

REGIONE VENETO
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNE DI VENEZIA

PIANO DI MONITORAGGIO
NUOVA COSTRUZIONE EDIFICIO A DESTINAZIONE
COMMERCIALE (Grande Struttura di Vendita) E RICETTIVO IN
COMUNE DI VENEZIA – loc. Marghera

Giudizio di Compatibilità Ambientale di cui alla Determina Dirigenziale della
Città Metropolitana di Venezia n. 2180/2018 del 06/07/2018

Ottemperanza alla prescrizione n. 1.17

COMMITTENTE: B.L.O. Immobiliare
S.r.l. Via Gaspare Gozzi, 2G - 35131
Padova P.I. 04801900285

REDAZIONE e COORDINAMENTO VIA



C.S.Works S.r.l.
Via Nazionale 171/A 36056 Tezze sul Brenta (VI)
Tel.0424.56.10.35 / Fax 0424.86.13.26
E-mail csworks@csworks.it Web : www.csworks.it

PROGETTO ARCHITETTONICO

Milaneze & Modena Architetti associati
via Caneve, 61 Mestre (VE)

Tecnostudio s.r.l.
via Aquileia, 56 Mestrino (PD)

PROGETTO IMPIANTI

C.S. PROJECT S.r.l.
Via Nazionale, 171/A - 36056 Tezze Sul Brenta (VI) Tel.
0424/561035 - Fax 0424/861326

STUDIO VIABILISTICO

Logit Engineering Studio Associato di
Ing. R. Crosato e Ing. O. Luison
Piazza della Serenissima, 20 – 31033 Castelfranco veneto (TV)

Novembre 2018

<p style="text-align:center">VENUSVENIS B.L.O. IMMOBILIARE S.R.L. PHONE 0039 049 9002333</p>	<p>MILANESE & MODENA ARCHITETTI ASSOCIATI VIA CANEVE, 61 MESTRE 30174 MESTRE VENEZIA</p> <p>CONCEPT PROGETTO ARCHITETTONICO PROGETTO DEFINITIVO E AMMINISTRATIVO</p> <p style="text-align:center">C.S. PROJECT CONSULENZA E SVILUPPO PROGETTI ARREZZATI ENERGIA E IMPIANTI PREVENZIONE INCENDI</p>	<p style="text-align:center">TECNOSTUDIO Architettura & Management VIA AQUILEIA, 56 - 35035 MESTRINO - PADOVA</p> <p>PROGETTO ESECUTIVO INGEGNERIZZAZIONE-MANAGEMENT DIREZIONE LAVORI-SICUREZZA</p> <p style="text-align:center">C.S. WORKS CONSULENZA E SVILUPPO RETI VENDITA IMPATTO AMBIENTALE IMPATTO TRAFFICO STUDI COMMERCIALI</p>	<p style="text-align:center">BOLINA ingegneria Via del Gazzato 20, 30174 Venezia - Mestre FONDAZIONI STRUTTURE ANTISISMICA</p>
---	---	--	---

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. FASI DEL MONITORAGGIO.....	2
2.1 MONITORAGGIO ANTE-OPERAM	2
2.2 MONITORAGGIO POST-OPERAM	3
3. PARAMETRI MONITORATI.....	3
3.1 INQUINAMENTO ATMOSFERICO.....	3
3.2 INQUINAMENTO ACUSTICO	4
3.3 AVIFAUNA.....	6
3.4 VIABILITÀ E TRAFFICO	6
3.5 RIFIUTI	6
3.6 ACQUE.....	7
3.7 CONSUMI ENERGETICI	7
3.8 ENERGIA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI	7

1. Premessa

In ottemperanza a quanto prescritto dal p.to 1.17 del Provvedimento di VIA (Determina n. 2180/2018 del 06/07/2018), la presente relazione ha lo scopo di aggiornare complessivamente, sostituendolo, il piano di monitoraggio contenuto nel SIA e relativa integrazione datata 20/02/2019, elaborato C01.1.

