OGGETTO: **Riqualificazione area in Vicenza V.Le Della Pace – via Rumor Ex Centrale Enel**

FASCICOLO G

- **VAS**
- **Relazione Ambientale di Sintesi**
- **Verifica di Assoggettabilità VAS**
- **Relazione Tecnica Valutazione di Incidenza.**

C.D.S COSTRUZIONI SPA

Il Tecnico Incaricato Coordinatore : arch. Oscar Lovison

OSCAR JOSE LOVISON

Alla Regione del Veneto
Area Infrastrutture – Dipartimento Territorio
Sezione Coordinamento Commissioni VAS VINCA NUVV

→ *Pec: dip.territorio@pec.regione.veneto.it*

Via Baseggio, 5
30174 Mestre – Venezia (VE)

Oggetto: Richiesta di avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006.

Istanza di iniziativa PRIVATA

AUTORITÀ PROPONENTE

PROPRIETARIO

Il/la sottoscritto/a BIFFI ENRICO Legale Rappresentante CDS Costruzioni spa,

nato/a a Milano, (Prov. MI), il 22.09.1962

residente in Erbusco, (Prov. BS), C.A.P. _____,

Via/Piazza Via dell'Industria n. 36,

tel. _____ Indirizzo PEC _____

FIRMA DEL PROPRIETARIO _____

PROFESSIONISTA - VALUTATORE

Nome e Cognome Marco Zecchinato,

nato/a a Arzignano, (Prov. VI), il 03.02.1976

residente in Orgiano, (Prov. VI), C.A.P. 36040,

Via/Piazza Mottarella n. 17,

tel. 0444 774336 Indirizzo PEC marco.zecchinato@archiworldpec.it

FIRMA DEL VALUTATORE _____

Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
PIANIFICATORE TERRITORIALE Sezione A/b
MARCO ZECCHINATO n° 1518

Chiede l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 per:

DENOMINAZIONE della VERIFICA di ASSOGGETTABILITÀ
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' DEL PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA
Situata nel Comune di VICENZA (Prov. VI)

	OGGETTO della VERIFICA di ASSOGGETTABILITÀ
☐	PUA adottato, di PRG non sottoposto a VAS
☐	PUA adottato, previsto dal PRG, non attuato, ma confermato dal PAT/PATI ed i cui effetti non risultano valutati nel rapporto ambientale del PAT/PATI, anche in quanto privo degli elementi richiesti dal c.d. decreto sviluppo (Legge 12 luglio 2011 n. 106 art. 5 comma 8)
☐	Strumento attuativo adottato del PAT/PATI già sottoposto a VAS ma non ivi valutato
☐	Piano degli interventi
☐	Sportello unico per le attività produttive (LR. 55 del 31.12.2014)
☑	Altro PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA PREVISTO NEL PAT E NEL PI

Unitamente alla presente si trasmette tramite PEC all'indirizzo dip.territorio@pec.regione.veneto.it la seguente documentazione tecnico-amministrativa:

☐	Delibera di adozione da parte della Giunta Comunale dello strumento attuativo
☑	Rapporto Ambientale Preliminare con i contenuti di cui alla DGRV 1717 del 03.10.2013 (Allegato A punto 6 e successivi)
☑	Proposta di piano corredata dai necessari elaborati grafici e relative norme tecniche
☐	Studio per la valutazione di incidenza ambientale ai sensi del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. con i contenuti di cui all'allegato A della D.G.R. 2299/14 *
☑	Dichiarazione di non avvio procedura di valutazione di incidenza * (secondo il modello scaricabile al link: http://www.regione.veneto.it/c/document_library/get_file?uuid=3263e1d2-4e8b-448c-abd6-1a875a051ebc&groupId=311430)
☑	Elenco dei soggetti competenti in materia ambientale:

Enti	Indirizzi PEC
Dipartimento Provinciale ARPAV di VICENZA	dapvi@pec.arpav.it

Provincia di appartenenza: _____	
Consorzio di Bonifica ALTA PIANURA VENETA	consorzio@pec.altapianuraveneta.eu
Autorità di Bacino:_____	
Ulss/Asl: VICENZA	protocollo.centrale.ulssvicenza@pecveneto.it
Comune di appartenenza: _____	
Ministero Beni Culturali e Paesaggistici	
Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici	mbac-sba-ven@mailcert.beniculturali.it
Soprintendenza per i Beni Archeologici	
Genio Civile Provincia di_____	

☐ Elenco comuni limitrofi o altri enti competenti in materia ambientale (Parchi etc.) interessati dall'attuazione del piano:

Enti / Comuni limitrofi	Indirizzi PEC

* ai sensi del D.lg s. n. 82/2005, e ss.mm.ii., e del D.P.C.M. n. 129/09, la dichiarazione conclusiva dello studio e la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi del D.P.R. 445/2000 (che costituisce allegato dello studio) devono essere firmate con firma elettronica qualificata o con firma elettronica digitale ovvero, se questo non possibile, devono essere rese in originale da parte di ciascuno dei tecnici redattori e gli elaborati trasmessi in cartaceo.

Autorizzazione al trattamento dei dati personali

I dati forniti saranno trattati - con modalità cartacee e informatizzate - per l'archiviazione delle istanze presentate nell'ambito del procedimento per il quale la presente autorizzazione viene resa e non costituiranno oggetto di comunicazione o di diffusione. I dati raccolti potranno essere trattati anche per finalità statistiche. Il Titolare del trattamento è la Regione del Veneto/Giunta Regionale, con sede in Venezia, Palazzo Balbi - Dorsoduro 3901. Il Responsabile del trattamento è il Direttore della Sezione Coordinamento Commissioni VAS VINCA NUVV, con sede in Mestre - Venezia, Via Cesco Baseggio n. 5, CAP 30174.

Il/la sottoscritto/a dichiara di avere ricevuto le informazioni ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 ss.mm.ii. e autorizza espressamente il trattamento dei dati sensibili (personali e professionali) presenti in questo modulo e nei documenti ad esso allegati per i fini sopra indicati.

C.D.S. COSTRUZIONI SpA

Data 19 ottobre 2016 FIRMA DEL PROPRIETARIO _____

FIRMA DEL VALUTATORE _____

Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza

PIANIFICATORE TERRITORIALE Sezione A/b

MARCO ZECCHINATO n° 1518

studiozecchinato

Verifica di Assoggettabilità
VAS

Piano Urbanistico Attuativo

PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

PROPONENTI:
CDS Costruzioni

TECNICO PROGETTISTA
Arch. Oscar Lovison

VALUTATORE:
dr. Marco Zecchinato, urbanista - pianificatore territoriale e ambientale

19 OTTOBRE 2016

	TELEFONO	MAIL	WEB
Via Mottarella 17, 36040 Orgiano (VI)	331 3342007	zecchinato@studiozecchinato.it	www.studiozecchinato.it

Sommario

Premessa 3

Contestualizzazione geografica 3

Descrizione dell'intervento 4

Suolo, sottosuolo e acqua 10

Atmosfera 12

Clima 14

Sistema paesaggistico-ambientale 15

Rumore e Vibrazioni 16

Inquinamento luminoso 18

Traffico veicolare 18

Emissioni elettromagnetiche 19

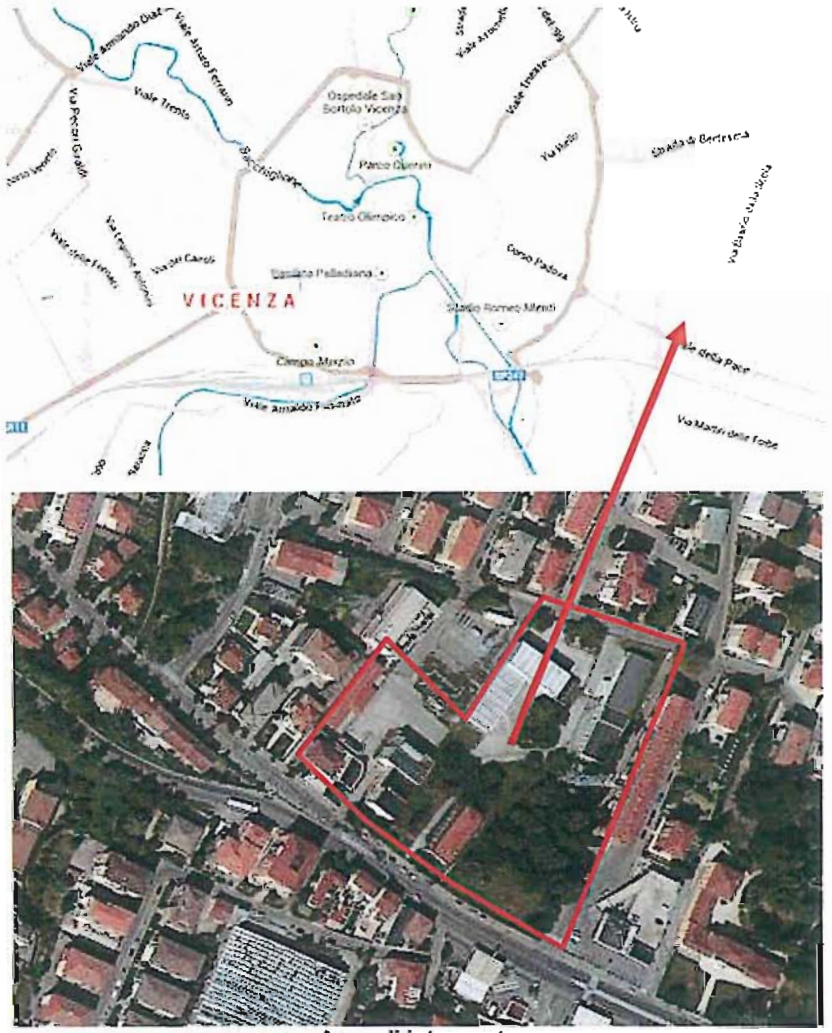
Matrice di sintesi finale 21

Premessa

Il presente documento illustra la verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS degli interventi previsti dal piano attuativo per l'area ex Centrale Enel in Viale della Pace a Vicenza, ambito oggetto di un progetto di riqualificazione urbanistica

Contestualizzazione geografica

L'area interessata è ubicata nel Comune di Vicenza, versante est, lungo Viale della Pace, in zona di edificazione consolidata come visibile nella ripresa da satellite estratta da bing maps che segue.



Area di intervento

L'area è stata trasformata negli anni '70, quando è stata destinata ad ospitare gli uffici direzionali di Enel Vicenza.

Descrizione dell'intervento

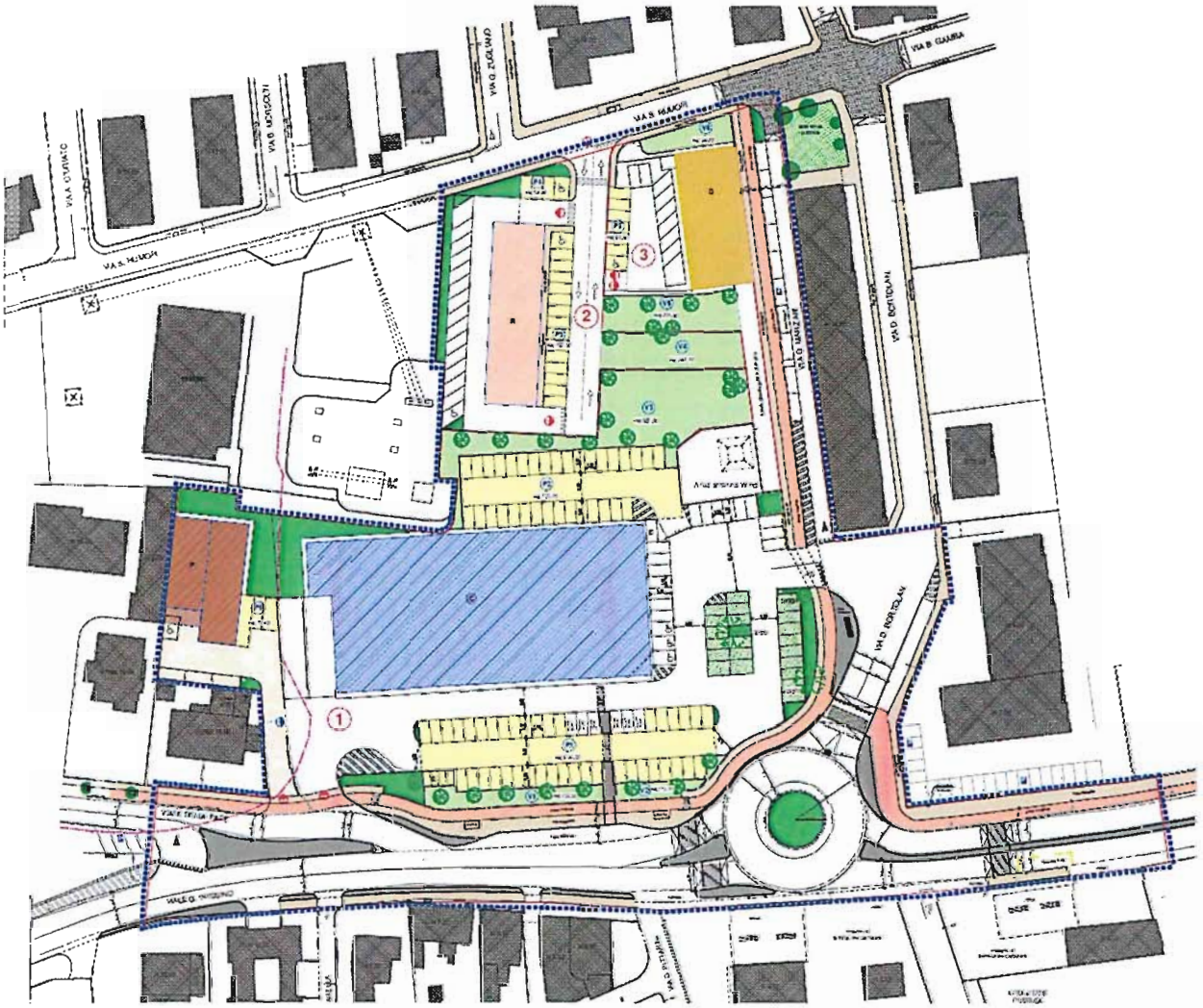
L'intervento proposto prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuovi volumi a destinazione commerciale, direzionale e residenziale.
Di seguito si riporta una pianta indicativa del piano attuativo ed un render che esprime l'idea progettuale proposta.
Il progetto non è sottoposto a VIA in quanto non rientra nelle casistiche definite dalla legislazione vigente (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii e LR 10/1999 e ss.mm.ii). Le soglie dimensionali stabilite negli allegati al D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii e alla LR 10/1999 e ss.mm.ii. risultano ampiamente superiori rispetto ai parametri dell'intervento, come in seguito riportati.

I siti della Rete Natura 2000 più vicini sono:

- il SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza", che si trova in linea d'aria ad una distanza minima pari a 2,20 km, il SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" che si trova in linea d'aria ad una distanza minima di 1,20 km;
- il SIC IT 3220037 "Colli Berici" risulta più lontano, a circa 5,50 km.

Il piano/progetto in questo caso non è direttamente connesso alla gestione del sito, ma non interessa fisicamente aree SIC/ZPS.

Di seguito è riportata la descrizione grafica della riqualificazione dell'area a seguito del PUA, fuori scala. Gli elaborati di progetto più significativi sono comunque allegati.



Fabbricati esistenti altra ditta (fuori ambito)

Fabbricato di progetto
a destinazione commerciale

Opera in perequazione
Fabbricato da destinarsi ad attività collettive
(archivio comunale)

Fabbricati di progetto
a destinazione residenziale

Fabbricato esistente
a destinazione direzionale

Area a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico

Area a verde pubblico e/o di uso pubblico

Strade e percorsi non computati per la determinazione delle aree a standard

Area di pertinenza scoperta per nuovo archivio comunale non computata per la determinazione delle aree a standard mq. 428,00

Aree private scoperte

UMI 1 (commerciale)

Superficie utile di progetto a destinaz. commerciale (Su)	mq 2.527,00
Superficie di vendita massima realizzabile (Sv)	mq 1.499,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.) ai sensi art. 28 N.T.O. del P.I. (0,60 mq / mq S.V.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 2.527,00

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V1	mq	153,55	P1	mq	914,30
V2	mq	75,10	P2	mq	755,10
V3	mq	687,00			
Tot.	mq	915,65	Tot.	mq	1.669,40

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde — mq 2.585,05

Fabbricato da destinarsi adattività collettive (archivio comunale)

Superficie territoriale di progetto (St)	mq 414,00
Dotazione minima di parcheggi pubblici ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (10 mq / 100 mq St.) - Superficie a parcheggio pubblico richiesta	mq 41,40

Dotazione di parcheggi privati di progetto

P6	mq	72,40
Tot.	mq	72,40

- Parcheggi pubblici di progetto — mq 72,40

UMI 2 (residenziale)

Superficie utile di progetto a destinaz. residenziale (Su)	mq 2.360,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.a art. 19 N.T.O. del P.I. (5,00 mq/ab. verde - 5,00 mq/ab. parcheggio) - Abitanti insediabili: mq 2.360,00 x h 3,00 / 150 mc = n. 48	
- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione primaria: parcheggio (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive (n. 48 x mq 20,00)	mq 960,00 da monetizzare

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V4	mq	248,10	P3	mq	54,00
			P4	mq	192,50
Tot.	mq	248,10	Tot.	mq	246,50

- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato	mq 248,10
- Urbanizzazione primaria: parcheggio	mq 246,50
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive	mq 0,00

UMI 3 (direzionale)

Superficie utile di progetto a destinazione direzionale (Su)	mq 412.00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.l. - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 412.00
Dotazione di spazi pubblici di progetto	

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V5	mq	235.80	P5	mq	91.00
V6	mq	94.95			
Tot.	mq	330.75	Tot.	mq	91.00

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde	mq 421.75

In sintesi, il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato ad uso commerciale sul fronte di Viale della Pace, destinato ad ospitare un supermarket, a ovest dello stesso è prevista la costruzione dell'archivio comunale mentre sul retro del lotto a nord est sarà mantenuta l'attuale destinazione d'uso e per la restante parte realizzata residenza. Non sono previsti piani interrati.

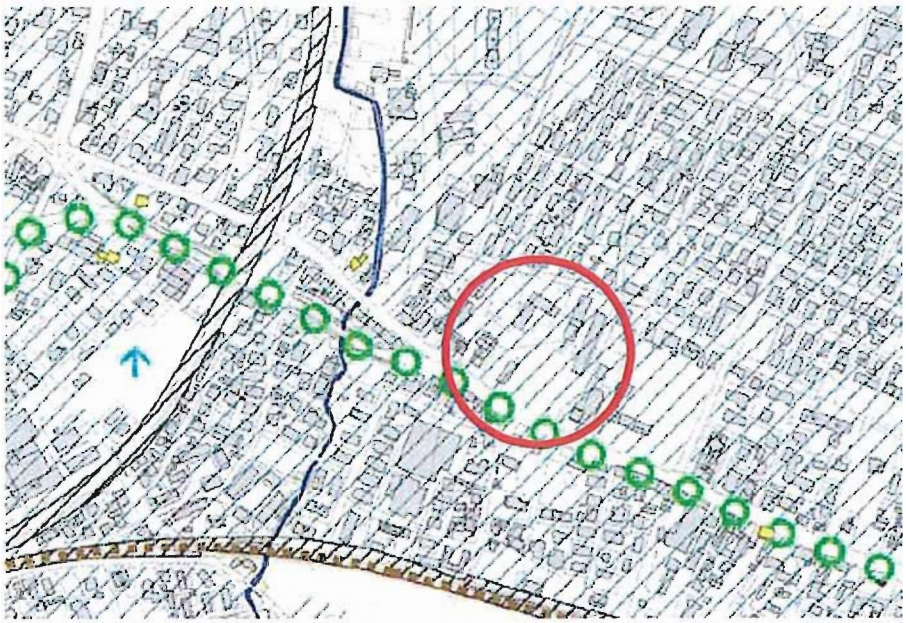
Il progetto prevede quindi diverse tipologie di copertura dell'area, come mostrato nella seguente tabella ed analizzate nelle relazione di compatibilità idraulica.

STATO PROGETTO			
TIPO DI COPERTURA	**SUPERFICIE**	**TIPO IMPERMEABILIZZAZIONE**	**COEF DEFLUSSO**
Superficie coperta	3.671 mq	impermeabile	0,9
Verde (standard + altre aree)	2.230 mq	permeabile	0,2
Parcheggi grigliati (standard + altri privati)	2.676 mq	semipermeabile	0,6
Strade e altre superfici impermeabili	6.417 mq	impermeabile	0,9
Totale	**14.994 mq**		**0,73**

Ammissibilità dell'intervento

Dall'analisi effettuata si è verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovra ordinati come il PTRC, il PTCP, il PAT ed il PI. Con riferimento alla possibilità che insorgano effetti combinati/cumulativi, si fa presente che non si è a conoscenza di altri piani o progetti che possano concorrere ad incrementare l'entità dell'impatto del progetto.

In particolare, all'interno del PAT del Comune di Vicenza l'area ricade all'interno del tessuto urbano consolidato.



Estratto da Tav. 4 del PAT del Comune di Vicenza

Tessuto urbano consolidato - Art. 24

Sistema di trasporto in sede riservata - Artt. 48, 49

Nella Tavola di zonizzazione del Piano degli Interventi del Comune di Vicenza, l'area oggetto di studio risulta come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb), come visibile nella seguente immagine.

Estratto dalla Tavola di zonizzazione del P.I. del Comune di Vicenza

art. 44 Attrezzature, Infrastrutture e Impianti di Interesse comune esistente/progetto

Come riportato nelle NT del P.I: le aree classificate come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb) comprendono le aree e gli edifici destinati ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, associative, ricreative e per campeggi, residenziali di tipo sociale (ERP, social housing, ecc.), religiose, ospedaliere e sanitarie, cimiteriali, di pubblica sicurezza e vigilanza, nonché quelle destinate agli impianti tecnici e tecnologici.
L'attuazione degli interventi di cui al presente comma può essere subordinata alla formazione di un PUA, salvo specifiche procedure semplificate previste da Leggi Regionali e Statali disciplinanti gli interventi pubblici e/o di interesse generale e comune.

Estratto completo art.44
Art. 44 ZTO F – Zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale
1. Le zone per i servizi e le attrezzature di interesse generale indicate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione, sono destinate alla realizzazione di opere e di servizi pubblici o di pubblico interesse e sono così articolate:
a. Fa - Zona per l'istruzione;
b. Fb - Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune;
c. Fc - Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
d. Fd - Zona per servizi a supporto della viabilità.
2. Salvo diverse disposizioni di norme speciali o settoriali, i servizi di cui al precedente comma, concorrono al soddisfacimento degli standard quantitativi di urbanizzazione previsti dalle vigenti disposizioni e dalle presenti norme.
3. Il PI individua inoltre Ambiti a Parco e Zone di riqualificazione e miglioramento ambientale che concorrono alla qualità urbana ed ecologico-ambientale del territorio. Essi partecipano alla dotazione generale ed al miglioramento dell'indice di qualità complessivo della città pubblica, ferma restando la non computabilità negli standard quantitativi di legge.
4. Le destinazioni riportate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione hanno carattere orientativo; l'effettiva destinazione dell'area, nell'ambito degli usi consentiti, sarà puntualmente definita dall'Amministrazione, con le opportune deliberazioni, in sede di approvazione dei singoli progetti di intervento.
5. Gli interventi possono essere attuati da enti pubblici o da privati; nel secondo caso l'intervento deve essere disciplinato da apposita convenzione urbanistica con il Comune e con le eventuali ulteriori Amministrazioni competenti, i cui contenuti assicurino:
a. la sostenibilità economica dell'intervento e dell'esercizio in regime di libero mercato,salvaguardando l'accessibilità e la funzione sociale;
b. lo svolgimento delle funzioni di interesse generale previste dal PI;
c. la possibilità del Comune di svolgere il necessario controllo preventivo e successivo sul rispetto delle finalità pubblicistiche e l'accessibilità sociale dei servizi.
Per la realizzazione di opere pubbliche o di pubblico interesse gli interventi possono essere realizzati anche in deroga alle distanze dalle strade.

Il Comune di Vicenza, ha subordinato l'intervento previsto dal PUA alla stipula di uno Schema di accordo ex art. 6 LR 11/2004 contenuto nella delibera di Giunta Comunale del Comune di Vicenza n. 365 del 14 dicembre.

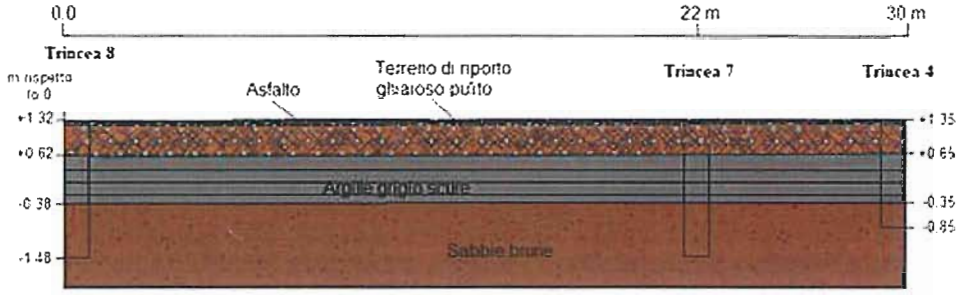
Analisi preliminare degli effetti significativi sull'ambiente

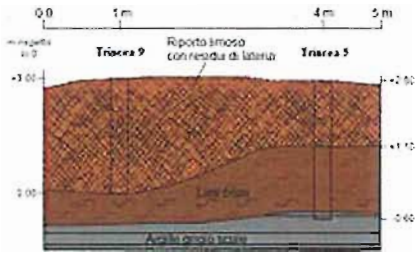
Suolo, sottosuolo e acqua

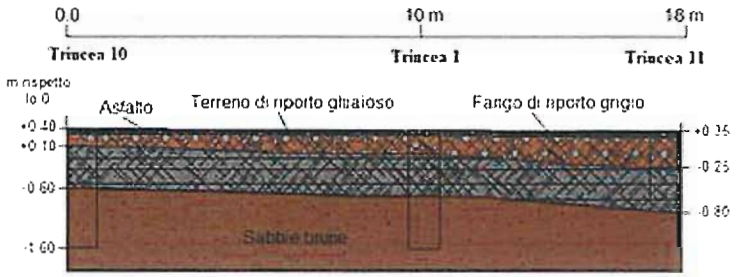
Queste componenti sono state valutate in sede di indagine ambientale per verificare se i terreni fossero o meno inquinati. Come si evince dalla specifica relazione depositata agli atti redatta dal dott. Geol. Cristiano Mastella e dal dott. Marco Zecchinato, i terreni sono risultati compatibili con la destinazione d'uso attuale e futura prevista ai sensi della normativa vigente e/o dei valori di fondo riscontrati.

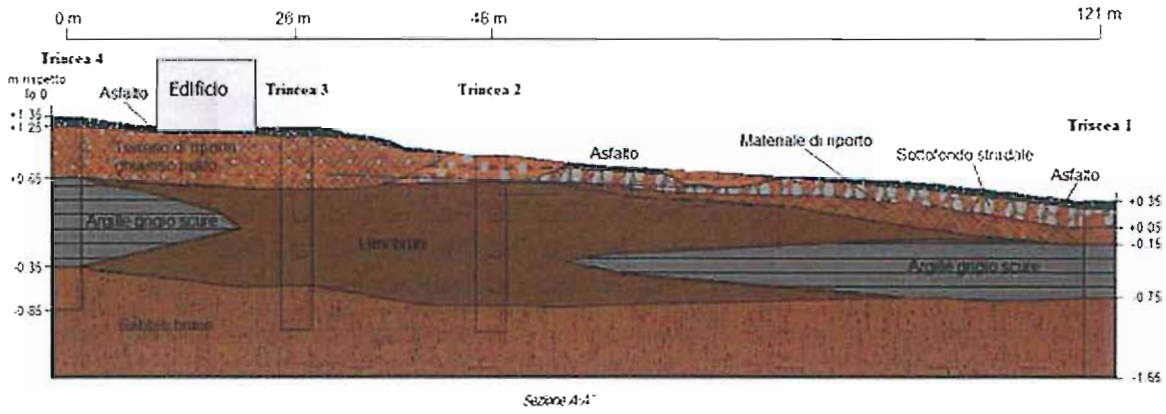
Considerato il collegamento litologico tra le diverse trincee realizzate in sede di indagine è stato possibile ricostruire la litologia dell'area come si evince dalle seguenti sezioni stratigrafiche.

Le sezioni stratigrafiche mostrano che al di sotto del terreno di riporto presente nei diversi piazzali, la litologia è costituita da uno strato più superficiale di limi bruni e uno strato più profondo di sabbia. Questi due strati sono separati da un livello più sottile (di spessore di circa 0,5m) di argilla grigia che è presente in maniera discontinua all'interno dell'area. Tale strato infatti non è stato rinvenuto in corrispondenza delle trincee T2 e T3 afferenti alla porzione nord del sito oggetto di studio.

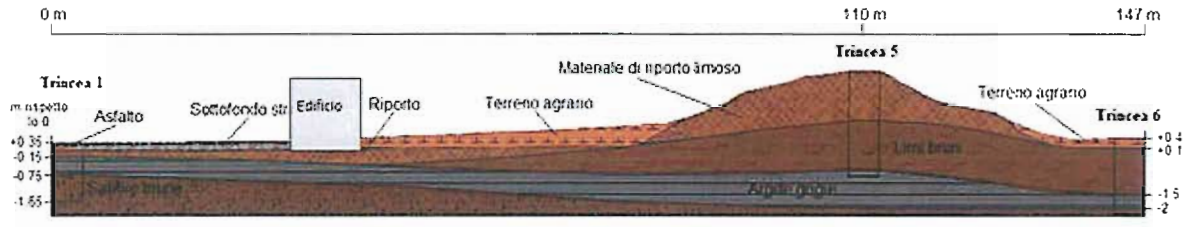








Sezione A-A'



Sezione B-B'

L'intervento proposto inciderà sulla componente suolo nella fase di sistemazione del fondo, tuttavia va segnalato che non sono previsti locali interrati, quindi anche le movimentazioni di terreno risulteranno contenute. Nelle indagini effettuate non è stata rinvenuta la presenza di falda affiorante. A seguito dell'intervento il regime idraulico dell'area non subirà variazioni, infatti in sede di verifica di compatibilità idraulica curata dal dott. Geologo Cristiano Mastella sono state previste le opere necessarie per gestire il sistema delle acque, in particolare, oltre al trattamento acque di prima pioggia anche la realizzazione di un invaso di circa 169,4 mc.

Atmosfera

Ai fini della rappresentazione dello stato di fatto, si è fatto completamente riferimento a quanto riportato nella sintesi non tecnica della Rapporto Ambientale di VAS del PAT di Vicenza, visto che si tratta di una recente elaborazione. Tale elaborato, rimandando per una lettura esaustiva alla versione integrale del documento dell'Agenzia Regionale per la prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto, pubblicato con l'ultimo aggiornamento nel 2008 e contenente i dati sull'inquinamento dell'aria rilevato nella città di Vicenza, ne riporta la sintesi.

" ... Per quanto riguarda il Monossido di Carbonio (CO), con l'entrata in vigore dei limiti definitivi previsti dal DM del 02/04/2002, dal I° gennaio 2005, c'è un unico parametro statistico di riferimento, la media mobile su 8 ore che non deve mai superare i 10 mg/m3. Nel 2008 la massima media mobile su 8 ore per il Monossido di Carbonio è stata registrata a Borgo Scroffa con 3.4 mg/m3 (leggermente superiore a quella del 2007, 3.2 mg/m3). 2.6 mg/m3 a San Felice (3.2 mg/m3 nel 2007). La nuova stazione denominata Ferrovieri, attivata ad aprile, ha registrato un massimo di 2.1 mg/m3 . Nei successivi Grafici 4.1 e 4.2 vengono riportati rispettivamente il 50° ed il 98° percentile dei valori orari storici di CO. Il primo è un indicatore della tendenza centrale il secondo dei valori di punta, meno influenzato, rispetto ad esempio al massimo orario o la massima media 8 ore, da eventuali episodi sporadici associati ad eventi occasionali quali possono essere incidenti o lavori di manutenzione stradale. Si nota una netta tendenza alla diminuzione per entrambi i parametri statistici.

Il Biossido d'Azoto (NO2), nel 2008, è stato monitorato da tutte le stazioni fisse attive della rete urbana di Vicenza (fatta eccezione per Via Spalato dove viene monitorato solamente il PM10). Il DPCM del 28/03/1983 fissava come limite massimo di accettabilità per questo inquinante il valore di 200 µg/m3 , inteso come valore orario da non superare più di una volta al giorno. Il DPR del 24/05/1988 lo sostituiva con un limite più restrittivo, sempre 200 µg/m3 ma come 98° percentile dei valori orari rilevati nell'arco dell'anno. Il nuovo già citato DM n. 60 recupera i 200 µg/m3 come valore orario da non superare però più di 18 volte nell'anno civile a partire dal 1° gennaio 2010, mentre per il 2008 questo livello è meno restrittivo, 220 µg/m3 .I 98° percentili dei valori orari sono compresi tra un minimo di 78 µg/m3 registrato dalla nuova stazione Ferrovieri (si deve però considerare che questa stazione è entrata in funzione ad inizio primavera e che quindi il numero complessivo di valori orari validi è inferiore al 75 %) ed il massimo di 122 µg/m3 della stazione di Borgo Scroffa. In quest'ultima stazione si sono registrati pure due superamenti orari del limite di 200 µg/m3 , esattamente il 25 gennaio e il 15 ottobre, entrambi alle ore 19 con lo stesso valore, 211 µg/m3 . Per il Biossido d'Azoto il DM n. 60 del 2002 ha fissato anche un limite annuale per la protezione della salute umana, limite pari

a 44 µg/m3 nel 2008. Come risulta dal grafico successivo questo limite è stato superato dalle stazioni di Borgo Scroffa e San Felice. Per quanto riguarda la prima si deve però precisare che la sua ubicazione non rispetta rigorosamente quanto previsto dall'allegato VIII del citato DM che stabilisce, per i campionatori relativi al traffico: "per tutti gli inquinanti, tali campionatori devono essere situati a più di 25 m di distanza dal bordo dei grandi incroci ….." mentre la seconda si trova in prossimità di un parcheggio.

Per la stazione Ferrovieri si ribadisce quanto evidenziato al punto precedente. Anche per questo inquinante si sono riportati, nei successivi Grafici 4.4 e 4.5, gli andamenti dei 50° e 98° percentili di questi ultimi anni, il primo dato utilizzato come misura della tendenza centrale, il secondo come indicatore dei valori di punta (oltre ad essere un limite di riferimento secondo il DPR 203 del 24/05/1988). La risultanza più significativa è l'arresto della tendenza alla diminuzione degli anni precedenti, per entrambi i citati percentili, relativamente alla stazione di Borgo Scrofa

Per una visione più dettagliata dell'andamento dell'Ozono (O3) nel corso dell'estate 2008, la stagione decisamente più significativa per questo inquinante, si rimanda alla relazione specifica ("Ozono nella provincia di Vicenza – Estate 2008" edizione gennaio 2009). Attualmente due sono i siti in cui viene monitorato, Via Tommaseo (Quartiere Italia), da aprile 2008, e Via Baracca (Ferrovieri), da maggio 2008. Questi due siti hanno sostituito i siti di Parco Querini e Via D'Annunzio. Per i dati storici, relativi a queste ultime due stazioni, si faccia riferimento alle precedenti relazioni. Anche per il PM10 si sono utilizzati come dati rappresentativi della tendenza il 50° ed il 98° percentili, in questo caso però dei valori giornalieri. La serie di Via Tommaseo, per numero di giorni con dati validi negli ultimi sette anni (Tabella 3.4.2), è quella più rappresentativa. Ad una costante diminuzione del 50° percentile in questi ultimi anni si contrappone un netto aumento del 98° percentile nel 2008 rispetto l'anno precedente. Questa maggiore criticità degli episodi acuti è confermata dai valori massimi giornalieri raggiunti nel 2008. Nelle tre stazioni, San Felice Quartiere Italia e Via Spalato si sono registrati dei valori di picco rispettivamente di 200, 216 e 213 µg/m3 contro 159, 168 e 167 µg/m3 nel 2007. Il mese più critico per i valori elevati si è confermato ancora una volta il mese di febbraio, con comportamenti analoghi misurati anche in altre stazioni della regione. Nei Grafici 4.8 e 4.9 vengono mostrate le serie storiche dei citati percentili per tutti i siti. Per quanto riguarda i confronti con i limiti di legge si rimanda alla Tabella 3.4.2. Risulta evidente che il numero di superamenti giornalieri del livello di 50 µg/m3 è stato, anche nel 2008, nettamente superiore a 35, valore previsto dal DM n. 60: 101 su 355 giorni di misure valide nel sito di Via Spalato, 94 giorni su 361 in Via Tommaseo ed infine 102 giorni su 357 a San Felice, superamenti concentrati prevalentemente nei mesi invernali. Anche la media annuale dei valori giornalieri ha superato il valore limite annuale per la protezione della salute umana pari a 40 µg/m3: 41 µg/m3 nel il sito di Via Tommaseo, 45 µg/m3 in Via Spalato e San Felice, valori comunque

inferiori a quelli del 2007 (rispettivamente 46, 51 e 53 µg/m3). Nel 2008, nella stazione di Via Tommaseo, è continuata la misura della concentrazione in aria di un particolato ancora più fine del PM10: il PM2.5 .

Anche per il PM2.5 il campionamento avviene automaticamente, mentre la successiva misura viene fatta, con metodo gravimetrico, dal laboratorio ARPAV. La media annuale, 31 µg/m3 , supera leggermente il limite previsto dalla Direttiva Europea 50/2008/CE pari a 30 µg/m3 per il 2008, risulta però inferiore al valore registrato nel 2007, 34 µg/m3. La letteratura riporta come tipico rapporto medio fra la concentrazione di PM10 e quella di PM2.5, nelle aree urbane non interessate da particolari specifiche sorgenti, 1.4; detto in altri termini il PM10 è costituito per circa il 70% da PM2.5 . Questo rapporto nel 2008 è risultato leggermente superiore, 75 %; si rammenta che il particolato più è fine più entra in profondità nell'apparato respiratorio."

Si ritiene opportuno inoltre aggiornare i presenti dati allegando, integralmente il Rapporto della Qualità dell'Aria a Vicenza nel periodo 2013-2014, steso da Arpav.

La "fotografia" sullo stato dell'aria a Vicenza, a seguito del progetto presentato, è ragionevole e ipotizzabile che non subirà variazioni significative in seguito al progetto presentato: sono molti i valori che possono influire sul cambiamento, nel tempo, della qualità dell'aria: fenomeni meteo climatici, rinnovo del parco mezzi circolante, adeguamento e manutenzione degli impianti di riscaldamento e adeguamento e manutenzione degli impianti produttivi generanti emissioni, ricorso a fonti energetiche alternative ecc..., sono tutte variabili che a livello complessivo possono incidere notevolmente sulla qualità dell'aria.

Dal punto di vista viario, va evidenziato che il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria che consentirà di gestire adeguatamente il carico di traffico attuale e aggiunto: la sua realizzazione nell'intersezione stradale di Viale della Pace con Viale Giangiorgio Trissino, oltre alla conseguente riorganizzazione viaria nel tratto interessato dall'intervento, dovrebbero risolvere le criticità oggi esistenti e consentire una maggiore "scorrevolezza" del traffico a fronte di una diminuzione della velocità, effetti che dovrebbero consentire la riduzione delle emissioni. Anche in questo caso però delle quantificazioni precise sono difficilmente producibili se non a fronte di modellizzazioni eccessivamente complesse rispetto al caso analizzato. A livello qualitativo si può affermare che non vi saranno incidenze negative per quanto concerne la qualità dell'aria.

Clima

Anche in questo caso si è fatto riferimento alla Sintesi non Tecnica dell'elaborato VAS del PAT.

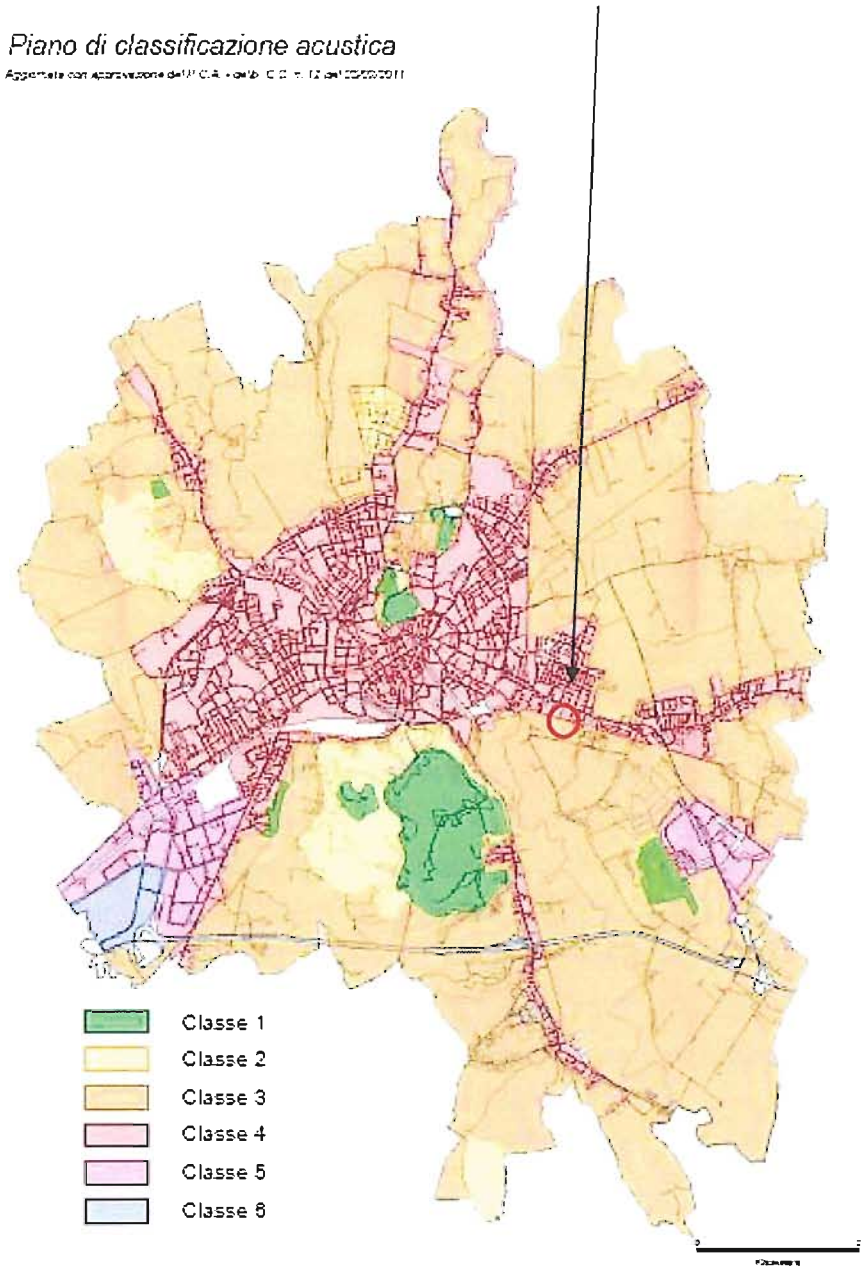
Vicenza ha un clima continentale con inverni molto freddi, umidi e caratterizzati da abbondanti nevicate ed estati calde ed afose. Effetti positivi hanno le colline e le montagne che, molto spesso, riescono a bloccare le perturbazioni.
Mediamente la durata del giorno è di dodici ore e sedici minuti, con punta minima a dicembre (otto ore e quarantanove minuti) e massima a giugno (quindici ore e quaranta minuti). Il territorio del Comune di Vicenza, in particolare, è interessato da temperature medie annue tra i 12-14 °C ed è soggetto a precipitazioni che si aggirano tra i 700 - 800 mm annui.
I dati storici di pioggia mostrano una tendenziale decrescita dei valori registrati, con inverni, primavere ed estati sempre meno piovosi, ma con piogge molto abbondanti in autunno, in linea con il comportamento delle piogge nel Nord-Est dell'Italia. Tale fenomeno dipende dal comportamento dell'anticiclone delle Azzorre, che in autunno, contrariamente a quanto accade in inverno, tende a mantenersi verso latitudini più basse che nel passato, consentendo in tal modo al Ciclone dell'Islanda di scendere verso sud, occupando così, in maniera più o meno stabile, l'area atlantica prossima alle coste francesi.
Riguardo al progetto presentato, si può affermare che lo stesso ragionevolmente non comporterà incidenze sul clima. Lo stesso dovrà in ogni caso essere conforme alla normativa vigente in materia di contenimento delle emissioni ed efficienza energetica.

