

TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO

CODICE C.U.P. I21B05000290007
CODICE C.I.G. 017107578C

MONITORAGGIO AMBIENTALE BOLLETTINO 1° TRIMESTRE 2015 CORSO D'OPERA

FAUNA CO 11

CONSORZIO DI PROGETTAZIONE:

C.T.E.
Consorzio Tangenziale Engineering
Via G. Vida, 11 - 20127 MILANO

PRESIDENTE: Ing. Maurizio Torresi

I COMPONENTI:



SPEA Ingegneria Europea S.p.A



SINA S.p.A



Milano Serravalle Engineering S.r.l



TECHNITAL S.p.A



PRO.ITER. S.r.l



GIRPA S.p.A

COORDINAMENTO ATTIVITA'
MONITORAGGIO AMBIENTALE



Ing. Dorina Spoglianti
Ordine Ingegneri Milano n°A 20953

ESECUZIONE ATTIVITA'
MONITORAGGIO AMBIENTALE



Ing. Marco Salomone
Ordine Ingegneri Torino n° 8468 R

IL CONCEDENTE



IL CONCESSIONARIO



IL DIRETTORE DEI LAVORI

A	Aprile 2015	EMISSIONE	Dott. Micheli	Dott. Rossi	Ing. Salomone
EM./REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE PROGETTUALE	CONTR.	APPROV.
IDENTIFICAZIONE ELABORATO				DATA:	APRILE 2015
	OPERA	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVA
	MONTEEM	0	CO	FN	401
				REV.	A
				SCALA:	-

<i>CTE</i>	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 1 di 9
-------------------	------------------------	------------------	------------------

Indice

1	PREMESSA	2
2	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO	3
	2.1 Stazioni di monitoraggio e relative date di controllo	3
	2.2 Attività svolte	3
	2.3 Parametri rilevati	4
3	RISULTATI OTTENUTI	5
4	CONCLUSIONE	8
5	ALLEGATO	9
	5.1 Schede restituzione dati: Uccelli (Acquatici Svernanti).....	9

1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta il rapporto di resoconto delle attività di campo svolte e dei dati raccolti per il **Monitoraggio faunistico** della fase di Corso d'opera della Tangenziale Est Esterna di Milano (TEEM), attinenti al **primo trimestre 2015**.

La matrice seguente rende conto della distribuzione delle attività complessive nell'arco dell'anno ed il quadro delle attività oggetto della presente relazione, svolte tra gennaio e febbraio 2015, relativamente ai rilievi per il controllo degli **Uccelli acquatici Svernanti** all'interno delle cave di prestito attive.

Tabella 1.1 – Gruppi faunistici oggetto di Monitoraggio e relative frequenze di controllo (nC) secondo il PMA

Gruppo faunistico	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Anfibi					2C							
Rettili					2C							
Uccelli (complessivi)					1C	1C			1C			
Uccelli (strigiformi)											1C	
Uccelli (acq. svernanti)	1C											
Chiroteri						1C						

Periodo di riferimento delle attività svolte

Si riportano in allegato le schede di restituzione dati relativi all'analisi della componente faunistica (Allegato 1).

L'Allegato 1 è stato realizzato, utilizzando il Sistema Informativo Territoriale (SIT), sviluppato al fine di gestire elettronicamente i dati prodotti durante le campagne di monitoraggio ed immetterli in banche dati strutturate e georeferenziate (GeoDataBase).

CTE	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 3 di 9
------------	-----------------	------------------	------------------

2 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO

2.1 Stazioni di monitoraggio e relative date di controllo

Nell'ambito delle più estese azioni previste dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), le attività di monitoraggio degli Uccelli acquatici svernanti sono state introdotte in ottemperanza alle prescrizioni CIPE espresse in merito al Progetto Definitivo dell'opera TEEM. Gli unici ambienti idonei ad ospitare tali contingenti nel territorio interessato dalle opere in fase di realizzazione sono rappresentate dai bacini idrici artificiali previsti nelle cave di prestito di Pozzuolo Martesana / Melzo e di Vizzolo Predabissi.

Il monitoraggio relativo al gruppo faunistico è stato pertanto avviato al fine di verificare il potenziale contributo positivo degli assetti ecosistemici che verranno strutturati nel tempo all'interno delle aree di cava.

I dati raccolti sono il frutto di due sessioni svolte tra gennaio e febbraio 2015, a distanza di circa 15 giorni l'una dall'altra.

Tabella 2.1 – Stazioni di controllo e date di rilevamento

Codice Stazione di controllo	Località	Sessione 01	Sessione 02
FAU-ML-02	Pessano con Bornago	18/01/2015	01/02/2015
FAU-VP-01	Vizzolo Predabissi		

Le attività di controllo sono state svolte volutamente di domenica, al fine di poter verificare la possibile presenza di specie nell'unico giorno della settimana durante il quale non sono in atto attività di lavorazione e quindi in assenza di specifici disturbi al momento del rilevamento.