L'obiettivo del presente aggiornamento del Piano è quello di integrare le proposte di monitoraggio già valutate in sede VIA con le prescrizioni formulate nell'espressione del giudizio di compatibilità ambientale, riportate ai punti 1.14, 1.15, 1.16 nonché 1.17, lett. a, b, c, della già citata Determina Dirigenziale della Città Metropolitana.

2. Fasi del Monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio Ambientale si prefigge, come scopo principale, l'individuazione delle metodologie e modalità più adatte alla rilevazione dei parametri indicatori dello stato ambientale e della sua evoluzione nel tempo.

Gli obiettivi del monitoraggio previsto dal piano sono così identificati:

- verificare gli impatti del progetto previsti dallo Studio di Impatto Ambientale;
- correlare gli stati Ante-Operam e Post-Operam;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione messe in atto;
- effettuare, nella fase di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Il perseguimento di tali obiettivi prevede la necessità di prevedere per la maggioranza dei parametri indagati due fasi di rilevazione e monitoraggio dei dati, riferiti alle due fasi di esecuzione del progetto: Ante-Operam e Post-Operam.

2.1 Monitoraggio Ante-Operam

Al fine di poter stabilire i cambiamenti arrecati dall'opera ai vari fattori ambientali si rende necessario rilevare e rappresentare lo stato di fatto dei fattori ambientali che saranno interessati dall'opera, già prima dell'inizio dei lavori.

Lo scopo del monitoraggio ambientale Ante Operam è quello di:

- fornire una descrizione dello stato dell'ambiente prima dell'intervento, riferendosi sia alle valenze naturalistiche sia allo stato di antropizzazione dell'ambito, definendo una "situazione zero";
- identificare gli eventuali processi evolutivi in atto, i relativi fattori forzanti ed i parametri descrittivi più significativi per seguirne l'evoluzione;
- rilevare un adeguato scenario di indicatori ambientali a cui riferire l'esito dei rilevamenti in corso d'opera e ad opera in esercizio;

- delineare la base per la previsione delle variazioni che potranno intervenire durante la costruzione e l'esercizio, proponendo le contromisure.

2.2 Monitoraggio Post-Operam

Le finalità del monitoraggio ambientale Post-Operam sono quelle di:

- verificare gli impatti ambientali intervenuti per la realizzazione dell'opera;
- accertare la reale efficacia dei provvedimenti posti in essere per garantire la mitigazione degli impatti sull'ambiente naturale ed antropico;
- indicare eventuali necessità di ulteriori misure per il contenimento degli effetti non previsti.

Questa fase coincide con l'apertura e l'inizio dell'attività effettive della struttura, ovvero quando la stessa avrà assunto la conformazione definitiva, secondo le previsioni progettuali di cui al progetto esaminato in sede di VIA.

Nella programmazione delle campagne si terrà conto dei periodi di maggior afflusso della struttura.

3. Parametri Monitorati

3.1 Inquinamento atmosferico

Lo studio d'impatto ambientale ha identificato nelle polveri PM10/PM2.5 e nel biossido di Azoto NO₂ i parametri maggiormente critici relativamente alle emissioni indotte dall'intervento in progetto. Inoltre, osservando le rilevazioni delle stazioni della rete di monitoraggio di ARPA Veneto, si ritiene che il clima di qualità dell'aria d'intervento possa essere caratterizzato da concentrazioni di Benzo(a)Pirene (risultata già superiore ai limiti di legge) Piombo, Arsenico, Nichel e Cadmio (non trascurabili pur risultando a concentrazioni molto inferiori ai limiti di legge). Infine l'acquisizione di ulteriori parametri, come per esempio il monossido di Carbonio che caratterizza in special modo le emissioni da traffico veicolare, possono aiutare nell'interpretazione dei risultati degli altri parametri.