Sistema paesaggistico-ambientale

Il progetto consta nella riqualificazione di un ambito attualmente in stato di avanzato degrado e prevede la demolizione dei volumi esistenti e la costruzione di nuovi edifici ad uso residenziale, commerciale e direzionale. L'ambito è interessato dalla presenza di un tessuto edilizio prevalentemente costruito negli anni '70, avvenuto in un'area che ha subito la sua profonda trasformazione dopo gli anni 60'. Sono presenti alcune persistenze storiche integrate nel tessuto urbano. I volumi previsti risultano compatibili con il tessuto esistente. Non si è in presenza di vincoli paesaggistici per cui non si è resa necessaria la relazione paesaggistica.

Rumore e Vibrazioni

L'intervento si colloca lungo Viale della Pace, con l'affaccio su tale strada dell'edificio commerciale, mentre i fabbricati residenziali sorgeranno sul retro, verso il quartiere residenziale a nord di Viale della Pace. Nel Piano di classificazione acustica (del. CC 12/2011) l'area attualmente ricade in classe IV.



Classi di destinazione d'uso del territorio e loro descrizione		Limiti di immissione	
		Leq Diurno dB(A) 6.00-22.00)	Leq Notturno dB(A) (22.00-6.00)
Classe I	Aree particolarmente protette: aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, vale a dire aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	50	40
Classe II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.	55	45
Classe III	Aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.	60	50
Classe IV	Aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.	65	55
Classe V	Aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarse abitazioni.	70	60
Classe VI	Aree esclusivamente industriali: aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

Tabella 1- Valori Limite Assoluti di Immissione Leq in dB(A) di cui alla tabella C del DPCM 14/11/97

Gli impatti potenziali riguardanti il rumore e le vibrazioni sono prevalentemente ascrivibili alla fase di cantiere, tuttavia gli effetti esauriscono la loro portata in un arco temporale ridotto e su una distanza massima presumibile di circa 100 metri. I lavori saranno inoltre eseguiti in orario diurno, quando già i valori di fondo, dovuti alla presenza di traffico intenso e di numerose attività insediate nella zona, sono elevati. Si possono quindi escludere impatti significativi sull'area in fase di esercizio.

Per le valutazioni specifiche sotto il profilo acustico, si rimanda allo Studio Previsionale di Impatto Acustico redatto dai tecnici esperti in materia acustica ing. Giulio Oliviero e ing. Marcello Zucca, che sarà allegato al piano, di cui si riporta di seguito la conclusione:

"Dalle rilevazioni e dai calcoli effettuati secondo le leggi in vigore e secondo la pratica acustica e dal confronto dei risultati ottenuti con i limiti imposti dal piano di classificazione acustica del Comune di Vicenza, si rileva che il piano urbanistico attuativo proposto dalla ditta CDS Real Estate Srl rispetta i limiti d'immissione ed emissione assoluti ed immissione differenziale previsti dal DPCM 14/11/1997. Qualora la rumorosità prodotta dalle sorgenti aggiuntive dovesse essere superiore a quanto previsto, sarà in ogni caso possibile intervenire successivamente adottando uno o più dei seguenti interventi:

- migliorare le caratteristiche di fonoisolamento del locale tecnico del supermercato;

- migliorare le caratteristiche di fonoisolamento delle pareti che individuano l'area di carico-scarico;

- realizzare una barriera fonoassorbente presso l'area di sosta dei mezzi per la consegna delle merci al supermercato.

Resta inteso che questa valutazione rappresenta una previsione del clima e dell'impatto acustico prodotto dal piano urbanistico attuativo oggetto di studio; la previsione potrà essere eventualmente verificata attraverso misurazioni da effettuarsi una volta che il progetto sarà attuato e le sorgenti sonore saranno attive".

Inquinamento luminoso

Il progetto seguirà quanto previsto dalla normativa regionale LR 17/2009 e successive modificazioni e integrazioni sul contenimento dell'inquinamento luminoso e sull'istallazione di determinati corpi illuminanti.

Traffico veicolare

L'intervento è stato oggetto di un apposito Studio sui Flussi di traffico che ha dimostrato la sostenibilità dell'intervento nel suo complesso grazie alla regolazione dell'intersezione tra Viale della Pace e Viale Giangiorgio Trissino con una rotatoria. Tale soluzione permette di risolvere una criticità viaria già presente aumentando il grado di sicurezza dell'intersezione.
Per maggiori dettagli si rimanda allo Studio sui Flussi di traffico allegato al progetto.

Nuova regolazione intersezioni.

Con riferimento alla soluzione progettuale adottata, si rileva che la stessa consentirà un notevole miglioramento dell'attuale situazione, risolvendo una serie di criticità oggi presenti: commistione traffico veicolare con quello ciclabile, difficoltà di accesso e uscita dalle intersezioni, aree di sosta mezzi pubblici e fermate non ben definite e di scarsa qualità.

Il progetto mette in atto una serie di azioni e interventi che incontrano anche gli obiettivi definiti dal recente progetto redatto dall'amministrazione comunale sulla riqualificazione della viabilità su Viale della Pace.

Emissioni elettromagnetiche

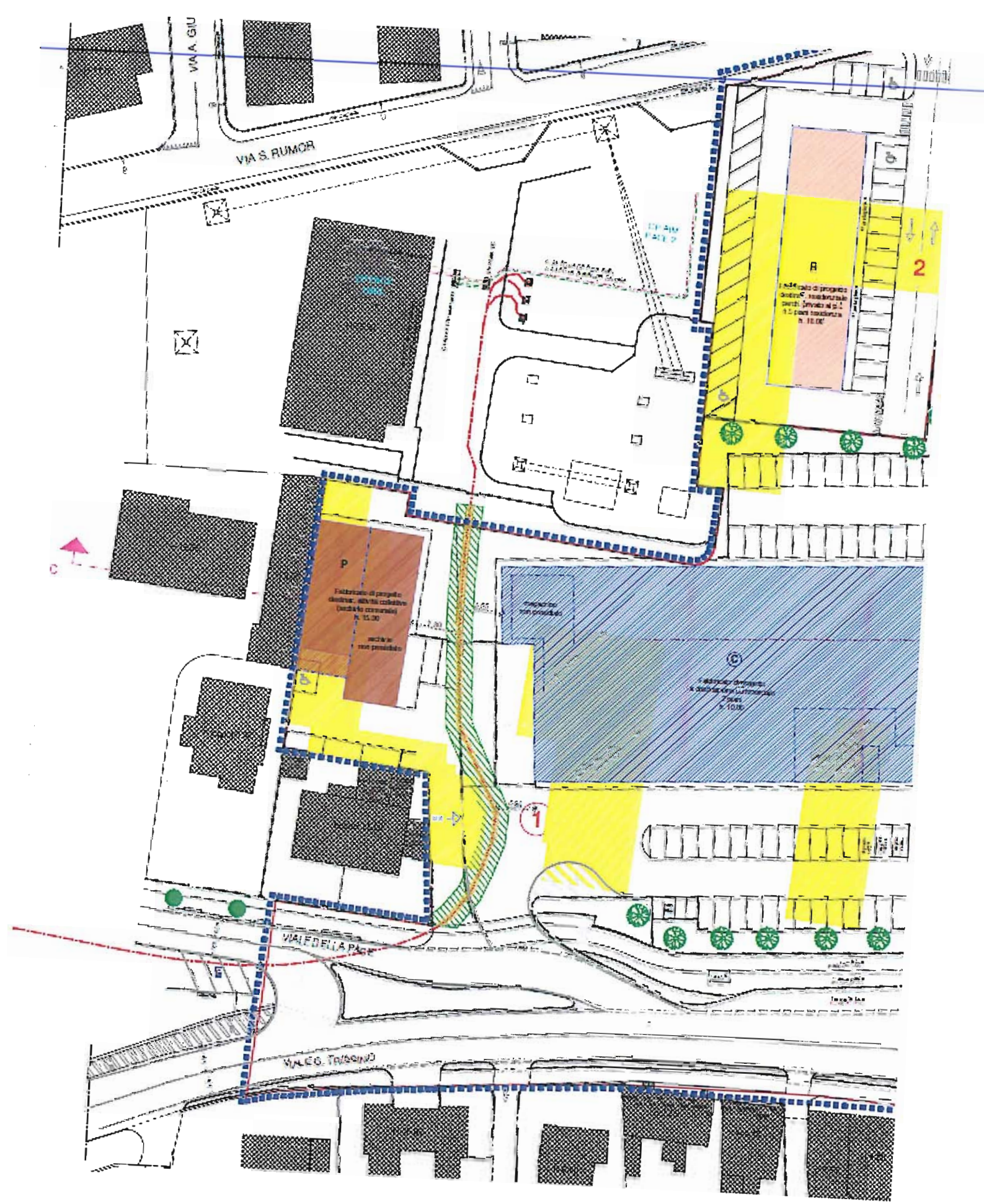
L'area è interessata dalla presenza di impianti di telecomunicazione e da impianti gestiti da Enel. In particolare l'area è attraversata da un elettrodotto. Si riproduce in allegato anche l'estratto dell'atto di servitù.

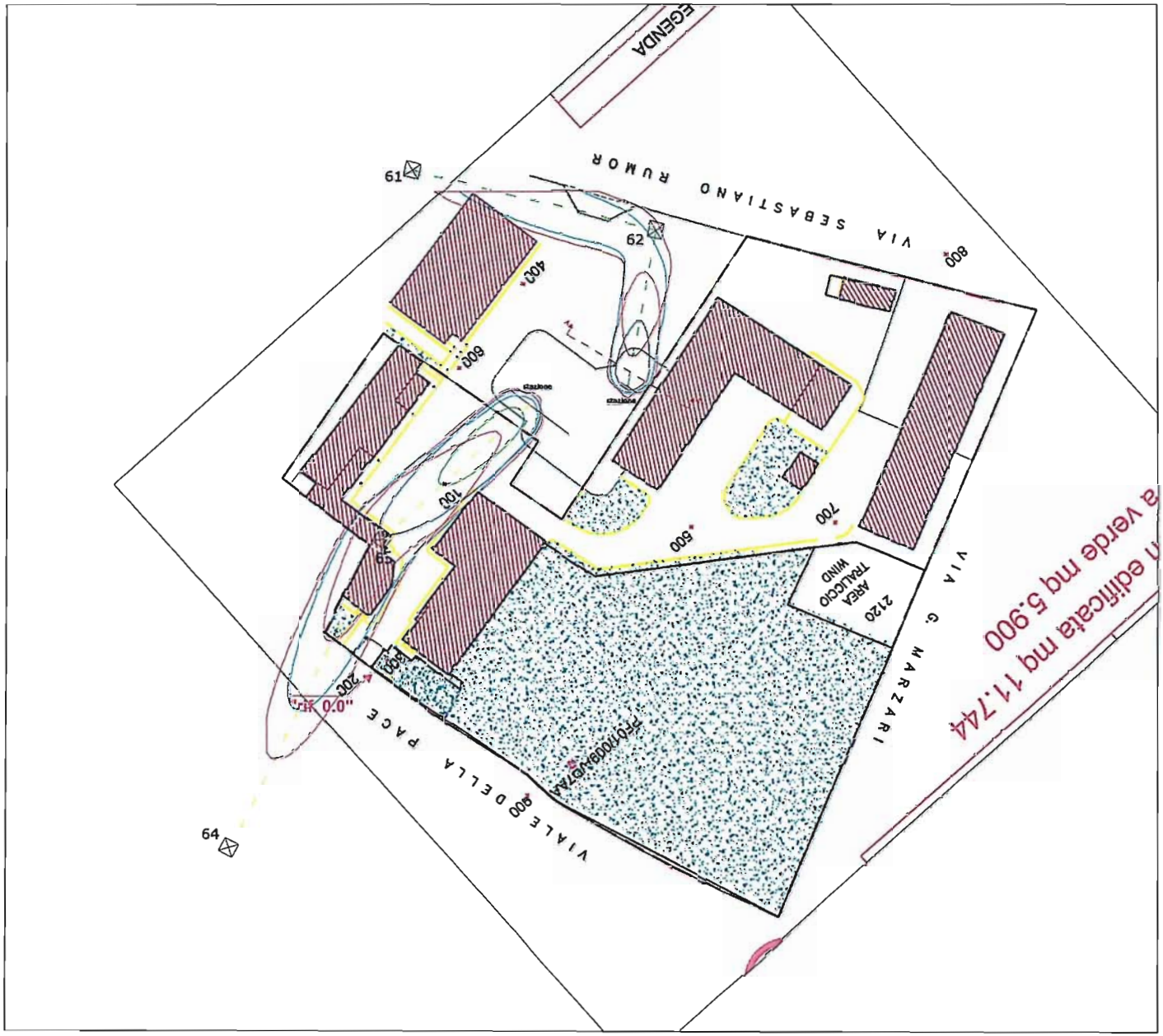
Il piano/progetto presentato tiene conto delle emissioni elettromagnetiche esistenti, adeguandosi a quanto indicato da Terna e dagli enti competenti in materia anche in sede di definizione dell'istanza urbanistica ed edilizia. La disposizione degli edifici tiene conto delle isolinee di induzione magnetica definite da Terna.

Il piano/progetto non prevede l'installazione di infrastrutture per telecomunicazioni o trasporto di energia in grado di incidere negativamente sull'area di intervento.

Sull'area è presente una stazione radio base di cui si allega documentazione del soggetto gestore ed il relativo parere Arpav.

Nelle pagine che seguono si riporta un estratto della documentazione disponibile.


VIA A. GIU
VIA S. RUMOR
B
2
P
C
1
VIALE DELLA PACE
VIA C.G. TRISSINO



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata
  - a 3.1 m (abitabilità al suolo)
  - a 6.1 m (abitabilità piano 1)
  - a 9.1 m (abitabilità piano 2)
  - a 12.1 m (abitabilità piano 3)
  - a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

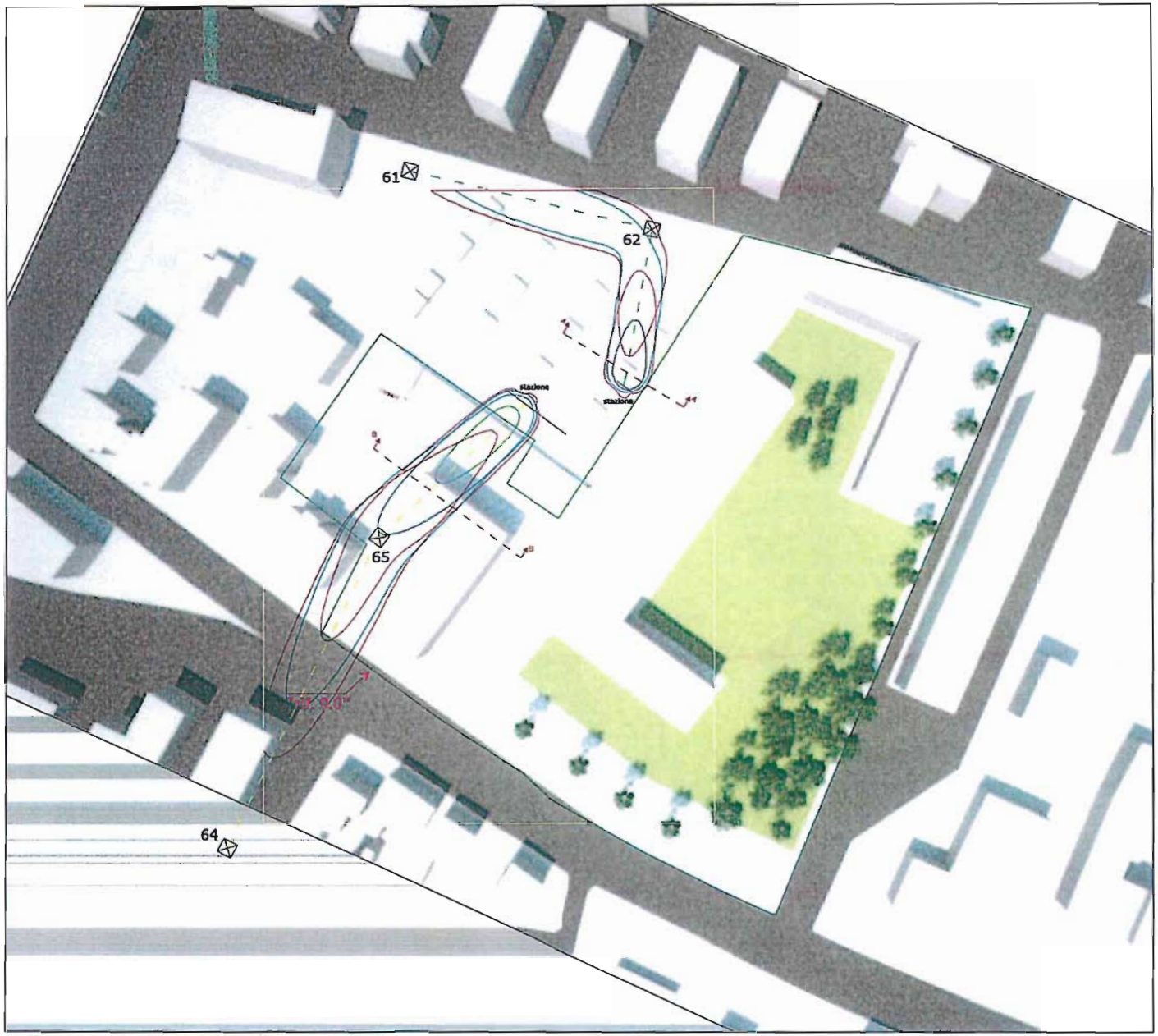
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:1000

Data: 05 Ottobre 2009 | ID Tavola: 110/09-gen



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata
  - a 3.1 m (abitabilità al suolo)
  - a 6.1 m (abitabilità piano 1)
  - a 9.1 m (abitabilità piano 2)
  - a 12.1 m (abitabilità piano 3)
  - a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

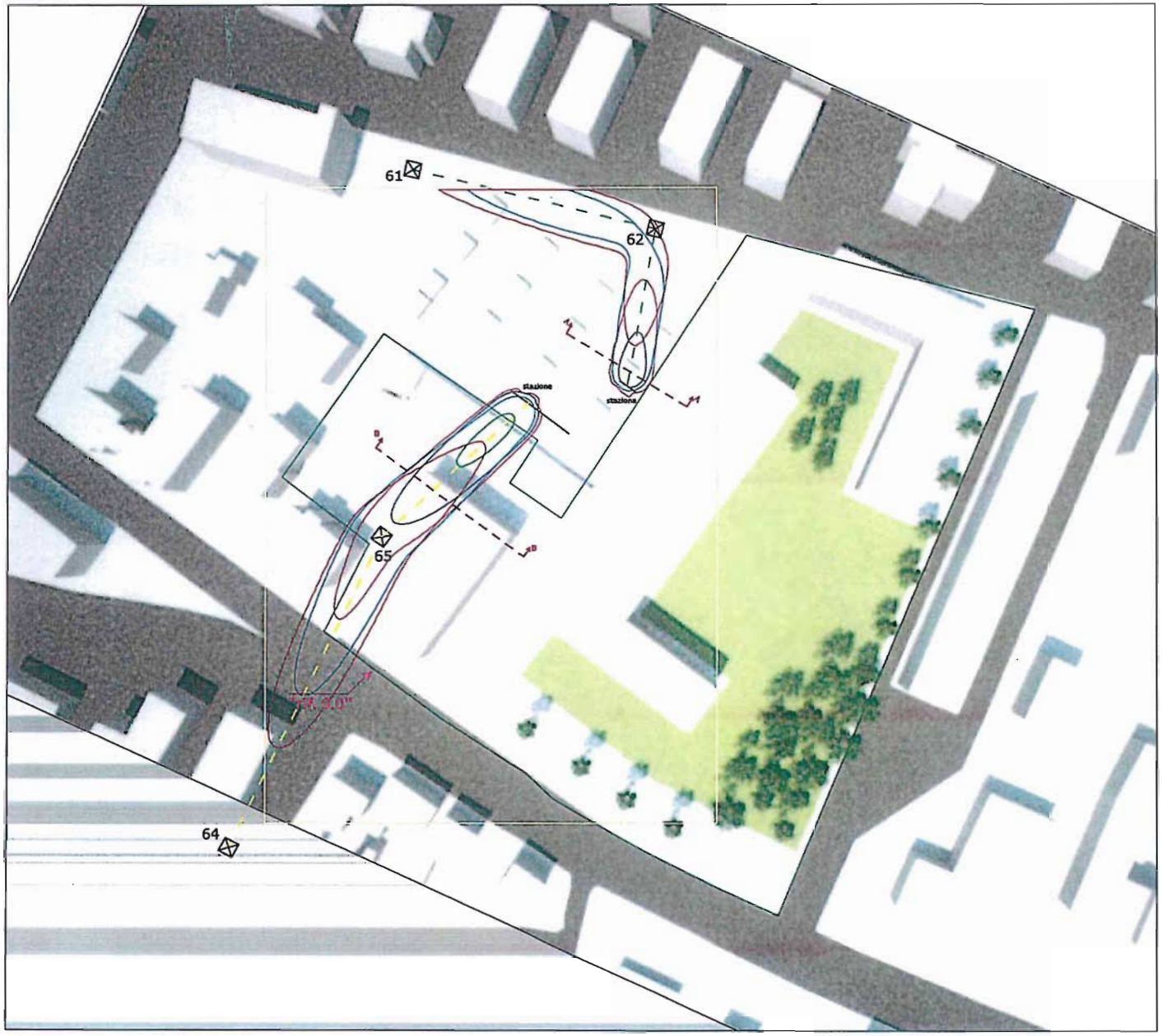
Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:1000

Data: 09 Ottobre 2009

ID Tavola: 110/09-gen



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- sezioni

Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata

- a 3.1 m (abitabilità al suolo)
- a 6.1 m (abitabilità piano 1)
- a 9.1 m (abitabilità piano 2)
- a 12.1 m (abitabilità piano 3)
- a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

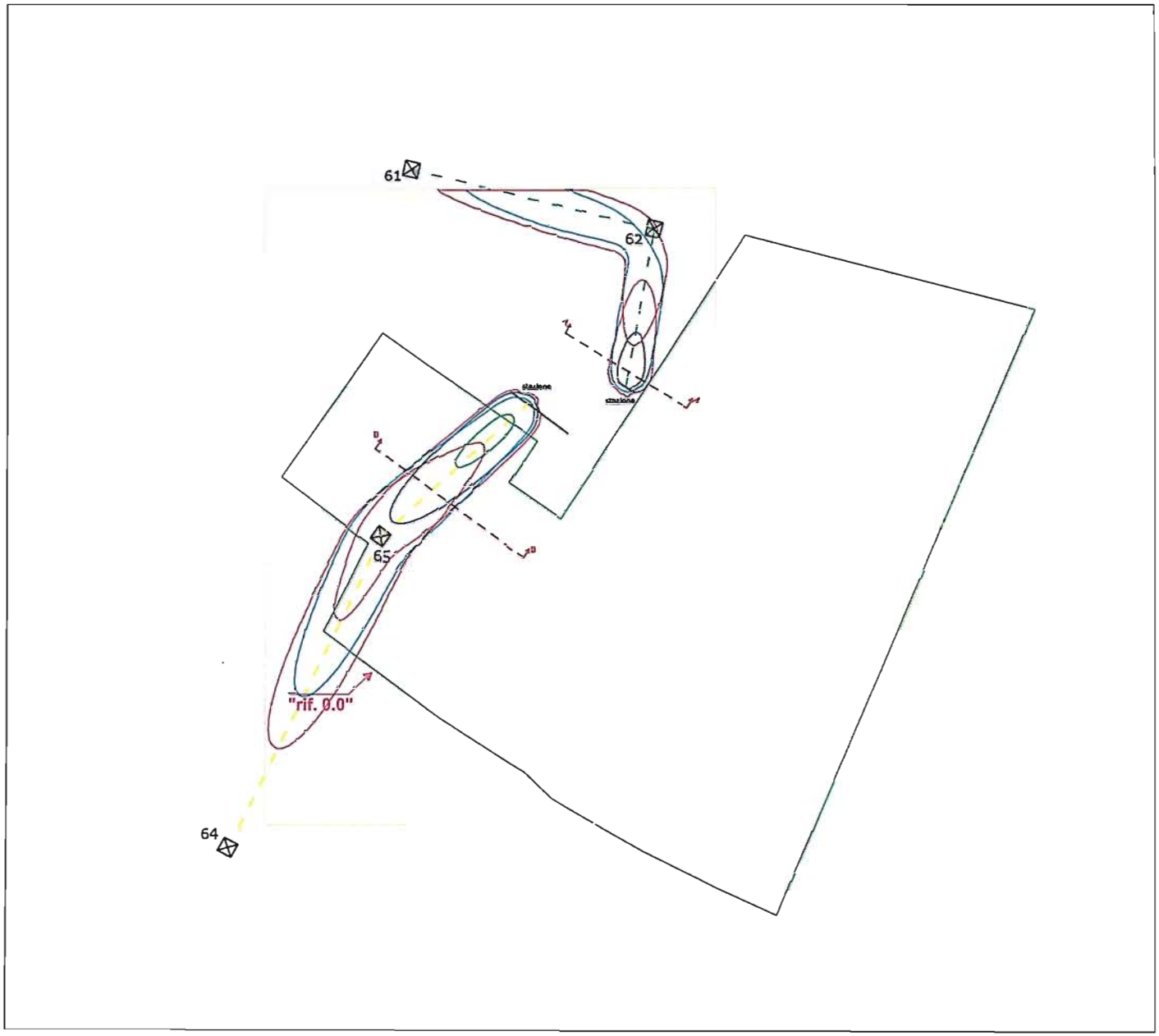
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:1000

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-gen



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area Indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata
  - a 3.1 m (abitabilità al suolo)
  - a 6.1 m (abitabilità piano 1)
  - a 9.1 m (abitabilità piano 2)
  - a 12.1 m (abitabilità piano 3)
  - a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

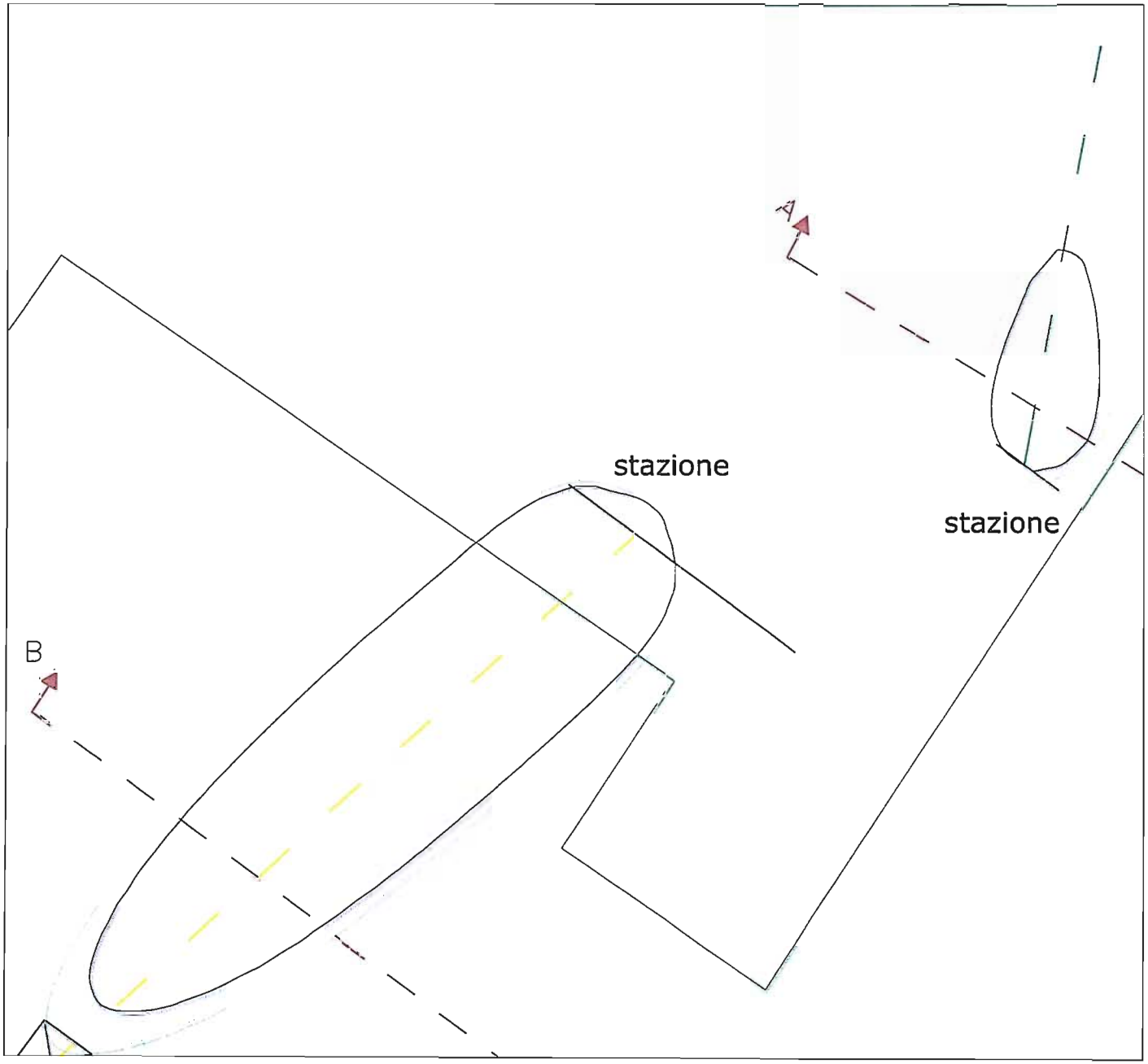
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:1000

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-gen



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Lotto proprietà
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 6.1 m (abitabilità piano 1)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

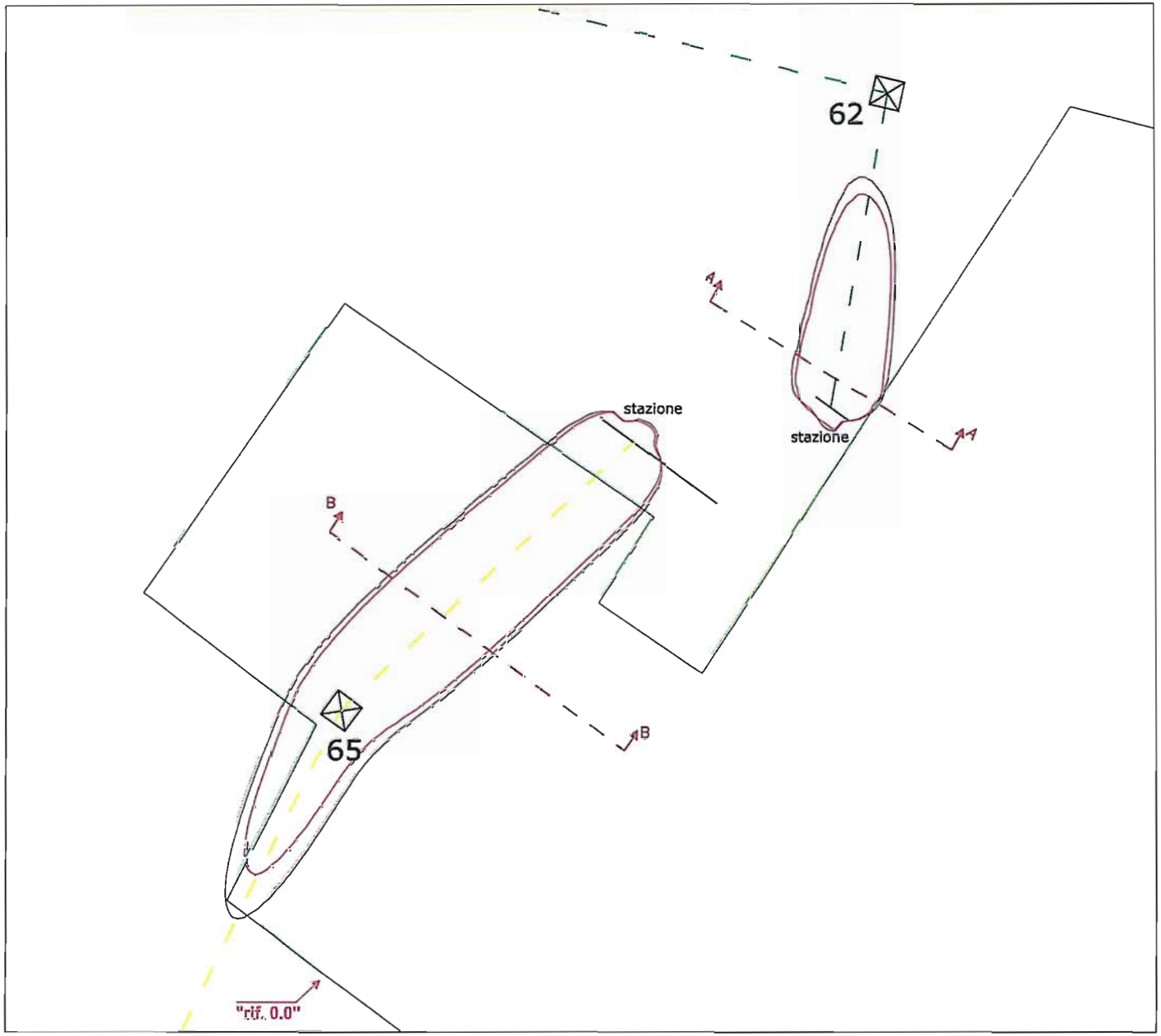
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:250

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-p1



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 9.1 m (abitabilità piano 2)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

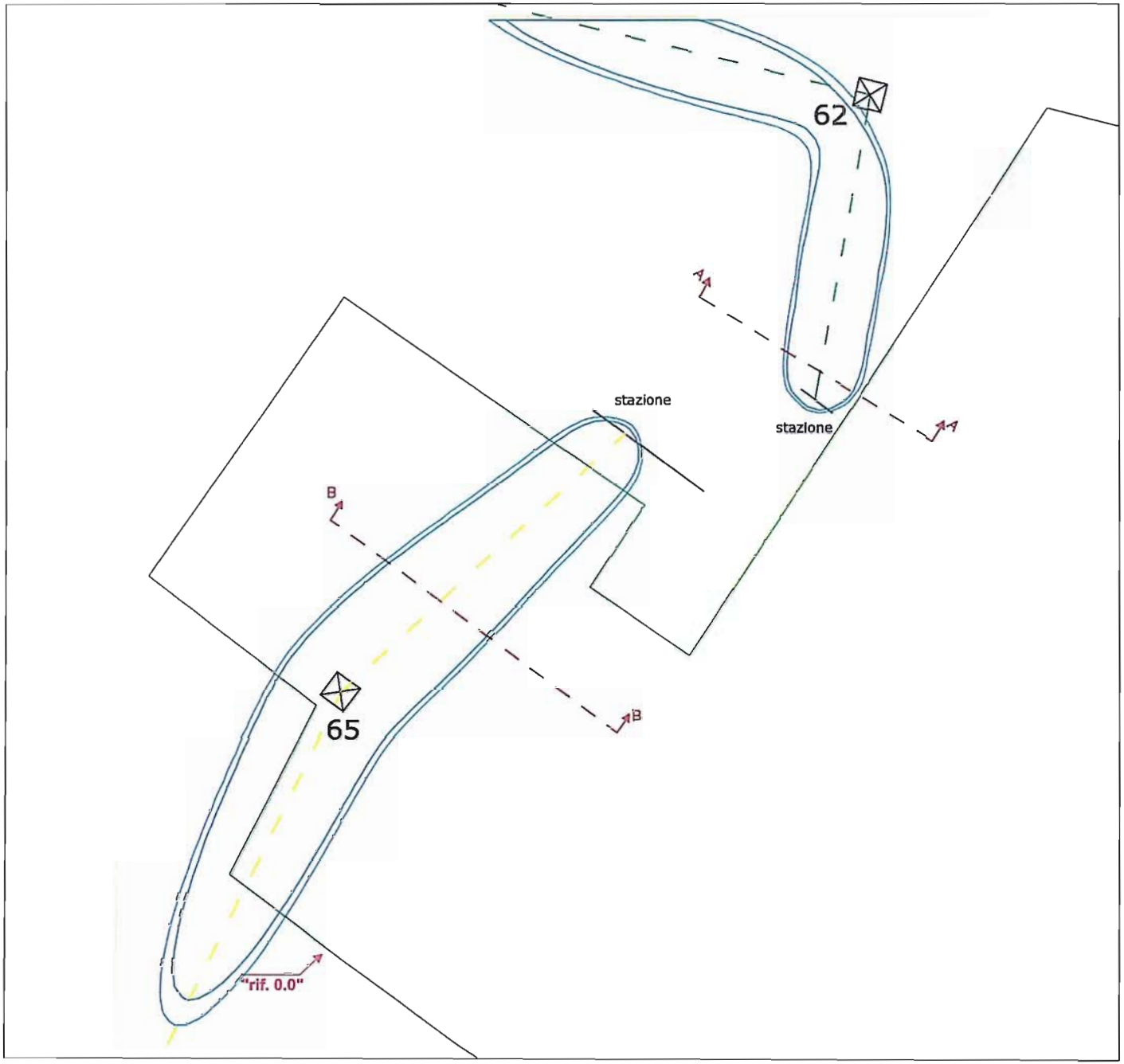
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-p2



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 12.1 m (abitabilità piano 3)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

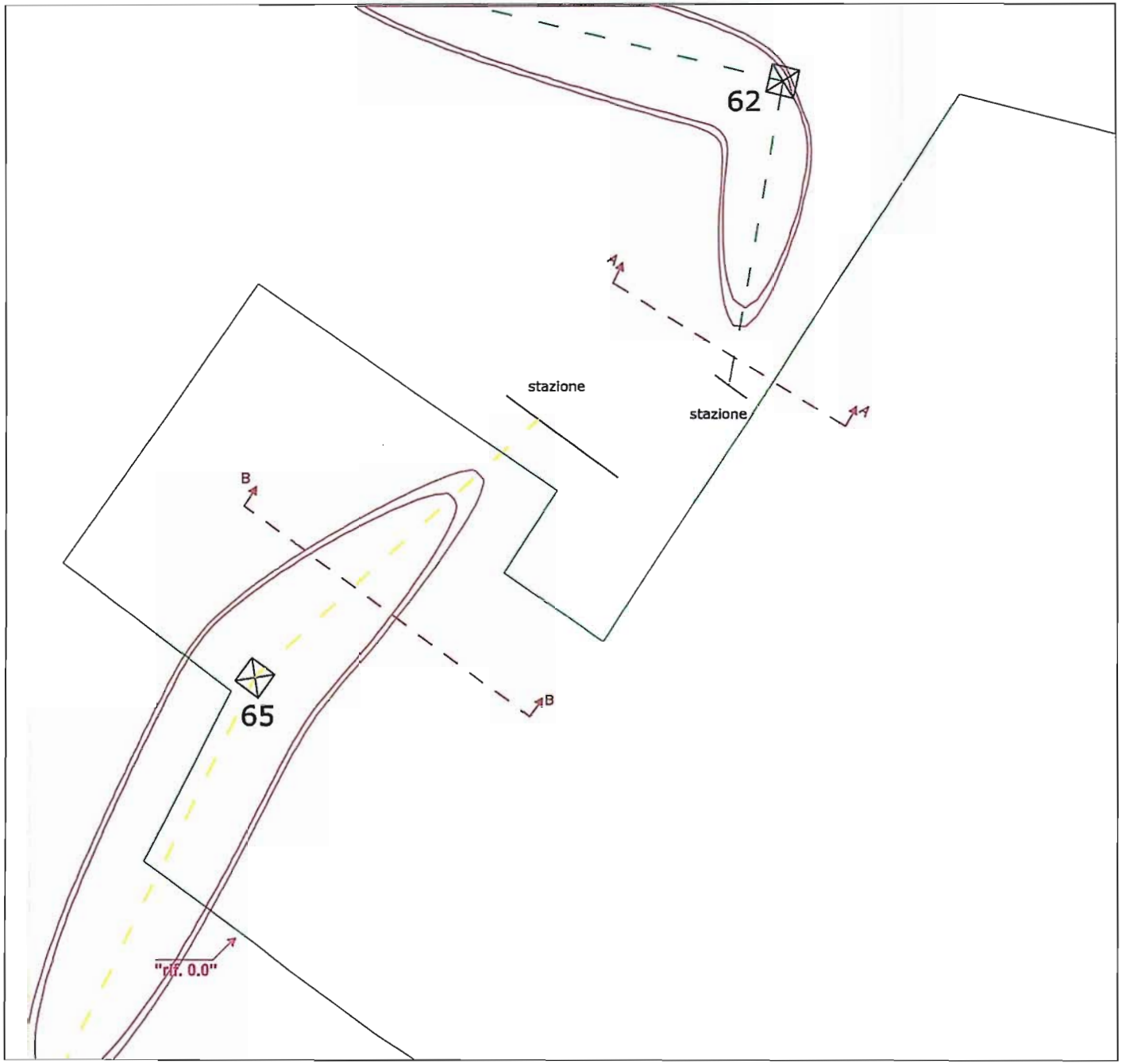
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-p3



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area Indagata
- Lotto proprietà
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- sezioni
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

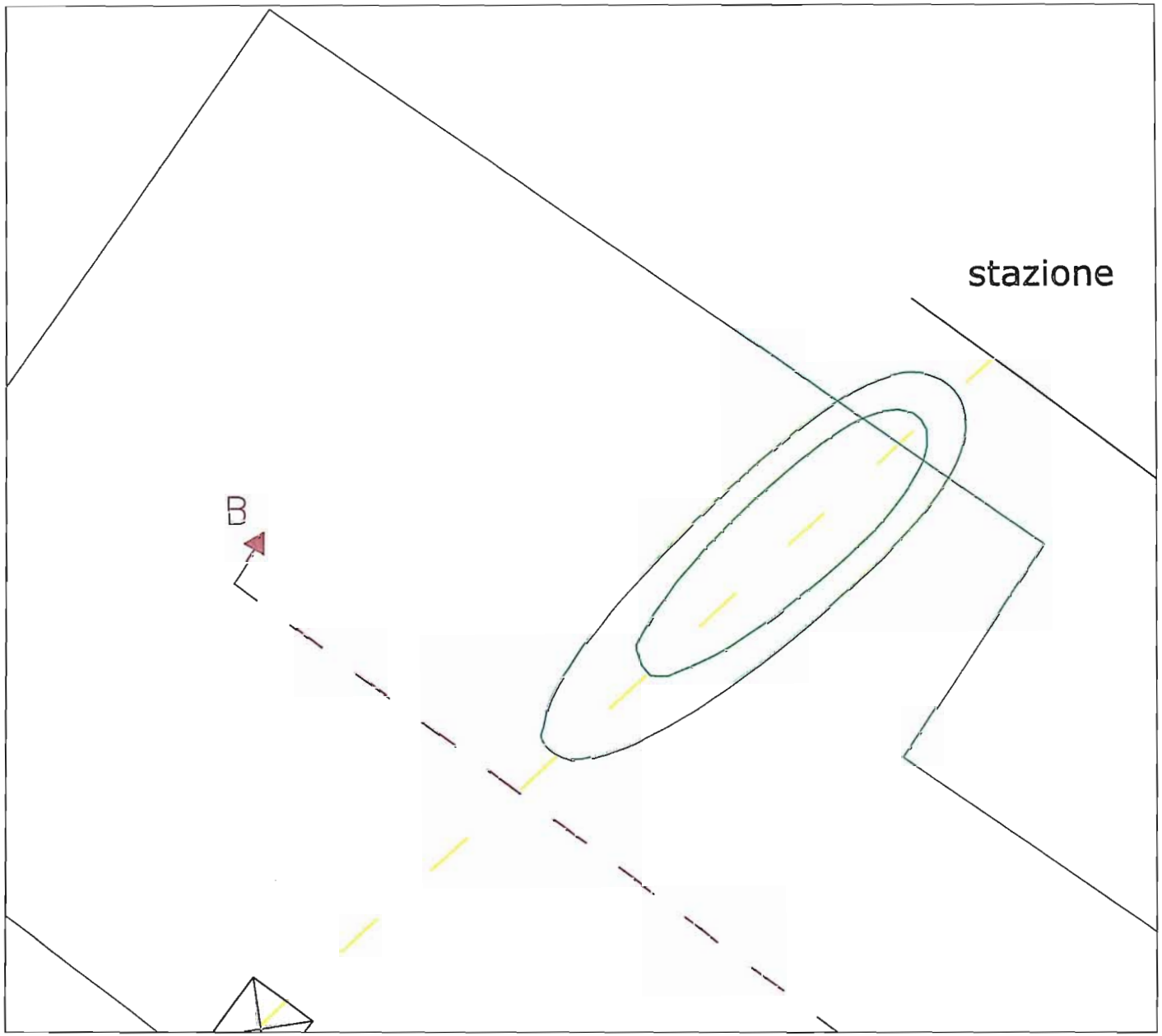
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-p4