2.2 Attività svolte

Il controllo delle specie acquatiche svernanti prevede il censimento a vista (tramite ausilio di binocolo) principalmente dei seguenti gruppi di specie: Cormorani, Svassi, Ardeidi, Folaghe, Laridi, Anatidi e Limicoli, oltre a censire ogni altra eventuale altre specie acquatica (es. Martin pescatore).

I controlli sono avvenuti dall'esterno delle due cave citate. A Pozzuolo Martesana / Melzo, dal lato sud, lungo la pista di servizio esterna alla recinzione di cantiere, e dalla sponda sud-orientale in affaccio diretto al bacino di cava; a Vizzolo Predabissi dalla pista di servizio presente lungo il fronte orientale della cava, dalla quale, benché esterna alla recinzione di cantiere, è garantita la percezione di una visione aperta sul bacino di cava.

<i>CTE</i>	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 4 di 9
-------------------	------------------------	------------------	------------------

2.3 Parametri rilevati

Durante le sessioni di controllo sono stati raccolti i seguenti dati:

- specie presente;
- numero di individui per specie;
- attività prevalente in atto.

Tutte le segnalazioni, incluse le informazioni relative a potenziali fattori di minaccia o di disturbo, ove rilevate, sono state riportate su una apposita scheda da campo.

3 RISULTATI OTTENUTI

All'interno delle due cave, pur in presenza in entrambe di un esteso bacino artificiale derivante da emersione della falda a seguito delle attività di coltivazione, non sono state rilevate strutture ecosistemiche di interesse per l'avifauna acquatica svernante. Le attività estrattive in atto, oltre a costituire elementi di disturbo per la sosta e l'insediamento stabile degli animali, non hanno ancora consentito lo sviluppo di unità ecosistemiche naturali soprattutto lungo le rive.

Figura 3.1 – Assetto ecostrutturale all'interno della cava di Pozzuolo Martesana (Stazione ML-02) rilevato durante le campagne di monitoraggio 2015; vista dalla sponda sud orientale



Figura 3.2 – Assetto ecostrutturale all'interno della cava di Vizzolo Predabissi (Stazione VP-01) rilevato durante le campagne di monitoraggio 2015; vista dalla sponda sud orientale



CTE	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 6 di 9
------------	------------------------	------------------	------------------

Per quanto attiene alla stazione posta in corrispondenza della cava di Pozzuolo Martesana / Melzo (**Stazione ML-02**), sono state registrate **quattro specie** per un totale di 125 individui, con prevalenza di gabbiani comuni.

La presenza di un'area di acque basse posta in corrispondenza della riva sud-occidentale della cava, attigua agli impianti estrattivi, ha permesso di osservare 57 soggetti di Gabbiano comune durante la prima sessione di monitoraggio e 60 la seconda, durante la quale è stato osservato anche un esemplare di Pantana in alimentazione nella medesima zona.

Nel corso della prima campagna di monitoraggio è stato, inoltre, osservato un gruppo di germani reali lungo la riva nel tratto più lontano dagli impianti, mentre nella seconda campagna di monitoraggio, in acque più profonde nella porzione sud-orientale del bacino, è stata osservata anche una coppia di svassi maggiori in alimentazione.

In entrambe le campagne di monitoraggio 2015, per questa stazione, gli individui rilevati sono stati osservati sempre in spostamento o in sosta temporanea per alimentazione o riposo.

Tabella 3.1 – Dati emersi nel corso delle due sessioni di indagine svolte nel 2015

Specie rilevate	Sessione 01	Sessione 01
	N. individui	N. individui
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)	-	2
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	5	-
Gabbiano comune (<i>Larus ridibundus</i>)	57	60
Pantana (<i>Tringa nebularia</i>)	-	1
Totale	62	63

Per quanto attiene alla stazione posta in corrispondenza della cava di Vizzolo Predabissi (**Stazione VP-01**), nonostante la recente apertura del sito estrattivo e la presenza del rumore provocato da un compressore sempre funzionante per il pompaggio dell'acqua, nel complesso sono state registrate **cinque specie** per un totale di 64 individui, costituiti in gran parte da germani reali.

Nel corso della prima campagna di monitoraggio la presenza di un esemplare di Svasso maggiore e di una coppia di alzavole ha arricchito il gruppo di germani reali, impegnati nel riposo e nell'alimentazione nella porzione del bacino di cava più lontana dagli impianti estrattivi.

Nel corso della seconda campagna di monitoraggio invece, sulle rive prive di vegetazione, sono stati osservati due aironi cenerini ed una garzetta in riposo. Probabilmente il sito è utilizzato come dormitorio notturno da alcuni esemplari di queste specie di Ardeidi.

In entrambe le campagne di monitoraggio 2015, gli individui rilevati sono stati osservati soprattutto in sosta temporanea o in alimentazione in corrispondenza della riva sud-occidentale della cava (quella appunto lontana agli impianti).

