auto in cerca di parcheggio e quello della riduzione delle code sul viale Panzacchi in entrata al parcheggio. Nel progetto in esame, anche considerando uno scenario del tutto ipotetico e cautelativo, nel quale tutti i posti auto incrementati nel parcheggio, ossia 127, fossero auto che accrescono ogni ora il volume di traffico attuale, le variazioni determinerebbero un aumento di traffico giornaliero di circa 3.050 veicoli, pari a circa un +15% del traffico complessivo giornaliero che è di circa 20.800 veicoli, assai inferiore dunque al 30%. Per tale ragione, visto che lo scenario peggiore possibile non avrebbe ripercussioni sull’impatto acustico, si può affermare che l’ampliamento del parcheggio non avrà criticità.



**ALLEGATO:**

**Valutazione in merito alla tutela e alla salvaguardia di alcune piante situate all'interno del PARCHEGGIO  
STAVECO Viale Panzacchi – Bologna**





## **Valutazione in merito alla tutela e alla salvaguardia di alcune piante situate all'interno del *PARCHEGGIO STAVECO Viale Panzacchi – Bologna***

### **1) PREMESSA**

Il sottoscritto Antonio Scarabello, iscritto sia all'Albo Professionale dei Periti Agrari e dei Periti Agrari laureati della Provincia di Padova al n° 382 e all'Albo dei Consulenti Tecnici del Tribunale Civile di Padova (n° 781), in qualità di:

- Perito esperto nel campo del settore vivaistico e del settore del verde ornamentale;

è stato incaricato dalla Società Bomob Scarl sita in Via Chiese n° 72 a Milano, di verificare e di valutare gli effetti sulla vegetazione esistente a seguito della “Realizzazione di un parcheggio sopraelevato, mediante la fornitura in opera di una unità parcheggi in carpenteria metallica amovibile - Parcheggio STA.VE.CO Via Panzacchi - Bologna”.

### **2) TIPOLOGIA PROGETTUALE**

Attualmente, l'ambito di progetto si costituisce come un'area già urbanizzata con una superficie territoriale di circa 5.650 mq. a destinazione funzionale a parcheggio di attestamento, con una dotazione di 178 posti di stazionamento e prevede l'ampliamento del parcheggio esistente tramite la realizzazione di una sopraelevazione, portando a 305 il numero di posti auto disponibili, migliorando il rendimento e le prestazioni ambientali del parcheggio attuale, riducendo gli effetti ambientali legati agli accodamenti.

### 3) DESCRIZIONE DELLE VALUTAZIONI ESEGUITE

Nella porzione centrale dell'area è presente un filare arboreo, formato da 9 esemplari di pioppo nero (*populus nigra*), di cui 4 tutelati avendo un tronco con un diametro (misurato a 1,30 m di altezza dal colletto) maggiore di 20 cm e 5 di grande rilevanza avendo tronco con un diametro maggiore di 60 cm (secondo il Regolamento del Verde Pubblico e Privato di Bologna), e da un esemplare isolato di magnolia (*magnolia grandiflora*), posto in prossimità della attuale cassa automatica; le alberature sono collocate entro aiuole a raso. Il filare arboreo esistente non sarà oggetto di rimozione, al pari dell'albero "isolato" vicino alla cassa automatica.

Gli esemplari arborei presenti sono specie che generalmente vengono usate nelle aree a verde e nei parcheggi e a scopo ornamentale.

Alla base degli alberi si sono rilevate rinnovazioni di essenze alloctone, come *Robinia pseudoacacia* (invasiva) e *Phytolacca americana* (naturalizzata in Emilia-Romagna).

L'esemplare isolato di *Magnolia grandiflora* si sviluppa al di fuori dell'area progettuale. Alla base di questo imponente esemplare policormico, si sono rinvenute anche rinnovazioni di *Cercis siliquastrum*.

Il progetto non prevede cordoli perimetrali mentre saranno mantenute le aiuole a raso con pavimentazione drenante ed è previsto di lasciare libero da strutture in elevazione una "asola" di 10,00 mt. X 45,00 mt., nella parte centrale del parcheggio, in corrispondenza del filare di alberature esistente. Durante l'esecuzione dei lavori è previsto di "proteggere e di tutelare" opportunamente il tronco delle piante e delle ramificazioni principali, rivestendoli con teli di iuta.

Il progetto prevede la realizzazione di una struttura metallica, con una superficie del livello impalcato di circa 2.741 mq. (comprese rampe) e un volume complessivo inferiore a 7.000 mc., composta con sistemi modulari prefabbricati con reticolo di 5 mt. x 5 mt. in carpenteria metallica sottoposti a processo di zincatura a caldo ed assemblati con fissaggio meccanico, congiunta al piano di asfalto mediante piastre di acciaio attraverso tirafondi con la perforazione del terreno per l'alloggiamento delle barre filettanti per una profondità di 0,465 mt. a una distanza di mt. 0,23 dall'asse centrale dei pilastri strutturali.

La suddetta struttura metallica è posta a una distanza intermedia dal filare arboreo di mt. 4,19 (minima 3,75 mt. e massima 4,10mt.).

Le suddette distanze sono sicuramente sufficienti per garantire la salvaguardia e per il mantenimento della vitalità e dell'efficienza vegetativa della vegetazione esistente, infatti

ricordiamo che le piante arboree presenti interessate dall'intervento raggiungono un'altezza media superiore ai mt. 20,00 con l'impalcatura delle ramificazioni principali, posta indicativamente a un'altezza superiore a mt. 6,00; mentre la struttura sopraelevata in progetto raggiungerà un'altezza di mt. 2,55, e sarà dotata di una balaustra laterale di mt. 1,00 permettendo di mantenere una regolare esposizione solare che non comporta una riduzione delle funzionali vegetative delle suddette piante.

### 3) CONCLUSIONI

Le distanze adottate per la realizzazione del parcheggio sopraelevato, dal filare delle piante di pioppo nero, sono sicuramente sufficienti per garantire la salvaguardia e per il mantenimento della vitalità e dell'efficienza vegetativa della vegetazione esistente, infatti ricordiamo che le piante arboree presenti interessate dall'intervento raggiungono un'altezza media superiore ai mt. 20,00 con presenza dell'impalcatura dei rami principali posizionati a un'altezza superiore a mt. 6,00 mentre la struttura in progetto raggiungerà un'altezza comprensiva del parapetto laterale di mt. 3,55 permettendo di mantenere una regolare esposizione solare che non comporta una riduzione delle funzionali vegetative delle suddette piante.

Inoltre gli accorgimenti previsti a protezione delle piante, sono idonei nel preservarle da eventuali danneggiamenti alle stesse (in primis danneggiamenti alla corteccia) durante la realizzazione della suddetta struttura.

Torreglia, li 23 marzo 2024.

Scarabello Antonio



*Si allega Report fotografico*