LEGENDA

Asse Linea 60 kV
n.217

Lotto proprietà

sezioni

Isolinea di induzione magnetica
pari a 3 μT calcolata
a 3.1 m (abitabilità al suolo)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale
(CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

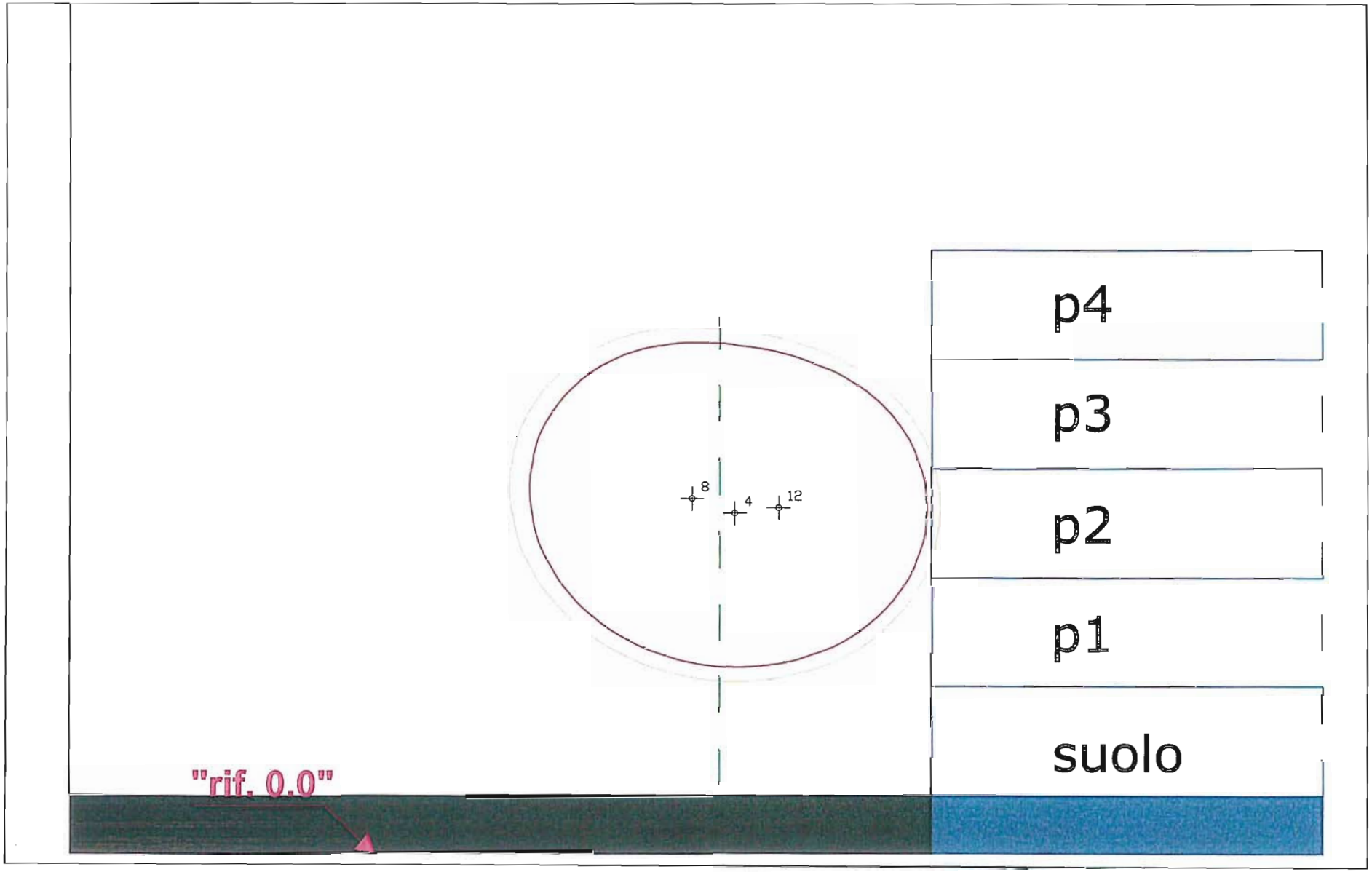
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:200

Data: 20 Novembre 2009 | ID Tavola: 110/09-suolo



LEGENDA

Asse linea 60 kV n° 211

"rif. 0.0" riferimento delle quote

Lotto proprietà

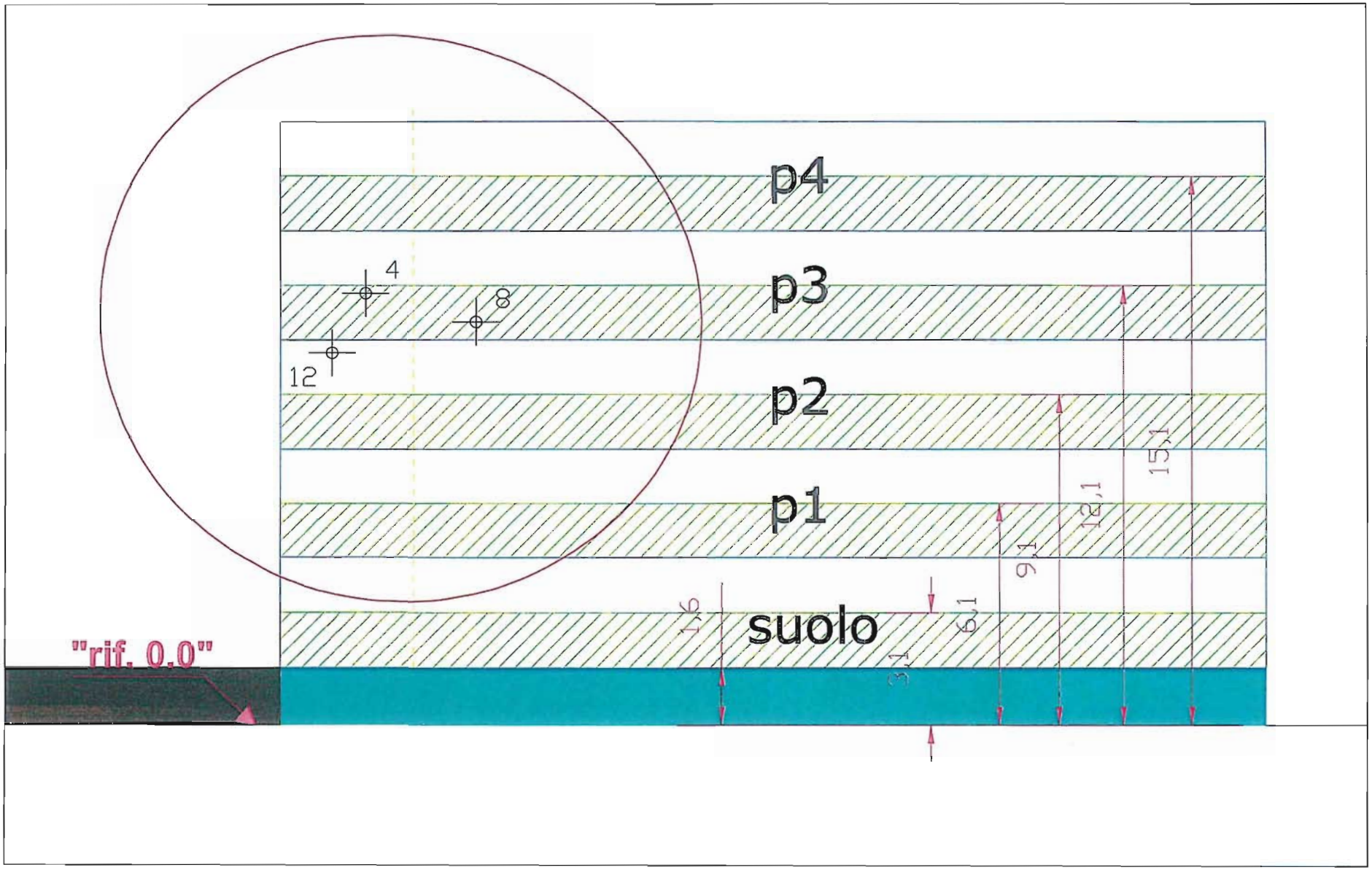
Isolinea di induzione magnetica a 3.0 μT calcolata lungo la sezione verticale A-A

Correnti di calcolo: portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

Committente: Ortobelli

Scala: 1:100

Data: 20 Novembre 2009 ID Tavola: 110/09-sez



LEGENDA

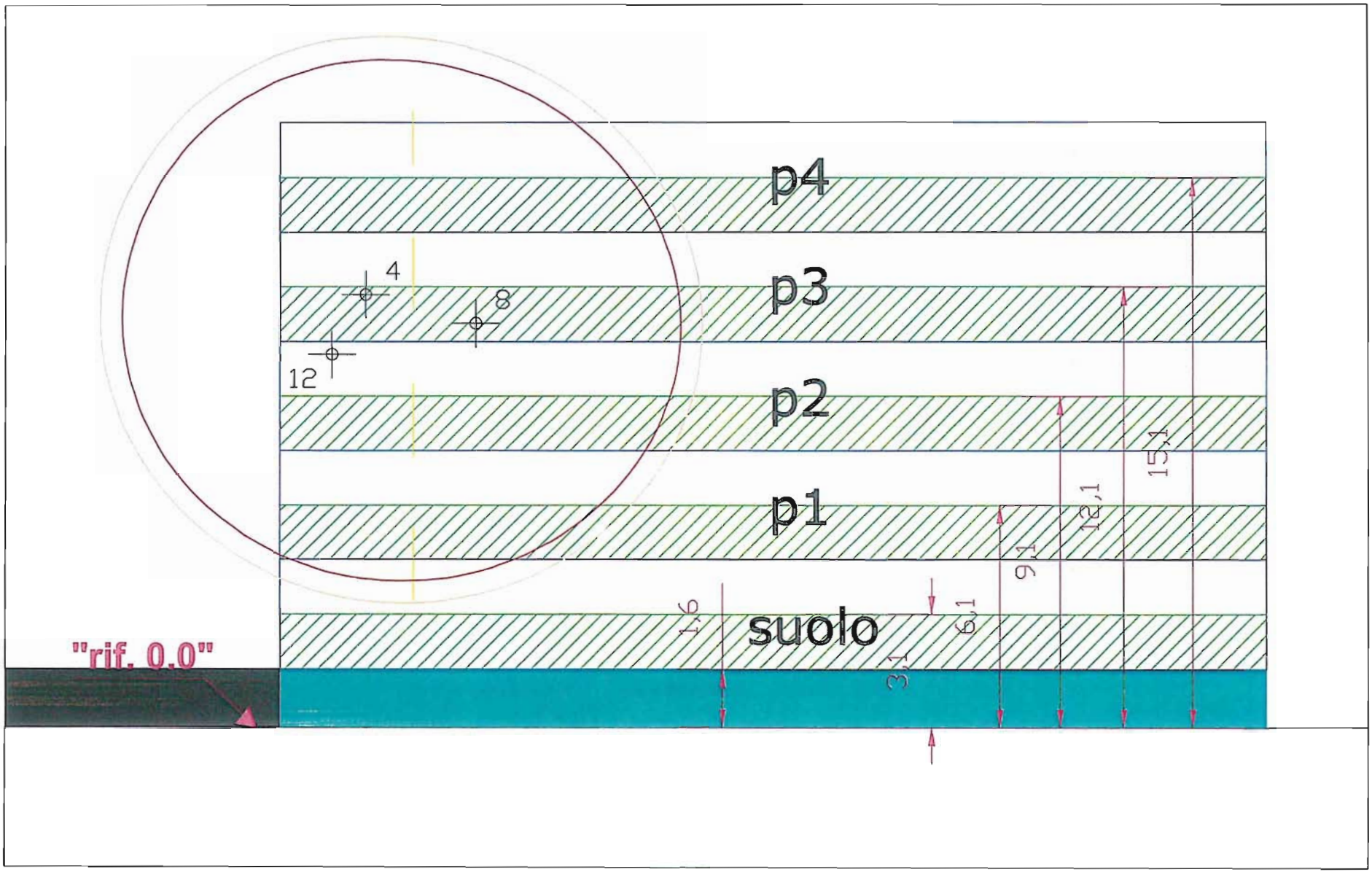
- Asse linea 60 kV n° 217
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- volumi di abitabilità (h=1.5 m)
- Lotto proprietà
- Isolinea di induzione magnetica a 3.0 μT calcolata lungo la sezione verticale B-B

Correnti di calcolo: portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

Committente: Ortobelli

Scala: 1:100

Data: 09 Ottobre 2009 ID Tavola: 110/09-sez BB



LEGENDA

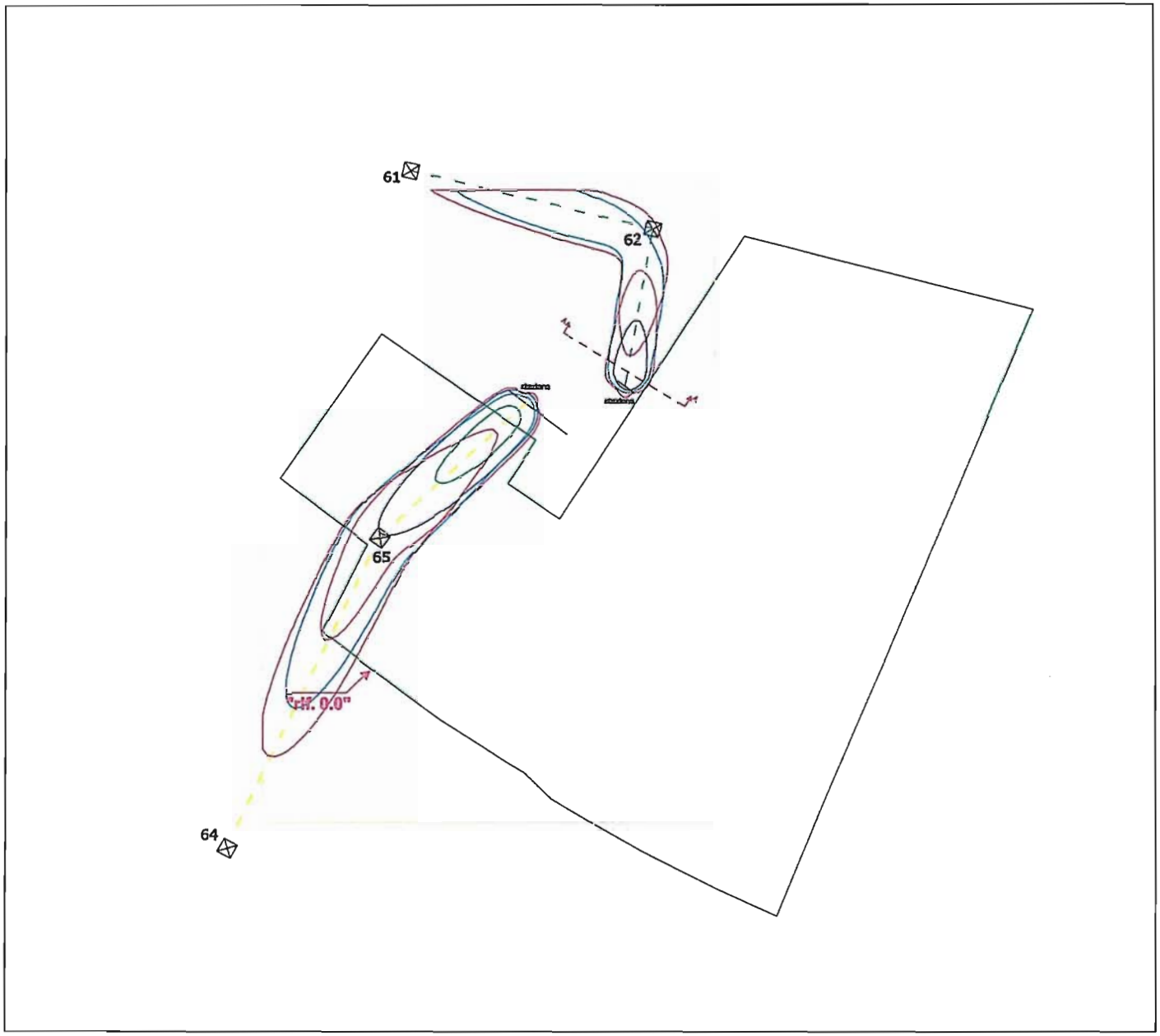
- Asse linea 60 kV n° 217
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- volumi di abitabilità (h=1.5 m)
- Lotto proprietà
- Isolinea di induzione magnetica a 3.0 μT calcolata lungo la sezione verticale B-B

Correnti di calcolo: portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

Committente: Ortobelli

Scala: 1:100

Data: 20 Novembre 2009 ID Tavola: 110/09-sez BB



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata
  - a 3.1 m (abitabilità al suolo)
  - a 6.1 m (abitabilità piano 1)
  - a 9.1 m (abitabilità piano 2)
  - a 12.1 m (abitabilità piano 3)
  - a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

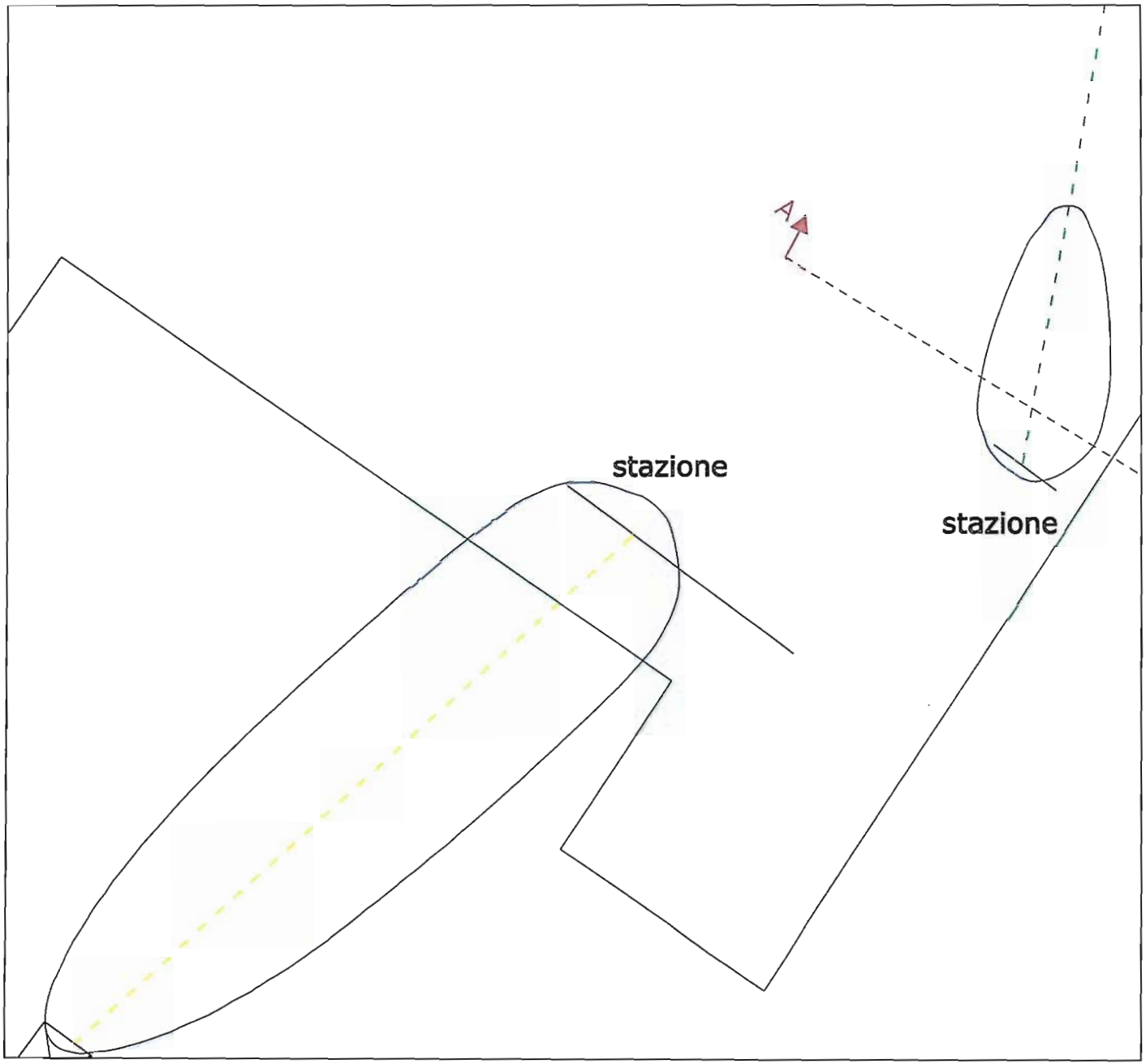
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:1000

Data: 05 Ottobre 2009 | ID Tavola: 110/09-gen



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Lotto proprietà
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 6.1 m (abitabilità piano 1)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

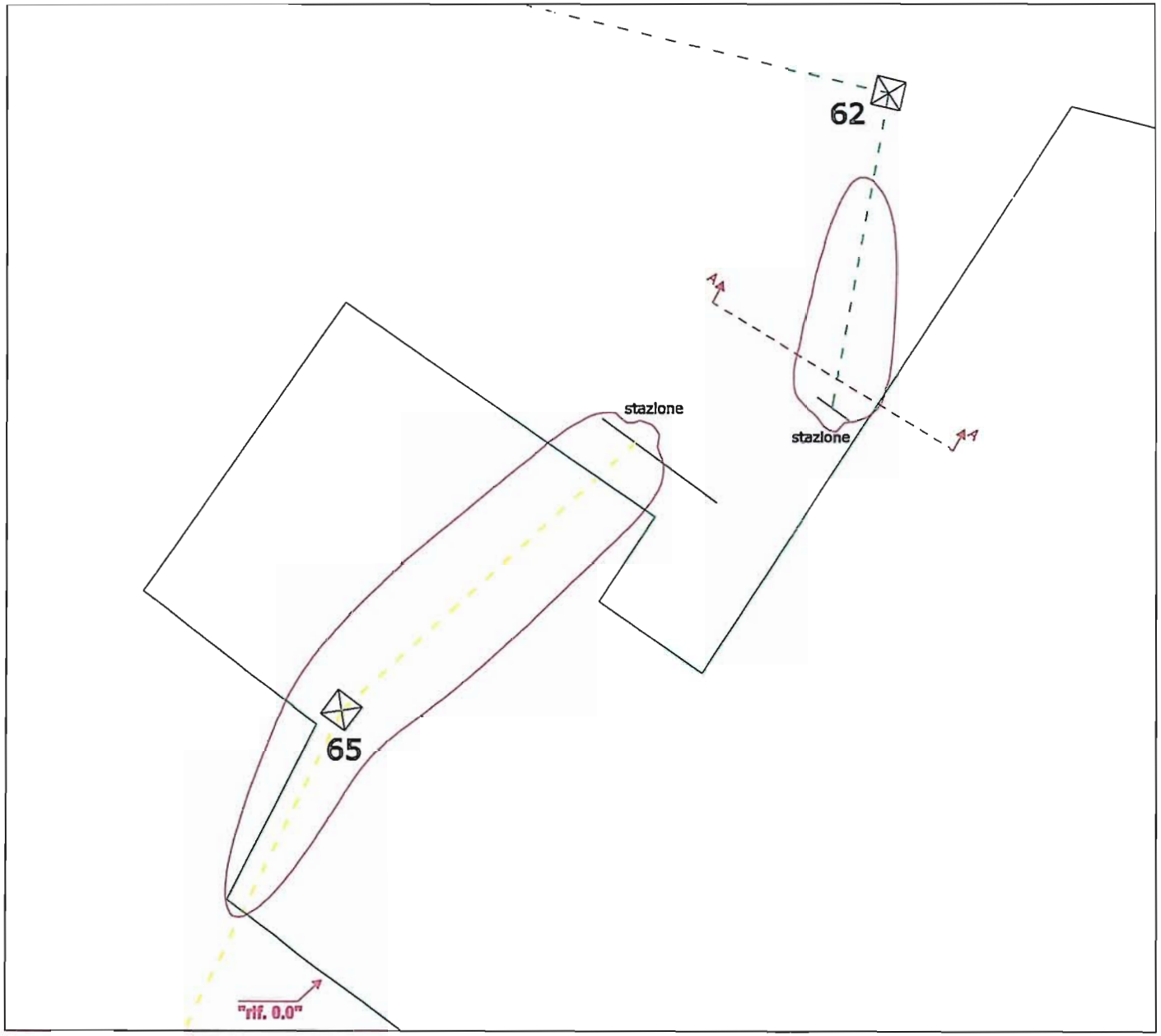
Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:250

Data: 05 Ottobre 2009

ID Tavola: 110/09-p1



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area Indagata
- Lotto proprietà
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 9.1 m (abitabilità piano 2)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

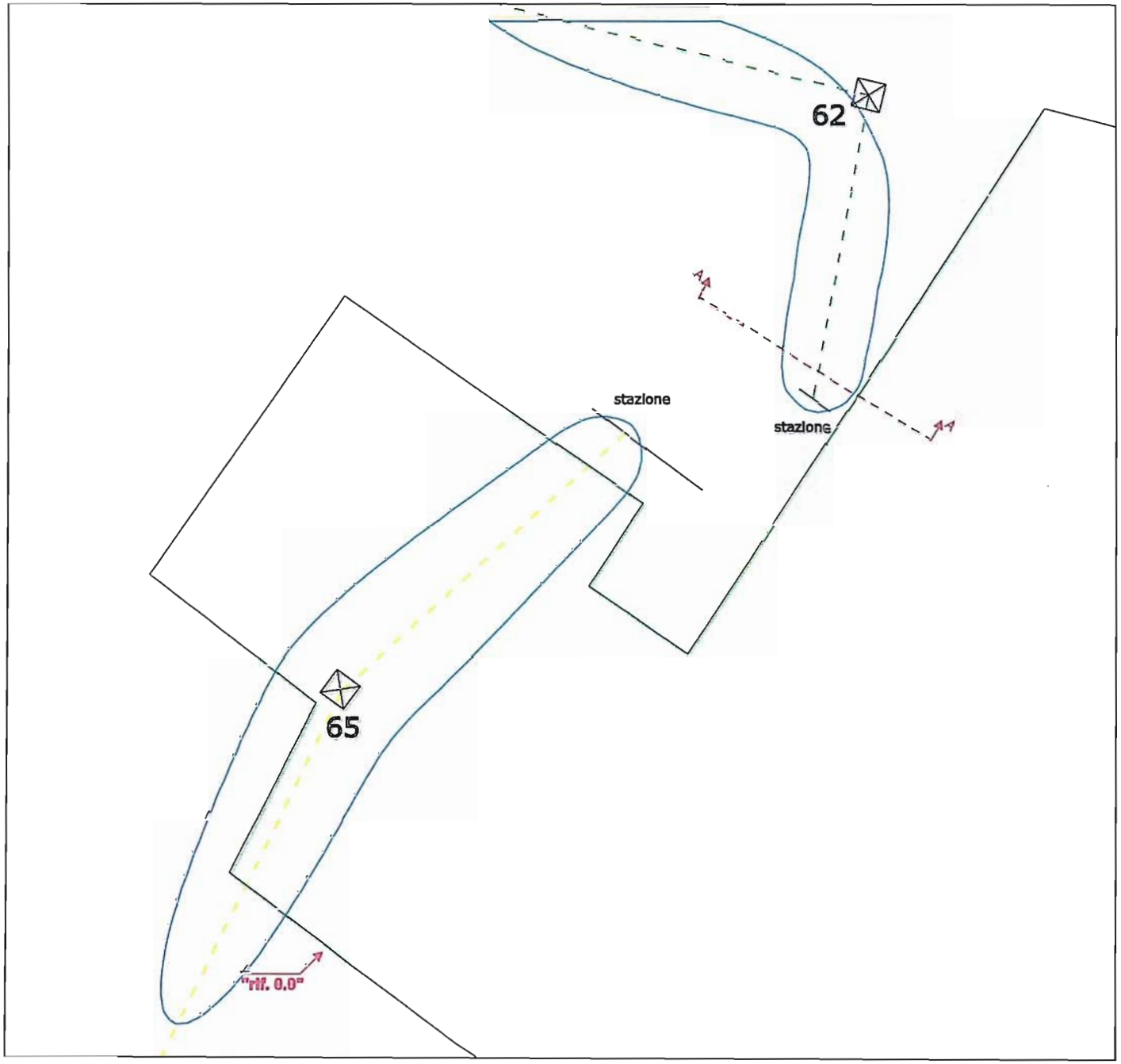
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 05 Ottobre 2009 | ID Tavola: 110/09-p2



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- "rif. 0.0" riferimento delle quote
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 12.1 m (abitabilità piano 3)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

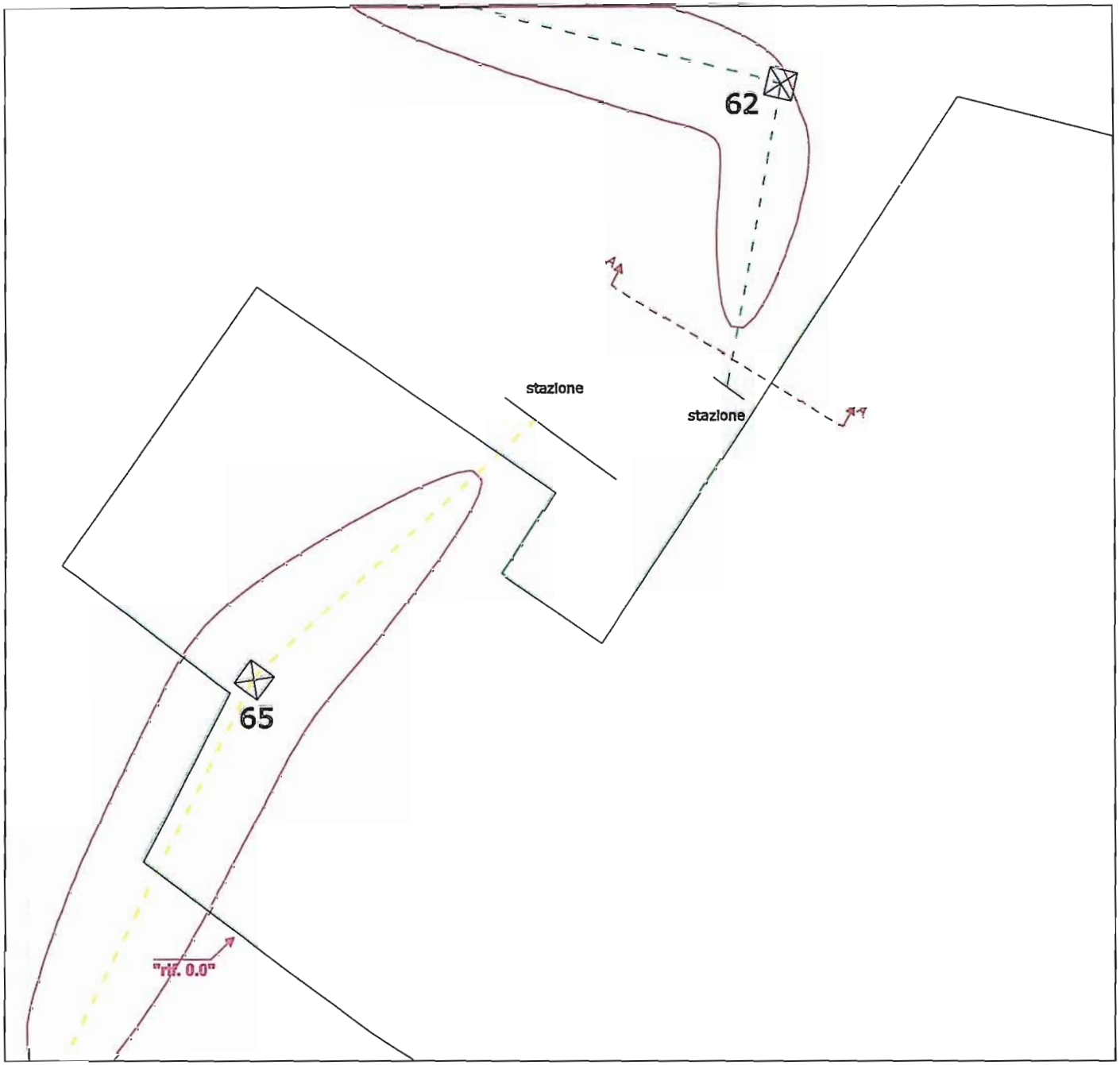
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 05 Ottobre 2009 | ID Tavola: 110/09-p3



LEGENDA

- Asse Linea 60 kV n.211
- Asse Linea 60 kV n.217
- Area indagata
- Lotto proprietà
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- sezione A-A
- Isolinea di induzione magnetica pari a 3 μT calcolata a 15.1 m (abitabilità piano 4)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

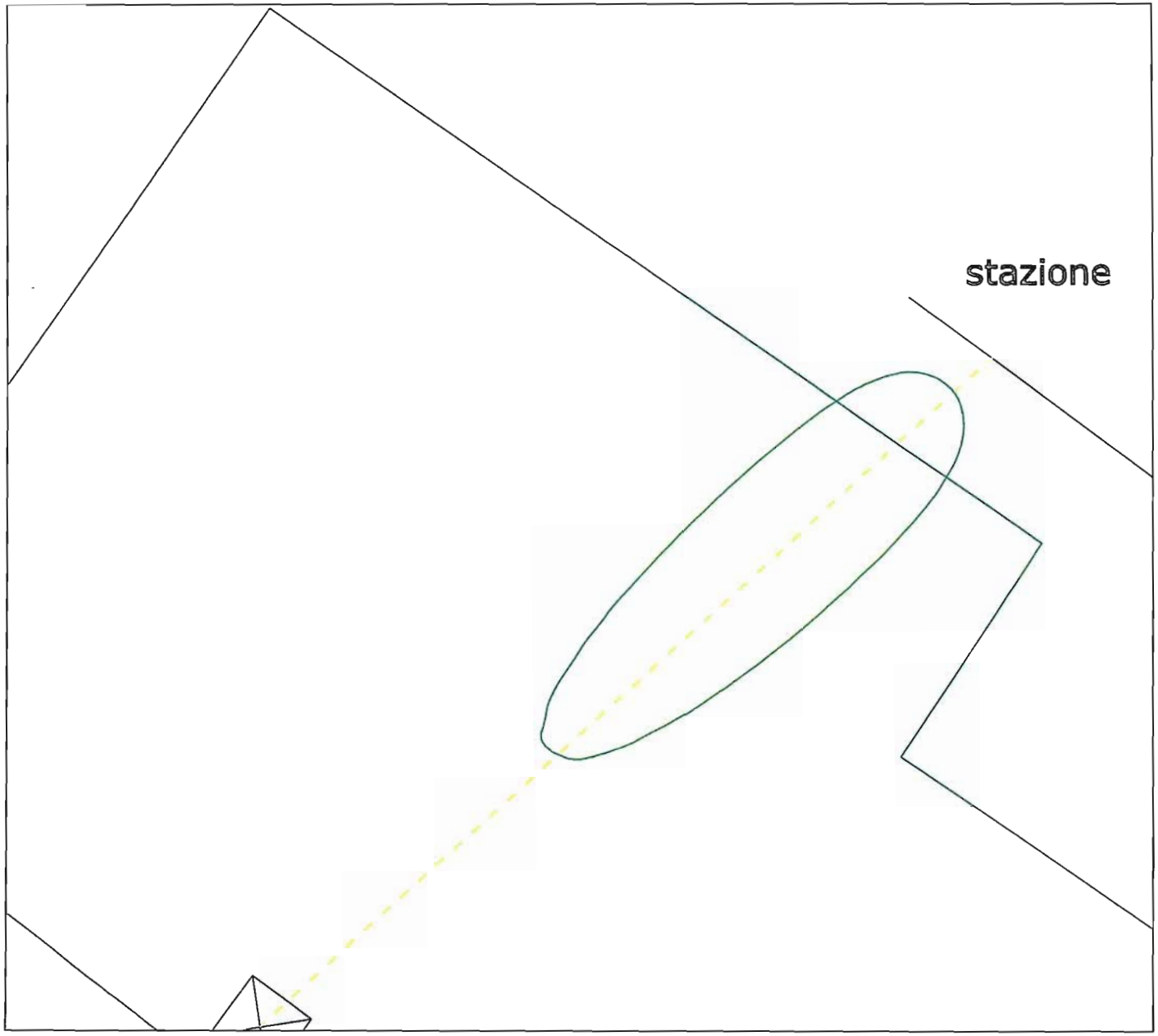
RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:500

Data: 05 Ottobre 2009 | ID Tavola: 110/09-p4



LEGENDA

Asse Linea 60 kV
n.217

Lotto proprietà

Isolinea di induzione magnetica
pari a 3 μT calcolata
a 3.1 m (abitabilità al suolo)

Corrente di calcolo:
portata in corrente in servizio normale
(CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

RISULTATI DELL'INDAGINE: ELABORATI GRAFICI

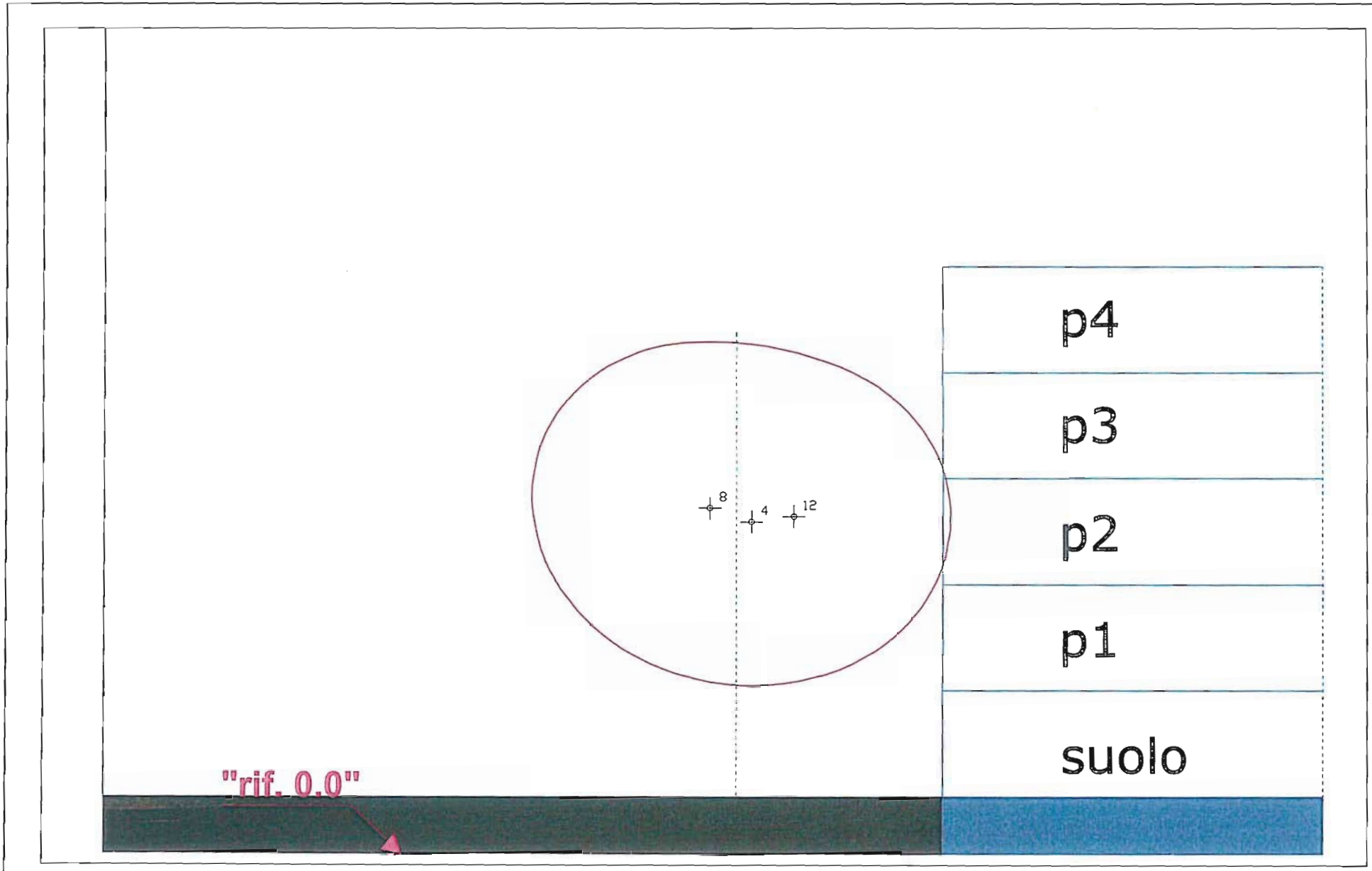
Committente: Ortobelli

Descrizione: Planimetria dell'area in esame contenente la linea di livello dell'induzione magnetica B

Scala: 1:200

Data: 05 Ottobre 2009

ID Tavola: 110/09-suolo



LEGENDA

- – – – Asse linea 60 kV n° 211
- 'rif. 0.0' riferimento delle quote
- Lotto proprietà
- Isolinea di induzione magnetica a 3.0 μT calcolata lungo la sezione verticale A-A

Correnti di calcolo:
portata in corrente in servizio normale (CEI 11-60)
Linea n° 211 - 242 A
Linea n° 217 - 241 A

Committente: Ortobelli

Scala: 1:100

Data: 05 Ottobre 2009 ID Tavola: 110/09-sez

Matrice di sintesi finale

Per riassumere il breve quadro delle valutazioni effettuate, si propone una matrice di sintesi finale. Appare utile riprendere nel box che segue le principali azioni del piano/progetto classificate per categorie e poi riportate in una matrice che per ognuna di esse indica gli impatti. Questa formulazione è oramai consolidata negli studi di impatto (Socco C., 2005) ed è ribadita dalla direttiva europea sulla VAS. Nella matrice che segue in giallo viene evidenziata con colore giallo, all'interno delle varie azioni del piano, la riga che interessa il caso esaminato.

Matrice di identificazione di potenziali impatti delle azioni di piano (rielaborazione tabella di C. Socco 2005).