CTE	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 7 di 9
------------	------------------------	------------------	------------------

Tabella 3.2 – Dati emersi nel corso delle due sessioni di indagine svolte nel 2015

Specie rilevate	Sessione 01	Sessione 01
	N. individui	N. individui
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)	1	-
Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)	-	1
Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)	-	2
Alzavola (<i>Anas crecca</i>)	2	-
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	22	36
Totale	25	39

Figura 3.3 – Svasso maggiore (evidenziato) all'interno della cava di Vizzolo Predabissi (Stazione VP-01) a ridosso degli impianti estrattivi



Nel complesso delle due campagne di monitoraggio nelle due stazioni, sono pertanto stati osservati 189 individui appartenenti a sette specie, dove spiccano, per abbondanza, il Gabbiano comune e il Germano reale.

Tabella 3.3 – Dati emersi nel corso delle due sessioni di indagine svolte nel 2015

Specie rilevate	FAU-ML-02	FAU-VP-01
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)	2	1
Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)	-	1
Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)	-	2
Alzavola (<i>Anas crecca</i>)	-	2
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	5	58
Pantana (<i>Tringa nebularia</i>)	1	-
Gabbiano comune (<i>Larus ridibundus</i>)	117	-
Totale	125	64

CTE	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 8 di 9
------------	------------------------	------------------	------------------

4 CONCLUSIONE

Nel complesso delle campagne di monitoraggio 2015, la popolazione ornitica acquatica svernante rilevata nelle due stazioni è risultata ancora estremamente povera dal punto di vista della ricchezza specifica.

Il quadro ecosistemico in evoluzione in ambienti di recente formazione rende tali aree non ancora idonee ad una presenza ornitica stabile, se non come punto di sosta temporanea. L'assenza, ad oggi, di interventi di inserimento ambientale all'interno della cava, oltre alla normale lentezza dei naturali processi di rinaturazione spontanea, hanno di fatto reso il quadro ornitico rilevato povero e poco significativo, benché abbia confermato un processo di colonizzazione dei siti da parte degli uccelli.

Anche le componenti trofiche di interesse ornitico presenti nelle acque, sia vegetale sia soprattutto animali (pesci, anfibi, insetti), sono presumibilmente ancora ad una fase iniziale di colonizzazione, in grado quindi di attirare poco gli uccelli che potenzialmente potrebbero frequentare maggiormente l'area (a cominciare dagli Ardeidi).

Dal monitoraggio 2015 è stato osservato un utilizzo dei due siti essenzialmente come aree di sosta, rifugio e dormitorio, con anche in misura minore un uso trofico di alcune porzioni.

<i>CTE</i>	MONTEEM0COFN401	REV. A	FOGLIO 9 di 9
-------------------	------------------------	------------------	------------------