In relazione ai parametri monitorati, così come sopra identificati, la frequenza di campionamento prevista è quella indicata nella normativa sulla qualità dell'aria vigente D.lgs. 155/2010.

In particolare sarà di 24 ore (dalle ore 0:00 fuso GMT+1:00 alle 24:00) per PM10, PM2.5 B(a)P e metalli mentre sarà oraria per gli NO_x e CO.

Il posizionamento della stazione mobile di rilevamento di qualità dell'aria proposta è nei pressi delle abitazioni di via Bottenigo, che dalle mappe diffusionali prodotte dalla modellizzazione valutata in sede VIA risulta l'area maggiormente esposta alle emissioni del traffico veicolare indotto dall'intervento.

I dettagli dei monitoraggi concordate dal tecnico competente con ARPAV (nella persona del Dr. Salvatore Patti direttore dell'Osservatorio Aria Regionale) sono interamente riportate nella "Relazione per il Monitoraggio della Componente Aria" – ALLEGATO 1.

Ante-Operam (in assenza di opere viabilistiche)

Prima dell'inizio delle attività di costruzione saranno eseguite, se possibile, due campagne di monitoraggio di circa 30 gg ciascuna in due diverse stagioni (per esempio inverno e primavera).

Post-Operam (avvio attività commerciale)

Entro un anno dall'attivazione della struttura commerciale, sarà effettuata una campagna di monitoraggio negli stessi periodi dell'anno previsti per la situazione Ante-Operam, per una analoga durata di circa 30 gg.

3.2 Inquinamento acustico

Ante-Operam (in assenza di opere viabilistiche)

Prima dell'inizio delle attività di costruzione sarà eseguita una specifica Valutazione Previsionale di Impatto acustico predittiva della rumorosità delle attività di cantierizzazione con lo scopo di evidenziare l'eventuale possibilità di superamento dei limiti della zonizzazione acustica Comunale.

Nel caso la Valutazione portasse a riscontrare il superamento dei limiti di zonizzazione sarà necessario ottenere deroga comunale, o in alternativa attivare idonee misure di mitigazione.

La Valutazione sarà trasmessa a Città Metropolitana di Venezia e ARPAV per le verifiche di competenza.