Tabella. Tipologia delle possibili azioni del PATI (rielaborazione box e tabella di C. Socco 2005)

a. Azioni che possono determinare pressioni ambientali
a.1. nuove aree residenziali;
a.2. nuove aree artigianali/industriali;
a.3. nuove aree commerciali/direzionali;
a.4. nuove strade;
a.5. nuovi impianti infrastrutturali (approvvigionamento energetico, idropotabile, smaltimento rifiuti, stazioni radio base).

b. Azioni di prevenzione e tutela
b.1. vincoli di tutela di risorse naturali primarie e di aree a valenza naturalistica;
b.2. vincoli di tutela di aree a valenza paesaggistica;
b.3. vincoli di tutela di aree a valenza storico-monumentale/architettonica/archeologica;
b.4. fasce e zone di rispetto intorno ad infrastrutture lineari, zone industriali, discariche, depuratori;
b.5. zone di rispetto intorno ad attività di rischio;
b.6. vincoli di inedificabilità di aree a rischio geologico (allagabilità, instabilità versanti).

c. Azioni di valorizzazione e riqualificazione
c.1. rinnovo/riqualificazione di aree urbane obsolete e di bassa qualità ambientale;
c.2. miglioramento dei servizi alla popolazione residente;
c.3. realizzazione di nuovi parchi, interventi di forestazione urbana e periurbana, realizzazione di reti di spazi verdi, connessione dei corridoi ecologici;
c.4. interventi di recupero/restauro/valorizzazione del patrimonio paesaggistico-storico-archeologico.

d. Azioni di bonifica e mitigazione
d.1. interventi di messa in sicurezza dello spazio stradale (moderazione del traffico, eliminazione delle criticità);
d.2. bonifiche di discariche, cave, siti contaminati;
d.3. rilocalizzazioni di attività a rischio;
d.4. mitigazioni dei livelli di inquinamento acustico, atmosferico, idrico ed elettromagnetico.

	azioni/impatti	1. atmosfera	2. ambiente idrico	3. suolo	4. sottosuolo	5. ecosistemi (vegetazione, flora, fauna)	6. rumore e vibrazioni	7. radiazioni non ionizzanti	8. paesaggio	9. beni storico culturali	10. salute umana (attività a rischio)	11. salute umana (rischio idrogeologico)	12. spazio residenziale urbano
a.1.	nuove aree residenziali		⊙	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙		⊙	⊙
a.2.	nuove aree artigianali/industriali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
a.3.	nuove aree commerciali/ direzionali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		⊙	⊙
a.4.	nuove strade	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
a.5.	nuovi impianti infrastrutturali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
b.1.	vincoli naturalistici		⊚	⊚	⊚	⊚							
b.2.	vincoli paesaggistici								⊚				
b.3.	vincoli storici									⊚			
b.4.	fasce e zone di rispetto di infrastrutture, industrie, discariche, depuratori	⊚					⊚	⊚					
b.5.	zone di rispetto attività a rischio										⊚		
b.6.	vincolo da rischio idrogeologico											⊚	
c.1.	riqualificazione urbana	◘					◘	◘					◘
c.2.	miglioramento dei servizi												◘
c.3.	parchi, forestazione urbana, corridoi ecologici					◘							
c.4.	recupero patrimonio paesaggistico e storico								◘	◘			
d.1.	messa in sicurezza delle strade										⊡		
d.2.	bonifiche di cave, discariche, siti contaminati		⊡	⊡	⊡	⊡					⊡		
d.3.	rilocalizzazione di attività a rischio											⊡	
d.4.	mitigazioni inquinamento acustico, atmosferico, idrico ed elettromagnetico	⊡	⊡				⊡						⊡

Legenda

⊙= *azioni che determinano pressioni e impatti ambientali;* ⊚= *azioni di prevenzione e tutela;*

◘= *azioni di valorizzazione e rigenerazione;* ⊡= *azioni di bonifica e mitigazione.*

azioni/impatti		1. atmosfera	2. ambiente idrico	3. suolo	4. sottosuolo	5. ecosistemi (vegetazione, flora, fauna)	6. rumore e vibrazioni	7. radiazioni non ionizzanti	8. paesaggio	9. beni storico culturali	10. salute umana (attività a rischio)	11. salute umana (rischio idrogeologico)	12. spazio residenziale urbano
a.1.	nuove aree residenziali		⊙	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙		⊙	⊙
a.3.	nuove aree commerciali/ direzionali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		⊙	⊙
c.1.	riqualificazione urbana	□					□	□					□
d.1.	messa in sicurezza delle strade										⊡		
	VALUTAZIONI RISPETTO AGLI IMPATTI	N - M	N	N	N	N	N - M	M	N	N	M	N	N - M

Matrice di sintesi delle valutazioni emerse per il caso esaminato.

Legenda

⊙= *azioni che determinano pressioni e impatti ambientali*; ⊙= *azioni di prevenzione e tutela;*

□= *azioni di valorizzazione e rigenerazione;* ⊡= *azioni di bonifica e mitigazione.*

Come si evince da questa tabella di sintesi, gli impatti causati dalle azioni, in questa analisi preliminare di tipo qualitativo, sono stati classificati con la lettera "N" e con colore verde, dove "N" sta per NON SIGNIFICATIVO, come messo in evidenza nei vari paragrafi precedenti.
Considerato che l'intervento è volto alla riqualificazione urbana e mette in atto azioni di rigenerazione e di messa in sicurezza, alcune azioni generano "incidenze positive", ovvero migliorano la situazione esistere. Con riferimento a ciò, in alcune caselle è riportata lettera "M" e con colore azzurro, dove "M" sta per MIGLIORATIVO.

Si può concludere affermando che già da una verifica preliminare l'intervento non comporterà incidenze negative e, nel complesso, risulta nettamente migliorativo rispetto alla situazione attuale. Per tale motivo è da ritenersi che non sia da assoggettare a Valutazione Ambientale Strategica, essendo peraltro un intervento compatibile con la strumentazione urbanistica vigente.

SINTESI FINALE - Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi.

Lo studio effettuato ha considerato le caratteristiche del Piano Attuativo derivanti dal progetto, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

• il PUA non va ad influenzare altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati, nonché altre previsioni del medesimo Piano in quanto trattasi di modifica specifica e puntuale;
• la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile è assicurata, rispondendo il progetto a tutti i criteri stabiliti dalle più recenti normative ed essendo assoggettato ad una serie di verifiche richieste dall'accordo pubblico privato di cui allo schema di accordo ex art. 6 LR 11/2004 contenuto nella delibera di Giunta Comunale del Comune di Vicenza n. 365 del 14 dicembre 2011 (allegata);
• i problemi ambientali pertinenti al PUA sono stati valutati rispetto allo stato di fatto ed in raffronto con la situazione definita. Non risultano presumibili impatti potenziali tali da impedire la realizzazione del PUA.

Circa le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, si è rilevato che:
• *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti*: gli impatti attribuiti alla fase di cantiere sono circoscritti ad un areale molto ridotto (circa 100 m di distanza). In fase di esercizio gli impatti potenziali più significativi sono il rumore, il traffico e l'impermeabilizzazione del suolo. In questo caso le analisi specifiche redatte ai sensi di legge dagli specialisti incaricati dimostrano la compatibilità dell'intervento e suggeriscono interventi mitigativi.
• *carattere cumulativo degli impatti*: non sono stati riscontrati impatti cumulativi a fronte dell'attuazione del PUA.
• *natura transfrontaliera degli impatti*: è da escludere la portata transfrontaliera degli impatti visto il carattere locale dell'intervento;
• *rischi per la salute umana o per l'ambiente* (ad es. in caso di incidenti): non sono stati rilevati tali rischi;
• *entità ed estensione nello spazio degli impatti* (area geografica e popolazione potenzialmente interessate): si tratta di un intervento puntuale e limitato e tale è l'entità e l'estensione nello spazio degli impatti;
• *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata*: l'area interessata non risulta vulnerabile e da una verifica dell'idoneità ambientale della stessa è risultata essere di idoneità nulla sotto il profilo naturalistico ambientale. Ciò è dovuto alla sua collocazione, tra grandi vie di comunicazione ed in un contesto urbanizzato-produttivo;
• *impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale*: non vi sono impatti in tal senso. Al presente rapporto è stata inoltre allegata anche la Relazione di Screening della procedura di VIncA, redatta non tanto in quanto l'intervento ricada in area SIC, ma

esclusivamente per scrupolo rispetto alle previsioni normative del PAT, la quale ha dimostrato la non incidenza dell'intervento.

Dalle valutazioni effettuate, si propone di escludere dall'assoggettabilità a procedura di VAS il PUA esaminato.

Vicenza, ottobre 2016

Il tecnico incaricato

Allegati:

- **Non Incidenza Ambientale con Relazione Tecnica**
- **Rapporto della Qualità dell'Aria a Vicenza nel periodo 2013-2014, steso da Arpav**
- **Atto di Servitù Elettrodotto**
- **Schema di accordo ex art. 6 LR 11/2004 contenuto nella delibera di Giunta Comunale del Comune di Vicenza n. 365 del 14 dicembre**
- **Elenco enti proposti per la consultazione**
- **Elaborati di Progetto significativi**

REGIONE DEL VENETO

giunta regionale – 9^ legislatura

ALLEGATOE alla Dgr n. 2299 del 09 dicembre 2014 pag. 1/2

Il sottoscritto DOTT. MARCO ZECCHINATO

nato ad ARZIGNANO (VI) prov. VI il 03.02.1976

residente in VIA MOTTARELLA 17

nel Comune di ORGIANO prov. VI CAP 36040

tel. 331 3342007 email zecchinato@studiozecchinato.it

in qualità di ESTENSORE DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO ATTUATIVO PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

DICHIARA

che per l'istanza presentata NON è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della D.G.R. n° 2299 del 09.12.2014 al punto in cui è riportato: … "In aggiunta a quanto sopra indicato, ai sensi del summenzionato art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000"…

Alla presente si allega la relazione tecnica dal titolo: Relazione tecnica dell'intervento con individuazione aree SIC più vicine e motivazioni esclusione dalla VIncA

DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE

Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
MARCO ZECCHINATO

PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

MODELLO PER LA DICHIARAZIONE DI NON NECESSITÀ DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

ALLEGATOE alla Dgr n. 2299 del 09 dicembre 2014 pag. 2/2 Informativa sull'autocertificazione ai del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia. Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi, e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 ss.mm.ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE

Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196

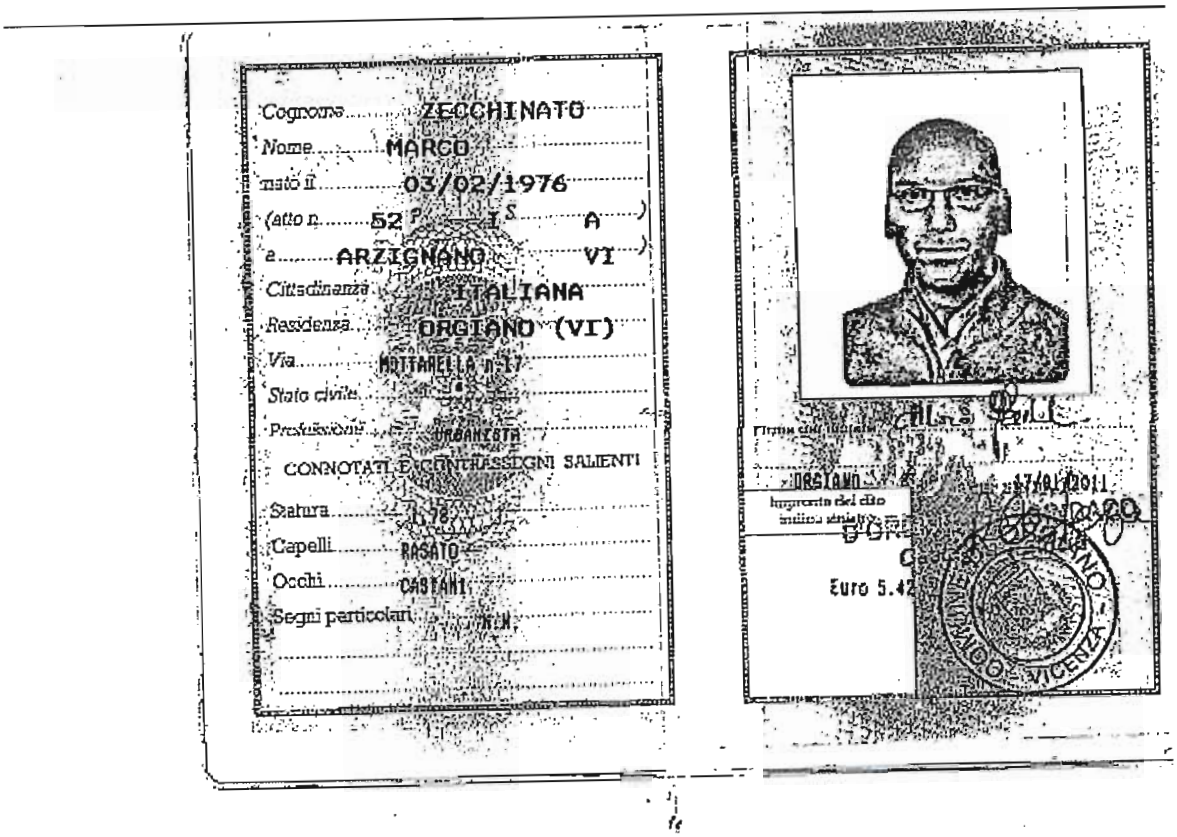
I dati da Lei forniti saranno trattati - con modalità cartacee e informatizzate - per l'archiviazione delle istanze presentate nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e non costituiranno oggetto di comunicazione o di diffusione. I dati raccolti potranno essere trattati anche per finalità statistiche.

Il Titolare del trattamento è: DOTT. MARCO ZECCHINATO, con sede in ORGIANO (VI), Via MOTTARELLA n. 17, CAP 36040 Il Responsabile del trattamento è: DOTT. MARCO ZECCHINATO, con sede in ORGIANO (VI), Via MOTTARELLA n. 17, CAP 36040

Le competono tutti i diritti previsti dall'articolo 7 del D.Lgs. n.196/2003. Lei potrà quindi chiedere al Responsabile del trattamento la correzione e l'integrazione dei propri dati e, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o il blocco.

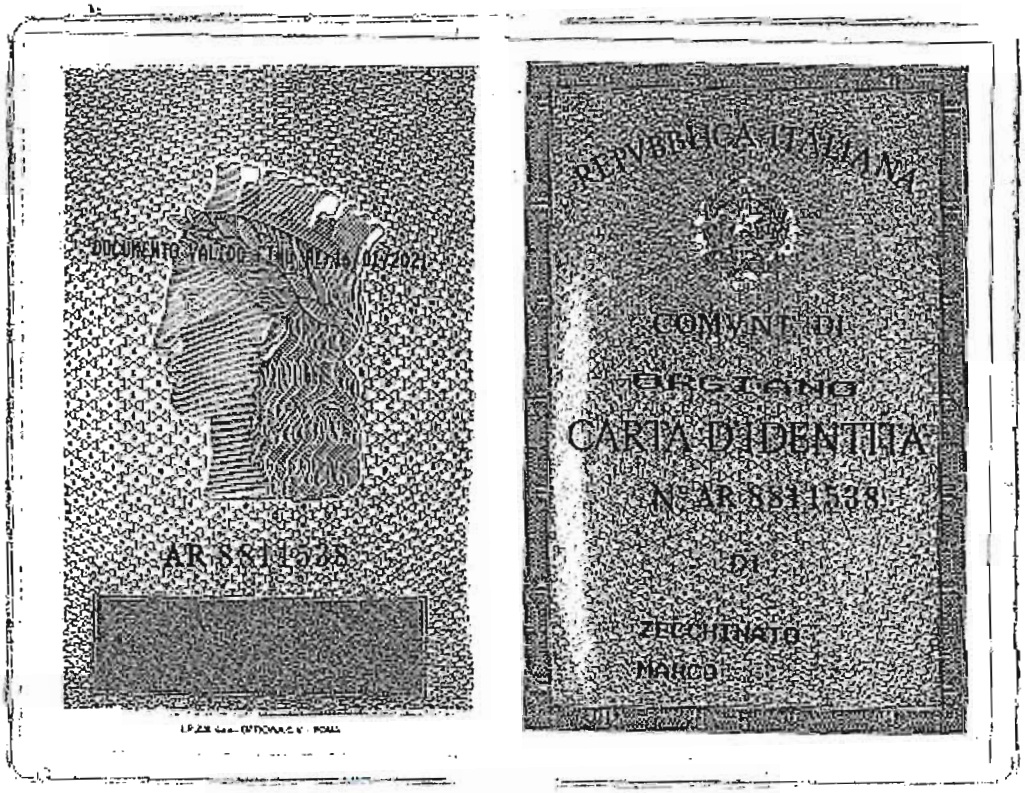
DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE



Cognome ZECCHINATO
Nome MARCO
nato il 03/02/1976
(atto n. 52 P. 1 S. A)
a ARZIGNANO VI)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza ORGIANO (VI)
Via MOTTARELLA n. 17
Stato civile
Professione URBANISTA
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura m 1,78
Capelli RASATO
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

ORGIANO
Impronta del dito
Euro 5.42
17/01/2011
ORGIANO VICENZA



DOCUMENTO VALIDO FINO AL 16/01/2021
AR 8811538

REPUBBLICA ITALIANA
COMUNE DI
ORGIANO
CARTA D'IDENTITA'
N. AR 8811538
DI
ZECCHINATO
MARCO

studiozecchinato

RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

in accordo con i contenuti della

Deliberazione della Giunta Regionale n. 3173 del 10 ottobre 2006 e ss.mm.ii.

"Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e Dpr 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative."

SIC IT 3220037 "Colli Berici"
SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"
SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Piano Urbanistico Attuativo

PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

PROPONENTI:
CDS Costruzioni

TECNICO PROGETTISTA
Arch. Oscar Lovison

VALUTATORE:
dr. Marco Zecchinato, urbanista - pianificatore territoriale e ambientale

OTTOBRE 2016

TELEFONO MAIL WEB
Via Mottarella 17, 36040 Orgiano (VI) 331 3342007 zecchinato@studiozecchinato.it www.studiozecchinato.it

PREMESSA

Fase 1 – Verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale 3

Fase 2 -Descrizione del progetto 3

Aree interessate e caratteristiche dimensionali 3

Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione 8

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) 8

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) 9

Fase 3 - Valutazione della significatività delle incidenze 15

DESCRIZIONE DEI SITI IDENTIFICATI - SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" 15

SIC IT 3220037 "Colli Berici 15

SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" 16

SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" 24

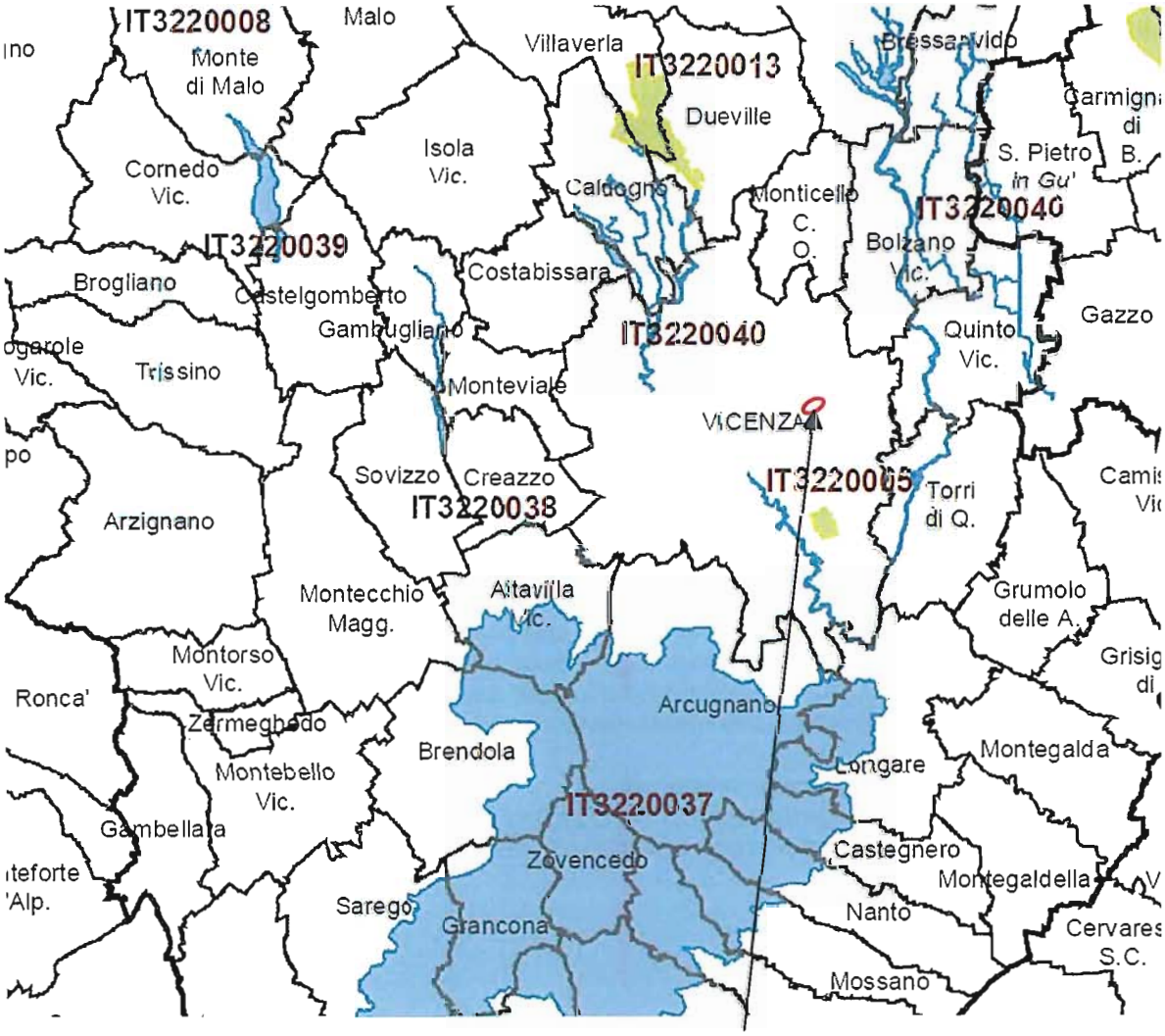
Metodologie utilizzate ed enti consultati per la raccolta ed organizzazione delle condizioni di base del sito28

Analisi quantitativa e qualitativa delle potenziali incidenze ambientali 28

Fase 4- Conclusioni 30

PREMESSA

Il sottoscritto dott. Marco Zecchinato, ha ricevuto incarico dall'arch. Oscar Lovison che agisce per conto di CdS Costruzioni, di redigere la relazione tecnica ai fini della dichiarazione di non incidenza ambientale secondo le disposizioni normative vigenti.
Ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA), e quindi della Relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale, la normativa di riferimento oggi è costituita dalla disciplina regionale approvata con DGRV n. 3173 del 10.10.2006 e ss.mm.ii. che sostituisce la precedente DGRV n. 2803 del 04.10.2002, ed in particolare dalla recenti disposizioni di cui DGRV 2299/2014.



La parte di territorio comunale interessato dall'intervento **non ricade fisicamente in ambito SIC o ZPS**

Ai sensi della normativa vigente in materia, per stendere la presente relazione tecnica di supporto alla dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale, di seguito si sviluppano in via semplificata le 4 fasi della che generalmente caratterizzano una procedura di screening e le relative analisi:

1. verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale: in questa fase si deve anche determinare se il progetto/piano è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito;
2. descrizione del progetto/piano unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri progetti o piani che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito Natura 2000;
3. identificazione della potenziale incidenza sul sito Natura 2000;
4. valutazione della significatività di eventuali effetti sul sito Natura 2000.

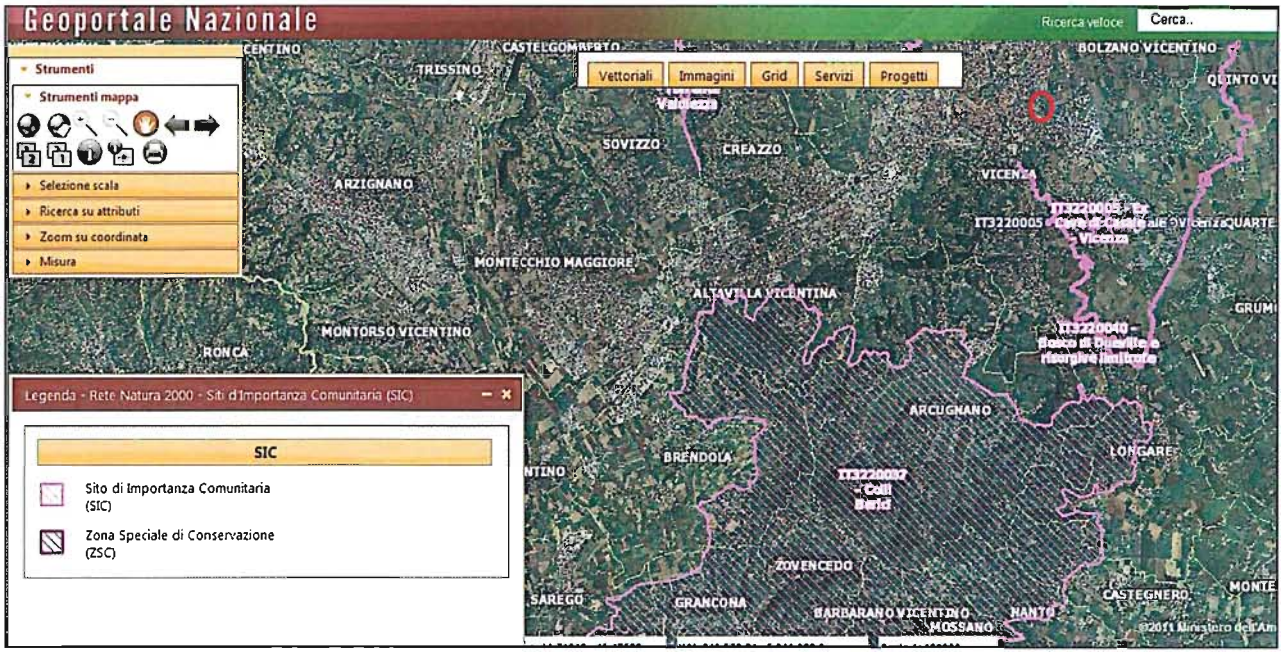
Fase 1 – Verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale

Nel caso in esame si tratta di un intervento di riqualificazione urbanistica del sito localizzato lungo Viale della Pace, in passato destinato ad uso uffici, magazzino ed autorimessa da parte di Enel, distaccamento di Vicenza. Si tratta di attuare un piano urbanistico ai sensi di quanto previsto dal PAT e dal PI del Comune di Vicenza, attuabile attraverso l'intervento del soggetto privato.
I siti della Rete Natura 2000 più vicini sono il SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza", che si trova in linea d'aria ad una distanza minima pari a 2,20 km, il SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" che si trova in linea d'aria ad una distanza minima di 1,20 km, mentre il SIC IT 3220037 "Colli Berici" risulta più lontano, a circa 5,50 km. Il piano/progetto in questo caso non è direttamente connesso alla gestione del sito, non interessa fisicamente aree SIC/ZPS.

Fase 2 -Descrizione del progetto

Per quanto riguarda la descrizione del progetto, che costituisce la seconda fase nel percorso di screening indicato dalla "Guida metodologica sulle disposizioni dell'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE 'Habitat" prodotta dalla Divisione Ambiente della Commissione Europea, si elencano di seguito gli elementi che, orientativamente, si ritiene utile siano individuati all'interno dello studio.

Aree interessate e caratteristiche dimensionali
Il territorio interessato dal progetto, non rientra in abito SIC, è posto a est del territorio comunale di Vicenza, come meglio evidenziato nella mappa estratta dal Portale Cartografico Nazionale che di seguito si riporta.

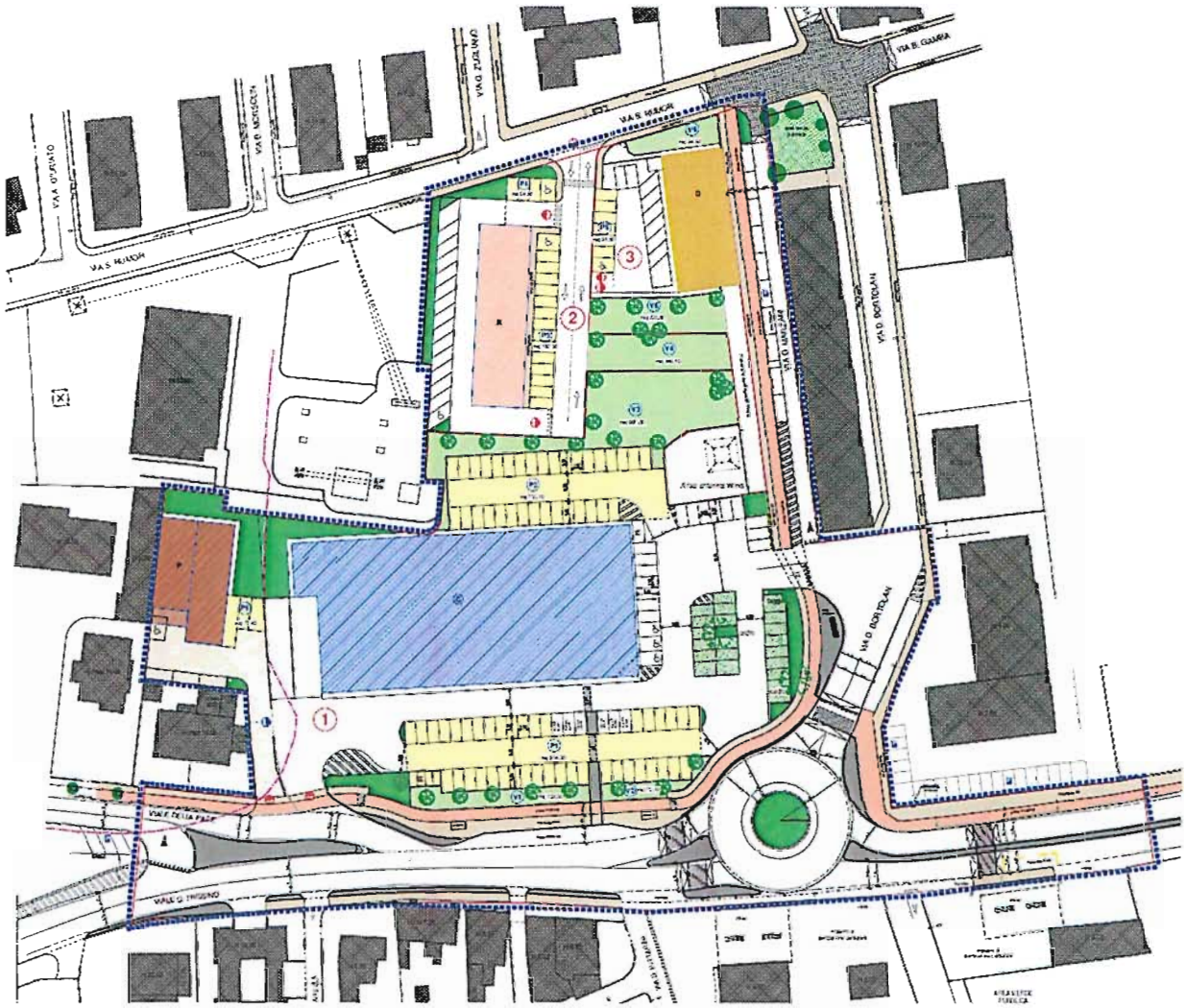


L'area interessata è ubicata in zona di edificazione consolidata, in pieno centro urbano abitato, come visibile nella ripresa da satellite estratta da *bing maps* che segue. In passato l'ambito era utilizzato come centrale enel ove trovavano ubicazione uffici, magazzino e locali di servizio. Da qualche tempo l'area è abbandonata e degradata, per alcuni periodi è stata occupata e più volte sgomberata dalle forze dell'ordine.

Area di intervento

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuovi volumi a destinazione commerciale, direzionale e residenziale.
Di seguito si riporta una pianta **indicativa** del piano attuativo ed i dati di progetto essenziali.



Fabbricati esistenti altra ditta (fuori ambito)

C — Fabbricato di progetto a destinazione commerciale

P — Opera in perequazione
Fabbricato da destinarsi ad attività collettive (archivio comunale)

R — Fabbricati di progetto a destinazione residenziale

D — Fabbricato esistente a destinazione direzionale

PP — Area a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico

V — Area a verde pubblico e/o di uso pubblico

Strade e percorsi non computati per la determinazione delle aree a standard

Area di pertinenza scoperta per nuovo archivio comunale non computata per la determinazione delle aree a standard mq. 428,00

Aree private scoperte

UMI 1 (commerciale)

Superficie utile di progetto a destinaz. commerciale (Su)	mq 2.527,00
Superficie di vendita massima realizzabile (Sv)	mq 1.499,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.) ai sensi art. 28 N.T.O. del P.I. (0,60 mq / mq S.V.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 2.527,00

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			
V1	mq	153,55	
V2	mq	75,10	
V3	mq	687,00	
Tot.	mq	915,65	

Aree a parcheggio			
P1	mq	914,30	
P2	mq	755,10	
Tot.	mq	1.669,40	

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde	mq 2.585,05

Fabbricato da destinarsi adattività collettive (archivio comunale)

Superficie territoriale di progetto (St)	mq 414,00
Dotazione minima di parcheggi pubblici ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (10 mq / 100 mq S.t.)	
- Superficie a parcheggio pubblico richiesta	mq 41,40

Dotazione di parcheggi privati di progetto

P6	mq	72,40	
Tot.	mq	72,40	

- Parcheggi pubblici di progetto	mq 72,40

UMI 2 (residenziale)

Superficie utile di progetto a destinaz. residenziale (Su)	mq 2.360,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.a art. 19 N.T.O. del P.I. (5,00 mq/ab verde - 5,00 mq/ab parcheggio) - Abitanti insediabili: mq 2.360,00 x h 3,00 / 150 mc = n. 48	
- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione primaria: parcheggio (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive (n. 48 x mq 20,00)	mq 960,00 da monetizzare

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			
V4	mq	248,10	
Tot.	mq	248,10	

Aree a parcheggio			
P3	mq	54,00	
P4	mq	192,50	
Tot.	mq	246,50	

- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato	mq 248,10
- Urbanizzazione primaria: parcheggio	mq 246,50
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive	mq 0,00

UMI 3 (direzionale)

Superficie utile di progetto a destinazione direzionale (Su)	mq 412,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 412,00
Dotazione di spazi pubblici di progetto	

Area verdi			Area a parcheggio		
V5	mq	235,80	P5	mq	91,00
V6	mq	94,95			
Tot.	mq	330,75	Tot.	mq	91,00

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde	mq 421,75

In sintesi, il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato ad uso commerciale sul fronte di Viale della Pace, destinato ad ospitare un supermarket, a ovest dello stesso è prevista la costruzione dell'archivio comunale (opera in compensazione), mentre sul retro del lotto a nord est sarà mantenuta l'attuale destinazione d'uso e per la restante parte realizzata residenza. Non sono previsti piani interrati.

Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

L'esame delle previsioni dei diversi strumenti operanti è utile ai fini di una verifica della coerenza degli obiettivi e delle azioni di piano rispetto alle diverse questioni emergenti dal territorio e rispetto alla programmazione in atto.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

La pianificazione territoriale regionale si esplicita attraverso il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.), che costituisce il quadro di riferimento per la pianificazione locale, in conformità con le indicazioni della programmazione socio-economica. Il P.T.R.C. ai sensi degli art. 24 e 25 della L.R. 11/04, ha il fine di delineare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare questo strumento "disciplina" le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio. Il P.T.R.C. previgente, approvato nel 1992, rispondeva all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n.431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso il D.M. 42/2005, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali, valenza confermata ed ampliata dal nuovo strumento pianificatorio regionale.

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4), come riformulazione dello strumento generale relativo all'assetto del territorio veneto, in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in conformità con le nuove disposizioni introdotte con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04).
Dato lo stato di avanzamento dei lavori, vengono di seguito commentate le indicazioni relative al territorio comunale di Vicenza previste dalle tavole del nuovo P.T.R.C.

- Dalla Tav. 1.a "Uso del suolo - terra" si evince che le aree di prima fascia periurbana a nord e a est di Vicenza sono classificate Area di agricoltura periurbana. Nella seconda fascia e nella prima a ovest si incontrano aree di elevata utilizzazione agricola. A nord e a est sono

rilevate aree agropolitane. I rilievi dei colli Berici sono classificati aree ad agricoltura diffusa e naturalità diffusa.

- Dalla Tav. 1.b "Uso del suolo - acque" si può osservare che le zone attorno al fiume Bacchiglione sono classificate come "area di maggiore pericolosità idraulica". A nord di Vicenza è indicata la fascia delle risorgive, individuata anche come area di produzione idrica diffusa di importanza regionale. L'area urbana è attraversata dalla dorsale principale del modello strutturale degli acquedotti; vengono inoltre segnalati numerosi pozzi, due siti con presenza di acqua geotermica, tre aree di laminazione. Infine l'intero territorio comunale è classificato come area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi.

- Nella Tav. 2 "Biodiversità" è riportato che il territorio comunale è diviso prevalentemente in zone a bassa e medio-alta "diversità dello spazio agrario", con diverse grotte; a nord di Vicenza è indicata la fascia delle risorgive. Gli assi fluviali, l'area della Gogna e la valletta del silenzio sono indicate come corridoi ecologici, mentre i colli Berici sono indicati come area nucleo.

- Nella Tav. 3 "Energia" viene riportato la parte urbanizzata di Vicenza presenta un inquinamento da NOx mediamente pari a 30 µg/m3 (Vicenza nord-ovest, zona monte Crocetta presenta valori mediamente pari a 50 µg/m3) mentre la restante parte una media di 10 – 20 µg/m3. Vengono individuate due sedi della protezione civile, 3 aree con presenza di industrie a rischio di incidente rilevante. L'intera città è indicata come area con alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico e l'intero comune come area con possibili livelli eccedenti di radon.

- Dalla Tav. 4 "Mobilità" si evince che la maggior parte del territorio comunale ha una densità territoriale compresa tra meno di 0,1 e 0,3 abitanti/ha; vengono poi indicati gli assi stradali, autostradali della A4 (corridoio europeo) e A31, ferroviari e l'aeroporto Dal Molin.

- La Tav. 5.a "Sviluppo economico e produttivo" individua Vicenza come territorio urbano complesso, come Ambito della Meccatronica e come Polo Fieristico Regionale. L'incidenza della superficie ad uso industriale sulla maggior parte del territorio comunale è superiore allo 0,05%, a Vicenza est viene indicato un nodo pubblico della rete delle nanotecnologie

- La Tav. 5.b "Sviluppo economico e turistico" inquadra Vicenza del'eccellenza turistica indicandola come Ambito con presenza di attività tradizionali. Vengono evidenziati un principale sito archeologico visitabile e alcuni siti minori, mentre la basilica di Monte Berico viene definita principale meta del turismo religioso. Vengono individuate numerose ville venete e il territorio comunale registra un numero di produzioni DOC, DOP e IGP da 6,1 a 8.

- La Tav. 6 "Crescita sociale e culturale" racchiude il Bacchiglione all'interno della rete dei canali storici tra arte e architettura. Vicenza viene evidenziata come città murata e l'ospedale S. Bortolo è definito struttura intermedia di eccellenza. Il territorio comunale viene attraversato dal percorso archeologico delle vie Claudia Augusta e Annia. I Colli Berici sono definiti come Parco delle tradizioni rurali.

- La Tav. 7 "Montagna del Veneto" nel territorio comunale di Vicenza non segnala elementi di rilievo.

- La Tav. 8 "Città motore del futuro" ubica Vicenza al limitare dei confini della piattaforma metropolitana dell'ambito centrale con l'ambito occidentale di rango metropolitano e l'ambito pedemontano. La città è definita città polo-cerniera e compresa al'interno dell'ambito di riequilibrio territoriale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

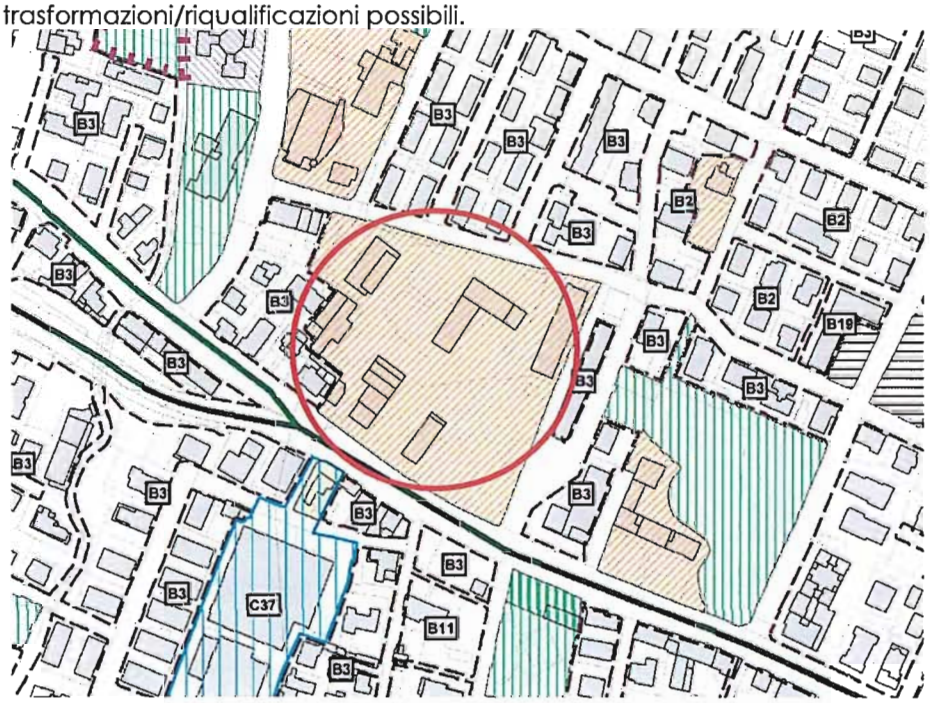
A livello provinciale il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) esercita le proprie funzioni in materia di pianificazione e gestione del territorio in attuazione degli art. 22 e 23 della L.R.

23 Aprile 2004, n. 11 e successive modificazioni ed integrazioni. Il P.T.C.P. attua le specifiche indicazioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e ne recepisce prescrizioni e vincoli. Il P.T.C.P., in conformità a quanto previsto dall'art. 57 del D.lgs. 112/98, potrà assumere anche valore ed effetti dei piani di tutela nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo e della tutela delle bellezze naturali, previa intesa con le Amministrazioni competenti.
Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 40 del 20 maggio 2010 il Piano è stato adottato.

Per le aree in questione (aree SIC/ZPS) le indicazioni di tale strumento urbanistico vengono riportate in sintesi:
Nella Tav. 1 "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale" riconferma quanto contenuto nella Tav. 1 del PTRC, ovvero che i Colli Berici sono sottoposti a vincolo idrogeologico-forestale e paesaggistico delle zone boscate e che il SIC Bosco di Dueville e risorgive limitrofe è sottoposto a vincolo paesaggistico ed la sua rete idrografica a vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua.
La Tav. 2 "Carta delle Fragilità" evidenzia la presenta di cave attive e cave dismesse nei Colli Berici, la presenza di una pericolosità idraulica (da PAI) come R1 e di una pericolosità geologica P2 (da PAI) infine la tavola considera l'area SIC di Casale come una cava dismessa.
Nella Tav. 3 "Carta del Sistema Ambientale" definisce i Colli Berici come nodo, e la porzione Nord-Orientale dei Colli Berici come ambito di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali di competenza provinciale. Nel Bosco di Dueville e risorgive limitrofe la tavola evidenzia una elevata concentrazione di risorgive, considera il bosco come nodo ed individua come corridoi ecologici secondari i corsi d'acqua del SIC. L'area di Casale viene individuata dalla Tav. 3 come specchio lacuale.
Nella Tav. 4 "Sistema Insediativo – Infrastrutturale" sono individuati vari i centri storici di medio interesse all'interno dell'area dei Colli Berici, mentre nulla emerge per le altre due aree.
Nella Tav. 5 "Sistema del Paesaggio – Reti fruitive per l'utilizzo delle Risorse Naturalistiche, Storiche e Architettoniche" definisce i tre SIC come ambiti di pregio paesaggistico da tutelare.

PATI e PI

A livello comunale si riportano di seguito le previsioni del recenti PI, Piano degli Interventi, che riporta l'area in oggetto con una campitura retinata che rappresenta le zona come zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale, normata dall'art. 44 delle NTA che ne disciplina le trasformazioni/riqualificazioni possibili.