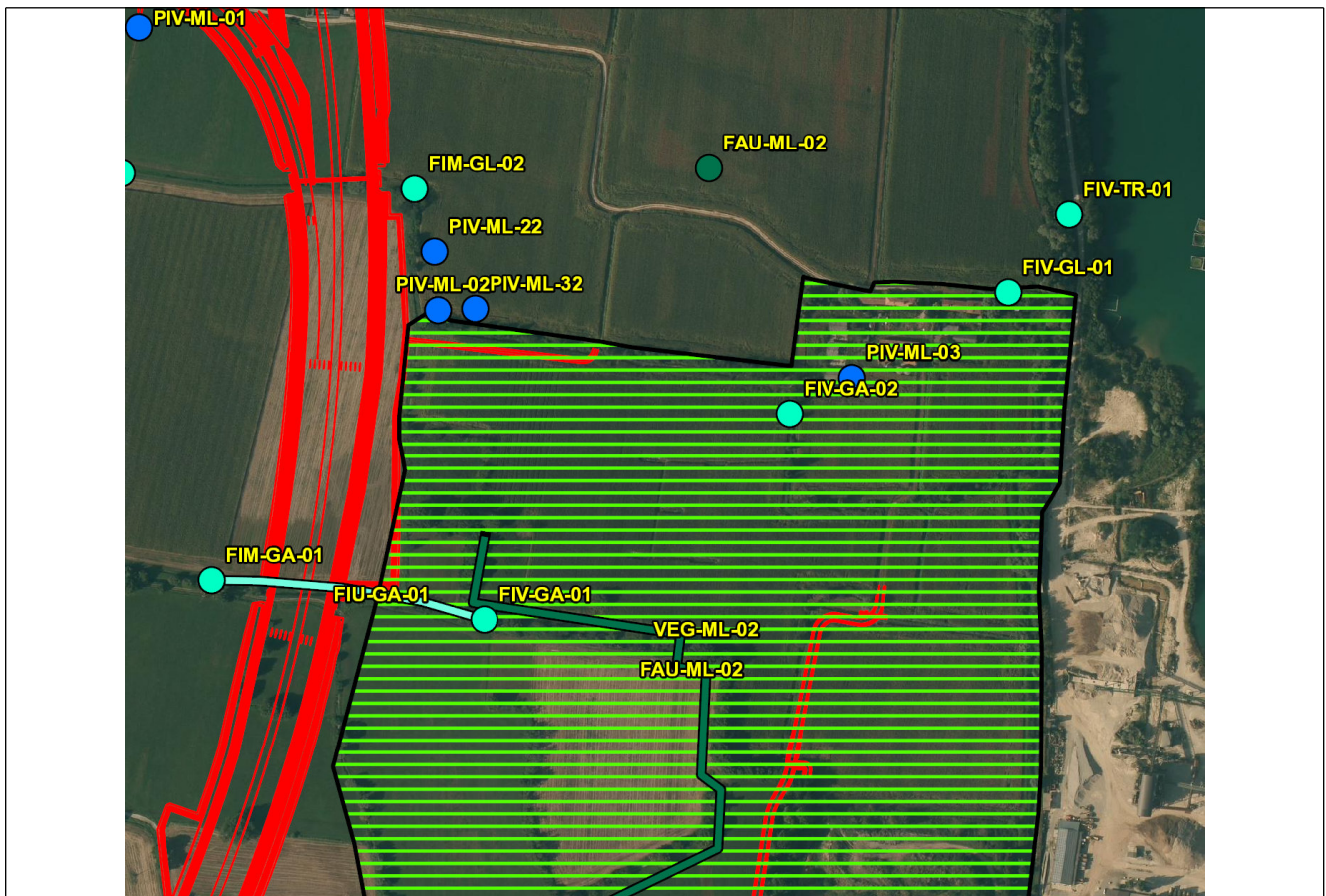
5 ALLEGATO

5.1 Schede restituzione dati: Uccelli (Acquatici Svernanti)

Componente	Fauna
Codice	FAU-ML-02
Tipologia indagine	Corso d'opera - Campagna Fauna (CO) - Avifauna svernante - Lotto B

Localizzazione del punto di misura

Comune	Melzo	Provincia	Milano	Località	
Posizione rispetto al tracciato				Est	
Zona di Appartenenza				Tratta unica	
Coordinate WGS84				Coordinate Gauss-Boaga	
Long: 9° 26' 53,81"		Lat: 45° 29' 48,86"		X: 1535053 m	Y: 5038270 m
Opere TEM	Svincolo di Melzo				
Opere Connesse					
Progressiva	km 10+500				
Cantiere di riferimento	Fronte avanzamento lavori.				



SCALA 1:5000

Rilevi fotografici recettore



Foto 1 Foto della stazione di indagine

Caratteristiche dell'area

Ambito agricolo caratterizzato dalla presenza di più teste di fontanile inattive e continue fasce riparie lungo il reticolo irriguo costituite da elementi arboreo-arbustivi maturi.
Presenza di prati stabili.

Accessibilità al punto di misura

Da Ovest, da nucleo abitato di Melzo, percorrendo la carrareccia che conduce a Cascina Galanta.