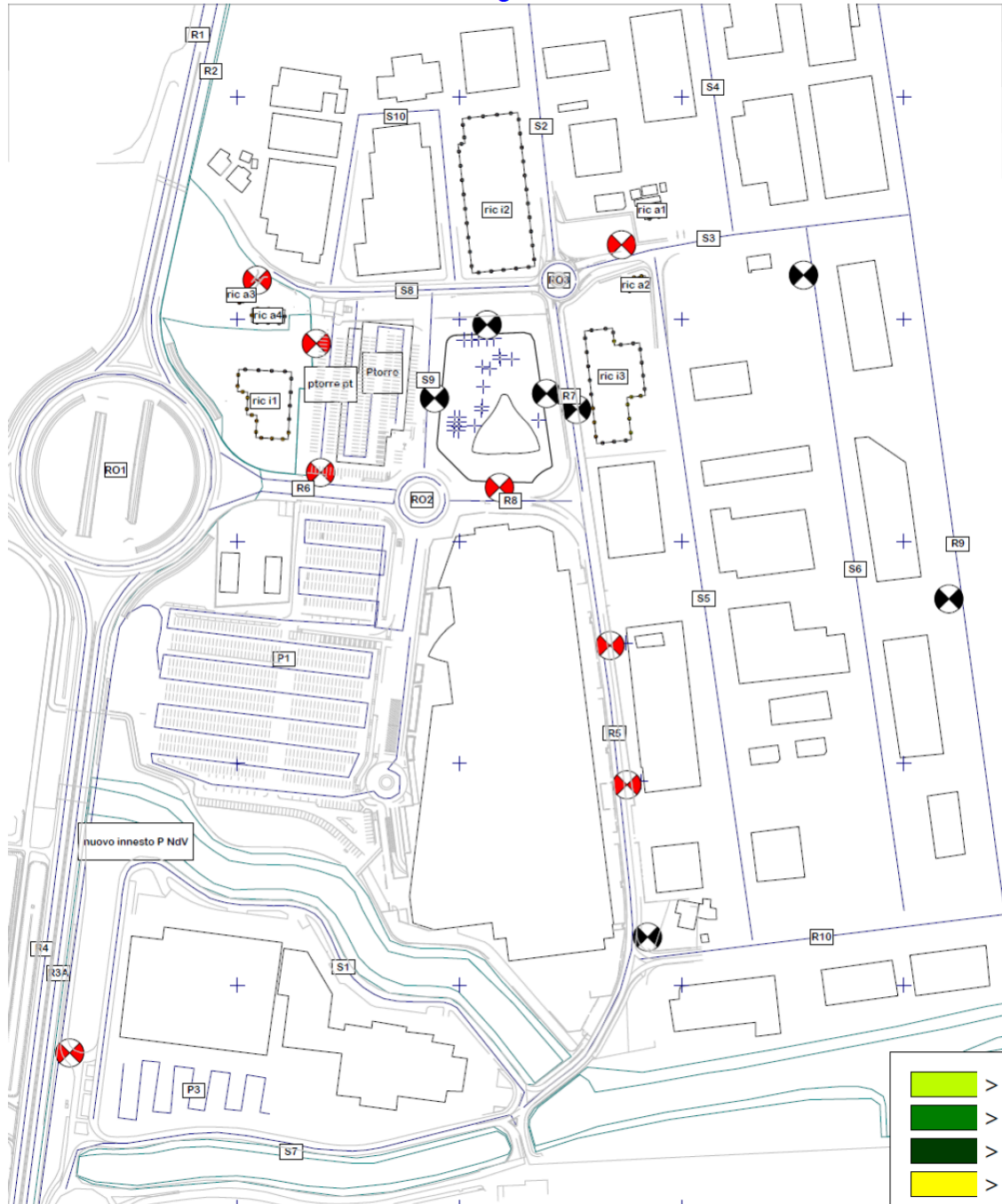
Post-Operam (avvio attività commerciale)

Entro un anno dall'attivazione della struttura commerciale, sarà effettuata una campagna di misurazioni della rumorosità in corrispondenza degli stessi punti di riferimento individuati per la valutazione previsionale acustica effettuata in sede di VIA, con il fine di confermare i risultati predittivi dello studio acustico svolto.

I punti di riferimento individuati per la valutazione previsionale acustica sono i ricettori abitativi e produttivi elencati e descritti nella tabella nonché collocati nella mappa di seguito riportata (ric an e ric in).

Ricettore	Informazioni
RIC1	abitazione a Nord di via Bottenigo, a Est della struttura
RIC2	abitazione a Sud di via Bottenigo, a Est della struttura
RIC3	abitazione a Sud di via Bottenigo, a Ovest della struttura, lato SS309
RIC4	abitazione a Sud di via Bottenigo, a Ovest della struttura, lato parcheggio
RIC 5	edificio produttivo a Ovest della struttura
RIC 6	edificio produttivo a Nord della struttura
RIC7	edificio produttivo a Est della struttura

Posizione sorgenti e ricettori



I risultati della Valutazione di Impatto Acustico sopra descritta saranno trasmessi alla Città Metropolitana di Venezia, Comune di Venezia ARPAV.

In caso di superamento dei limiti dovranno essere attuati gli accorgimenti necessari per ricondurre i valori entro i limiti previsti, comunicando alla Città Metropolitana di Venezia e ARPAV le misure da adottare.

L'eventuale verifica dell'adeguatezza delle opere mitigatorie poste in essere sarà eseguita la ripetizione della campagna di monitoraggio.