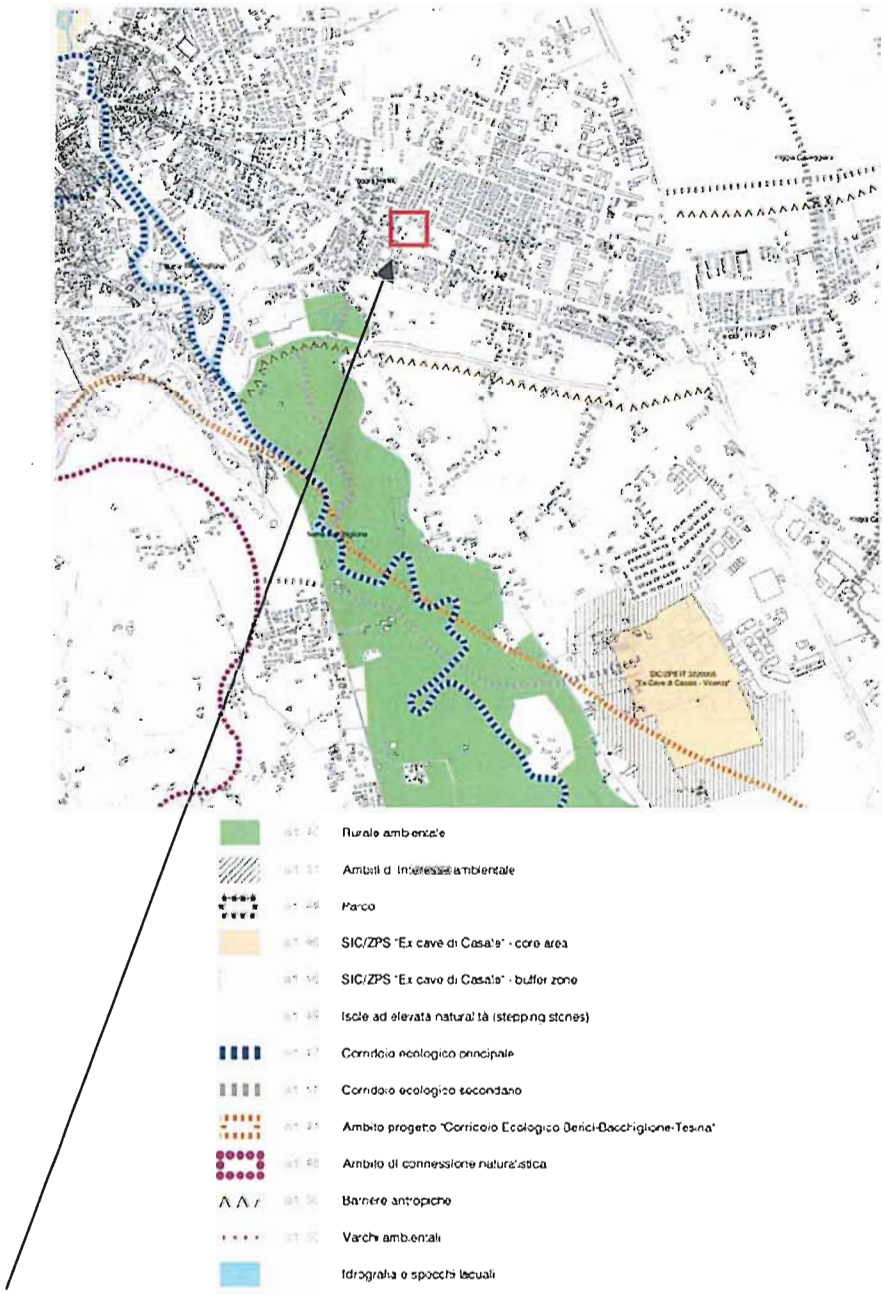
Art. 44 ZTO F – Zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale

1. Le zone per i servizi e le attrezzature di interesse generale indicate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione, sono destinate alla realizzazione di opere e di servizi pubblici o di pubblico interesse e sono così articolate:
a. Fa - Zona per l'istruzione;
b. Fb - Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune;
c. Fc - Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
d. Fd - Zona per servizi a supporto della viabilità.
2. Salvo diverse disposizioni di norme speciali o settoriali, i servizi di cui al precedente comma, concorrono al soddisfacimento degli standard quantitativi di urbanizzazione previsti dalle vigenti disposizioni e dalle presenti norme.
3. Il PI individua inoltre Ambiti a Parco e Zone di riqualificazione e miglioramento ambientale che concorrono alla qualità urbana ed ecologico-ambientale del territorio. Essi partecipano alla dotazione generale ed al miglioramento dell'indice di qualità complessivo della città pubblica, fermo restando la non computabilità negli standard quantitativi di legge.
4. Le destinazioni riportate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione hanno carattere orientativo; l'effettiva destinazione dell'area, nell'ambito degli usi consentiti, sarà puntualmente definita dall'Amministrazione, con le opportune deliberazioni, in sede di approvazione dei singoli progetti di intervento.
5. Gli interventi possono essere attuati da enti pubblici o da privati; nel secondo caso l'intervento deve essere disciplinato da apposita convenzione urbanistica con il Comune e con le eventuali ulteriori Amministrazioni competenti, i cui contenuti assicurino:
a. la sostenibilità economica dell'intervento e dell'esercizio in regime di libero mercato,salvaguardando l'accessibilità e la funzione sociale;
b. lo svolgimento delle funzioni di interesse generale previste dal PI;
c. la possibilità del Comune di svolgere il necessario controllo preventivo e successivo sul rispetto delle finalità pubblicistiche e l'accessibilità sociale dei servizi.
Per la realizzazione di opere pubbliche o di pubblico interesse gli interventi possono essere realizzati anche in deroga alle distanze dalle strade.

6. Le aree classificate come Zona per l'istruzione (Fa) sono destinate ad asili nido, scuole materne, scuole elementari, scuole medie dell'obbligo e scuole medie superiori ed altre, esistenti e di nuovo impianto. Per le nuove costruzioni si applica il Rapporto di copertura massimo pari a 40%.
Nei complessi scolastici dovranno essere previste apposite aree da destinare alla sosta veicolare, separate dagli spazi pedonali.
I parcheggi pubblici delle aree per l'istruzione di tipo prescolastico e scolastico dell'obbligo sono previsti nella misura minima di 4 posti auto per classe.
Per le aree per l'istruzione superiore nella misura minima di 8 posti auto per classe.
In apposito sito dovranno altresì prevedersi, per l'istruzione dell'obbligo e superiore, spazi attrezzati per la sosta di biciclette e motocicli nella misura di 2 ogni 5 studenti.
7. Le aree classificate come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb) comprendono le aree e gli edifici destinati ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, associative, ricreative e per campeggi, residenziali di tipo sociale (ERP, social housing, ecc.), religiose, ospedaliere e sanitarie, cimiteriali, di pubblica sicurezza e vigilanza, nonché quelle destinate agli impianti tecnici e tecnologici.
L'attuazione degli interventi di cui al presente comma può essere subordinata alla formazione di un PUA, salvo specifiche procedure semplificate previste da Leggi Regionali e Statali disciplinanti gli interventi pubblici e/o di interesse generale e comune.
All'interno di tali zone è consentita la realizzazione, anche su parte dell'ambito, di servizi e strutture di accoglienza sociale, come previsto dall'art. 57 del PAT. Detti servizi e strutture dovranno essere allacciate ai servizi pubblici, dotati di idonee aree di sosta recintati e dotati delle opere complementari, igieniche e tecnologiche necessarie in riferimento alla dimensione e alla capacità di accoglienza di ciascuna area attrezzata. È consentita la costruzione di un edificio di uso comune la cui Superficie utile sarà determinata in sede di redazione del progetto dell'opera. Per quanto non indicato nella presente disposizione, si farà riferimento al Prontuario di cui all'art. 9.
Per le nuove costruzioni si applica il Rapporto di copertura massimo pari a 40%.
A servizio delle attrezzature pubbliche o di uso pubblico dovranno essere previste apposite aree da destinare alla sosta veicolare e a quella di cicli e motocicli nella misura di legge per ciascuna delle destinazioni.
Nelle zone Fb sono comprese anche le aree destinate alle attrezzature militari, su cui grava la servitù militare. In tali zone è consentita esclusivamente la realizzazione di edifici ed attrezzature connesse all'attività militare in osservanza alle norme speciali di settore.
Il progetto di intervento potrà prevedere limitate quote di attività commerciali a supporto delle funzioni di cui sopra, in caso di intervento di iniziativa privata lo stesso è assoggettato a convenzionamento.
L'area Fb di via della Rotonda è destinata a centro diurno per disabili e per le sedi dei centri culturali e ricreativi rivolti alle attività per i disabili.
In essa sono ammessi interventi sugli edifici esistenti di cui alle lettere a), b), c), d), comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001 e tutti gli interventi necessari a garantire il miglioramento dell'accessibilità. Dovrà essere garantita una permeabilità delle aree scoperte con un minimo del 75% con terreno vegetale e mantenuto piantumato con specie autoctone, che potrà essere ridotta per motivate esigenze di accessibilità.
L'attuazione degli interventi ammessi nell'area Fb in località Cricoli, compresa tra la strada Marosticana e il fiume Astichello, è subordinata alla preventiva sottoscrizione di accordo di programma, ai sensi dell'art. 7 della LR 11/2004, con il quale si definiscano i contenuti di interesse pubblico da inserire nel progetto e si preveda la chiusura della struttura sanitaria denominata Villa Berica, localizzata in via Capparozzo, e la sua riqualificazione con destinazione prevalentemente residenziale e si riservi una parte di area ad uso pubblico. In alternativa all'approvazione dell'accordo si potrà procedere, su istanza del privato, mediante accordo ai sensi articolo 6 della LR 11/2004.
8. L'area Fb sede del Mercato Ortofrutticolo all'ingrosso e le aree limitrofe destinate a parcheggio e ricicleria sono destinate a ospitare un "Polo Agroalimentare" avente quale funzione prevalente il commercio all'ingrosso dei prodotti ortofrutticoli e del settore agro-alimentare. Per l'intera area si prevede la riqualificazione e la creazione di spazi multifunzionali da destinare ad attività commerciali/annonarie, servizi, logistica, spazi ricreativi, spazi per eventi, vetrine/show room, ecc.
L'attuazione del progetto, previa approvazione di PUA, avverrà mediante forme di Partenariato Pubblico Privato con procedura di evidenza pubblica per la concessione di costruzione e gestione di tutta l'area attraverso bando di gara.
a. Gli obiettivi di portata generale sono:
□ miglioramento operativo del mercato terminale;
□ creazione del polo dell'agroalimentare di Vicenza;
□ riqualificazione e integrazione dell'area nel tessuto urbano;
□ ampliamento delle fasce orarie di attività e diversificazione dei servizi che saranno rivolti ad una più ampia tipologia di fruitori;
□ promozione del prodotto agroalimentare agricolo, artigianale e industriale e dell'educazione alimentare;
□ integrazione delle seguenti funzioni e attività:
i. mercato all'ingrosso terminale (con formula attuale);
ii. vendita prodotti tipici/locali di produttori, artigiani, connessi con le produzioni originarie del territorio vicentino;
iii. punti ristoro ed enogastronomia e che offrono preferibilmente il consumo dei prodotti locali;
iv. mercato ambulanti;
v. servizi (postali, uffici, laboratori, ecc.);
vi. logistica inerente alle attività del Mercato Ortofrutticolo (city logistic integrata con il mercato) e area ricicleria/rifiuti in zona ben separata e mitigata con opportuni accorgimenti allo scopo di attenuare l'impatto ambientale e visivo;
vii. show room, mostre del prodotto vicentino;
viii. eventi (es: ecoeventi, fiera e eventi provinciali, ecc.);
ix. ricreativa e aperta ad uso del quartiere opportunamente attrezzata.
b. La redazione del PUA è assoggettata ai seguenti parametri:
□ destinazioni prevalenti: commerciale all'ingrosso vincolata a mercato ortofrutticolo all'ingrosso ed attività a servizio di detta struttura sia per funzioni pubbliche che private (quali ad es. logistica, laboratori di analisi delle merci e prodotti alimentari, mercato di prodotti a Km. zero e mercati di prodotti freschi stagionali, ecc.) e comunque tutte le attività di vendita e di servizio al centro agroalimentare;
□ destinazione commerciale per vendita al dettaglio (con esclusione di grandi strutture di vendita) sino ad un massimo del 50% della Superficie utile;

□ destinazioni secondarie: logistica (solamente per la quota destinata alla società mista pubblica-privata "Veloce"), artigianale, direzionale, esercizi per la somministrazione al pubblico di bevande ed alimenti, servizi postali e sportelli bancari sino ad un massimo del 30% della Superficie utile;
□ sarà possibile realizzare residenza a servizio di eventuali custodi o dipendenti delle strutture attivate nel centro agroalimentare sino ad un massimo di complessivi 500 mq di Superficie utile, ciascun alloggio avrà una Su massima di 150 mq comprensiva di locali accessori.
c. Indici e parametri urbanistici-edilizi:
□ altezza massima degli edifici 18 m;
□ distanza minima dai confini 5 m e comunque non inferiore a 1/2 dell'altezza del fabbricato;
□ indice di copertura massimo il 60% della superficie territoriale dell'ambito;
□ gli standard a parcheggio potranno essere assolti anche mediante la realizzazione di parcheggi interrati;
□ distanza tra edifici 10 m;
□ distanza dalle strade 10 m;
□ distanze diverse potranno essere determinate in caso di PUA con previsione planivolumetrica.
d. Fino all'entrata in vigore del PUA sono comunque consentiti gli interventi di manutenzione e di ristrutturazione edilizia.
9. Le aree classificate come Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport (Fc) comprendono le aree destinate a verde pubblico o di uso pubblico (parchi, giardini pubblici, aree gioco per i bambini ecc.) e aree destinate ad impianti sportivi di base.
a. Nelle aree destinate a verde pubblico è prescritta la sistemazione a verde, a spazi di sosta e di gioco.
b. Sono ammessi gli interventi necessari per la difesa del suolo e per il mantenimento, il potenziamento e la formazione delle sistemazioni a verde. Sono ammesse altresì la realizzazione di percorsi pedonali, nonché di attrezzature ginniche, l'edificazione di piccoli fabbricati per la fruizione e la manutenzione del verde, di chioschi o attrezzature precarie per il ristoro, di servizi igienici. Tali costruzioni potranno avere un'altezza massima di 3,50 m e un indice pari a 0,005 mq/mq e comunque con un massimo edificabile di Superficie utile di 50 mq.
c. Dovrà in ogni caso essere tutelata la crescita e lo sviluppo delle specie arboree tipiche della zona.
d. Negli impianti sportivi all'aperto esistenti sono possibili tutti gli interventi di miglioramento delle attuali strutture e interventi di ampliamento nella misura massima del 20% della Superficie utile esistente, sono inoltre ammesse limitate quantità di Superficie utile per esercizi pubblici, previo apposito convenzionamento.
e. Per gli impianti sportivi di progetto è possibile la realizzazione di nuove costruzioni per l'attività sportiva al coperto, immerse nel verde, che devono occupare al massimo il 50% dell'area.
10. Le aree classificate come Zona per servizi a supporto della viabilità (Fd) comprendono le aree destinate a servizi a supporto della viabilità quali: parcheggi, stazioni di rifornimento carburanti, officine, autolavaggi, noleggio veicoli e complementari a servizio della persona come attività turistico ricettivo, esercizi di vicinato, edicole e pubblici esercizi.
a. Le attività a servizio della persona non potranno eccedere il 20% della superficie a servizi e potranno essere attuate solo a compimento delle attrezzature di interesse pubblico.
b. La sistemazione delle aree a parcheggio dev'essere particolarmente curata: le aree con estensione superiore a 300 mq dovranno essere opportunamente piantumate con essenze arboree di alto fusto tipiche della flora locale nella misura di una pianta ogni tre posti macchina.
c. Per gli edifici esistenti, sono confermate le destinazioni d'uso e le attività attuali. Sono ammessi gli interventi edilizi fino alla lett. d) comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001, salvo quanto già diversamente autorizzato o convenzionato al momento dell'approvazione del PI.
11. Le aree classificate come Zona di riqualificazione e miglioramento ambientale (Frm), disciplinate nell'Elaborato 5 – Fascicolo Schede Urbanistiche, costituiscono parte del sistema ambientale locale e struttura connettiva della rete ecologica.
a. All'interno degli ambiti di riqualificazione e miglioramento ambientale sono ammesse la residenza e le funzioni e le attività presenti alla data di adozione del presente PI e, nei limiti di seguito specificati, quelle a supporto delle funzioni e delle attività ricreative, turistiche, educative, sportive e ambientali.
b. Il volume complessivo esistente, alla data di adozione del presente Piano, relativo a ciascuna ditta catastale comunque realizzato può essere ampliato fino al volume massimo complessivo di 600 mc o, in caso detta volumetria risulti già superata, fino al 15% del volume esistente e comunque non oltre il massimo di 150 mc complessivi. Gli edifici aventi idonee caratteristiche edilizie ed igieniche potranno essere destinati ad attività sportive, di ristorazione e di ricettività turistica.
c. L'ampliamento di cui alla precedente lettera b. è ammesso mediante rilascio di idoneo titolo abilitativo assoggettato a convenzione con la quale il titolare si impegna a cedere gratuitamente al Comune le aree necessarie per la realizzazione dei percorsi ciclopedonali, delle aree di sosta e ricreative indicate nel PI.
d. In caso di modificazione dell'attuale destinazione d'uso per attività sportive, di ristorazione e di ricettività turistica, la convenzione di cui sopra dovrà prevedere, oltre alla realizzazione di adeguate superfici di parcheggio, anche la realizzazione a cura e spese del titolare dei percorsi ciclopedonali, delle aree di sosta e ricreative di cui alla precedente lettera c.
12. In attuazione del PAT e della pianificazione sovraordinata, il PI individua nell'Elaborato 3 – Zonizzazione i parchi di interesse locale e le aree di riqualificazione e miglioramento ambientale che possono essere integrate con gli ambiti di parco e che contribuiscono alla dotazione di standard secondari.
a. In detti ambiti e nelle Frm si applicano le disposizioni relative alla rete ecologica e di connessione naturalistica di cui agli articoli da 45 a 51 delle presenti NTO.
b. I Parchi sono ambiti del tutto o in parte acquisiti al patrimonio pubblico e assoggettati a disposizioni finalizzati al miglioramento della qualità ambientale, alla tutela delle componenti naturalistiche autoctone, alla fruizione ricreativa e turistica, allo sport e all'educazione.
c. All'interno dei Parchi sono ammesse le funzioni e le attività compatibili con gli obiettivi di miglioramento e di tutela ambientale. Per le funzioni e le attività non compatibili il PI o il progetto di formazione del parco dispone i limiti e le condizioni che consentono il permanere e lo svolgimento di dette funzioni e attività o i termini per la cessazione e il trasferimento in altra localizzazione compatibile all'interno o all'esterno dell'ambito. Per l'attuazione della presente

norma è possibile procedere all'applicazione di misure compensative anche mediante l'applicazione dell'articolo 6 della LR 11/2004.
d. L'attuazione dei parchi può avvenire anche per fasi, per iniziativa di soggetti pubblici o privati, mediante una molteplicità di azioni attuative coordinate sulla base del documento attuativo, denominato "progetto parco", approvato dalla Giunta comunale.
e. Il documento attuativo "progetto parco" è formato da:
□ relazione programmatica, che individua le risorse e la tempistica per l'attuazione delle azioni;
□ mappa del parco, che localizza le principali funzioni e attività, i percorsi e i servizi per l'accessibilità e la sosta, le aree del parco soggette a limitazioni e condizioni d'uso e di fruizione;
□ estratto catastale, che individua le proprietà comunali, le proprietà di altre amministrazioni pubbliche, le aree per le quali si prevede di procedere all'acquisizione o al vincolo ad uso pubblico e quelle per le quali si prevedono altre forme giuridiche che ne permettano l'integrazione funzionale nel "progetto parco";
□ quadro economico, indicante la destinazione delle risorse disponibili;
□ altri documenti tecnici ritenuti necessari per l'illustrazione e per l'attuazione.
13. Gli annessi che dovessero risultare in zone ora F potranno essere oggetto di interventi edilizi fino alla lettera d) comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001 con le destinazioni ammesse nelle zone F.



Ambito di intervento. Rete Ecologica – Tavola PI Vicenza.

Conclusioni sulla valutazione dei piani vigenti
Dall'analisi effettuata si è verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati come il PTRC, il PTCP ed il PI. In particolare si evidenzia, come riportato nell'estratto della precedente pagina "Ambito di Intervento. Rete ecologica – Tavola PI Vicenza", l'area di intervento e l'intervento stesso non interessano corridoi ecologici e ambiti rurali e fluviali, ovvero elementi ambientali/naturali sensibili. Va anche considerato il fatto che il Comune, coerentemente con quanto disciplinato nella propria strumentazione urbanistica, consente lo sviluppo di tali zone tramite accordo pubblico-privato di cui alla Delibera di Giunta Comunale n. 365/2011.

Effetti combinati/cumulativi
Con riferimento alla possibilità che insorgano effetti combinati/cumulativi, si fa presente che non si è a conoscenza di altri piani o progetti che possano concorrere ad incrementare l'entità dell'impatto sui Siti Natura 2000 in questione e/o sulle specie caratterizzanti gli stessi, non offrendo la zona in trasformazione un'area con caratteristiche ambientali tali da risultare fondamentale per tali specie.

Fase 3 - Valutazione della significatività delle incidenze

Per questa preliminare valutazione della significatività delle incidenze, si mettono in relazione le caratteristiche del piano, con la caratterizzazione delle aree o dei siti nel loro insieme in cui è possibile che si verifichino effetti significativi, prendendo in considerazione anche eventuali effetti cumulativi.
Alcune delle fonti che sono state consultate al fine di **identificare le incidenze del piano in relazione ai siti coinvolti**, sono indicativamente le seguenti:

- dati desumibili dalle schede del formulario standard riferite ai siti della rete Natura 2000;
- cartografia tecnica attuale e storica;
- cartografia dell'uso del suolo e strumenti di pianificazione vigenti;
- dati esistenti relativi all'idrogeologia, alla pedologia, alla geomorfologia;
- dati esistenti sulle matrici suolo, acqua e aria;
- cartografia esistente sugli habitat e habitat di specie di interesse comunitario;
- dati esistenti sulle specie di interesse comunitario;
- dati ambientali riferiti ad analoghi piani, progetti o interventi realizzati altrove;
- eventuali piani di gestione dei siti;
- ricerche storiche;
- dati ed informazioni da sopralluoghi specifici e diretti.

DESCRIZIONE DEI SITI IDENTIFICATI - SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

SIC IT 3220037 "Colli Berici
Il comprensorio dei Colli Berici si colloca in una fascia a clima temperato di tipo continentale: la piovosità media annua varia dai 1000 mm delle zone più settentrionali del comprensorio, ai 750 mm delle aree più meridionali. La temperatura media annua si aggira sui 12 °C; la temperatura giornaliera dell'aria varia ordinariamente nel corso dell'anno da un massimo di 30/35 °C, che di solito si registra nel mese di luglio, ad un minimo di -5/-10 °C nel mese di gennaio. La temperatura media giornaliera dei mesi più caldi è di circa 23 °C, quella dei mesi più freddi -1/+1 °C. Le minime assolute possono eccezionalmente scendere sotto i -15 °C. L'umidità atmosferica è elevata, con possibilità di formazione di estesi e fitti banchi nebbiosi nelle stagioni autunnali e invernali, soprattutto nella zona meridionale del comprensorio. La ventosità è limitata; i venti predominanti hanno direzione nord-est e sud-est.
L'area dei Colli Berici si differenzia rispetto alla parte restante del comprensorio per un clima più mite; in particolare il versante sud-occidentale si caratterizza per un clima sublitoraneo.
I Colli Berici si estendono su una superficie di circa 165 Kmq, ma con le loro valli interne occupano una superficie complessiva di 250 Kmq. Dal punto di vista geomorfologico si presentano come una

fascia collinare che dalla città di Vicenza si estende fino al confine provinciale meridionale, tra due fasce pianeggianti che li separano dai Monti Lessini ad ovest e dai Colli Euganei ad est.
Sotto il profilo geologico ed idrogelogico vale sottolineare che si tratta per lo più di formazioni calcaree e che siamo in presenza di un sistema carsico.
Il SIC in oggetto presenta un territorio caratterizzato da versanti con vegetazione termoxerofila (come prati, cespuglieti e ostrieti) e con fondovalle coltivato e ricco di canali di bonifica. L'ambiente si presenta di notevole interesse per la presenza di specie vegetazionali rare sui prati aridi. I rischi a cui è esposto il SIC derivano principalmente dal pericolo dell'urbanizzazione e dall'inquinamento causato dall'utilizzo di concimi chimici e fitofarmaci, nonché dagli allevamenti zootecnici intensivi e dall'escursionismo. La situazione faunistica del comprensorio presenta aspetti e potenzialità molto interessanti, avendo conservato un ambiente relativamente integro. Di sicuro interesse risulta essere in questo caso il recente "Piano Faunistico-Venatorio" della provincia di Vicenza che sintetizza in alcune schede la situazione faunistica dei Berici. Il quadro generale appare costituito soprattutto da animali caratteristici degli ambienti agrari e delle formazioni forestali degradate (cedui). Il fattore selettivo "uomo", permette soltanto ad alcune specie "adattabili" di insediarsi nei nuovi ambienti. L'avifauna appare ricca e varia, tuttavia l'attività venatoria, l'uso di diserbanti e pesticidi in campo agricolo e l'inquinamento causato dall'immissione di fauna alloctona, come il fagiano, costituiscono fattori di disturbo compromettendola sensibilmente.

COLLI BERICI		Superficie **12767,59**	(ha)
Tipo Sito	B		
Provincia	VI		
Codice Natura 2000	IT3220037		
Regione biogeografica	Continentale		

SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"

Il sito IT3220005 da un punto di vista amministrativo cade interamente all'interno del territorio comunale di Vicenza.
Il sito copre una superficie di circa 36 ha, per una lunghezza di 3 Km, e si sviluppa su una quota media di 30 m s.l.m..
Esso cade all'interno della regione biogeografica Continentale.
Si tratta di invasi acquitrinosi scavati a partire dagli anni '60 allo scopo di utilizzare i sedimenti argillosi di questo lembo di pianura vicentina. Una volta cessata l'attività di escavazione, si è spontaneamente insediata su questa una complessa comunità di piante ed animali che ha assunto notevole valore ambientale e naturalistico rispetto al territorio circostante.
La parte Meridionale del sito era in passato sede di cave di argilla ora abbandonate, con falda affiorante e vegetazione igrofila sia erbacea che femorale. Si tratta di ambienti di origine artificiale, in corso di parziale rinaturalizzazione, soggetti ad uso ricreativo e sportivo (pesca sportiva). Il sito presenta specchi d'acqua paludosi nella porzione Settentrionale, separate da arginature regolari ed alberate, prevalente copertura a boscaglia nella porzione Centro-Meridionale; aree agricole ed abitazioni rurali, con presenza di serre, in quella Nord-Occidentale.
Come riportato nel Formulario Standard, il S.I.C. in questione è un ambiente caratterizzato dalla presenza di torbiere, stagni, paludi, vegetazione di cinta (50% della superficie), brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee (20% della superficie), praterie umide e praterie mesofite (20% della superficie), risaie (5% della superficie), inclusi abitati, strade, discariche ed aree industriali (5% della superficie).
La qualità e l'importanza del sito sono dovute alla presenza di specie rare, ad un ambiente di grande interesse avifaunistico per la presenza di specie faunistiche rare e minacciate.
La vulnerabilità del sito è lega al fatto che si tratta di un ambiente di origine artificiale in corso di parziale rinaturalizzazione, ma soggetto a sfruttamento a scopo ricreativo (pesca sportiva) che

determina disturbo degli ambiti seminaturali. Altri aspetti di vulnerabilità sono legati alle pratiche agricole, all'inquinamento (suolo ed acqua) ed eutrofizzazione con conseguente evoluzione della biocenosi e, in misura minore, agli insediamenti umani e relative attività produttive.
Inoltre l'area circostante il sito presenta alti livelli di antropizzazione con campi coltivati, centri abitati (dei quali il principale è Vicenza), zone industriali commerciali (soprattutto a Sud-Est ed a Est). I livelli di antropizzazione delle aree circostanti sono aumentati dalla presenza di reti di infrastrutture quali elettrodotti (una linea prossima al confine Nord-Orientale del sito) e vie di comunicazione. Tra queste sono presenti a Nord la linea ferroviaria, a Nord-Est la strada regionale SR11 (Padana Superiore); a Sud l'Autostrada A4; a Sud-Ovest la strada regionale SR88 e la strada provinciale SP88 e a Ovest la strada provinciale SP247 (Riviera Berica).
Il tipo di habitat, così come individuato dall'Allegato 1 della Direttiva Habitat, presente nel sito è "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition": si tratta di un habitat non prioritario che secondo quanto riportato sul Formulario copre il 20% della superficie del sito, ovvero 7,24 ha. La sua valutazione quantitativa e qualitativa è riportata nella Tab. 1.

Tab. 1 – Tipi di habitat individuati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat" presenti nel sito IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza"

Codice	Denominazione italiana	Percentuale coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado conservazione	Valutazione globale
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	20	B	C	B	B

Legenda
Rappresentatività: A= eccellente; B=buona; C=significativa, D=non significativa
Superficie relativa: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale
Grado di conservazione: A=eccellente; B=buono; C=medio o limitato;
Valutazione globale: A=eccellente; B=buona; C=significativa

Analizzando la cartografia degli habitat pubblicata dalla Regione Veneto a seguito del lavoro svolto dal C.I.N.S.A. (Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali), finalizzato ad elaborare una specifica metodologia basata su analisi sperimentali riguardanti nove dei proposti siti di importanza comunitaria, emerge che lo stesso habitat copre una superficie di 17,35 ha, anziché 7,24 ha così come riportato nel formulario, includendo, tra l'altro, anche gli specchi d'acqua che, almeno apparentemente, sono privi di vegetazione idrofitica.
Sempre da cartografia della Regione Veneto risulta che la restante parte della superficie del sito è coperta dai seguenti habitat (non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat"):

- boschi di latifoglie mesofile: si tratta di rimboschimenti recenti per i quali in generale la scelta delle specie è stata compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area (Quercus robur, Alnus glutinosa, Viburnum opulus, Crataegus monogyna, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Corylus avellana, Ulmus minor); la superficie è pari a 4.236 m2;
- brughiere e cespuglietti: si tratta di arbusteti a composizione mista; in alcuni casi si evidenziano specie tendenzialmente dominanti (Salix cinerea, Cornus sanguinea, Frangula alnus); la superficie è pari 1.610 m2;
- cannetti a fragmite: canneti a dominanza di Phragmites australis; la superficie è pari 2.378 m2;
- corpi idrici: si tratta di laghetti utilizzati per la pesca sportiva; la superficie è pari a 5991 m2;
- foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae): si tratta di formazioni nemorali igrofile a dominanza di Salix alba; la superficie è pari 27.087 m2;
- mosaico di canneti e boscaglie a Salix cinerea: la superficie è pari 15.310 m2;
- mosaico tra comunità a Rubus spp. e comunità erbacee ruderali: la presenza di mosaici nel territorio è un fenomeno scala-dipendente. In relazione alla scala possono sussistere, infatti, situazioni in cui due habitat si trovano strettamente interconnessi e non risultano cartografabili separatamente alla scala adottata. In questi casi, essi sono stati mappati congiuntamente (e rappresentano quindi un'unità cartografica distinta) come "mosaico di...". La superficie è pari a 6916 m2;

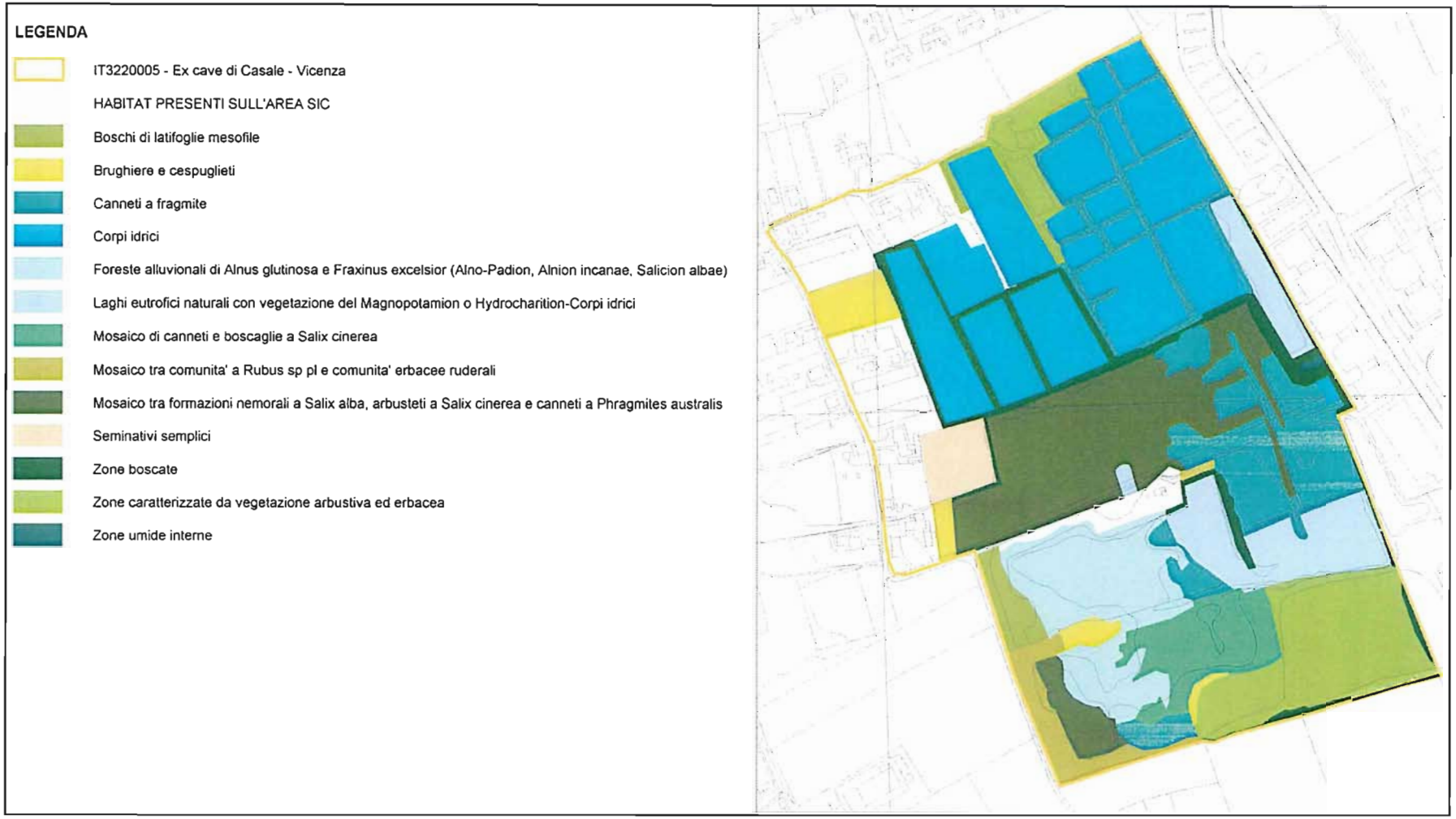
- mosaico tra formazioni nemorali a Salix alba, arbusteti a Salix cinerea e canneti a Phragmites australis: la superficie è pari a 41317 m2;
- seminativi semplici: si tratta di aree coltivate principalmente a mais; la superficie è pari a 5725 m2;
- zone boscate: sistemi di siepi e filari arborati che costituiscono la rete le cui maglie sono rappresentate da bassure umide a dominanza di Salix spp. e da specchi d'acqua; la superficie è pari a 660 m2;
- zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea: si tratta di habitat con vegetazione prevalentemente costituita da comunità erbacee, soprattutto a dominanza di Agropyron repens, spesso con forte componente alloctona; la superficie è pari a 28765 m2;
- zone umide interne: si tratta di comunità erbacee igrofile per lo più a dominanza di Carex riparia; la superficie è pari a 346 m2.

La localizzazione degli habitat sul SIC/ZPS IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza" è evidenziata nella Fig. 1.

Come si evince dal tipo di habitat presenti sul sito, si capisce che la vegetazione che si è sviluppata sui suoli bassi ed argillosi delle ex cave è profondamente condizionata dalla presenza di acqua dolce che ristagna in superficie per lunghi periodi di tempo e crea condizioni di forte umidità. Dove l'acqua è più profonda, gli specchi d'acqua si presentano solitamente liberi, anche se qualche laghetto ospita il Ranuncolo d'acqua (Ranunculus aquatilis) e alcune specie di Brasca (Potamogeton spp.). Le aree acquitrinose sono invece estesamente ricoperte di Cannuccia di palude (Phragmites australis) e Mazza sorda (Typha latifoglia), che costituiscono la tipica vegetazione del canneto. Ad esse si associano altre tipiche piante di palude quali il Giaggiolo palustre (Iris pseudacorus), la Mestolaccia (Baldella ranunculoides) e l'erba sega comune (Lycopus europaeus).

Al margine degli acquitrini si è sviluppata una boscaglia costituita da varie specie di Salice e Pioppo. I terreni più asciutti sono, invece, popolati dalla tipica vegetazione arborea che in passato ricopriva la pianura intera: Farnia, Acero campestre, Olmo a cui si associano il Sanguionello, il Sambuco, il Pallon di maggio, la Rosa selvatica.

Fig. 1 – Localizzazione degli habitat all'interno del SIC/ZPS IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"



Per quanto riguarda gli aspetti faunistici, nella Tab. 2 sono riportate le specie di uccelli elencate nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli e nella

Tab. 3 quelle non elencate nello stesso allegato.
Accanto alle specie elencate nel formulario standard, si segnala la presenza anche della Gallinella d'acqua, della Folaga, del Basettino, della Cannaiola, del Pendolino, del Picchio rosso maggiore, della Nitticora, del Beccafico, della Capinera, della Bigiarella, del Tordo bottaccio e del beccamoschino (specie granivora che si alimenta nei prati incolti).
Da segnalare il buono stato di conservazione del sito per le albanelle (genere Circus), per il tarabuso e per il forapaglie.
Il Formulario standard non segnala mammiferi, pesci, invertebrati e piante dell'Allegato 2 della Direttiva Habitat, mentre segnala tra gli anfibi e rettili contenuti nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat solo la rana di Lataste (Tab. 4).
Altre specie importanti di flora e fauna sono riportate in Tab. 5.

Tab. 2 – Uccelli elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A022	Ixobrychus minutus	Tarabusino		C			C	C	C	C
A021	Botaurus stellaris	Tarabuso				R	B	B	B	B
A120	Porzana parva	Schiribilla				C	C	C	C	C
A084	Circus pygarcus	Albanella minore				R	C	B	B	B
A094	Pandion haliaetus	Falco pescatore				R	C	C	C	C
A119	Porzana porzana	Voltolino				C	C	C	C	C
A029	Ardea purpurea	Airone rosso				C	B	C	C	C
A082	Circus cyaneus	Albanella reale				R	C	B	B	B
A023	Nycticorax nycticorax	Nitticora				C	C	B	C	C
A081	Circus aeruginosus	Falco di palude				P	C	C	C	C
A293	Acrocephalus melanopogon	Forapaglie castagnolo				R	B	B	B	B
A272	Luscinia svecica	Pettazzurro				P	C	C	B	C

Legenda
Popolazione: C=comune, R=rara; V=molto rara, P=presente
Valutazione sito: Popolazione: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale; D=non significativa
Conservazione: A=eccellente; B=buona; C=media o limitata;
Isolamento: A=popolazione isolata; B=popolazione no isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C= popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione;
Globale: A=eccellente; B=buono; C=significativo
Motivazione: A=elenco del libro rosso nazionale; B=specie endemiche; C=convenzioni internazionali (Berba, Bonn e biodiversità); D=altri motivi

Tab. 3 – Uccelli non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A006	Podiceps grisegena	Svasso collorosso				V	C	C	C	C
A004	Tachybaptus ruficollis	Tuffetto				P	C	C	C	C
A118	Rallus aquaticus	Porciglione				C	C	C	C	C
A052	Anas crecca	Alzavola				C	C	C	C	C
A055	Anas querquedula	Marzaiola				C	C	C	C	C
A152	Lymnocryptes minimus	Frullino				R	B	C	B	C
A056	Anas clypeata	Mestolone				C	C	C	C	C
A028	Ardea cinerea	Airone cenerino	C				C	C	C	C
A054	Anas acuta	Codone		C			B	B	B	B
A298	Acrocephalus arundinaceus	Cannareccione		C			B	B	B	B
A297	Acrocephalus scirpaceus	Cannaiola		C			B	B	B	B
A295	Acrocephalus schoenobaenus	Forapaglie				C	B	B	B	B
A292	Locustella luscinioides	Salciaiola				R	B	B	B	B
A381	Emberiza schoeniclus	Migliarino di palude	C				C	B	C	C

Tab. 4 – Anfibi e rettili elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1215	Rana latastei	Rana di Lataste	C				C	C	C	C

Tab. 5 – Altre specie importanti di flora e fauna presenti nel sito IT3220005

Gruppo							Nome scientifico	Nome comune	Popolazione	Motivazione
Uccelli	Mammiferi	Anfibi	Rettili	Pesci	Invertebrati	Vegetali				
						X	Alopecurus utriculatus	Coda di topo violacea	R	D
						X	Epipactis palustris	Elleborina palustre	R	C
						X	Ranunculus circinatus	Ranuncolo circinnato	R	D
						X	Scrophularia nodosa	Scrofularia nodosa	C	D
						X	Thalictrum aquilegifolium	Talittro a foglie di aquilegia	R	D

Legenda
Popolazione: C=comune, R=rara; V=molto rara, P=presente
Valutazione sito: Popolazione: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale; D=non significativa
Conservazione: A=eccellente; B=buona; C=media o limitata;
Isolamento: A=popolazione isolata; B=popolazione no isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C= popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione;
Globale: A=eccellente; B=buono; C=significativo
Motivazione: A=elenco del libro rosso nazionale; B=specie endemiche; C=convenzioni internazionali (Berba, Bonn e biodiversità); D=altri motivi

Per il sito, a livello nazionale e regionale, non è previsto nessun tipo di protezione.
Sono previste, però, delle misure di conservazione, approvate dalla Giunta Regionale il 27 luglio 2006 con delibera n. 2371, che rappresentano un ulteriore dispositivo realizzato per ottemperare agli obblighi derivanti dal recepimento da parte dello Stato Italiano della Direttiva "Habitat" e della Direttiva "Uccelli".
Sulla base del "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000" pubblicato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del D.M. 3 settembre 2002, le misure per le ZPS venete sono state distinte nelle seguenti tipologie (come ampiamente argomentato nell'Allegato A al presente provvedimento):

- regolamentazione (RE);
- gestione attiva (GA);
- incentivazione (IN);
- monitoraggio e ricerca (MR);
- programmi didattici (PD).

Le misure di conservazione necessitano di essere successivamente recepite e sviluppate mediante l'inserimento negli strumenti di pianificazione quali P.T.R.C., P.T.C.P., P.A.T., P.A.T.I., Piani di Area, Piani Ambientali o di Gestione di Aree Naturali Protette, Piani di assestamento o di riordino forestale, Piani faunistici e venatori, Piano di Sviluppo Rurale e altri piani di settore.
Le misure di carattere generale (riportate nell'Allegato C - parte prima della D.G.R. 2371/2006) si applicano a tutte le Zone di Protezione Speciale dall'entrata in vigore della Delibera di Giunta Regionale.
Le misure relative a ciascun sito (riportate nell'Allegato B della D.G.R 2371/2006) diventano applicative dal momento di approvazione della cartografia degli habitat e habitat di specie relativa a ciascun sito e con l'inserimento del sito stesso ad integrazione dell'Allegato C – parte seconda.
Per il sito IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" gli obiettivi di conservazione previsti dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 sono:

- la tutela degli uccelli acquatici migratori e nidificanti;
- la tutela della Rana latastei;
- la riduzione del disturbo alle specie di interesse conservazionistico che frequentano gli ambienti agricoli, il miglioramento e la creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito;
- la tutela degli ambienti umidi, il miglioramento o il ripristino della vegetazione igrofila, la ricostituzione e riqualificazione di habitat di interesse faunistico;
- la conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition".
- Le misure di conservazione per il SIC/ZPS IT3220005 previsti dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 sono:
- la tutela di Ixobrychus minutus (Tarabusino);
- il monitoraggio e la gestione delle funzionalità del sito per l'avifauna migratrice di cui all'Allegato 1 della Direttiva Uccelli;
- la tutela della Rana latastei;
- la regolamentazione delle attività di gestione delle acque interne;
- la conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition".

Il Formulario standard indica i fenomeni e le attività nel sito e nell'area circostante che influenzano lo stato di protezione dello stesso (Tab. 6).