Tutela e/o Istituto di protezione / gestione

Parco agricolo Sud Milano

Descrizione dei fattori antropici di pressione

Attività agricole
Prossimità ad esteso ambito estrattivo in località Bisentrato

Scheda di sintesi

Tipologia indagine	Anno	Fase	Sottostazione
Fauna 7US	2015	Corso d'opera	7US01

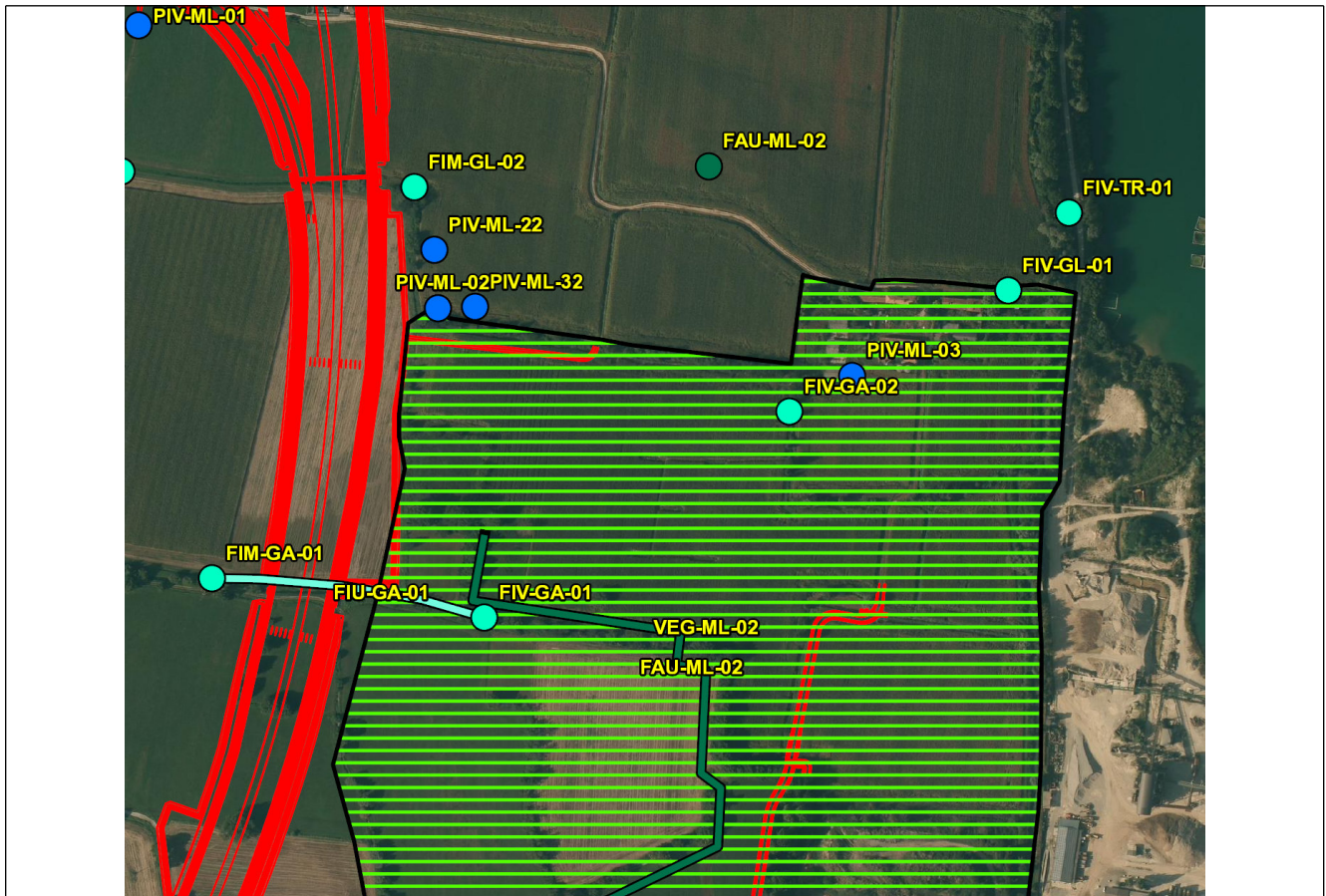
Svolgimento dei rilevamenti di campo		
Data	18/01/2015	
Ora di inizio	09:00:00	
Ora di conclusione	10:00:00	
Coordinate WGS84	Long: 9° 26' 55,47"	Lat: 45° 29' 56,35"
Coordinate Gauss - Boaga	X: 1.535.088	Y: 5.038.502
Condizioni meteo	Soleggiato	
Condizioni del vento	-	
Temperatura	8 C°	
Strumentazione di campo		
Codice della sottostazione	7US01	
Livello di presenza di fattori antropici di pressione precedenti al rilievo	Alto; Attività estrattive	
Livello di disturbo rilevato durante l'esecuzione del rilievo	Nullo;	
Note	-	

Analisi delle comunità ornitiche svernanti (avifauna)				
Specie	Numero individui rilevati	Attività prevalente riscontrata	Note	Tutela normativa
Anatidae - - - Anas platyrhynchos - Germano reale	5	Altro		Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 Aprile 1979
Laridae - - - Larus ridibundus - Gabbiano comune	57	Altro		Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 Legge n°157 del 11 Febbraio 1992 Legge Regionale n° 26 del 16 Agosto 1993 Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 Aprile 1979
Ricchezza specifica		2		
N° individui totali			62	

Componente	Fauna
Codice	FAU-ML-02
Tipologia indagine	Corso d'opera - Campagna Fauna (CO) - Avifauna svernante - Lotto B

Localizzazione del punto di misura

Comune	Melzo	Provincia	Milano	Località	
Posizione rispetto al tracciato				Est	
Zona di Appartenenza				Tratta unica	
Coordinate WGS84				Coordinate Gauss-Boaga	
Long: 9° 26' 53,81"		Lat: 45° 29' 48,86"		X: 1535053 m	Y: 5038270 m
Opere TEM	Svincolo di Melzo				
Opere Connesse					
Progressiva	km 10+500				
Cantiere di riferimento	Fronte avanzamento lavori.				



SCALA 1:5000

Rilevi fotografici recettore



Foto 1 Foto della stazione di indagine

Caratteristiche dell'area

Ambito agricolo caratterizzato dalla presenza di più teste di fontanile inattive e continue fasce riparie lungo il reticolo irriguo costituite da elementi arboreo-arbustivi maturi.
Presenza di prati stabili.

Accessibilità al punto di misura

Da Ovest, da nucleo abitato di Melzo, percorrendo la carrareccia che conduce a Cascina Galanta.