3.3 Avifauna

Al fine di verificare l'efficacia delle misure previste per la riduzione degli impatti della struttura sull'avifauna migratoria e non, è previsto uno specifico monitoraggio.

In allegato si riporta la relazione del tecnico competente contenente le linee guida per il monitoraggio dell'avifauna – ALLEGATO 2.

Post-Operam (realizzazione della torre)

Il monitoraggio previsto riguarderà la raccolta e catalogazione degli esemplari avicoli che dovessero collidere con la superficie della torre.

Per una efficace riuscita della raccolta dei dati sarà coinvolto con adeguata formazione, il personale di servizio (custodi, manutentori, addetti alle pulizie), in quanto avranno modo di essere i primi a rinvenire uccelli feriti o morti a causa delle collisioni.

La durata della fase di monitoraggio con la raccolta dei dati riferiti alle collisioni ed elaborazione delle relative statistiche avrà una durata effettiva di due anni.

A conclusione del periodo di monitoraggio i dati sulle possibili collisioni saranno utilizzati per identificare eventuali azioni correttive sulle mitigazioni poste in essere, da concordare con la Città Metropolitana di Venezia.

3.4 Viabilità e Traffico

I rilievi effettuati in fase monitoraggio saranno effettuati mediante rilevatori automatici dei flussi veicolari (radar ad effetto doppler), in orario diurno (8.00 – 20.00), per fasce orarie divise per intervalli di 15 min.

Le sezioni di rilievo saranno le stesse già monitorate in fase di studio di impatto viabilistico nella VIA, come illustrato nello schema grafico illustrativo della rete di rilevamento identificativa del posizionamento dei rilevatori dei flussi di traffico che saranno utilizzati nei monitoraggi di seguito descritti – ALLEGATO 3.

Ante-Operam (in presenza di opere viabilistiche)

Con il fine di aggiornare la situazione del traffico di zona, a realizzazione delle opere viabilistiche previste (bretella Romea, rotatoria via Avena, rotatoria via Arduino, sistemazione dei parcheggi esterni all'ambito) e prima dell'attivazione della struttura commerciale saranno sarà effettuata una campagna di rilievi del traffico con le stesse modalità dei monitoraggi già eseguiti per la redazione dello Studio di Impatto Viabilistico già eseguito in fase VIA.

Post-Operam (avvio attività commerciale)

La stessa campagna di rilievi sarà ripetuta con il centro commerciale in esercizio.

3.5 Rifiuti

Post-Operam (avvio dell'attività commerciale)

Il quantitativo di rifiuti prodotti dalla struttura commerciale diviso per tipologia, sarà monitorato con cadenza annuale, calcolando annualmente la percentuale di raccolta differenziata.

3.6 Acque

Post-Operam (avvio dell'attività commerciale)

Consumi di acqua potabile

Con cadenza annuale sarà effettuata una misura espressa in mc del consumo di acqua potabile riferita all'esercizio della struttura di vendita.

Qualità delle acque di scarico

Annualmente, con frequenza ogni 12 mesi sarà monitorata la qualità delle acque di scarico mediante prelievo di campioni delle acque di prima pioggia dal pozzetto di prelievo presente a valle dell'impianto di depurazione, i parametri analizzati saranno concordati con il gestore del corpo ricettore dello scarico e le analisi eseguite presso laboratori accreditati.

3.7 Consumi energetici

Post-Operam (avvio dell'attività commerciale)

Saranno monitorati i consumi energetici dell'intera struttura commerciale, tali dati saranno rilevati periodicamente con apposita procedura di gestione secondo la Norma UNI CEI EN ISO 50001 (Energy Management System).

3.8 Energia prodotta da fonti rinnovabili

Post-Operam (avvio dell'attività commerciale)

L'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici installati sarà monitorata con le modalità degli altri consumi energetici.