Tab. 6 – Fenomeni ed attività generali e proporzione della superficie del sito influenzata e attività nell'area circostante il sito

Fenomeni ed attività nel sito				
Codice	Attività	Intensità	Percentuale del sito	Influenza
620	Attività sportive e divertimenti all'aperto	B	50	-
720	Calpestio eccessivo	B	50	-
701	Inquinamento dell'acqua	B	50	-
220	Pesca sportiva	B	50	-

Fenomeni ed attività nell'area circostante il sito			
Codice	Attività	Intensità	Influenza
100	Coltivazione	A	-

Legenda
Intensità: A=forte, B=medio; C=debole
Influenza: +=positiva; 0=neutra; -=negativa

SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Il sito IT3220040 da un punto di vista amministrativo interessa il territorio dei comuni di Bolzano Vicentino, Breganze, Bressanvido, Caldogno, Costabissara, Dueville, Gazzo, Longare, Mason Vicentino, Quinto Vicentino, San Pietro in Gù, Sandrigo, Schiavon, Torri di Quartesolo, Vicenza e Villaverla.
Il sito copre una superficie di circa 715 ha (714,74 ha), di cui 65 ha solo nel territorio del Comune di Vicenza, per una lunghezza (perimetro) di 279 Km, e si sviluppa su una quota media di 30 m s.l.m..
Esso cade all'interno della regione biogeografica Continentale.
Il SIC rappresenta un ambito di risorgiva con boschi e prati umidi (molinieti), rogge e canali con vegetazione caratteristica e prati da sfalcio.
La qualità e l'importanza sono dovute alla presenza relittuale di rare specie floristiche igrofile e microterme, alla presenza dell'associazione endemica molto rara Plantagini altissime – Molinieti caeruleae ed alla presenza di specie faunistiche rare in forte diminuzione.
Gli aspetti di vulnerabilità sono rappresentati dai cambi colturali, dall'antropizzazione diffusa, dall'inquinamento delle aree umide, dall'alterazione del regime idrico, dall'interramento a causa delle adiacenti attività agricole e urbane.
Gli habitat presenti nel sito e la relativa valutazione sono quelli elencati nella Tab. 7.

Tab. 7 - Tipi di habitat individuati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat" presenti nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Denominazione italiana	Percentuale coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado conservazione	Valutazione globale
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	40	B	C	B	B
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	35	C	C	B	B
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculionfluitantis e Callitricho-Batrachion	25	B	C	B	B
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	10	B	C	B	B
7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	5	C	C	C	C

Legenda
Rappresentatività: A= eccellente; B=buona; C=significativa, D=non significativa
Superficie relativa: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale
Grado di conservazione: A=eccellente; B=buono; C=medio o limitato;
Valutazione globale: A=eccellente; B=buona; C=significativa

Nella Tab. 8, ricavata dal Formulario Standard relativo al sito IT3220040, sono elencati gli uccelli di cui all'art. 4 della Direttiva "Uccelli", ovvero quelle specie per cui sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (specie minacciate di sparizione, specie che possono essere danneggiate da talune modifiche del loro habitat, specie considerate rare in quanto la loro popolazione è scarsa o la loro ripartizione locale è limitata ed altre specie che richiedono una particolare attenzione per la specificità del loro habitat).

Si riportano, inoltre, gli uccelli non elencati nell'Allegato 1 (Tab. 9).

Il Formulario standard non indica mammiferi elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220040, mentre tra gli anfibi ed i rettili segnala la rana di Lataste (Tab. 10).

I pesci dell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220040 sono elencati nella Tab. 11.

Tra gli invertebrati il Formulario standard non segnala specie elencate nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat e così pure nemmeno piante.

Infine si riportano nella Tab. 12 altre specie importanti di flora e fauna.

Tab. 8 – Uccelli elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A098	Falco colombarius	Smeriglio				R	B	B	B	B
A084	Circus pygarcus	Albanella minore				P	B	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	Falco di palude				P	B	C	C	C
A122	Crex crex	Re di quaglie				R	B	B	B	B
A151	Philomachus pugnax	Combattente				P	C	C	C	C
A140	Pluvialis apricaria	Piviere dorato				R	B	C	C	C
A307	Sylvia nisoria	Bigia padovana			R		B	B	B	B
A082	Circus cyaneus	Albanella reale				P	C	C	C	C
A229	Alcedo atthis	Martin pescatore	C				C	C	C	C
A094	Pandiopn haliaetus	Falco pescatore				R	B	C	C	C
A338	Lanius collurio	Averla piccola		C			B	B	B	B
A246	Lullula arborea	Tottavilla				R	B	B	B	B
A023	Nycticorax nycticorax	Nitticora				C	B	C	C	C
A026	Egretta garzetta	Garzetta				C	B	C	C	C
A166	Tringa glareola	Piro piro boschereccio				C	C	C	C	C
A272	Luscinia svecica	Pettazzurro				R	B	B	B	B
A097	Falco vespertinus	Falco cuculo	C				B	C	C	C

Tab. 9 – Uccelli non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A004	Tachybaptus ruficollis	Tuffetto	C				C	C	C	C
A340	Lanius excubitor	Averla maggiore				R	B	B	B	B
A213	Tyto alba	Barbagianni	P				C	C	C	C
A118	Rallus aquaticus	Porciglione	C				C	C	C	C
A214	Otus scops	Assiolo		R			C	C	C	C
A155	Scolopax rusticola	Beccaccia				P	C	C	C	C
A128	Ardea cinerea	Airone cenerino	C				C	C	C	C
A221	Asio otus	Gufo comune	P				C	C	C	C

Tab. 10 – Anfibi elencato nell'Allegato 1 della Direttiva Habitat nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1215	Rana latastei	Rana di Lataste	C				C	C	C	C

Tab. 11 – Pesci elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1097	Lethenteron zanandreai	Lampreda padana	P				B	B	B	C
1149	Cobitis taenia	Cobite comune	P				C	B	C	C
1163	Cottus gobio	Scazzone	P				C	C	C	C
1131	Leuciscus souffia	Vairone	P				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	Barbo italico	P				C	B	C	C
1115	Chondrostoma genei	Lasca	P				C	B	B	C

Tab. 12 – Altre specie importanti di flora e fauna nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Gruppo							Nome scientifico	Nome comune	Popolazione	Motivazione
Uccelli	Mammiferi	Anfibi	Rettili	Pesci	Invertebrati	Vegetali				
		X					Hyla intermedia	Raganella italiana	C	C
			X				Gasterosteus aculeautus	Spinarello	P	A
			X				Orsinogobius punctatissimus	Panzarolo	P	A
			X				Padogobius martensii	Ghiozzo padano	P	A
			X				Phoxinus phoxinus	Sanguinerola	R	A
	X						Arvicola terrestris	Arvicola terrestre	C	A
	X						Crocidura leucodon	Crocidura dal ventre bianco	P	D
	X						Moscardinus avellanarius	Mocardino o nocciolino	C	C
						X	Allium angulosum	Aglio angoloso	R	C
						X	Allium suaveolens	Aglio odoroso	V	A
						X	Cardamine amara	Crescione	R	C
						X	Carex davalliana	Carice ricurva	P	D
						X	Cirsium palustre	Cardo di palude	C	D
						X	Crepis paludosa	Crepide paludosa	R	D
						X	Cucubalus baccifer	Erba cucco	R	D
						X	Epipactis palustris	Elleborina palustre	R	C
						X	Eriophorum latifolium	Erioforo	V	D
						X	Parnassia palustris	Parnassia	C	D
						X	Valeriana dioica	Valeriana dioica	C	D
						X	Coronella austriaca	Colubrio liscio	V	C
						X	Natrix tessellata	Natrice o biscia tassellata	R	C

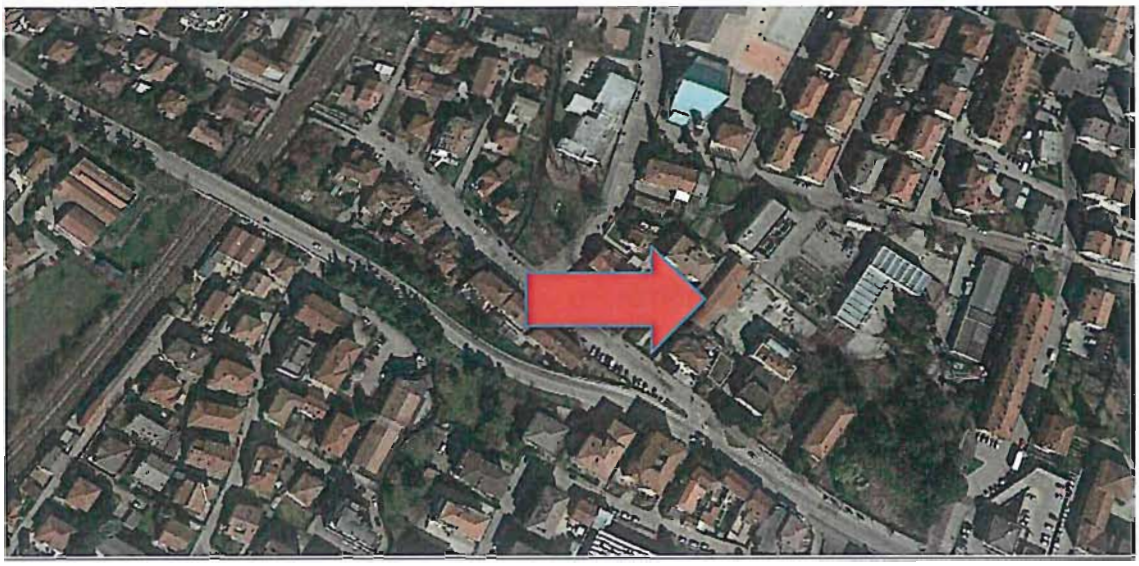
Metodologie utilizzate ed enti consultati per la raccolta ed organizzazione delle condizioni di base del sito

Tutte le informazioni necessarie per la descrizione delle condizioni di base del sito sono state raccolte consultando le pubblicazioni della Regione Veneto e della Provincia di Vicenza, la cartografia disponibile a livello regionale, provinciale e comunale, le schede di identificazione dei singoli SIC, i database informatici. Altre informazioni derivano da una conoscenza diretta del territorio per effetto dei sopralluoghi e rilievi effettuati. Per comprendere la condizione di base del sito si sono utilizzate le tecniche di sovrapposizione delle mappe (Overlay mapping), mediante le quali è stato possibile determinare le interazioni tra habitat ed intervento.

Analisi quantitativa e qualitativa delle potenziali incidenze ambientali

Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi e identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati

Le indagini di campagna sono state condotte nel mese di novembre 2013 e durante alcuni sopralluoghi nel corso del 2014.
L'analisi è stata svolta entro un ambito territoriale definito in considerazione del contesto in cui sarà attuato il piano e delle caratteristiche dello stesso.
L'uso del suolo rilevato sul posto è il seguente: ambito urbano consolidato con prevalenza di area a piazzale ed edificata in stato di abbandono, più una porzione a verde con alberature nel lato est in stato di degrado ed abbandono.
La fase di progetto prevede la trasformazione dell'area con destinazione commerciale, direzionale e residenziale, individuando l'area a verde nel nucleo centrale del sito. L'intervento consente una riqualificazione urbana generale anche sotto il profilo economico, sociale, viabilistico e della mobilità (in particolare riguardo la messa in sicurezza delle intersezioni, i percorsi ciclo-pedonali ed il trasporto pubblico).
Data la tipologia di intervento, gli impatti maggiori sono ascrivibili alla fase di cantiere, tuttavia la portata degli stessi, in particolare per la componente rumore e vibrazioni ed emissioni in aria, è da ricondurre ad un ambito circoscritto a circa 100 metri. Già da questa considerazione si può dedurre che risulta superfluo identificare gli aspetti vulnerabili dei siti della Rete Natura 2000 rapportandoli con l'intervento (ed eseguire mirate ed approfondite analisi rispetto ai SIC esaminati), considerato che si trovano ad una distanza variabile tra i 1,20 km ed i 5,50 km, non interessati quindi dagli impatti di cantiere.
Per quanto concerne le attitudini ecologiche dell'area, si rileva che trattandosi di un ambito tipicamente urbano e degradato, che in passato ospitava uffici e magazzino dell'ex Centrale Enel, ubicato peraltro in un contesto fortemente urbanizzato, con prevalenza di area edificata e a piazzale /parcheggio, anche dai sopralluoghi effettuati, si è constatata l'assenza di caratteristiche di idoneità per ospitare specie di interesse comunitario.
Si ritiene che gli effetti conseguenti all'attuazione dell'intervento in argomento non determinino variazioni strutturali e funzionali agli ambienti frequentati dalle specie presenti nell'ambito di influenza a carico delle specie di interesse comunitario per la quale risultano designati i siti della rete natura 2000, tuttavia si reputa opportuno che nella realizzazione delle aree a verde siano impiantate specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone ed ecologicamente coerenti con la flora locale e non si utilizzino miscugli commerciali contenenti specie alloctone.
Di seguito si riporta un estratto cartografico che rappresenta l'immagine da satellite dell'area oggetto di intervento.



Previsione e valutazione della significatività degli effetti

Considerata l'ubicazione e la distanza dai siti Rete Natura 2000, la mancanza di attitudini ecologiche per l'ospitalità di specie di interesse comunitario, nonché la presa visione e analisi dei luoghi, si può affermare che l'attuazione dell'intervento in argomento, con ragionevole certezza, non comporterà possibili effetti significativi negativi nei confronti di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000 del Veneto.

Tipo di incidenza	Indicatore di importanza	NOTE
perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	percentuale della perdita (particolarmente significativa per habitat prioritari o habitat di specie prioritarie)	Nessuna perdita di habitat prioritari, come evidenziato nell'analisi
frammentazione di habitat o di habitat di specie	grado di frammentazione, isolamento, durata o permanenza in relazione all'estensione originale	nessuna
perdita di specie di interesse conservazionistico	riduzione nella densità della specie	nessuna
perturbazione alle specie della flora e della fauna	durata o permanenza (in relazione alla fenologia delle specie), distanza dai siti	nessuna
diminuzione delle densità di popolazione	tempo di resilienza	nessuna
alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	variazioni relative ai parametri chimico-fisici, ai regimi delle portate, alle condizioni microclimatiche e stazionali	nessuna
interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	percentuale della perdita di taxa o specie chiave	nessuna

Fase 4- Conclusioni

Concluse le analisi ed effettuate le valutazioni preliminari, **relativamente al progetto in esame, si conclude che con ragionevole certezza scientifica si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe".**

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA					
Habitat / Specie		**Presenza nell'area oggetto di valutazione**	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività negativa delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**
Cod.	**nome**				
SIC IT 3220037 "COLLI BERICI"					
6210	*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee);*	No	Nulla	Nulla	No
3150	*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition*	No	Nulla	Nulla	No
9260	*Foreste di Castanea sativa*	No	Nulla	Nulla	No
8210	*Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*	No	Nulla	Nulla	No
8310	*Grotte non ancora sfruttate a livello turistico*	No	Nulla	Nulla	No
9180	** Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion*	No	Nulla	Nulla	No
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion*	No	Nulla	Nulla	No
A072	*Pernis apivorus*		Nulla	Nulla	No
A224	*Caprimulgus europaeus*		Nulla	Nulla	No
A307	*Sylvia nisoria*		Nulla	Nulla	No
A103	*Falco peregrinus*		Nulla	Nulla	No
A022	*Ixobrychus minutus*		Nulla	Nulla	No
A338	*Lanius collurio*		Nulla	Nulla	No
A029	*Ardea purpurea*		Nulla	Nulla	No
A379	*Enberiza hortulana*		Nulla	Nulla	No
A094	*Pandion haliateus*		Nulla	Nulla	No
A081	*Circus aeruginosus*		Nulla	Nulla	No
A082	*Circus cyaneus*		Nulla	Nulla	No
A293	*Acrocephalus melanopogon*		Nulla	Nulla	No
A294	*Acrocephalus paludicola*		Nulla	Nulla	No

A073	*Milvus migrans*		Nulla	Nulla	No
A229	*Alcedo atthis*		Nulla	Nulla	No
A120	*Porzana parva*		Nulla	Nulla	No
A119	*Porzana porzana*		Nulla	Nulla	No
A021	*Botaurus stellaris*		Nulla	Nulla	No
A197	*Clidonias niger*		Nulla	Nulla	No
A272	*Luscinia svecica*		Nulla	Nulla	No
A001	*Gavia stellata*		Nulla	Nulla	No
A340	*Lanius excubitur*		Nulla	Nulla	No
A004	*Trachybatus ruficollis*		Nulla	Nulla	No
A297	*Acrocephalus scirpaceus*		Nulla	Nulla	No
A383	*Miliaria calandra*		Nulla	Nulla	No
A323	*Panurus biarmicus*		Nulla	Nulla	No
A298	*Acrocephalus arundinaceus*		Nulla	Nulla	No
A096	*Falco tinnunculus*		Nulla	Nulla	No
A099	*Falco subbuteo*		Nulla	Nulla	No
A350	*Corvus corax*		Nulla	Nulla	No
A377	*Emberiza cirlus*		Nulla	Nulla	No
A285	*Turdus philomelos*		Nulla	Nulla	No
A305	*Sylvia melanocephala*		Nulla	Nulla	No
A309	*Sylvia communis*		Nulla	Nulla	No
A273	*Phoenicurus ochruros*		Nulla	Nulla	No
A250	*Ptyonoprogne rupestris*		Nulla	Nulla	No
A276	*Saxicola torquata*		Nulla	Nulla	No
A118	*Rallus acquaticus*		Nulla	Nulla	No
A125	*Fulica atra*		Nulla	Nulla	No
A067	*Bucephala clangula*		Nulla	Nulla	No
A295	*Acrocephalus schoenbaenus*		Nulla	Nulla	No
A336	*Remiz pendulinus*		Nulla	Nulla	No
A005	*Podiceps cristatus*		Nulla	Nulla	No
A198	*Chlidonis leucopterus*		Nulla	Nulla	No
A292	*Locustella luscinioides*		Nulla	Nulla	No
A252	*Hirundo daurica*		Nulla	Nulla	No
A333	*Trichodroma muraria*		Nulla	Nulla	No
A267	*Prunella collilaris*		Nulla	Nulla	No
A281	*Monticola solitarius*		Nulla	Nulla	No
1310	*Miniopterus schreibersi*		Nulla	Nulla	No
1324	*Myotis myotis*		Nulla	Nulla	No
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*		Nulla	Nulla	No
1307	*Myotis blythii*		Nulla	Nulla	No
1215	*Rana latastei*		Nulla	Nulla	No
1193	*Bombina variegata*		Nulla	Nulla	No
1220	*Emys orbicularis*		Nulla	Nulla	No
1149	*Cobitis taenia*		Nulla	Nulla	No
1525	*Saxifraga berica*		Nulla	Nulla	No
	Hyla intermedia		Nulla	Nulla	No
	Rana dalmatina		Nulla	Nulla	No
	Triturus vulgaris		Nulla	Nulla	No
	Orsinigobius punctatissimus		Nulla	Nulla	No
	Padogobius martensi		Nulla	Nulla	No
	Arvicola terrestris		Nulla	Nulla	No
	Micromys minutus		Nulla	Nulla	No
	Muscardinus avellanarius		Nulla	Nulla	No
	Allium angulosum		Nulla	Nulla	No
	Asplenium lepidum		Nulla	Nulla	No
	Athamantha turbith		Nulla	Nulla	No
	Coronilla scorpioides		Nulla	Nulla	No
	Echinops sphaerocephalus		Nulla	Nulla	No
	Hottonia palustris		Nulla	Nulla	No

	Linum tryginum		Nulla	Nulla	No
	Ludwigia palustris		Nulla	Nulla	No
	Lythrum hyssopifolia		Nulla	Nulla	No
	Phyladelphus coronarius		Nulla	Nulla	No
	Polydium australe		Nulla	Nulla	No
	Pulsatilla montana		Nulla	Nulla	No
	Rhagadiolus stellatus		Nulla	Nulla	No
	Sagittaria sagittifolia		Nulla	Nulla	No
	Salvinia natans		Nulla	Nulla	No
	Thelypteris palustris		Nulla	Nulla	No
	Trapa natans		Nulla	Nulla	No
	Utricularia australis		Nulla	Nulla	No
	Natrix tessellata		Nulla	Nulla	No
	Podarcis sicula		Nulla	Nulla	No
	Vipera aspis		Nulla	Nulla	No
	Himantoglossum adriaticum		Nulla	Nulla	No

SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale - Vicenza"					
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o Hydrocharition	No	Nulla	Nulla	No
	Boschi di latifoglie mesofile	No	Nulla	Nulla	No
	Brughiere e cespuglietti	No	Nulla	Nulla	No
	Cannetti a fragmite	No	Nulla	Nulla	No
	Corpi idrici	No	Nulla	Nulla	No
	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico di canneti e boscaglie a Salix cinerea	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico tra comunità a Rubus sp pl e comunità erbacee ruderali	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico tra formazioni nemorali a Salix alba, arbusteti a Salix cinerea e canneti a Phragmites australis	No	Nulla	Nulla	No
	Seminativi semplici	No	Nulla	Nulla	No
	Zone boscate	No	Nulla	Nulla	No
	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea	No	Nulla	Nulla	No
	Zone umide interne	No	Nulla	Nulla	No
A022	Ixobrychus minutus	No	Nulla	Nulla	No
A021	Botaurus stellaris	No	Nulla	Nulla	No
A120	Porzana parva	No	Nulla	Nulla	No
A084	Circus pygarcus	No	Nulla	Nulla	No
A094	Pandion haliaetus	No	Nulla	Nulla	No
A119	Porzana porzana	No	Nulla	Nulla	No
A029	Ardea purpurea	No	Nulla	Nulla	No
A082	Circus cyaneus	No	Nulla	Nulla	No
A023	Nycticorax nycticorax	No	Nulla	Nulla	No
A081	Circus aeruginosus	No	Nulla	Nulla	No
A293	Acrocephalus melanopogon	No	Nulla	Nulla	No
A272	Luscinia svecica	No	Nulla	Nulla	No
A006	Podiceps grisegena	No	Nulla	Nulla	No
A004	Tachybaptus ruficollis	No	Nulla	Nulla	No
A118	Rallus aquaticus	No	Nulla	Nulla	No
A052	Anas crecca	No	Nulla	Nulla	No
A055	Anas querquedula	No	Nulla	Nulla	No

A152	Lymnocryptes minimus	No	Nulla	Nulla	No
A056	Anas clypeata	No	Nulla	Nulla	No
A028	Ardea cinerea	No	Nulla	Nulla	No
A054	Anas acuta	No	Nulla	Nulla	No
A298	Acrocephalus arundinaceus	No	Nulla	Nulla	No
A297	Acrocephalus scirpaceus	No	Nulla	Nulla	No
A295	Acrocephalus schoenobaenus	No	Nulla	Nulla	No
A292	Locustella luscinioides	No	Nulla	Nulla	No
A381	Emberiza schoeniclus	No	Nulla	Nulla	No
1215	Rana latastei	No	Nulla	Nulla	No
	Alopecurus utriculatus	No	Nulla	Nulla	No
	Epipactis palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Ranunculus circinatus	No	Nulla	Nulla	No
	Scrophularia nodosa	No	Nulla	Nulla	No
	Thalictrum aquilegifolium	No	Nulla	Nulla	No

SIC IT32200040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"					
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	No	Nulla	Nulla	No
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	No	Nulla	Nulla	No
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculionfluitantis e Callitricho-Batrachion	No	Nulla	Nulla	No
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	No	Nulla	Nulla	No
7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	No	Nulla	Nulla	No
A098	Falco colombarius	No	Nulla	Nulla	No
A084	Circus pygarcus	No	Nulla	Nulla	No
A081	Circus aeruginosus	No	Nulla	Nulla	No
A122	Crex crex	No	Nulla	Nulla	No
A151	Philomachus pugnax	No	Nulla	Nulla	No
A140	Pluvialis apricaria	No	Nulla	Nulla	No
A307	Sylvia nisoria	No	Nulla	Nulla	No
A082	Circus cyaneus	No	Nulla	Nulla	No
A229	Alcedo atthis	No	Nulla	Nulla	No
A094	Pandiopn haliaetus	No	Nulla	Nulla	No
A338	Lanius collurio	No	Nulla	Nulla	No
A246	Lullula arborea	No	Nulla	Nulla	No
A023	Nycticorax nycticorax	No	Nulla	Nulla	No
A026	Egretta garzetta	No	Nulla	Nulla	No
A166	Tringa glareola	No	Nulla	Nulla	No
A272	Luscinia svecica	No	Nulla	Nulla	No
A097	Falco vespertinus	No	Nulla	Nulla	No
A004	Tachybaptus ruficollis	No	Nulla	Nulla	No
A340	Lanius excubitor	No	Nulla	Nulla	No
A213	Tyto alba	No	Nulla	Nulla	No
A118	Rallus aquaticus	No	Nulla	Nulla	No
A214	Otus scops	No	Nulla	Nulla	No
A155	Scolopax rusticola	No	Nulla	Nulla	No
A128	Ardea cinerea	No	Nulla	Nulla	No
A221	Asio otus	No	Nulla	Nulla	No
1215	Rana latastei	No	Nulla	Nulla	No
1097	Lethenteron zanandreai	No	Nulla	Nulla	No
1149	Cobitis taenia	No	Nulla	Nulla	No
1163	Cottus gobio	No	Nulla	Nulla	No
1131	Leuciscus souffia	No	Nulla	Nulla	No
1137	Barbus plebejus	No	Nulla	Nulla	No

1115	Chondrostoma genei	No	Nulla	Nulla	No
	Hyla intermedia	No	Nulla	Nulla	No
	Gasterosteus aculeautus	No	Nulla	Nulla	No
	Orsinogobius punctatissimus	No	Nulla	Nulla	No
	Padogobius martensii	No	Nulla	Nulla	No
	Phoxinus phoxinus	No	Nulla	Nulla	No
	Arvicola terrestris	No	Nulla	Nulla	No
	Crocidura leucodon	No	Nulla	Nulla	No
	Moscardinus avellanarius	No	Nulla	Nulla	No
	Allium angulosum	No	Nulla	Nulla	No
	Allium suaveolens	No	Nulla	Nulla	No
	Cardamine amara	No	Nulla	Nulla	No
	Carex davalliana	No	Nulla	Nulla	No
	Cirsium palustre	No	Nulla	Nulla	No
	Crepis paludosa	No	Nulla	Nulla	No
	Cucubalus baccifer	No	Nulla	Nulla	No
	Epipactis palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Eriophorum latifolium	No	Nulla	Nulla	No
	Parnassia palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Valeriana dioica	No	Nulla	Nulla	No
	Coronella austriaca	No	Nulla	Nulla	No
	Natrix tessellata	No	Nulla	Nulla	No

Con riferimento al Parere del Settore Ambiente, Energia e Tutela del Territorio del Comune di Vicenza prot. N. 13447 del 9 febbraio 2015, in relazione al punto 10, si invia la presente integrazione che costituisce parte sostanziale ed integrate del Rapporto Ambientale Preliminare, sostituendo il paragrafo "Atmosfera".

La presente integrazione riprende integralmente il Rapporto della Qualità dell'Aria a Vicenza nel periodo 2013-2014, steso da Arpav, che qui si riporta integralmente nel rispetto della dicitura in esso contenuta[1].

Il Rapporto Arpav costituisce un documento tecnico di efficace ed aggiornata rappresentazione della qualità dell'aria a Vicenza, riportante i parametri di raffronto secondo i limiti e criteri stabiliti con l'entrata in vigore del D.Lgs. 155/2010.

La "fotografia" sullo stato dell'aria a Vicenza descritta dal Rapporto ARPAV, non è ragionevolmente ipotizzabile possa cambiare a seguito del progetto presentato. Infatti, è presumibile con ragionevole certezza che il quadro delineato non subirà in futuro variazioni significative a seguito dell'attuazione del progetto in oggetto.

Piuttosto, sono molti i valori che possono influire sul cambiamento, nel tempo, della qualità dell'aria: fenomeni meteo climatici, rinnovo del parco mezzi circolante, adeguamento e manutenzione degli impianti di riscaldamento e adeguamento e manutenzione degli impianti produttivi generanti emissioni, ricorso a fonti energetiche alternative ecc..., sono tutte variabili che a livello complessivo possono incidere notevolmente sulla qualità dell'aria.

Dal punto di vista viario, va evidenziato che il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria che consentirà di gestire adeguatamente il carico di traffico attuale e aggiunto: la sua realizzazione nell'intersezione stradale di Viale della Pace con Viale Giangiorgio Trissino, oltre alla conseguente riorganizzazione viaria nel tratto interessato dall'intervento, dovrebbero risolvere le criticità oggi esistenti e consentire una maggiore "scorrevolezza" del traffico a fronte di una diminuzione della velocità, effetti che dovrebbero consentire la riduzione delle emissioni. Anche in questo caso però delle quantificazioni precise sono difficilmente producibili se non a fronte di modellizzazioni eccessivamente complesse rispetto al caso analizzato. A livello qualitativo si può affermare che non vi saranno incidenze negative per quanto concerne la qualità dell'aria.

Di seguito si allega il rapporto in forma integrale.

---

[1] *"La presente Relazione tecnica può essere riprodotta solo integralmente. L'utilizzo parziale richiede l'approvazione scritta del Dipartimento ARPAV Provinciale di Vicenza e la citazione della fonte stessa".*

arpav
Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

REGIONE DEL VENETO

La Qualità dell'Aria a Vicenza

Anno 2013 - 2014

RELAZIONE TECNICA

Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

REGIONE DEL VENETO

ARPAV

Direttore Generale

Carlo Emanuele Pepe

Dipartimento Provinciale di Vicenza

Giancarlo Cunego

Progetto e realizzazione

Servizio Stato dell'Ambiente

Ugo Pretto

Francesca Mello, Antonio Carollo

Con la collaborazione di:

Dipartimento Regionale Laboratori

Francesca Daprà

Servizio Osservatorio Regionale Aria

Salvatore Patti

La presente Relazione tecnica può essere riprodotta solo integralmente. L'utilizzo parziale richiede l'approvazione scritta del Dipartimento ARPAV Provinciale di Vicenza e la citazione della fonte stessa.

INDICE

1.	Introduzione e obiettivi dei monitoraggi con le stazioni fisse	pag. 4
2.	Caratterizzazione del territorio, ubicazione delle stazioni, inquinanti monitorati	pag. 4
3.	Normativa di riferimento	pag. 6
4.	I dati rilevati	pag. 7
4.1	Monossido di Carbonio	pag. 7
4.2	Anidride Solforosa	pag. 7
4.3	Biossido di Azoto	pag. 8
4.4	Ozono	pag. 10
4.5	PM10	pag. 11
4.6	PM2.5	pag. 13
4.7	Benzo(a)Pirene	pag. 14
4.8	Benzene	pag. 15
4.9	Arsenico, Cadmio, Nichel e Piombo	pag. 16
5.	Valutazione dell'IQA (Indice Qualità Aria)	pag. 18
6.	Conclusioni	pag. 20
ALLEGATO 1 Glossario		pag. 21

1. Introduzione e obiettivi dei monitoraggi con le stazioni fisse

Questa relazione presenta i risultati dei monitoraggi effettuati durante il 2013 nel comune di Vicenza mediante le due stazioni fisse della rete ARPAV e la stazione di Vicenza "Ferrovieri", che è gestita sulla base di apposita Convenzione tra ARPAV e Comune di Vicenza.
Limitatamente al Biossido di Zolfo sono presentati i risultati del semestre invernale 01/10/2013–31/03/2014, come previsto dall'attuale normativa.

Gli obiettivi dei monitoraggi si riconducono al Decreto Legislativo del 13 agosto 2010 n. 155 *"Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per l'aria più pulita in Europa"*, che pone gli obiettivi in materia di qualità dell'aria.
Tra le finalità del D.Lgs. 155/2010 si cita la seguente: *"ottenere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente come base per individuare le misure da adottare per contrastare l'inquinamento e gli effetti nocivi dell'inquinamento sulla salute umana e sull'ambiente e per monitorare le tendenze a lungo termine, nonché i miglioramenti dovuti alle misure adottate".*

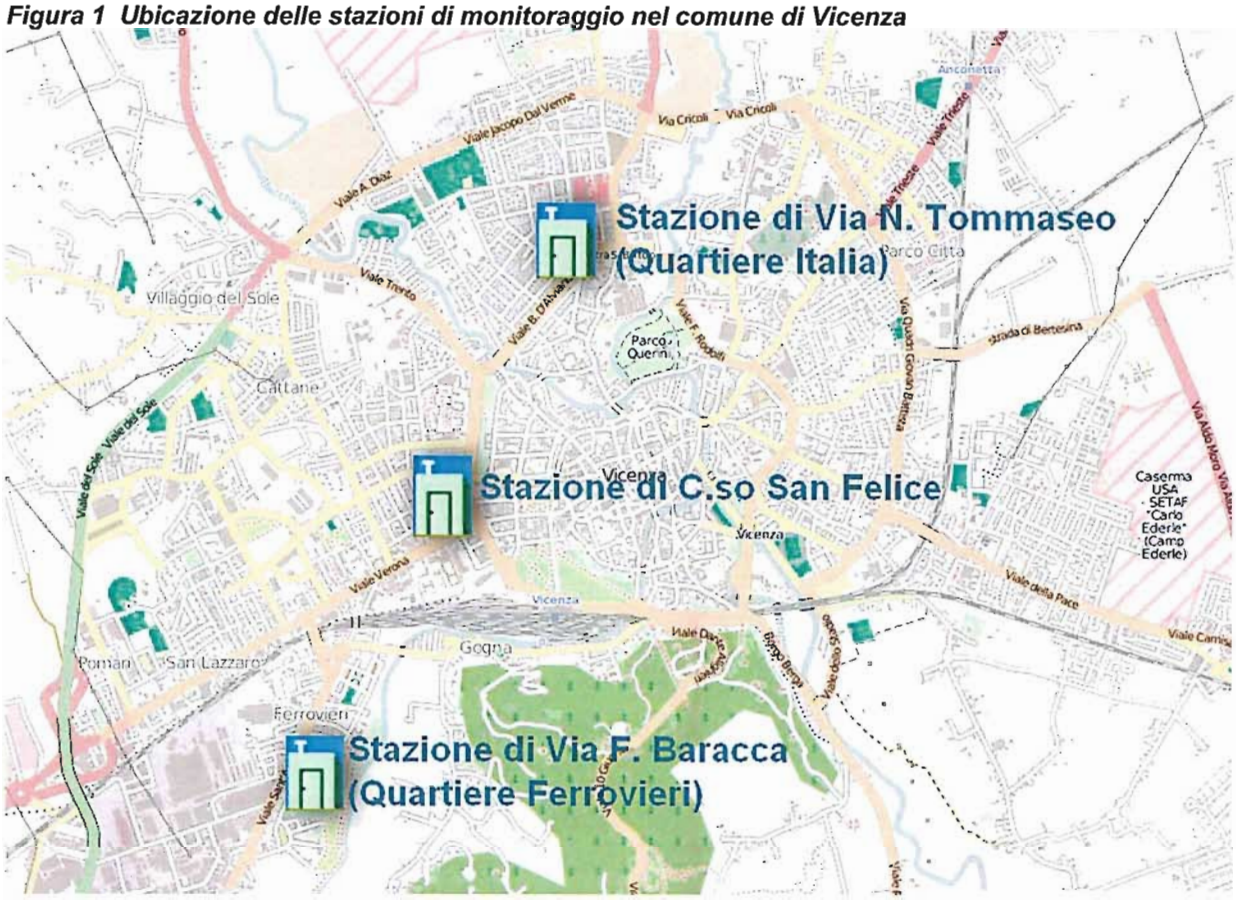
Per la valutazione della qualità dell'aria è stato utilizzato l'indice di qualità dell'aria (IQA), che consente di esprimere un giudizio sintetico, tenendo conto dell'incidenza di più inquinanti.

I dati relativi all'Ozono, qui presentati in forma sintetica, sono stati trattati dettagliatamente nella relazione "Ozono nella provincia di Vicenza – estate 2013", reperibile, come la presente, nel sito dell'Agenzia all'indirizzo:
http://www.arpa.veneto.it/arpav/chi-e-arpav/file-e-allegati/dap-vicenza/aria

2. Caratterizzazione del territorio, ubicazione delle stazioni, inquinanti monitorati

In base alla zonizzazione prevista dalla Delibera della Giunta Regionale n. 2130 del 23/10/2012, "*Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi degli artt 3 e 4 del D. Lgs 13.08.2010 n. 155 Deliberazione n. 74/CR del 17.07.2012. Approvazione*", il comune di Vicenza appartiene alla zona Agglomerato Vicenza, che, oltre al comune capoluogo, vede presenti altri comuni limitrofi, omogenei per caratteristiche orografiche e per densità di abitanti.
I siti in cui si trovano le tre stazioni sono definiti rispettivamente come "Traffico Urbano" presso San Felice, "Background Urbano" presso Quartiere Italia e Ferrovieri.
Nella Figura 1 della pagina seguente è rappresentata la piantina con l'ubicazione delle stazioni.

Figura 1 Ubicazione delle stazioni di monitoraggio nel comune di Vicenza



Nella Tabella 1 sono descritti nel dettaglio gli inquinanti monitorati da ciascuna stazione.
Il campionamento e la misura di monossido di carbonio (CO), anidride solforosa (SO_2), biossido di azoto (NO_2), ossidi di azoto (NO_X), ozono (O_3) sono effettuati mediante analizzatori in continuo.
L'analisi in laboratorio viene eseguita invece per il dosaggio del benzene (C_6H_6), dei metalli presenti nella frazione PM10 quali arsenico (As), cadmio (Cd), nichel (Ni) e piombo (Pb) ed infine degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), il cui riferimento è il benzo(a)pirene.
Le polveri sottili (PM10 e PM2.5) possono essere dosate con entrambi i metodi.

Tabella 1 Stazioni e inquinanti monitorati

Stazione	Operativa dal	Inquinanti monitorati
Vicenza Via Baracca - Ferrovieri	Aprile 2008	Ossidi di Azoto NO_2 - NO - NO_x Monossido di Carbonio Ozono PM10
Vicenza Corso San Felice	Dicembre 2006	Ossidi di Azoto NO_2 - NO - NO_x Monossido di Carbonio Anidride Solforosa Benzene, Toluene, Etilbenzene +orto-meta-para Xileni PM10
Vicenza Via Tommaseo – Quartiere Italia	Marzo 1998	Ossidi di Azoto NO_2 - NO - NO_x Ozono PM10, PM2.5 Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA Nichel, Cadmio, Piombo, Arsenico

3. Normativa di riferimento

Per tutti gli inquinanti considerati risultano in vigore i limiti individuati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, "*Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.*"
Nelle Tabelle seguenti si riportano, per ciascun inquinante, i limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010, suddivisi in limiti di legge a mediazione di breve periodo, correlati all'esposizione acuta della popolazione e limiti di legge a mediazione di lungo periodo, correlati all'esposizione cronica della popolazione. In tabella 3 sono indicati i limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione degli ecosistemi.

Tabella 2 - Limiti di legge relativi all'esposizione acuta.

Inquinante	Tipologia	Valore
SO_2	Soglia di allarme (*)	**500** $\mu g/m^3$
	Limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile	**350** $\mu g/m^3$
	Limite di 24 h da non superare più di 3 volte per anno civile	**125** $\mu g/m^3$
NO_2	Soglia di allarme (*)	**400** $\mu g/m^3$
	Limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile	**200** $\mu g/m^3$
PM10	Limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	**50** $\mu g/m^3$
CO	Massimo giornaliero della media mobile di 8 h	**10** mg/m^3
O_3	Soglia di informazione (Media 1 h)	**180** $\mu g/m^3$
	Soglia di allarme (Media 1 h)	**240** $\mu g/m^3$
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni (altrimenti su 1 anno) Media su 8 h massima giornaliera	**120** $\mu g/m^3$
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana Media su 8 h massima giornaliera	**120** $\mu g/m^3$

(*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km^2, oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.

Tabella 3- Limiti di legge relativi all'esposizione cronica.

Inquinante	Tipologia	Valore
NO_2	Valore limite annuale	**40** $\mu g/m^3$
PM10	Valore limite annuale	**40** $\mu g/m^3$
$PM_{2,5}$	Valore limite annuale	**26** $\mu g/m^3$ (per il 2013)
	Valore obiettivo (media su anno civile)	**25** $\mu g/m^3$
Piombo	Valore limite annuale	**0.5** $\mu g/m^3$
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	**6.0** ng/m^3
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	**5.0** ng/m^3
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	**20.0** ng/m^3
Benzene	Valore limite annuale	**5.0** $\mu g/m^3$
B(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	**1.0** ng/m^3

Tabella 4 – Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi.

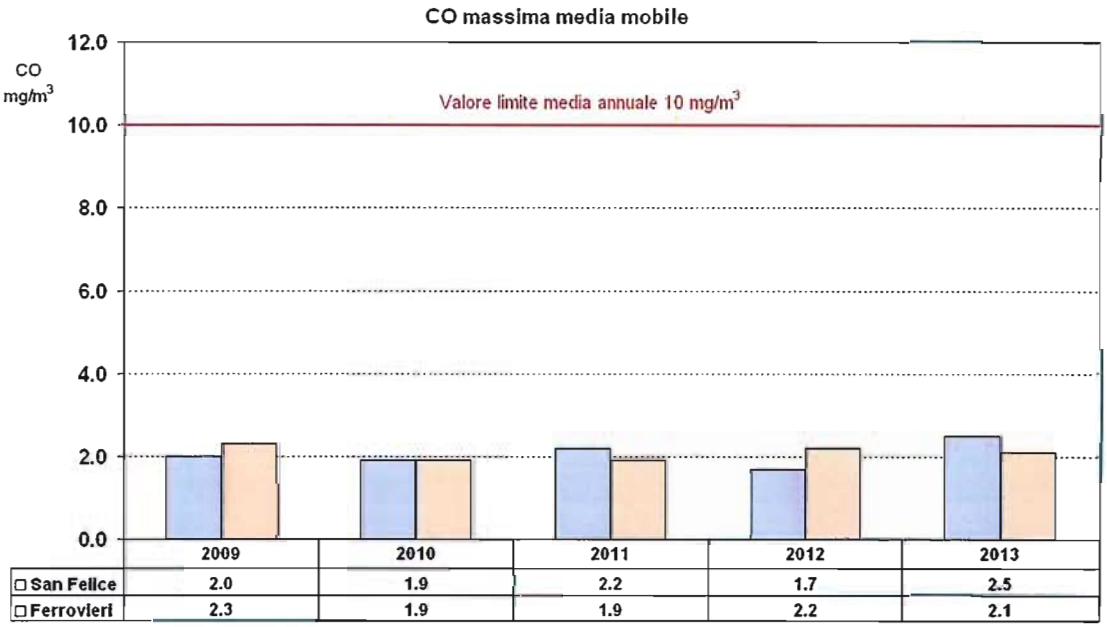
Inquinante	Tipologia	Valore
SO_2	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	**20** $\mu g/m^3$
NOX	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	**30** $\mu g/m^3$
O_3	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio Da calcolare come media su 5 anni (altrimenti su 3 anni)	**18000** $\mu g/m^3h$
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	**6000** $\mu g/m^3h$

4. I dati rilevati

4.1 Monossido di Carbonio (CO)

La massima media mobile di monossido di carbonio si mantiene inferiore al limite previsto dal D.Lgs. 155/2010.