Tutela e/o Istituto di protezione / gestione

Parco agricolo Sud Milano

Descrizione dei fattori antropici di pressione

Attività agricole
Prossimità ad esteso ambito estrattivo in località Bisentrato

Scheda di sintesi

Tipologia indagine	Anno	Fase	Sottostazione
Fauna 7US	2015	Corso d'opera	7US01

Svolgimento dei rilevamenti di campo

Data	01/02/2015	
Ora di inizio	09:00:00	
Ora di conclusione	10:00:00	
Coordinate WGS84	Long: 9° 26' 55,47"	Lat: 45° 29' 56,35"
Coordinate Gauss - Boaga	X: 1.535.088	Y: 5.038.502
Condizioni meteo	Soleggiato	
Condizioni del vento	-	
Temperatura	7 C°	
Strumentazione di campo		
Codice della sottostazione	7US01	
Livello di presenza di fattori antropici di pressione precedenti al rilievo	Alto; Attività estrattive	
Livello di disturbo rilevato durante l'esecuzione del rilievo	Nullo;	
Note	-	

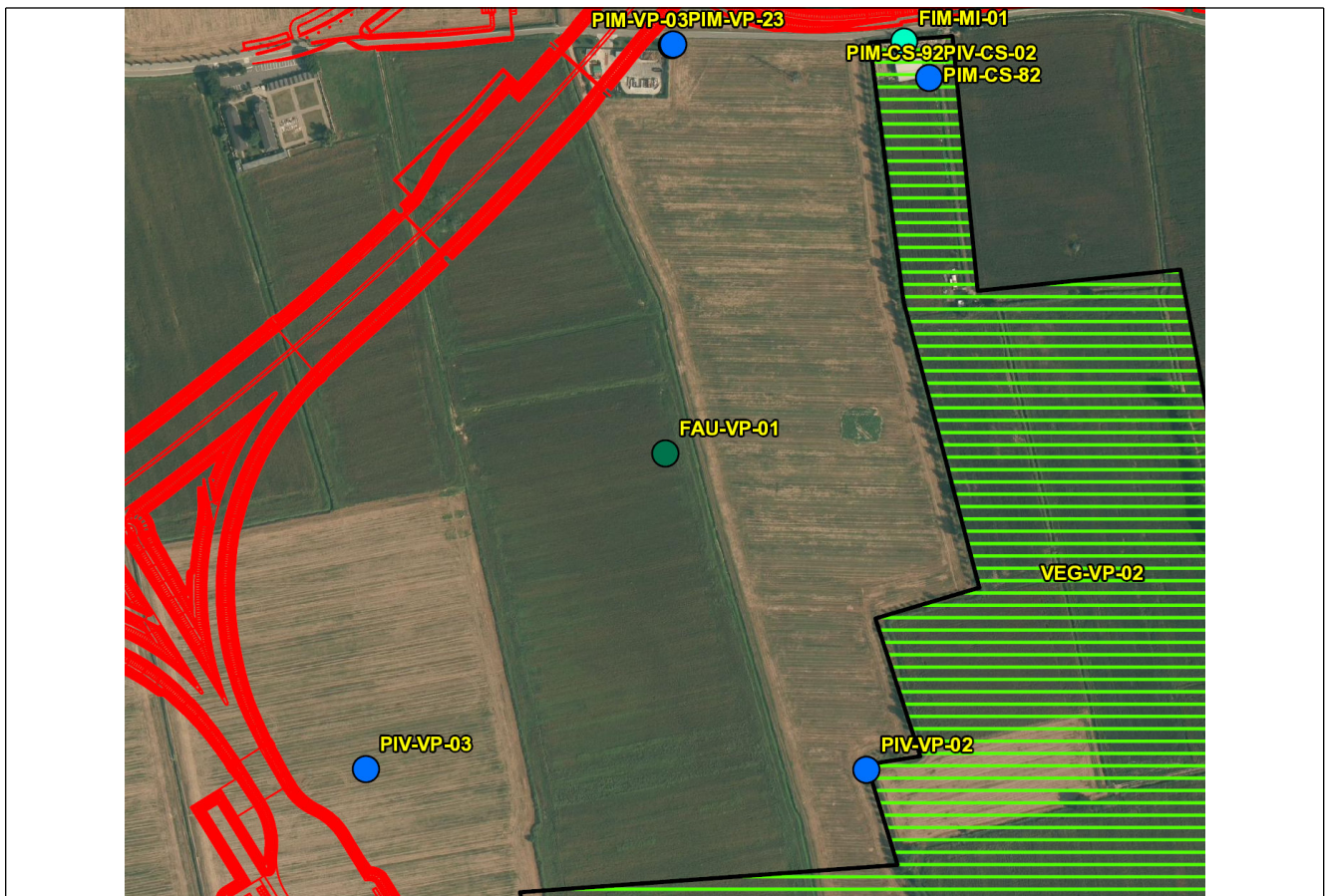
Analisi delle comunità ornitiche svernanti (avifauna)

Specie	Numero individui rilevati	Attività prevalente riscontrata	Note	Tutela normativa
Podicipedidae - - - Podiceps cristatus - Svasso maggiore	2	Attività trofica		Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 Legge n°157 del 11 Febbraio 1992 Legge Regionale n° 26 del 16 Agosto 1993
Laridae - - - Larus ridibundus - Gabbiano comune	60	Altro		Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 Legge n°157 del 11 Febbraio 1992 Legge Regionale n° 26 del 16 Agosto 1993 Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 Aprile 1979
Scolopacidae - - Tringa nebularia - Pantana	1	Attività trofica		
Ricchezza specifica		3		
N° individui totali		63		