Grafico 1 monossido di carbonio massima media mobile serie storica di 2 stazioni a Vicenza

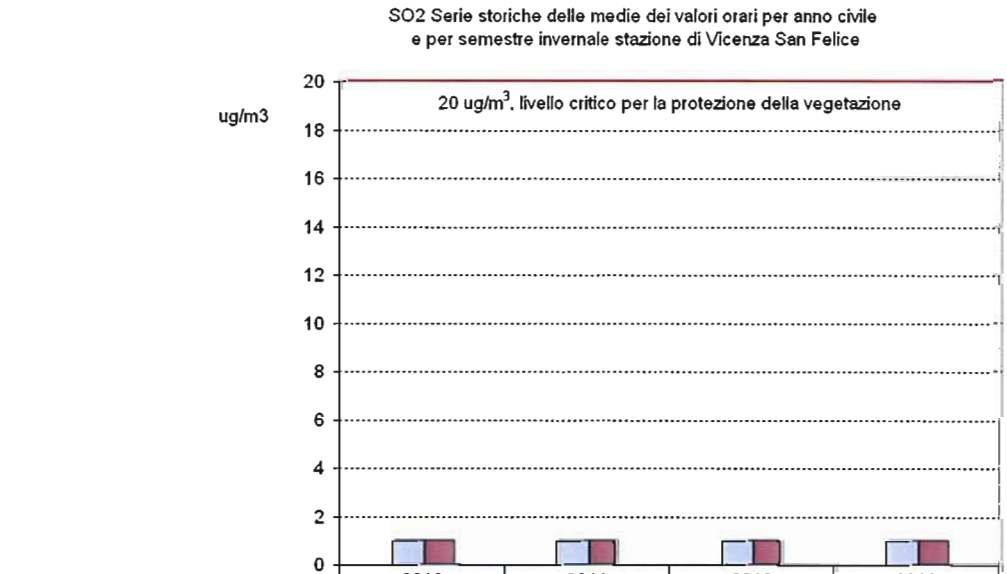


	2009	2010	2011	2012	2013
San Felice	2.0	1.9	2.2	1.7	2.5
Ferrovieri	2.3	1.9	1.9	2.2	2.1

4.2 Anidride Solforosa (SO_2)

Le medie annuali e le medie dei semestri invernali della concentrazione di anidride solforosa si mantengono ampiamente inferiori al livello critico per la protezione della vegetazione di 20 µg/m^3.

Grafico 2 Anidride solforosa serie storiche delle medie dei valori orari per anno civile e per semestre invernale (1° ottobre – 31 marzo) Vicenza San Felice



	2010	2011	2012	2013
media annuale	1	1	1	1
media inverno anno corrente/seguente	1	1	1	1

4.3 Biossido d'Azoto (NO_2)

Nel 2013 a Vicenza non ci sono stati superamenti né del limite massimo orario né della media annuale. Nei grafici seguenti si riportano le serie storiche fino al 2013 rispettivamente del valore massimo orario misurato nell'arco dell'anno e della media annuale.

Tabella 5 biossido di azoto dati mensili anno 2013

	San Felice NO_2		Quartiere Italia NO_2		Ferrovieri NO_2	
mese	Media $\mu g/m^3$	Max media oraria $\mu g/m^3$	Media $\mu g/m^3$	Max media oraria $\mu g/m^3$	Media $\mu g/m^3$	Max media **oraria** $\mu g/m^3$
Gennaio	54	110	41	102	47	84
Febbraio	58	146	44	118	48	138
Marzo	45	126	35	115	37	102
Aprile	37	106	28	83	30	88
Maggio	28	73	20	66	22	66
Giugno	28	81	19	60	23	72
Luglio	31	86	21	91	27	90
Agosto	25	104	18	78	24	98
Settembre	35	103	26	92	25	80
Ottobre	39	97	31	96	26	69
Novembre	44	115	39	121	36	110
Dicembre	63	131	59	148	55	146
Max 2013		*146*		*148*		*146*
Media 2013	*40*		*32*		*33*	

Grafico 3 Biossido di Azoto massimo orario, dati storici al 2013 delle 3 stazioni Vicenza

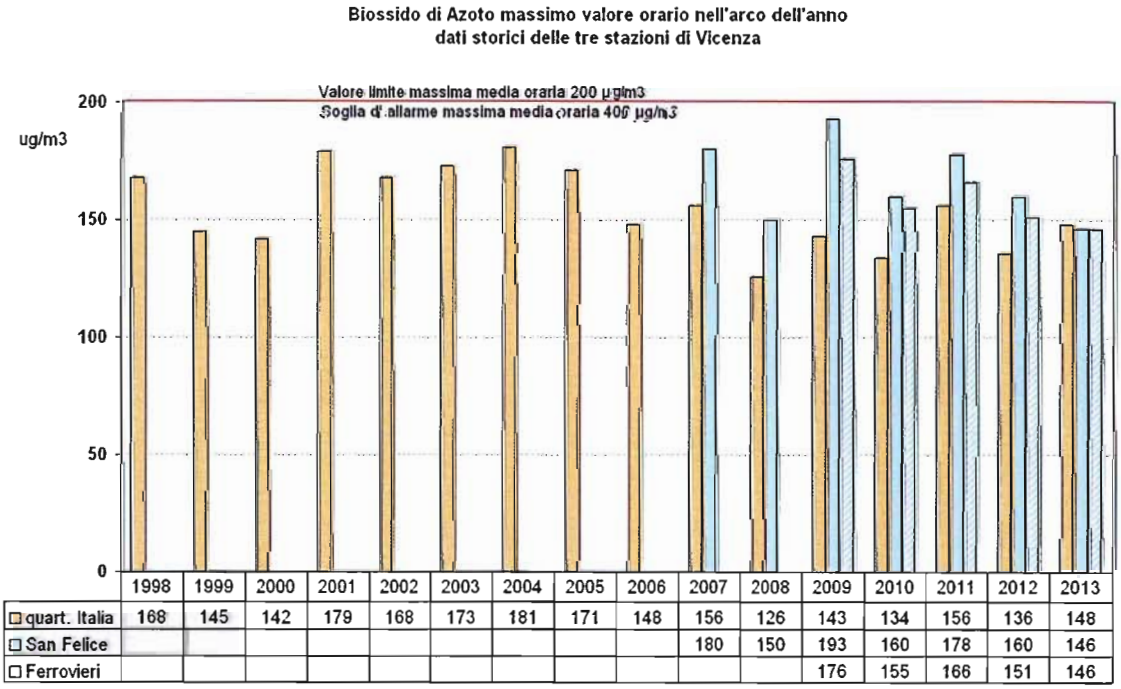
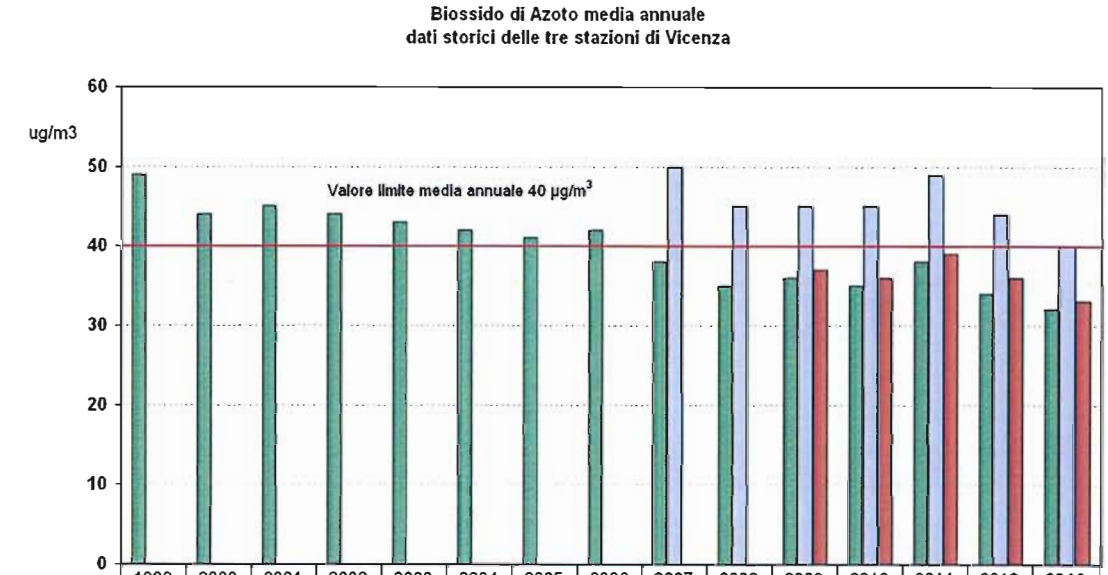


Grafico 4 Biossido di Azoto media annuale dati storici al 2013 delle 3 stazioni Vicenza



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
quart. Italia	49	44	45	44	43	42	41	42	38	35	36	35	38	34	32
San Felice									50	45	45	45	49	44	40
Ferrovieri											37	36	39	36	33

4.4 Ozono (O_3)

A Vicenza nel 2013 la concentrazione media oraria di ozono ha presentato episodi di superamento della soglia d'informazione, come mostrano le tabelle 6 e 7 ed il grafico 5.
Si sono verificati superamenti del Valore Obiettivo per la protezione della salute umana, equivalente a 120 µg/m^3 come media mobile 8 ore. La normativa prevede un massimo di 25 giorni di superamento, riferiti ad un anno, e calcolati come media sul triennio, a partire dal 2013, con riferimento al triennio 2010-2012. Il grafico 6 illustra i risultati.

Tabella 6 ozono dati mensili estate 2013

	Quartiere Italia O_3		Ferrovieri O_3	
mese	Max media **oraria** µg/m^3	**numero di giorni con superamento del Livello di Informazione 180µg/m^3**	Max media **oraria** µg/m^3	**numero di giorni con superamento del Livello di Informazione 180µg/m^3**
Giugno	181	1	192	1
Luglio	195	4	200	5
Agosto	211	4	220	5

Tabella 7 ozono storico del numero di giorni di superamento

Numero di giorni con superamenti dei livelli d' informazione e di allarme				
Anno	Quartiere Italia O_3		Ferrovieri O_3	
	Numero giorni con superamenti livello d'informazione (180µg/m^3)	**Numero giorni con superamenti livello di allarme (240µg/m^3)**	**Numero giorni con superamenti livello d'informazione (180µg/m^3)**	**Numero giorni con superamenti livello di allarme (240µg/m^3)**
2013	9	0	11	0
2012	9	0	11	0
2011	5	0	4	0
2010	5	0	11	0
2009	8	0	5	0
2008	5	0	12	0

Grafico 5 Ozono massimi valori orari dati storici al 2013 di 2 stazioni a Vicenza

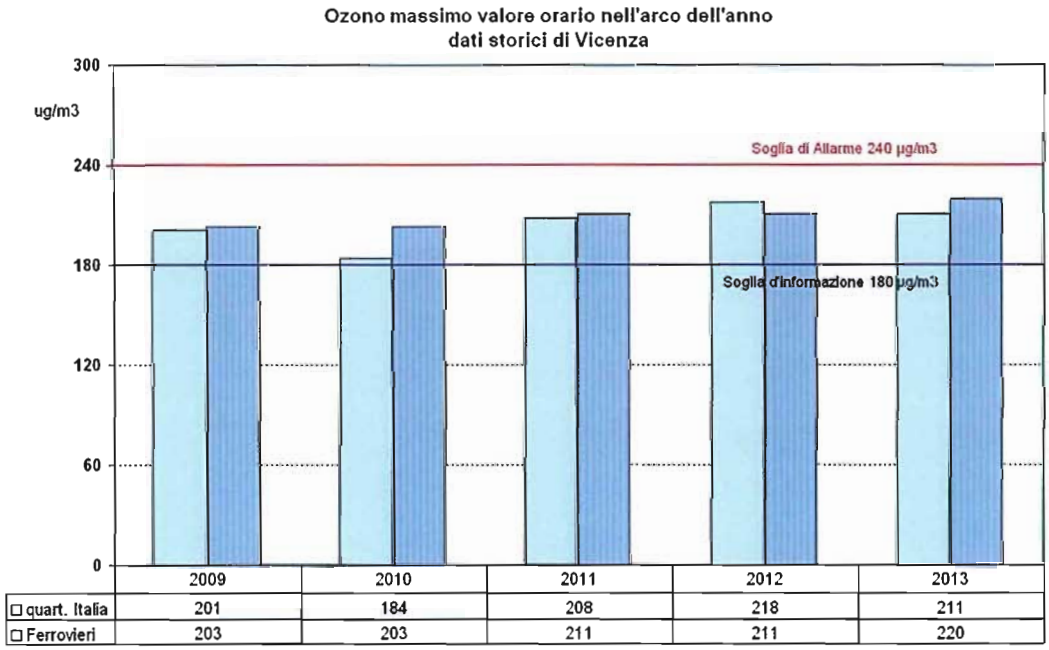
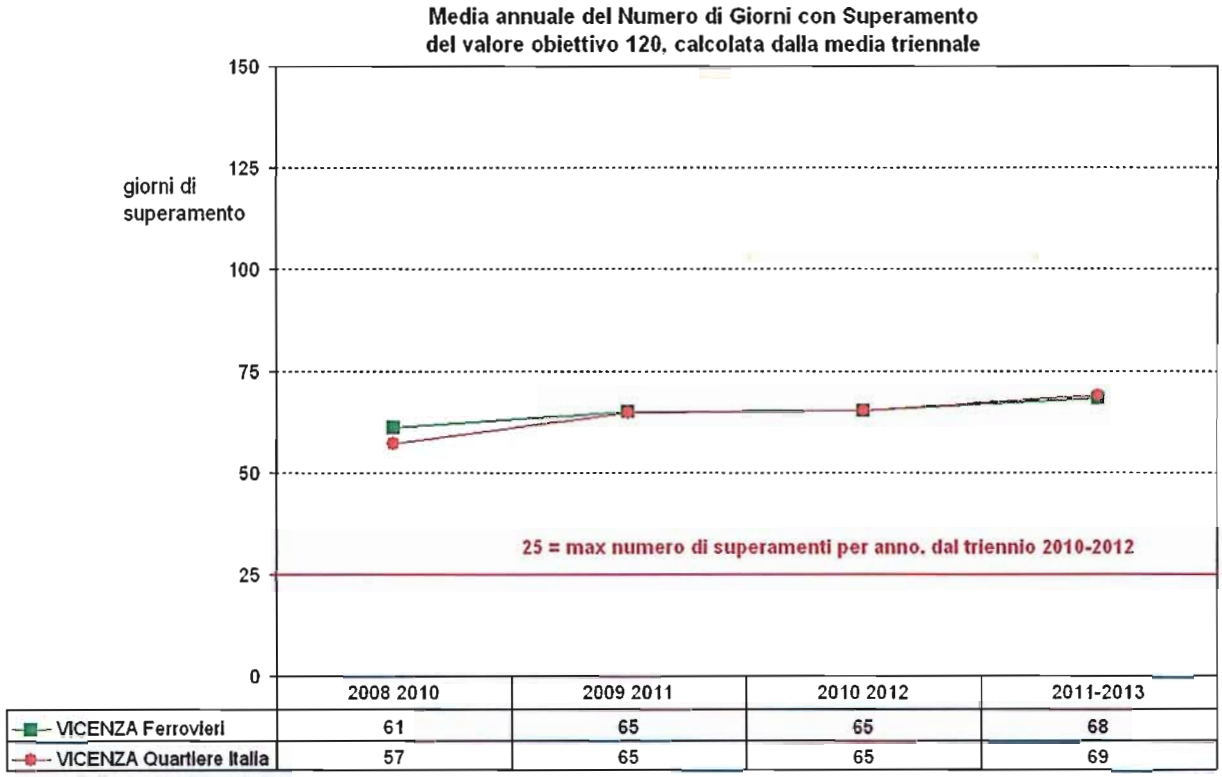


Grafico 6 Ozono media anno (riferita al triennio) del numero di giorni di superamento del valore obiettivo per la protezione della salute umana



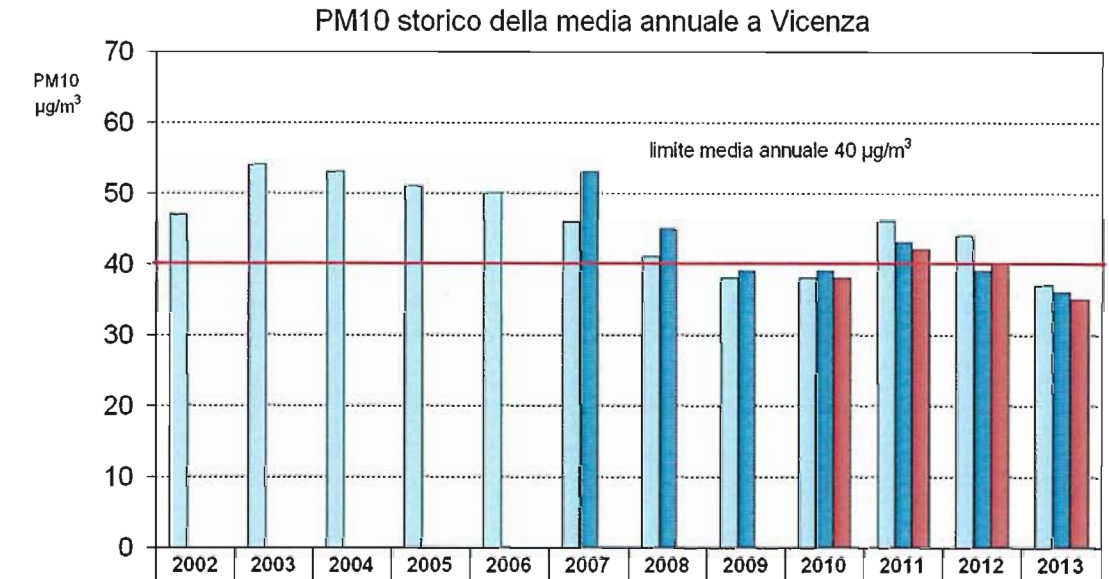
4.5 PM10

La media annuale del PM10 a Vicenza è risultata inferiore al valore limite annuale di 40 µg/m^3. Il numero di giorni di superamento del limite giornaliero di 50 µg/m^3 è stato ben superiore al numero massimo di 35 giorni/anno previsto dal D.L.gs 155/2010.

Tabella 8 PM10 dati mensili anno 2013

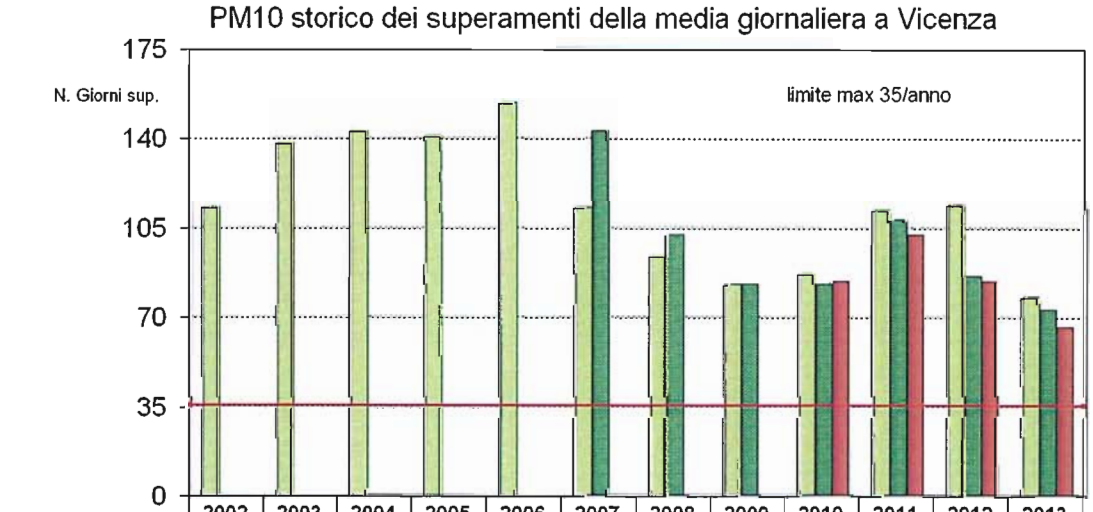
	San Felice PM10		Quartiere Italia PM10		Ferrovieri PM10	
mese	Media µg/m^3	N° di sup limite 24h	Media µg/m^3	N° di sup limite 24h	Media µg/m^3	N° di sup limite 24h
Gennaio	58	17	62	19	61	19
Febbraio	46	9	49	11	48	8
Marzo	35	6	38	8	37	6
Aprile	34	4	34	4	31	2
Maggio	21	1	19	1	20	0
Giugno	25	0	21	0	22	0
Luglio	26	0	28	0	25	0
Agosto	21	0	20	0	20	0
Settembre	26	2	28	3	24	1
Ottobre	38	8	40	7	39	8
Novembre	31	4	33	4	32	5
Dicembre	65	22	73	21	61	17
Media 2013	*36*		*37*		*35*	
Tot super 2013		*73*		*78*		*66*

Grafico 7 PM10 media annuale, serie storica 3 stazioni Vicenza



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Vi Q. Italia	47	54	53	51	50	46	41	38	38	46	44	37
Vi S. Felice						53	45	39	39	43	39	36
Vi Ferrovieri									38	42	40	35

Grafico 8 PM10 n° di giorni di superamento del limite previsto per la media giornaliera, serie storica 3 stazioni Vicenza



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
n sup Q Italia	113	138	143	141	154	113	94	83	87	112	114	78
n sup S Felice						143	102	83	83	108	86	73
n sup Ferrovieri									84	102	84	66

4.6 PM2.5

La media annuale del PM2.5 a Vicenza è risultata 27 µg/m3 ed ha perciò superato il valore obiettivo previsto come massimo valore tollerato, che per il 2013 è stato fissato a 26 µg/m3.
Il valore obiettivo del PM2.5 è fissato a 25 µg/m^3 per il 2015. Gli anni precedenti godono di un margine di tolleranza che porta ad un graduale abbassamento del limite, come indicato in grafico.

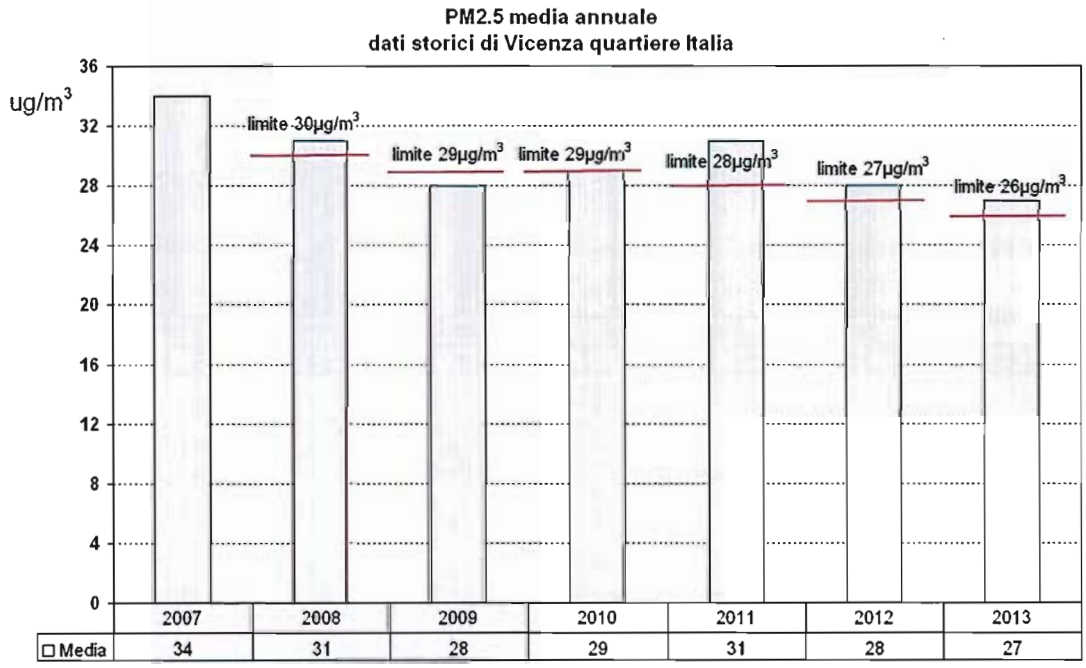
Tabella 9 PM2.5 dati mensili anno 2013 Quartiere Italia

	PM2.5 Media µg/m^3	PM10 Media µg/m^3	Rapporto PM10/PM2.5
Gennaio	48	62	1.3
Febbraio	37	49	1.3
Marzo	28	38	1.3
Aprile	25	34	1.4
Maggio	12	19	1.6
Giugno	16	21	1.3
Luglio	18	28	1.5
Agosto	13	20	1.5
Settembre	17	28	1.6
Ottobre	32	40	1.2
Novembre	25	33	1.3
Dicembre	56	73	1.3
Media 2013	*27*	*37*	

Tabella 10 PM2.5 e PM10 dati storici annuali Quartiere Italia

anno	PM2.5 Media µg/m^3	PM10 Media µg/m^3	Rapporto PM10/PM2.5
2013	27	37	1.4
2012	28	44	1.6
2011	31	46	1.5
2010	29	38	1.3
2009	28	38	1.4
2008	31	41	1.3
2007	34	46	1.4

Grafico 9 PM2.5 media annuale, serie storica Vicenza quartiere Italia



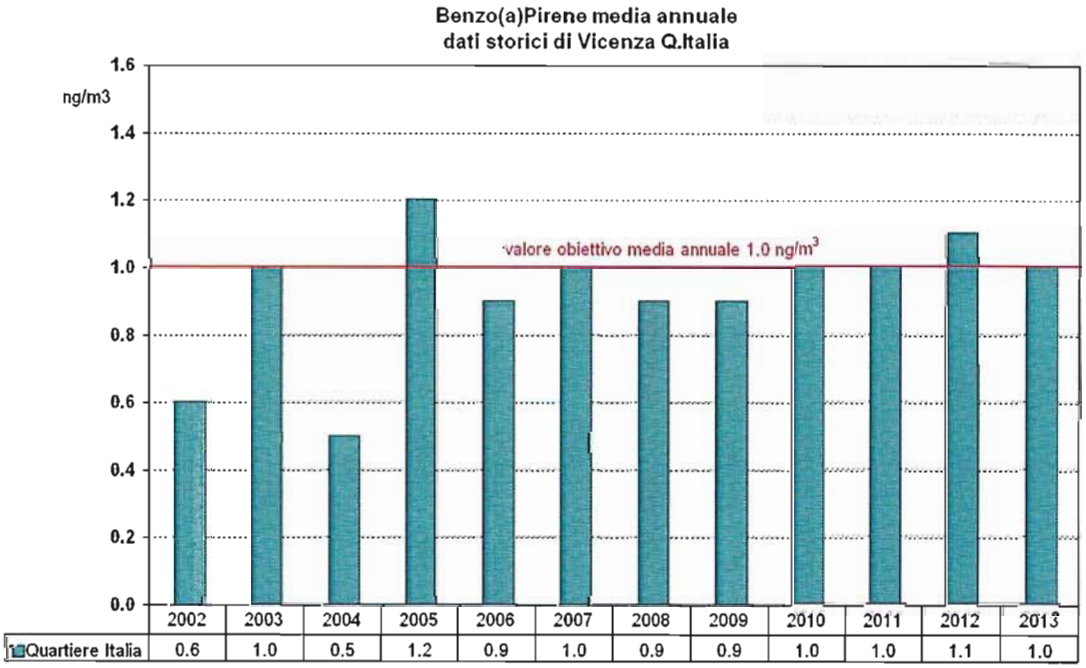
4.7 Benzo(a)Pirene($C_{20}H_{12}$)

La concentrazione media annua di benzo(a)pirene a Vicenza nel 2013 non ha superato il valore obiettivo previsto D.Lgs. 155/2010 come massima media annuale.

Tabella 11 Benzo(a)Pirene($C_{20}H_{12}$) medie mensili anno 2013

Quartiere Italia		
mese	Media mensile Benzo(a)Pirene ng/m^3	Numero di giorni validi
Gennaio	3.21	19
Febbraio	1.80	13
Marzo	0.75	16
Aprile	0.23	14
Maggio	0.07	16
Giugno	0.04	12
Luglio	0.05	16
Agosto	0.05	14
Settembre	0.07	15
Ottobre	0.47	14
Novembre	1.44	14
Dicembre	3.28	15
Media 2013	*1.0*	

Grafico 10 Benzo(a)pirene media annuale serie storica Vicenza quartiere Italia



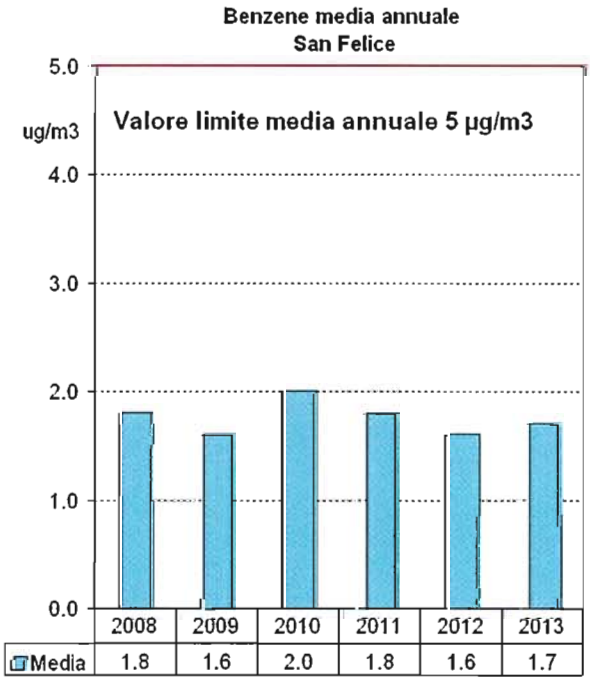
4.8 Benzene (C_6H_6) e Toluene ($C_6H_5CH_3$)

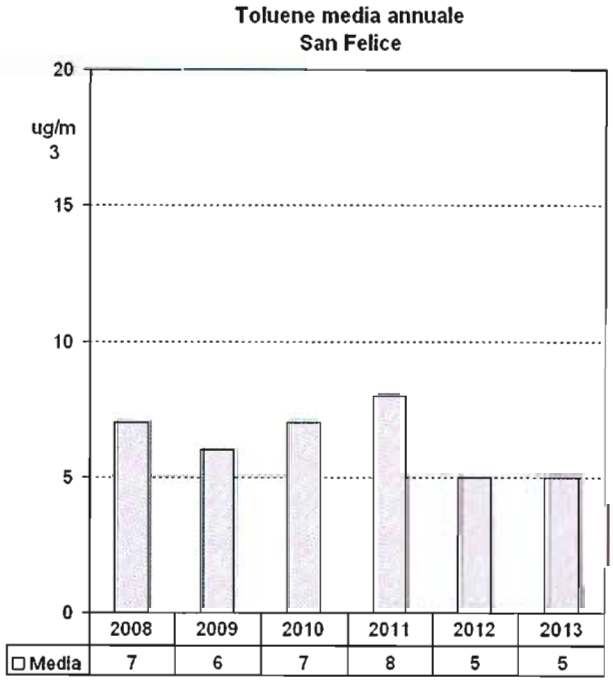
La concentrazione media annua di benzene a Vicenza si mantiene inferiore al limite massimo previsto dal D.Lgs. 155/2010.
La normativa non prevede limiti per il toluene e per gli xileni, inquinanti che sono misurati con il benzene in presenza di traffico urbano.

Tabella 12 benzene toluene xileni medie mensili anno 2013 San Felice

San Felice			
mese	Benzene µg/m^3	Toluene µg/m^3	Etilb. +Xileni µg/m^3
Gennaio	4.3	7.5	6.5
Febbraio	2.5	4.5	4.7
Marzo	2.7	5.8	5.6
Aprile	1.0	2.0	1.7
Maggio	0.9	2.4	2.4
Giugno	0.9	2.9	2.2
Luglio	1.0	3.8	3.0
Agosto	0.7	2.2	1.9
Settembre	1.0	3.9	3.3
Ottobre	1.6	6.6	4.4
Novembre	1.0	4.4	4.4
Dicembre	4.1	13.6	10.1
Media 2013	*1.7*	*5*	*4*

Grafici 11 e 12 Benzene media annuale e Toluene media annuale serie storica San Felice





4.9 Arsenico, Cadmio, Nichel e Piombo

La concentrazione media annua di Arsenico, Cadmio e Nichel a Vicenza nel 2013 è stata inferiore al valore obiettivo previsto D.Lgs. 155/2010 come massima media annuale.
La concentrazione media annua di Piombo a Vicenza nel 2013 è stata inferiore al valore limite previsto D.Lgs. 155/2010 come massima media annuale.
Nelle tabelle seguenti si presentano le medie mensili di Arsenico, Cadmio, Nichel e Piombo, calcolate a partire dalle medie giornaliere. I dati inferiori al limite di rivelabilità analitica sono stati sostituiti con la metà del limite stesso.

Tabella 13 Arsenico Cadmio Nichel e Piombo dati mensili anno 2013

Quartiere Italia				
	Arsenico ng/m^3	Cadmio ng/m^3	Nichel ng/m^3	Piombo µg/m^3
Gennaio	1.2	0.6	6.2	0.017
Febbraio	0.7	0.4	7.3	0.012
Marzo	0.6	0.4	3.5	0.007
Aprile	0.6	0.3	4.9	0.007
Maggio	0.5	0.1	4.4	0.004
Giugno	0.5	0.3	4.0	0.004
Luglio	0.6	0.2	3.5	0.005
Agosto	0.5	0.1	2.7	0.003
Settembre	0.7	0.1	4.3	0.005
Ottobre	0.5	0.3	3.8	0.006
Novembre	0.5	0.2	3.4	0.007
Dicembre	1.5	0.7	22.9	0.022
Media 2013	*0.7*	*0.3*	*5.9*	*0.008*

Solamente le serie storiche del Piombo e parzialmente del Nichel si possono considerare significative, per gli altri metalli la quasi totalità dei risultati delle analisi è inferiore al limite di rivelabilità strumentale e quindi sostituiti, nel calcolo delle medie, con la metà del limite stesso. I valori di Arsenico, Cadmio e Nichel sono espressi in nanogrammi/m^3, il Piombo in microgrammi/m^3

Grafico 13 Nichel - media annuale serie storica - Vicenza quartiere Italia

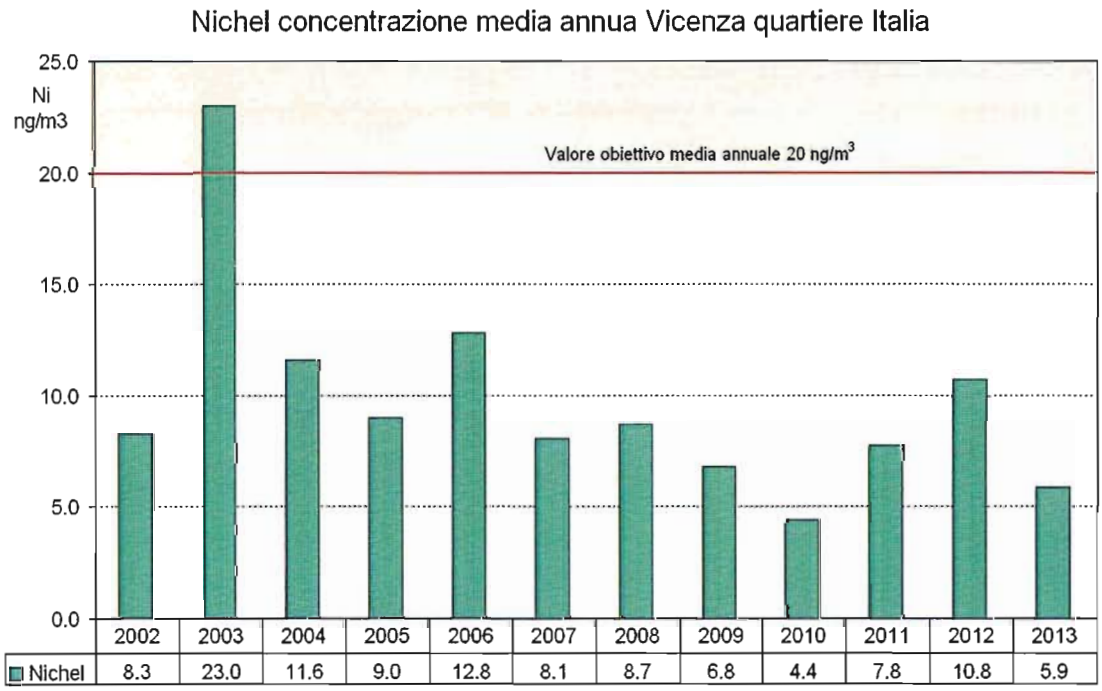


Grafico 14 Piombo - media annuale serie storica - Vicenza quartiere Italia

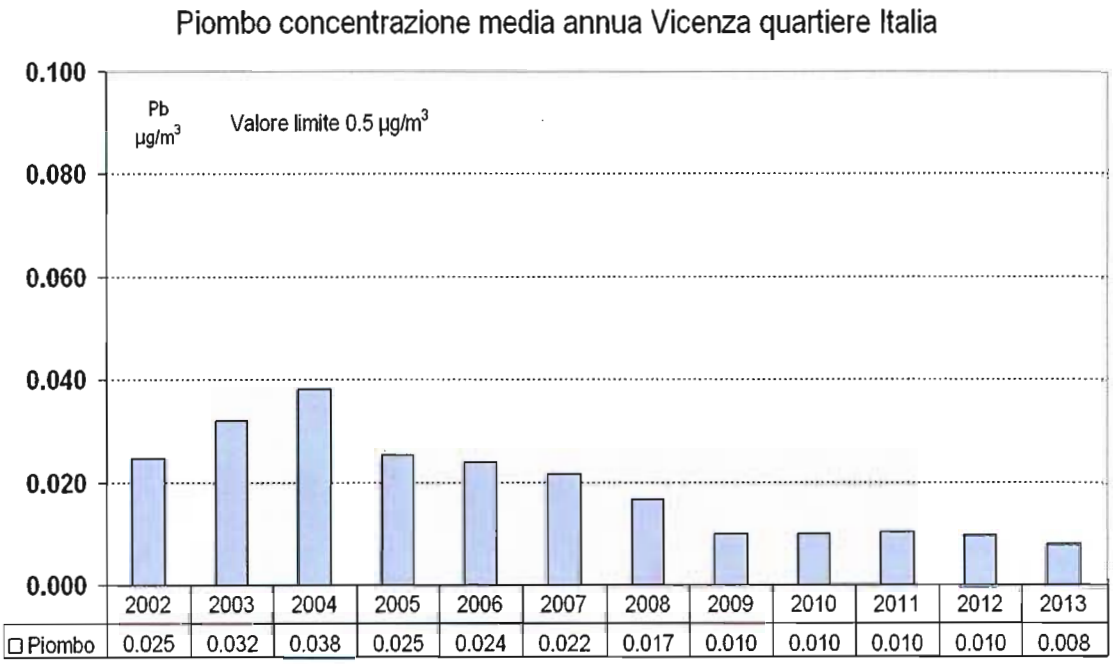


Grafico 15 Arsenico - media annuale serie storica - Vicenza quartiere Italia

Grafico 16 Cadmio - media annuale serie storica - Vicenza quartiere Italia

5. Valutazione dell'IQA (Indice Qualità Aria)

Un indice di qualità dell'aria è una grandezza che permette di rappresentare in maniera **sintetica** lo stato di qualità dell'aria tenendo conto contemporaneamente del contributo di molteplici inquinanti atmosferici. L'indice è normalmente associato ad una **scala di 5 giudizi sulla qualità dell'aria** come riportato nella tabella seguente.

Cromatismi	Qualità dell'aria
	Buona
	Accettabile
	Mediocre
	Scadente
	Pessima

Il calcolo dell'indice, che può essere effettuato per ogni giorno di monitoraggio, è basato sull'andamento delle concentrazioni di 3 inquinanti: PM10, Biossido di azoto e Ozono.
Le prime due classi (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria in una data stazione.
Le altre tre classi (mediocre, scadente e pessima) indicano invece che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo indicatore di legge. In questo caso la gravità del superamento è determinata dal relativo giudizio assegnato ed è possibile quindi distinguere situazioni di moderato superamento da altre significativamente più critiche.
Per maggiori informazioni sul calcolo dell'indice di qualità dell'aria si può visitare la pagina web:
http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/indice-di-qualita-dellaria-iqa
Nelle Figure 2 e 3 è riportata la frequenza di ciascuna classe dell'IQA, espressa in giorni %, relativo alle stazioni di Vicenza quartiere Italia e Ferrovieri.

Figura 2: Calcolo dell'indice sintetico di qualità dell'aria Quartiere Italia 2013

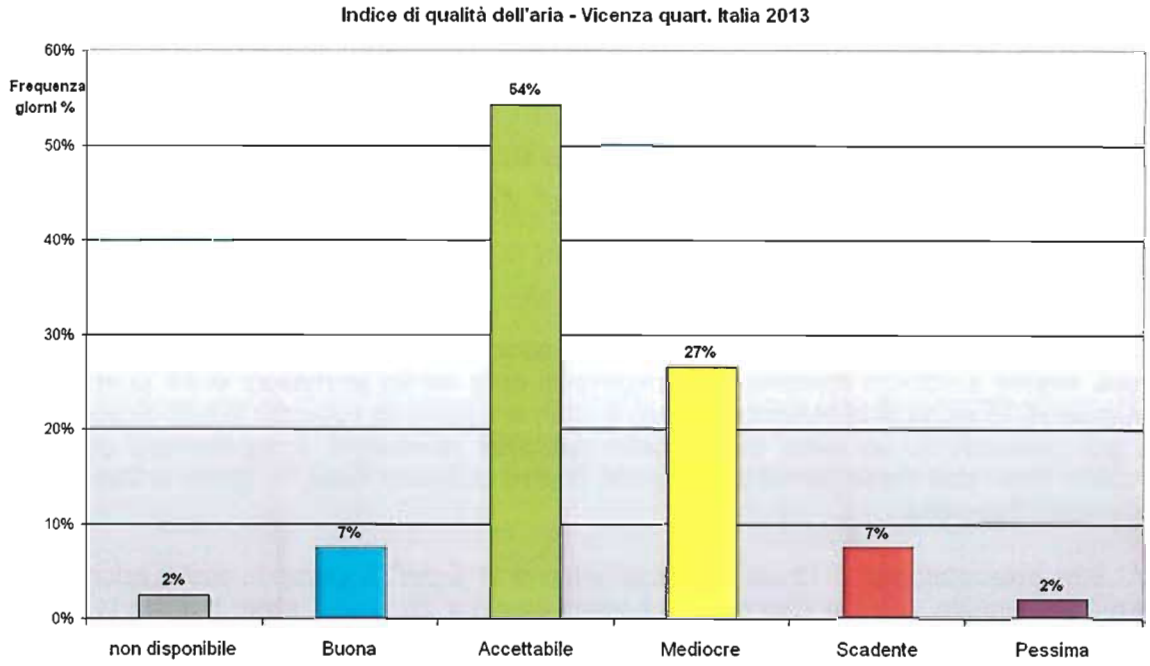
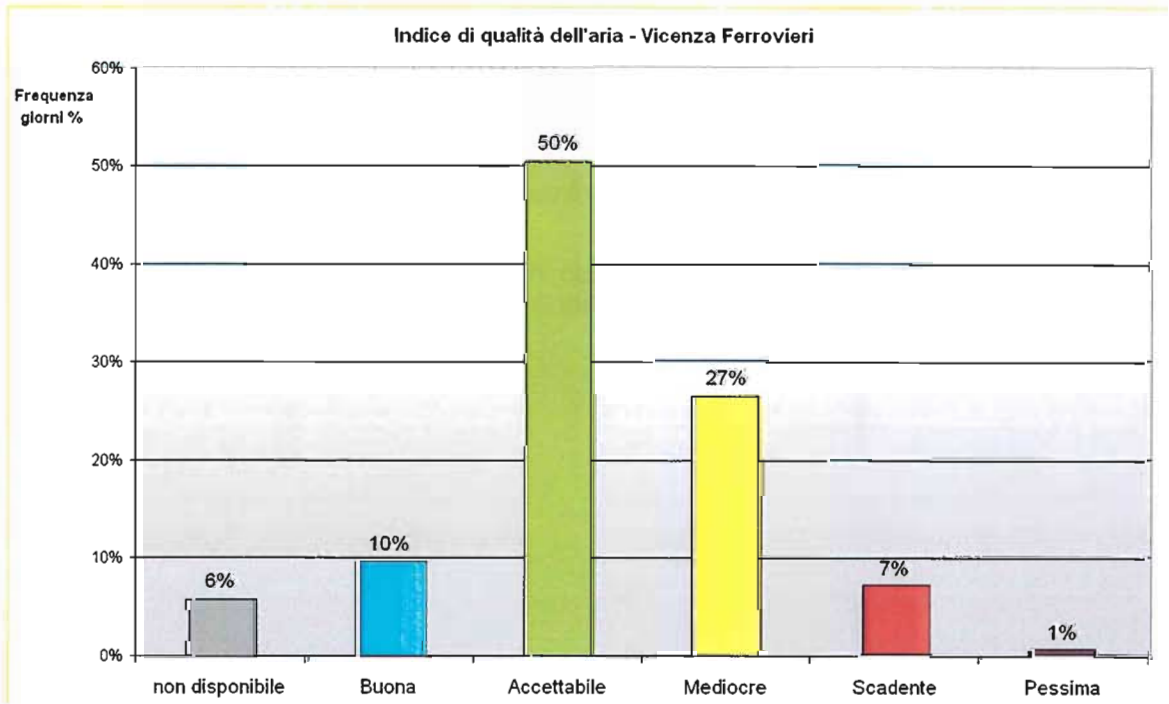


Figura 3: Calcolo dell'indice sintetico di qualità dell'aria Ferrovieri 2013



6. Conclusioni

Gli indici di qualità dell'aria, ottenuti con i dati della stazione di quartiere Italia, rappresentano il 2013 secondo la seguente composizione:

7 giorni con giudizio "pessima", 27 giorni "scadente", 97 giorni "mediocre", 198 giorni "accettabile" e 27 giorni "buona".