Componente	Fauna
Codice	FAU-VP-01
Tipologia indagine	Corso d'opera - Campagna Fauna (CO) - Avifauna svernante - Lotto C

Localizzazione del punto di misura

Comune	Vizzolo Predabissi	Provincia	Milano	Località	
Posizione rispetto al tracciato				Est	
Zona di Appartenenza				Tratta unica	
Coordinate WGS84				Coordinate Gauss-Boaga	
Long: 9° 21' 30,01"		Lat: 45° 21' 3,51"		X: 1528097 m	Y: 5022022 m
Opere TEM	Svincolo di Vizzolo Predabissi				
Opere Connesse					
Progressiva	km 29+000				
Cantiere di riferimento	Fronte avanzamento lavori Cantiere Base CB04 Cava di prestito				



SCALA 1:5000

Rilievi fotografici recettore



Foto 1 Foto della stazione di indagine

Caratteristiche dell'area

Area agricola destrutturata interclusa tra la via Emilia e i nuclei antropici di Vizzolo P., Dresano e Casalmaiocco.

Accessibilità al punto di misura

Da Nord, dal cimitero di Vizzolo P.

Tutela e/o Istituto di protezione / gestione

-

Descrizione dei fattori antropici di pressione

Attività agricole
Attiguità a ambiti antropizzati
Inquinamento da traffico sulle arterie stradali perimetrali alla Stazione
Presenza di ampie zone produttive

Scheda di sintesi

Tipologia indagine	Anno	Fase	Sottostazione
Fauna 7US	2015	Corso d'opera	7US01

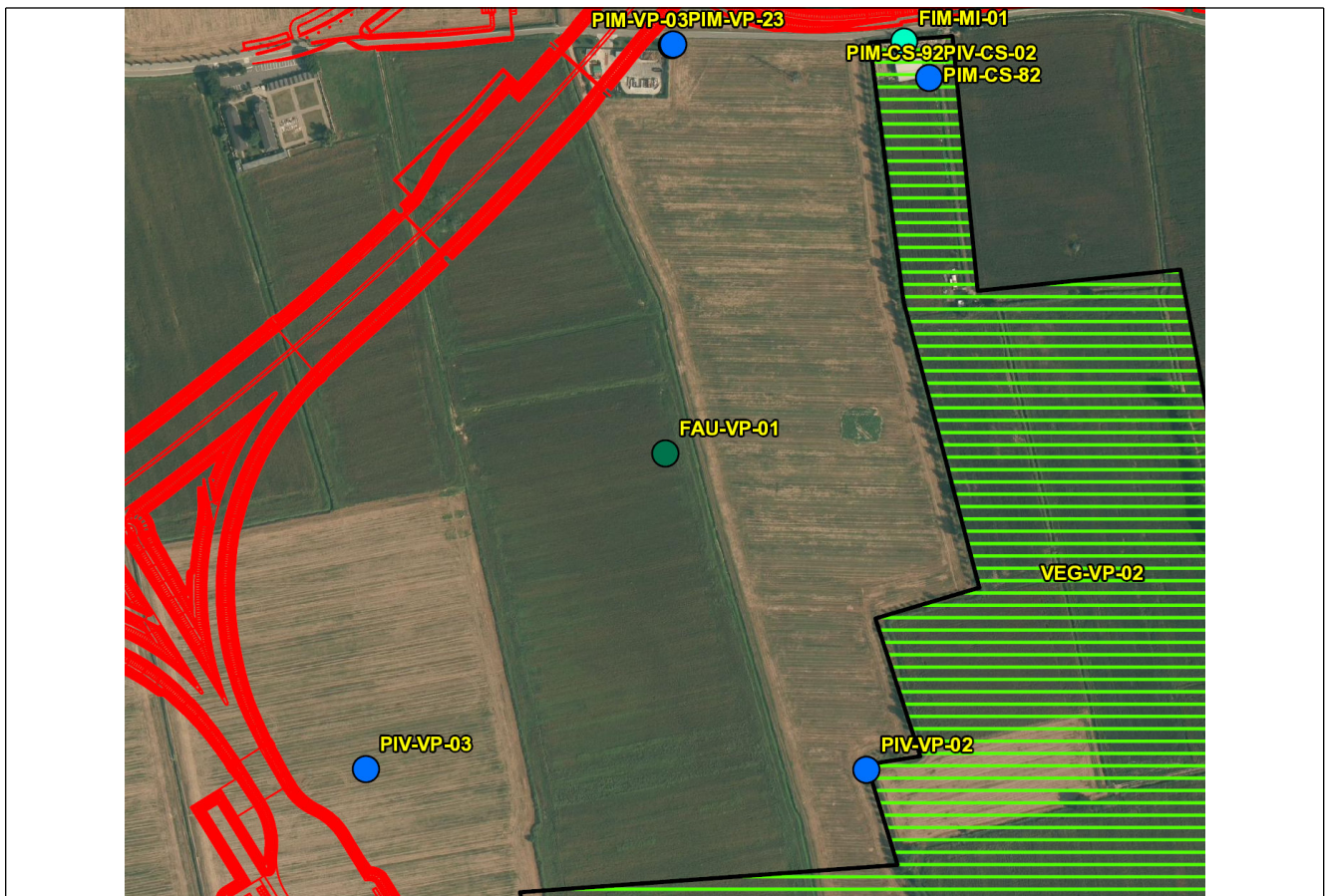
Svolgimento dei rilevamenti di campo		
Data	18/01/2015	
Ora di inizio	08:00:00	
Ora di conclusione	08:40:00	
Coordinate WGS84	Long: 9° 21' 30,01"	Lat: 45° 21' 3,51"
Coordinate Gauss - Boaga	X: 1.528.098	Y: 5.022.023
Condizioni meteo	Soleggiato	
Condizioni del vento	-	
Temperatura	9 C°	
Strumentazione di campo		
Codice della sottostazione	7US01	
Livello di presenza di fattori antropici di pressione precedenti al rilievo	Alto; Attività estrattive	
Livello di disturbo rilevato durante l'esecuzione del rilievo	Alto; Idrovora in attività al margine orientale	
Note	-	

Analisi delle comunità ornitiche svernanti (avifauna)				
Specie	Numero individui rilevati	Attività prevalente riscontrata	Note	Tutela normativa
Podicipedidae - - - Podiceps cristatus - Svasso maggiore	1	Spostamento		Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 Legge n°157 del 11 Febbraio 1992 Legge Regionale n° 26 del 16 Agosto 1993
Anatidae - - Anas crecca - Alzavola	2	Attività trofica		
Anatidae - - - Anas plathyrhynchos - Germano reale	22	Attività trofica		Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 Aprile 1979
Ricchezza specifica		3		
N° individui totali			25	

Componente	Fauna
Codice	FAU-VP-01
Tipologia indagine	Corso d'opera - Campagna Fauna (CO) - Avifauna svernante - Lotto C

Localizzazione del punto di misura

Comune	Vizzolo Predabissi	Provincia	Milano	Località	
Posizione rispetto al tracciato				Est	
Zona di Appartenenza				Tratta unica	
Coordinate WGS84				Coordinate Gauss-Boaga	
Long: 9° 21' 30,01"		Lat: 45° 21' 3,51"		X: 1528097 m	Y: 5022022 m
Opere TEM	Svincolo di Vizzolo Predabissi				
Opere Connesse					
Progressiva	km 29+000				
Cantiere di riferimento	Fronte avanzamento lavori Cantiere Base CB04 Cava di prestito				



SCALA 1:5000

Rilevi fotografici recettore



Foto 1 Foto della stazione di indagine

Caratteristiche dell'area

Area agricola destrutturata interclusa tra la via Emilia e i nuclei antropici di Vizzolo P., Dresano e Casalmaiocco.

Accessibilità al punto di misura

Da Nord, dal cimitero di Vizzolo P.

Tutela e/o Istituto di protezione / gestione

-

Descrizione dei fattori antropici di pressione

Attività agricole
Attiguità a ambiti antropizzati
Inquinamento da traffico sulle arterie stradali perimetrali alla Stazione
Presenza di ampie zone produttive

Scheda di sintesi

Tipologia indagine	Anno	Fase	Sottostazione
Fauna 7US	2015	Corso d'opera	7US01

Svolgimento dei rilevamenti di campo		
Data	01/02/2015	
Ora di inizio	08:00:00	
Ora di conclusione	08:40:00	
Coordinate WGS84	Long: 9° 21' 30,01"	Lat: 45° 21' 3,51"
Coordinate Gauss - Boaga	X: 1.528.098	Y: 5.022.023
Condizioni meteo	Soleggiato	
Condizioni del vento	-	
Temperatura	5 C°	
Strumentazione di campo		
Codice della sottostazione	7US01	
Livello di presenza di fattori antropici di pressione precedenti al rilievo	Alto; Attività estrattive	
Livello di disturbo rilevato durante l'esecuzione del rilievo	Alto; Idrovora in attività al margine orientale	
Note	-	

Analisi delle comunità ornitiche svernanti (avifauna)				
Specie	Numero individui rilevati	Attività prevalente riscontrata	Note	Tutela normativa
Ardeidae - - - Egretta garzetta - Garzetta	1	Altro		
Ardeidae - - - Ardea cinerea - Airone cenerino	2	Altro		Convenzione di Berna del 19 Settembre 1979 Legge n°157 del 11 Febbraio 1992 Legge Regionale n° 26 del 16 Agosto 1993
Anatidae - - - Anas platyrhynchos - Germano reale	36	Attività trofica		Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 Aprile 1979
Ricchezza specifica		3		
N° individui totali			39	