Presso la stazione Ferrovieri la situazione è risultata abbastanza simile:

2 giorni con giudizio "pessima", 26 giorni "scadente", 97 giorni "mediocre", 184 giorni "accettabile" e 35 giorni "buona".

Nel 2013 gli inquinanti che hanno presentato una maggiore criticità sono stati il PM10 ed il PM2.5.

Le misure di PM10 dimostrano il rispetto del limite della media annuale di 40 $\mu g/m^3$ presso tutte le stazioni, mentre il numero massimo di superamenti della media giornaliera di 50 $\mu g/m^3$, previsto nel numero di 35 giorni di superamento/anno, è stato ampiamente superato in tutte le stazioni della città, pur presentando un netto calo rispetto agli anni precedenti. I superamenti della media giornaliera sono stati rispettivamente: 78 giorni presso quartiere Italia, 73 giorni a San Felice, 66 giorni presso Ferrovieri.

Il PM2.5 ha presentato nel 2013 una media annuale di 27 $\mu g/m^3$, superando così il valore obiettivo della media annuale, che per l'anno 2013 è stato fissato a 26 $\mu g/m^3$, e per il quale la normativa prevede un ulteriore abbassamento del limite a 25 $\mu g/m^3$ nel 2015.

L'ozono ha presentato il superamento della soglia d'informazione, senza mai raggiungere la soglia di allarme. Come illustrato anche nella "Relazione Ozono nella provincia di Vicenza 2013" il superamento del valore obiettivo per la protezione della salute umana si è verificato nelle stazioni di quartiere Italia e Ferrovieri rispettivamente per 69 e 68 giorni, superando così il numero massimo di 25 giorni previsto a partire dal 2013.

La media annua del biossido di azoto rispetta il limite di 40 $\mu g/m^3$ presso tutte le stazioni. Il confronto tra stazioni nel corso degli ultimi anni dimostra che il biossido di azoto presenta valori medi annuali inferiori al limite presso quartiere Italia e Ferrovieri, mentre a San Felice, sito di traffico urbano, solo nel 2013 la media annua non supera il limite.

La media annua di Benzo(a)pirene raggiunge, ma non supera, il valore obiettivo di 1 ng/m^3.
Il grafico dell'andamento storico di questo inquinante indica che non c'è una tendenza alla diminuzione.

Le medie mensili sottolineano la criticità del periodo invernale per tutti gli inquinanti tranne l'ozono, ed in particolare per quanto riguarda il PM10, il PM2.5 ed il Benzo(a)pirene.

ALLEGATO 2 GLOSSARIO

Agglomerato:
zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente: 1) una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure 2) una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km^2 superiore a 3.000 abitanti.

AOT40 (Accumulated exposure Over Threshold of 40 ppb)
espresso in ($\mu g/m^3$)*h. Rappresenta la differenza tra le concentrazioni orarie di ozono superiori a 40 ppb (circa 80 $\mu g/m^3$) e 40 ppb, in un dato periodo di tempo, utilizzando solo valori orari rilevati, ogni giorno, tra le 8:00 e le 20:00 (ora dell'Europa centrale).

Background (stazione di)
Punto di campionamento rappresentativo dei livelli d'inquinamento medi caratteristici dell'area monitorata.

Fattore di emissione
Valore medio (su base temporale e spaziale) che lega la quantità di inquinante rilasciato in atmosfera con l'attività responsabile dell'emissione (ad es. kg di inquinante emesso per tonnellata di prodotto o di combustibile utilizzato).

Industriale (stazione)
Punto di campionamento per il monitoraggio di fenomeni acuti posto in aree industriali con elevati gradienti di concentrazione degli inquinanti. Tali stazioni sono situate in aree nelle quali i livelli d'inquinamento sono influenzati prevalentemente da emissioni di tipo industriale.

Inquinante
Qualsiasi sostanza immessa direttamente o indirettamente dall'uomo nell'aria ambiente che può avere effetti nocivi sulla salute umana o sull'ambiente nel suo complesso.

Inventario delle emissioni
Serie organizzata di dati, realizzata secondo procedure e metodologie verificabili e aggiornabili, relativi alle quantità di inquinanti introdotti nell'atmosfera da sorgenti naturali e/o da attività antropiche. Le quantità di inquinanti emesse dalle diverse sorgenti della zona in esame si possono ottenere tramite misure dirette, campionarie o continue o tramite stima.

IQA (Indice di Qualità dell'Aria)
E' una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria.

Margine di tolleranza:
Percentuale del valore limite entro la quale è ammesso il superamento del valore limite alle condizioni stabilite dal D.Lgs. 155/2010.

Media mobile (su 8 ore)
La media mobile su 8 ore è una media calcolata sui dati orari scegliendo un intervallo di 8 ore; ogni ora l'intervallo viene aggiornato e, di conseguenza, ricalcolata la media. Ogni media su 8 ore così calcolata è assegnata al giorno nel quale l'intervallo di 8 ore si conclude. Ad esempio, il primo periodo di 8 ore per ogni singolo giorno sarà quello compreso tra le ore 17.00 del giorno precedente e le ore 01.00 del giorno stesso; l'ultimo periodo di 8 ore per ogni giorno sarà quello compreso tra le ore 16.00 e le ore 24.00 del giorno stesso. La media mobile su 8 ore massima giornaliera corrisponde alla media mobile su 8 ore che, nell'arco della giornata, ha assunto il valore più elevato.

Obiettivo a lungo termine
Livello da raggiungere nel lungo periodo mediante misure proporzionate, al fine di assicurare un'efficace protezione della salute umana e dell'ambiente

Percentile
I percentili o quantili, sono parametri di posizione che dividono una serie di dati in gruppi non uguali, ad esempio un quantile 0.98 (o 98° percentile), è quel valore che divide la serie di dati in due parti, nella quale una delle due ha il 98% dei valori inferiore al dato quantile. La mediana rappresenta il 50° percentile. I percentili si calcolano come la mediana, ordinando i dati in senso crescente e interpolando il valore relativo al quantile ricercato.

Soglia di allarme
livello oltre il quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per la popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di adottare provvedimenti immediati.

Soglia di informazione
livello di ozono oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione e raggiunto il quale devono essere adottate le misure previste.

Sorgente (inquinante)
Fonte da cui ha origine l'emissione della sostanza inquinante. Può essere naturale (acque, sole, foreste) o antropica (infrastrutture e servizi). A seconda della quantità di inquinante emessa e delle modalità di emissione una sorgente può essere puntuale, diffusa, lineare.

Traffico (stazione di)
Punto di campionamento rappresentativo dei livelli d'inquinamento massimi caratteristici dell'area monitorata influenzato prevalentemente da emissioni da traffico provenienti dalle strade limitrofe.

Valore limite
Livello fissato al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi sulla salute umana o per l'ambiente nel suo complesso.

Valore obiettivo
Concentrazione nell'aria ambiente stabilita al fine di evitare, prevenire o ridurre effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente, il cui raggiungimento, entro un dato termine, deve essere perseguito mediante tutte le misure che non comportino costi sproporzionati.

Zonizzazione
Suddivisione del territorio in aree a diversa criticità relativamente all'inquinamento atmosferico, realizzata in conformità al D.Lgs. 155/2010.

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Stato dell' Ambiente
Via L. L. Zamenhof, 353/355
36100 Vicenza
Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Ottobre 2014

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Direzione Generale
Via Matteotti, 27
35131 Padova
Tel. +39 049 82 39301
Fax. +39 049 66 0966
e-mail urp@arpa.veneto.it
e-mail certificata: protocollo@pec.arpav.it
www.arpa.veneto.it

Dalla Valle Albano
Notaio
Via Manin, 46 - Tel. 041-958.255 Fax 041-958.032
30174 VENEZIA - MESTRE

CERTIFICO

Io sottoscritto Dalla Valle Albano, Notaio residente in Mestre ed iscritto al Collegio Notarile del Distretto di Venezia, che con atto in data 20-26 gennaio 2016 nn.ri 35221-35225 di repertorio in mia autentica, in corso di registrazione e trascrizione, è stato sottoscritto la seguente:

"COSTITUZIONE DI SERVITU' DI ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO

Tra le società:

- **"TERNA - RETE ELETTRICA NAZIONALE S.p.A."** (in forma abbreviata "TERNA S.p.A"), con sede in 00156 Roma, Viale Egidio Galbani n. 70, capitale sociale euro 440.967.054,00 (al 31 dicembre 2010) interamente sottoscritto e versato, codice fiscale, numero di iscrizione nel registro delle imprese di Roma e partita IVA n. 05779661007, iscritta al REA con il n. 922416, di seguito, per brevità, denominata "TERNA",

rappresentata dalla procuratrice:

"TERNA RETE ITALIA S.p.A." con sede in Roma, Viale Egidio Galbani n. 70, codice fiscale, numero di iscrizione nel registro delle imprese di Roma e partita IVA n. 11799181000, iscritta al REA con il n. RM-1328587,

giusta i poteri conferiti dalla procura autenticata in data 14.03.2012 dal Notaio Luca Troili di Roma .Rep. n. 18464, Racc. n. 8964, registrata all'Agenzia delle Entrate di Roma 2 in data 21.03.2012 al n. 7479 - Serie 1T.

La società "TERNA RETE ITALIA S.p.A." a sua volta è rappresentata dal sottoscritto suo procuratore, come identificato nell'autentica notarile, munito dei necessari poteri giusta procura speciale pure richiamata nell'autentica,

da una parte,

- **"UBI LEASING S.P.A."**, con sede legale in Brescia, Via Cefalonia n. 74, iscritta al Registro delle Imprese di Brescia - numero di iscrizione e codice fiscale: 01000500171, con capitale di Euro 641.557.806,00 interamente sottoscritto e versato, iscritta al R.E.A. di Brescia al numero 223920 ai sensi dell'art. 2497 bis C.C., appartenente al Gruppo Unione di Banche Italiane (U.B.I.),

rappresentata da:

Roncato Massimo, nato a Treviso il giorno 9 febbraio 1970, domiciliato per la carica presso la sede sociale,

in forza della procura in data 9 luglio 2008 n. 85333/25110 di rep. Notaio Giovanni Battista Calini, registrata a Brescia 2 in data 11 luglio 2008 al n. 816 serie 1T che, in copia conforme all'originale trovasi allegata sub. "A" al-

l'atto in data odierna n. 35220 di rep. Notaio Dalla Valle Albano di Mestre,
dall'altra;
- **"ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A."**, società con unico socio e soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Enel S.p.A., con sede in Roma alla via Ombrone n. 2, capitale sociale di euro 2.600.000.000,00 interamente versato, codice fiscale, partita IVA e iscrizione al Registro delle Imprese di Roma n° 05779711000, iscrizione al REA n. 922436,
rappresentata dal signor:
Danesi Stefano, nato a Forlì il giorno 16 settembre 1968, domiciliato per la carica in Venezia, Isola Nova del Tronchetto nn.ri 11-13,
autorizzato al compimento di quest'atto in forza di procura ordinaria autenticata dal notaio Nicola Atlante di Roma in data 30 dicembre 2014 n. 49596 di rep., registrata a Roma 5 il giorno 8 gennaio 2015 al n. 168 serie 1T, che in copia informatica conforme all'originale trovasi allegata all'atto in data odierna n. 35220 di rep. Notaio Dalla Valle Albano di Mestre,
da altra parte ancora.
Sottoscrive altresì per i motivi di cui più oltre:
"C.D.S. COSTRUZIONI S.P.A." società con unico socio, con sede in Erbusco (BS), Via dell'Industria n. 36, capitale sociale euro 587.600,00 i.v., numero di iscrizione al Registro Imprese e codice fiscale 01719700989 ed iscritta alla C.C.I.A.A. di Brescia al n. 344228 R.E.A.,
rappresentata da:
Biffi Enrico, nato a Milano il giorno 22 settembre 1962, domiciliato per la carica presso la sede della società,
nella sua qualità di Consigliere Delegato della stessa, autorizzato al compimento di quest'atto in forza dei poteri a lui conferiti giusta delibera del Consiglio di Amministrazione in data 15 gennaio 2016,

premesso

- che a seguito di giusti titoli (vedasi atto in data odierna n. 35220 di rep. Notaio Dalla Valle Albano di Mestre) la società "UBI LEASING S.P.A." è proprietaria, in COMUNE DI VICENZA, di un complesso immobiliare posto tra Viale della Pace, Via Marzari e Via S. Rumor; detto complesso immobiliare per la parte che interessa il presente atto è così distinto in censo:

COMUNE DI VICENZA
N.C.E.U. FOGLIO 9 (nove)

mappale n. 178 sub. 4 + 480, Via della Pace n. 59, piano T, cat. A/10, cl. 4, vani 5 - RCEuro 1539,37
mappale n. 178 sub. 2, Via della Pace n. 59, piano T, cat. C/7, cl. 3, mq. 53 - RCEuro 57,48
mappale n. 178 sub. 3, Via della Pace n. 59, piani T-1-2, cat. A/10, cl. 4, vani 23,5 - RCEuro 7282,04

mappale n. 178 sub. 1, scoperto - bene non censibile;
- che a seguito di giusti titoli (vedasi il ridetto atto in data odierna a rogito Notaio Dalla Valle) la società "ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A." è proprietaria, in COMUNE DI VICENZA, di un complesso immobiliare fronte Via S. Rumor; detto complesso immobiliare è così distinto in censo:

COMUNE DI VICENZA

N.C.E.U. FOGLIO 9 (nove)

mappale n. 2065 sub. 1, Via S. Rumor, piani T-1, cat. D/1 - RCEuro 16.506,00
mappale n. 2065 sub. 2, Via S. Rumor, piano T, cat. D/1 - RCEuro 1038,00
mappale n. 2239 - area urbana di mq. 118;

premesso ancora che

- in data 1 aprile 2014, il Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato, con decreto n. 239/EL-289/205/2014, il progetto definitivo per la costruzione e l'esercizio, da parte della società TERNA di una nuova connessione in cavo interrato a 132 kV (T. 23-821) dalla Stazione Elettrica di Vicenza Monteviale alla Cabina Primaria Pace 2, nel territorio dei Comuni di Vicenza e Monteviale in provincia di Vicenza.

Tutto ciò premesso,

le società "UBI LEASING S.P.A." ed "ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A.", quali rispettive proprietarie degli immobili in VICENZA, sopra descritti, presa conoscenza del tracciato e delle caratteristiche tutte della linea a 132 kV S.E. DI MONTEVIALE - RICEVITRICE PACE 2 T.23-821,

costituiscono a favore di TERNA

servitù di elettrodotto in cavo interrato

relativa alla linea elettrica suindicata che dalla Stazione elettrica di Monteviale collega la cabina primaria PACE 2.

Il tracciato di detta servitù grava una fascia di terreno **larga ml. quattro e lunga:**

* **ml. 65 (sessantacinque)** per la porzione gravante la proprietà "UBI LEASING S.P.A." e cioè il **mappale n. 178 sub. 1** nonchè il **mappale n. 480 graffato con il mappale n. 178 sub. 4;**
* **ml. 43 (quarantatré)** per la porzione gravante la proprietà "ENEL - Distribuzione s.p.a." e cioè i **mappali nn.ri 2065 subb. 2 - 1 e 2239.**

ULTERIORE IDENTIFICAZIONE

La fascia di terreno asservita è ben individuata negli elaborati tecnici che si allegano:

* sub. "A" quello gravante la proprietà "UBI LEASING S.P.A.";
* sub. "B" quello gravante la proprietà "ENEL - Distribuzione s.p.a.".

L'elettrodotto in cavo sotterraneo sarà posato ad una profondità di circa metri 1,50 (uno virgola cinquanta) in un unico

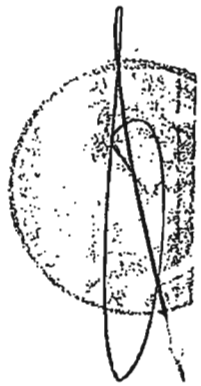
scavo e sarà costituito da n. 3 (tre) cavi unipolari di potenza e

* 2 (due) cavi dielettrici, con riferimento alla proprietà "Enel - Distribuzione s.p.a.";

* 2 (due) cavi dielettrici, in due tritubi, con riferimento alla proprietà "UBI LEASING S.P.A.",

al fine della trasmissione dei segnali di protezione della linea.

Il tracciato dell'elettrodotto e dei cavi nella proprietà di ENEL DISTRIBUZIONE S.P.A. è ben individuato nell'elaborato di dettaglio che si allega sub. "C".



ULTERIORI PATTI

Art. 2). Le parti concedenti per sè, ed aventi causa, ed ognuna per la propria proprietà, si impegnano a garantire il libero esercizio della linea suddetta e l'accesso alla stessa del personale addetto o chi per esso, con i mezzi d'opera e di trasporto necessari alla costruzione, all'esercizio, alla sorveglianza, alla manutenzione dell'elettrodotto stesso e di compiere i relativi lavori, con espressa facoltà di utilizzare, ove esistenti, strade o accessi del fondo servente ed a garantire, per tutta la durata dell'autorizzazione, la inamovibilità della servitù; si impegnano altresì a dare comunicazione agli eventuali acquirenti dei mappali sopraindicati della presente servitù ed a farla assumere.

Art. 3) Le parti concedenti, ciascuna per la propria proprietà, si impegnano per sè, successori ed aventi causa a non fare ed a non permettere opera alcuna che possa comunque ostacolare il regolare esercizio della servitù ed autorizzano la TERNA a tagliare gli alberi che possano a suo giudizio impedire o pregiudicare il funzionamento della linea stessa.

Art. 4) La servitù costituita con il presente atto conferisce a TERNA la facoltà di: scavare, posare tubazioni ed eseguire tutti quei lavori necessari per la messa in opera dell'elettrodotto interrato, nonché di apporre cippi segnalatori della presenza dell'elettrodotto; mantenere ed esercire l'elettrodotto interrato secondo quanto indicato al precedente art.1, abbattere quelle piante che, ad esclusivo giudizio di TERNA, possono essere di impedimento alla costruzione ed all'esercizio dell'elettrodotto.

Art. 5) Le parti concedenti rispettivamente e ciascuna per la propria proprietà, si obbligano:

- a non eseguire scavi che possano compromettere la sicurezza dell'elettrodotto;
- a non piantare alberi di alto fusto ed a non erigere manufatti di qualunque genere all'interno dell'area asservita, fatta eccezione per manufatti aventi fondazioni superficiali e di non eccessivo peso tali da non costituire pregiudizio per il cavo protetto entro polifora quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: recinzioni dotate di cordolo di fondazione;

- a non collocare condutture interrate nell'area asservita, senza previa intesa con TERNA.

Art. 6) A compenso e indennizzo di quanto sopra ed a saldo e transazione di ogni e qualsiasi pretesa da parte delle concedenti, successori ed aventi causa, TERNA paga:

= euro 7.400,00 (settemilaquattrocento virgola zero zero) oltre l'I.V.A. di legge a "UBI LEASING S.P.A." (complessivamente quindi euro 9.028,00);

= euro 5.600,00 (cinquemilaseicento virgola zero zero) oltre l'I.V.A. di legge a "ENEL - Distribuzione s.p.a." (complessivamente quindi euro 6.832,00).

Dette indennità sono da intendersi uniche ed immutabili.

Le società "UBI LEASING S.P.A." ed "ENEL - Distribuzione s.p.a." - a mezzo dei loro rappresentanti - dichiarano di aver già ricevuto i suddetti rispettivi importi come sopra determinati e con il presente ne rilasciano a TERNA ampia e finale quietanza di saldo.

Le parti si danno atto che nelle somme sopracitate non sono compresi gli eventuali danni ai fondi causati in occasione dell'esecuzione dei lavori e per i quali danni si procederà, separatamente a liquidazione, a lavori ultimati.

Le parti concedenti non avranno diritto a ripetere somma alcuna a TERNA a titolo di risarcimento, per eventuali danni che potessero derivare dal normale e regolare esercizio della costituita servitù.

In riferimento agli obblighi imposti alle parti dall'articolo 35 comma 22 dal decreto legge 4 luglio 2006 n. 223 convertito con legge 248/06 le medesime, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 D.P.R. 445/2000 e consce della responsabilità penale cui possono andare incontro in caso di dichiarazione mendace, nonchè delle sanzioni pecuniarie previste dalla vigente normativa dichiarano:

- che i corrispettivi sono stati pagati con le seguenti modalità:

* intestazione a nome di "UBI LEASING S.P.A." bonifico dell'importo di euro 9.028,00 (novemilaventotto virgola zero zero) transaction ID VTP16019T00321674803211032OOIT in data 19 gennaio 2016;

* intestazione a nome di "ENEL - Distribuzione s.p.a." bonifico dell'importo di euro 6.832,00 (seimilaottocentotrentadue virgola zero zero) transaction ID VTP16019T00321564803211032OOIT in data 19 gennaio 2016;

- che non si sono avvalse dell'opera di un mediatore.

Art. 7) Le parti concedenti si impegnano a restituire il compenso pattuito qualora l'elettrodotto, per imprevisti motivi di carattere tecnico, successivi alla sottoscrizione del presente, non debba più essere realizzato sul fondo asservito previa estinzione, con idoneo atto notarile, a carico di TERNA, della servitù qui costituita.

Art. 8) Le parti concedenti dichiarano ciascuna di essere le-

gittime proprietarie dei fondi sui quali viene costituita la servitù, prestando in merito le garanzie di legge e garantiscono TERNA da qualunque pretesa o molestia da parte dei terzi che per qualsiasi titolo potessero vantare diritti sullo stabile, sulla erogazione del corrispettivo o delle indennità di cui al precedente articolo 6).

Art. 9) Le parti concedenti autorizzano la trascrizione del presente atto con rinuncia a qualsiasi ipoteca legale.

Art. 10) Tutte le spese del presente atto, inerenti o conseguenti, comprese quelle della trascrizione, sono a carico di TERNA. Le imposte ed ogni altro onere gravante sui fondi serventi restano a carico delle parti concedenti esclusa ogni e qualsiasi pretesa verso la TERNA.

Trattasi di atto soggetto ad I.V.A. (costituzione di servitù in aree edificabili).

Art. 11) In caso di controversie che dovessero insorgere tra le Parti in via esclusiva sarà competente il Foro di Padova.

Si intendono approvati specificamente, a norma degli artt. 1341-1342 c.c. i seguenti capitoli della sopraestesa convenzione: 1 - 3 - 4 - 5 - 8.

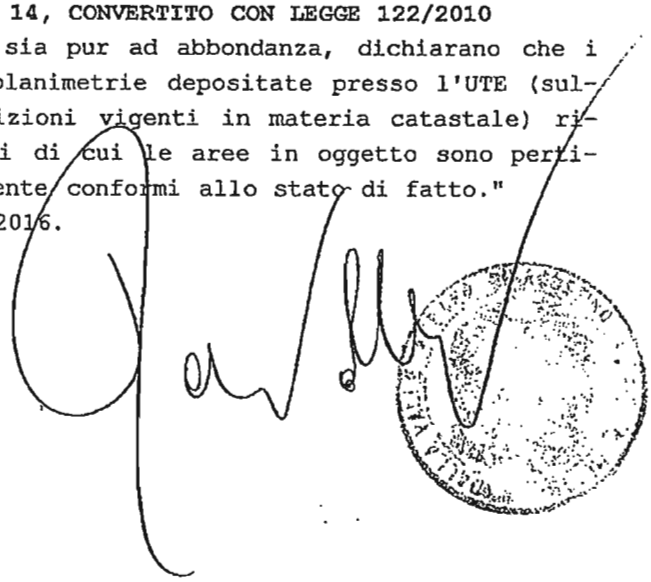
DICHIARAZIONE

La società "C.D.S. COSTRUZIONI S.P.A.", quale utilizzatrice degli immobili intestati alla società "UBI LEASING S.P.A." prende atto di quanto sopra, lo accetta in ogni sua parte senza eccezione alcuna e lo fa proprio.

DICHIARAZIONE EX D.L. N. 78 DEL 31 MAGGIO 2010, ART. 19, COMMA 14, CONVERTITO CON LEGGE 122/2010

Le parti concedenti, sia pur ad abbondanza, dichiarano che i dati catastali e le planimetrie depositate presso l'UTE (sulla base delle disposizioni vigenti in materia catastale) riguardanti i fabbricati di cui le aree in oggetto sono pertinenza, sono perfettamente conformi allo stato di fatto."

Mestre lì 27 gennaio 2016.



All 4

SCHEMA DI CONVENZIONE

PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEGLI ACCORDI EX ART. 6 DELLA LR 23/04/2004 N. 11

****

Tra:

- il Comune di Vicenza, con sede in Pal. Trissino a Vicenza, C.so A. Palladio n.98/a codice fiscale e partita I.V.A. 00516890241, legalmente rappresentato da _____, domiciliato per la carica in Vicenza, presso la Sede comunale, che interviene ed agisce nella sua qualità di _____, in esecuzione della deliberazione di Giunta Comunale n. ___ del _____, che nel prosieguo del presente atto sarà denominato per brevità "Comune",

e le Società:

- "UBI LEASING S.P.A.", con sede legale in Brescia, via Cefalonia n.74, rappresentata da _____autorizzato in forza di_____, di qui in avanti indicata anche come "la Ditta Proprietaria".
- "CDS COSTRUZIONI S.P.A.", con sede in Erbusco (BS) via dell'Industria n.36, rappresentata da _____autorizzato in forza di_____, di qui in avanti indicata anche come "Soggetto Attuatore", in forza del Contratto di Leasing n. 19974 del 7.02.2007,

PREMESSA GENERALE

- Il Comune di Vicenza è dotato di Piano di Assetto del Territorio, approvato il 26.8.2010 dalla Conferenza di servizi di cui all'art. 15 comma 6 LR 11/04 e divenuto efficace il 15.12.2010, decorsi quindici giorni dalla pubblicazione nel BUR 88 del 30.11.'10 del provvedimento di approvazione e del relativo atto di ratifica della Giunta Regionale (DGRV 2558 del 2.11.'10);
- Con deliberazione 365 del 14.12.2011 la Giunta comunale ha approvato le Linee guida per la valutazione economica degli accordi pubblico-privati disciplinati dall'art. 6 della LR 11/'04;
- Con tale provvedimento la Giunta ha inoltre stabilito i criteri per la definizione della percentuale perequativa di plusvalenza da applicare alle proposte di accordo;
- Con deliberazione del Consiglio comunale 10 del 7 febbraio 2013 è stato approvato il Piano degli Interventi del Comune di Vicenza, divenuto efficace il 24 marzo 2013;
- Con nota P.G. n. 84830 del 29 ottobre 2014 e successive modifiche e integrazioni è pervenuta da parte di "CDS COSTRUZIONI S.P.A." una Proposta di riqualificazione dell'area sita in Vicenza V.le Della Pace – Via Rumor Ex Centrale Enel.
- Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 61 del 16 dicembre 2014 è stata approvata la Variante Parziale al Piano degli Interventi del Comune di Vicenza ai sensi della LR n.11/2004 e ai sensi della LR n. 50/2012 e del Regolamento n. 1 del 21.6.2013, diventata efficace il 7 gennaio 2015;
- Con la suddetta variante sono state individuate le aree di degrado ai sensi della LR n. 50/2012 e del Regolamento n. 1 de121.6.2013 e tra queste l'ambito oggetto della presente convenzione denominato "Area Ex Enel" disciplinato dalla Scheda N. 05 di cui all'Elaborato 5 - Fascicolo Schede Urbanistiche;
- Con deliberazione del Consiglio Comunale n. _____ del_____ il Consiglio Comunale ha deliberato l'interesse pubblico della proposta di Accordo e ha demandato ai competenti uffici comunali l'espletamento delle attività per il recepimento dell'accordo nel Piano degli

Interventi. Con la stessa deliberazione è stato approvato lo schema di convenzione per l'attuazione degli interventi previsti nell'accordo.

- con deliberazione del Consiglio Comunale di Vicenza n. .....del ..... è stata adottata la variante al Piano degli Interventi che ha recepito con apposita scheda l'accordo ai sensi dell'art. 6 della LR 11/2004;
- con deliberazione del Consiglio Comunale n. ..... del ..... è stata approvata definitivamente la variante al Piano degli Interventi del Comune di Vicenza;
- la variante è diventata efficace in data ..... ;
- al fine di salvaguardare l'interesse pubblico sotteso all'accordo ex art. 6 LR 11/2004 così recepito dall'Amministrazione, mediante la scheda urbanistica di cui all'Elaborato 5 – Fascicolo Schede Urbanistiche del PI, la Superficie utile indicata nella scheda deve intendersi come valore massimo e le aree a servizi, nonché i benefici pubblici previsti nell'accordo valori minimi inderogabili;
- per quanto non espressamente indicato nella scheda valgono le disposizioni delle Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi;
- il PI ha stabilito che entro 90 giorni dalla data di efficacia della variante al Piano degli Interventi, dovrà essere sottoscritta la convenzione attuativa. In caso di mancata sottoscrizione, l'accordo ex art. 6 della LR 11/2004 e le previsioni urbanistiche operative di trasformazione dell'immobile oggetto dell'accordo medesimo così come approvate dal Consiglio Comunale con scheda, decadranno, e all'ambito saranno applicabili le norme e le previsioni urbanistiche del PI;

Tutto ciò premesso, ritenuto formar parte integrante e sostanziale del presente atto, detti signori comparenti, della cui identità personale sono certo, convengono e stipulano quanto segue:

Art. 1 – Valore della premessa ed oggetto

1. La premessa, gli atti e le disposizioni in essa richiamati unitamente al Piano degli Interventi approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 10 del 7 febbraio 2013 e successive varianti costituiscono parte integrante ed essenziale della presente convenzione e si devono intendere qui integralmente riportati e conosciuti dalle parti.
2. I firmatari della presente convenzione si impegnano a contribuire, ognuno per quanto di competenza, alla realizzazione degli obiettivi di interesse pubblico indicati dal Piano degli Interventi, secondo gli impegni a ciascuno di essi attribuiti.

Art. 2 – Soggetto Attuatore

1. Il Soggetto Attuatore è la Ditta CDS COSTRUZIONI S.P.A. e suoi aventi causa a qualsiasi titolo, anche parziale, i quali risponderanno in solido degli obblighi della presente convenzione.
2. Il Soggetto Attuatore è autorizzato dalla Ditta Proprietaria all'attuazione degli impegni assunti in virtù del Contratto di Leasing n. 19974 del 7.02.2007 e del presente atto.

Art. 3 – Garanzia relativa ai titoli di proprietà

1. Il Soggetto Attuatore garantisce che i beni sotto descritti sono di sua piena disponibilità, liberi da vincoli, oneri, iscrizioni e trascrizioni pregiudizievoli e da diritti di godimento e di prelazione a favore di terzi.

Art. 4 – Oggetto della Convenzione

1. La convenzione regola le modalità attuative e i contenuti del Permesso di costruire convenzionato che interessa un'area con una superficie territoriale St complessiva di 21.035 mq circa, costituita dalle proprietà di UBI LEASING SPA utilizzate da CDS Costruzioni SPA catastalmente individuate al NCT in Comune di Vicenza, foglio 9, mappali 49-178-477-479-480-481-841-2021-2240 (superficie catastale 14.915 mq) e per la restante quota da sedimi stradali.

2. Gli interventi sono disciplinati dalla scheda n. ____ del PI che prevede i seguenti parametri urbanistici: [1]

Superficie territoriale ambito	..... mq
Superficie fondiaria	..... mq
Superficie utile massima	..... mq
(Volume massimo)	(.....mc)
Destinazioni d'uso:	..... mq
- residenziale	..... mq
- commerciale	..... mq
- direzionale	..... mq
- altro	..... mq
Altezza massima	..... m
Aree a servizi di progetto:	..... mq
- Verde pubblico	..... mq
- Parcheggi	..... mq
- Viabilità	..... mq
- Altro	..... mq
Aree in cessione eccedenti gli standard destinate a:	
-	.....mq

L'intervento è inoltre subordinato al rispetto delle prescrizioni di cui:
- alla Conferenza di servizi del 27 settembre 2016 P.G. n.128547 del 12 ottobre 2016 e ai pareri allegati al relativo verbale;
- al parere del Settore Mobilità e Trasporti P.G. n. 124346 del 4 ottobre 2016;
- al parere del Settore Infrastrutture, Gestione Urbana e Protezione Civile P.G. n. 126968 del 10 ottobre 2016.

3. Con la presente convenzione s'intende, pertanto, in conformità con le previsioni del Piano degli Interventi, attuare le funzioni urbanistiche dell'area oggetto di accordo ex art. 6 LR 11/2004 in coerenza con quanto richiesto dal Soggetto Attuatore ed in osservanza alle esigenze di tutela dell'interesse pubblico del Comune.
   Le parti come sopra costituite convengono fin d'ora che il provvedimento di approvazione dell'IED convenzionato può modificare il PI senza che sia necessaria l'approvazione di una variante secondo i seguenti criteri e limiti:
   a. eventuale adeguamento del perimetro dell'ambito d'intervento previsto dal PI al rilievo topografico delle aree, nel rispetto comunque della capacità insediativa teorica originaria e senza riduzione delle superfici per servizi di cui all'accordo;
   b. definizione esecutiva di infrastrutture e attrezzature pubbliche, nel rispetto della capacità insediativa teorica originaria e senza riduzione delle superfici per servizi di cui all'accordo.

Art. 5 – Oneri ed obblighi del Soggetto Attuatore

1. In attuazione degli impegni assunti nell'accordo ex art. 6 della LR 11/2004 P.G. n. 84.830 del 29 ottobre 2014, e successive modifiche e integrazioni, il Soggetto Attuatore s'impegna a:
   a. Presentare la richiesta di Permesso di costruire convenzionato dell'Unità Minima d'Intervento n.1, comprendente, oltre gli interventi privati, la demolizione dei manufatti, l'opera in perequazione, le principali urbanizzazioni entro tre mesi dalla sottoscrizione della presente convenzione, a realizzare le opere secondo il cronoprogramma allegato alla

[1] La Scheda urbanistica verrà predisposta a seguito del riconoscimento dell'interesse pubblico da parte Consiglio Comunale.

convenzione del P.d.C. convenzionato di cui alla presente lettera a., e in ogni caso a completarle entro due anni dal rilascio del Permesso di costruire, fatta salva l'opera in perequazione la quale, essendo soggetta a gara pubblica il cui iter si stima in 6 mesi, dovrà essere completata entro due anni e sei mesi. Le opere pubbliche andranno cedute previo collaudo definitivo, a spese del Soggetto Attuatore, redatto da parte di un professionista nominato dal Comune, in conformità alla normativa vigente in materia di opere pubbliche. L'agibilità degli immobili ai sensi del DPR 380/01 sarà subordinata al collaudo favorevole dell'unità minima di intervento di cui fanno parte. In particolare per l'UMI1, dovranno essere completate o comunque funzionalmente utilizzabili le opere alla tav. K allegata.

b. Presentare le richieste di Permesso di costruire convenzionato delle restanti due Unità Minime d'Intervento entro cinque anni dall'efficacia della variante al PI che recepisce l'accordo.
c. Uniformarsi alla normativa vigente in materia di appalti pubblici e, nel caso in cui la gara per la realizzazione dell'opera pubblica si dovesse concludere con l'aggiudicazione dei lavori a un prezzo più basso rispetto a quello indicato nell'accordo, a garantire d'intesa con il Comune oltre alla realizzazione dell'archivio robotizzato eventuali opere o servizi (per esempio manutenzione per un tot. di anni, formazione del personale, fornitura di dotazioni informatiche/tecnologiche) fino a concorrere all'importo totale di cui all'accordo ex art. 6 LR 11/2004 e precisato alla successiva lettera d.
d. Corrispondere al Comune un beneficio pubblico per un valore di **€ 1.380.000,00** costituito da un archivio robotizzato e relative opere pertinenziali e precisamente:
   - un'area di mq. 1.123 libera da preesistenze e servitù attive e passive, fatto salvo l'elettrodotto previsto in cavo interrato e relativa fascia di rispetto, dotata di opere di urbanizzazione e di sistemazione esterna, comprensiva di recinzione e cancelli, come da elaborati di cui all'accordo;
   - un archivio robotizzato avente caratteristiche tecniche, prestazionali e dimensionali analoghe a quanto descritto negli elaborati di cui all'accordo.

   A garanzia dell'opera in perequazione in allegato alla presente convenzione viene prodotta polizza fideiussoria bancaria o assicurativa per un importo di **€ 138.000,00**, pari 10% del costo dell'opera. Il Soggetto Attuatore si impegna inoltre, qualora risultino economie in fase di progettazione esecutiva, a corrispondere al Comune la differenza tra la spesa effettivamente sostenuta con le modalità di cui alla precedente lettera c., determinata dal risultato emergente dalla contabilità finale positivamente collaudata e l'importo previsto nell'accordo. Il Soggetto Attuatore si impegna inoltre a farsi carico dell'istruzione agli addetti per il funzionamento dell'opera in perequazione e alle manutenzioni necessarie per il funzionamento della stessa per un periodo di almeno un anno, il tutto coperto da idonea garanzia fornita direttamente dal costruttore che verrà individuato a seguito di gara d'appalto ai sensi del D.lgs. n. 50/2016.
e. Il Soggetto Attuatore s'impegna a garantire il passaggio dei mezzi di servizio all'archivio robotizzato comunale dalla proprietà privata di cui all'UMI 1 secondo le modalità che verranno concordate in sede di progetto definitivo delle opere.
f. Cedere/asservire a uso pubblico le aree da destinare a opere di urbanizzazione come meglio descritte nella Tav. 12. E' fatta salva la possibilità di ulteriori precisazioni e modifiche in sede di presentazione del progetto definitivo delle opere medesime che verrà prodotto all'atto di domanda di Permesso di costruire, nel rispetto dell'ammontare complessivo previsto e del rispetto delle superfici minime a parcheggio e a verde previste dalla normativa vigente. Al fine di evitare situazioni di degrado le aree a servizi saranno recintate e illuminate secondo modalità concordate in fase di rilascio del Permesso di costruire al fine di garantire la sicurezza delle aree e contestualmente non pregiudicare l'uso pubblico.
g. Eseguire a propria cura e spese la manutenzione dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche, del verde e dell'illuminazione -alimentazione compresa- delle aree con vincolo a uso pubblico.
h. Eseguire a propria cura e spese tutte le eventuali opere della bonifica ambientale necessarie al fine di rendere compatibile la destinazione d'uso dell'area in oggetto di accordo con la qualità dei suoli e delle acque, in conformità al progetto che dovrà essere

approvato con atto del Direttore del Settore Ambiente. L'eventuale piano delle bonifiche costituirà integrazione alla presente convenzione attuativa.

i. Perseguire nei progetti edilizi le azioni di riqualificazione, nonché gli obiettivi e gli indirizzi di cui alla scheda n. 5 degli Ambiti di Degrado dell'Elaborato 5 del PI.
j. Realizzare i nuovi fabbricati in classe energetica A ai sensi del D.lgs. 192/2005.
k. Realizzare le opere nelle aree di proprietà comunale -sede stradale- sotto la vigilanza del Comune, nei periodi espressamente concordati e indicati al fine di ridurre gli impatti sulla mobilità e secondo il progetto definitivo che verrà prodotto all'atto di domanda di Permesso di costruire e la cui esecuzione sarà meglio disciplinata dalla convenzione attuativa di cui al Permesso di costruire convenzionato.
l. Attuare gli interventi secondo le prescrizioni della Conferenza di servizi del 27 settembre 2016 e i pareri espressi dai settori interessati e riportati al punto 2. dell'articolo 4 della presente convenzione.

Eventuali ulteriori costi che dovessero emergere a seguito degli studi e delle verifiche da eseguire in fase di VAS o in sede di progettazione per il rilascio del Permesso di costruire convenzionato sono a carico del Soggetto Attuatore e non incidono nell'equilibrio dei benefici tra interesse pubblico e privato di cui all'accordo sottoscritto.

3. Al fine di assicurare la sostenibilità urbanistica ed edilizia dell'intervento e la necessaria dotazione di servizi, il Soggetto Attuatore si impegna inoltre:
   a. a progettare e attuare l'intervento edificatorio proposto e approvato dal Comune prevedendo la progettazione, la realizzazione, e la cessione, o asservimento a uso pubblico, a propria cura e spese delle opere di urbanizzazione primaria correlate al carico urbanistico indotto dall'intervento.
   Rientra nell'ambito delle obbligazioni del Soggetto Attuatore anche la progettazione e realizzazione delle predette opere - anche se ricadenti al di fuori dell'ambito di intervento - che risultassero necessarie per il collegamento con la viabilità ed i pubblici servizi esistenti.
   Il Comune consente la progettazione e l'esecuzione delle opere pubbliche, su area pubblica, da parte del Soggetto Attuatore dell'intervento, sotto la vigilanza del Comune stesso e secondo il progetto che verrà meglio precisato in fase di Permesso di costruire convenzionato. Tale progetto dovrà contemplare il necessario coordinamento con il progetto di opera pubblica in fase di esecuzione lungo viale della Pace, come approvato con determina dirigenziale PGN 80863 del 24.07.2015, sia in relazione alla tipologia di pista ciclabile e sia in relazione alle fermate LAM di 1° livello, di cui al Piano Urbano della Mobilità come approvato con delibera del Consiglio Comunale n° 48 del 22.10.2012.
   b. a progettare e attuare l'intervento edificatorio proposto nel rispetto dei pareri espressi dai settori comunali sulla proposta di accordo pervenuta:
      - Conferenza di servizi decisoria del 27 settembre 2016 (P.G. n. 128547 del 12 ottobre 2016) e relativi pareri allegati al verbale;
      - Parere Settore Mobilità e Trasporti (P.G. n. 124346 del 4 ottobre 2016);
      - Parere Settore Infrastrutture, Gestione Urbana e Protezione Civile (P.G. n. 126968 del 10 ottobre 2016).

Il Permesso di costruire convenzionato procederà con l'esatta definizione delle opere.

Art. 6 --Impegni del Comune

Il Comune s'impegna ad attivare e concludere, secondo i principi desumibili dalla legge 241/90 e dalle leggi speciali che disciplinano le singole fattispecie, le necessarie procedure amministrative conseguenti all'attuazione della presente convenzione;
Il Comune, non sarà comunque tenuto a versare indennizzi o risarcimenti per il mancato rilascio di nulla osta, autorizzazioni o altri atti amministrativi, da parte di altre amministrazioni pubbliche o imposte da soggetti diversi, comunque denominati e a qualsivoglia titolo coinvolti o per l'entrata in vigore di nuove o diverse previsioni urbanistiche o disposizioni sovraordinate che comportano la decadenza -o se possibile- la modifica/adeguamento, dell'accordo.

Art. 7 – Ulteriori impegni da riportare nella Convenzione Urbanistica

1. La presente convenzione stabilisce una serie di condizioni, che costituiscono elemento essenziale per la realizzazione dell'intervento, e che dovranno essere formalizzate nella convenzione da allegare alla richiesta di Permesso di costruire.
2. L'attuazione degli interventi avverrà mediante presentazione, entro il termine di cui al precedente art. 5, di apposita istanza di Permesso di costruire convenzionato comprendente il progetto definitivo delle opere private e delle opere di urbanizzazione.
3. All'istanza di Permesso di costruire dovrà essere allegata la convenzione attuativa secondo lo schema approvato con il PI che, in attuazione degli obblighi assunti con il presente accordo, dovrà contenere:
   a. l'impegno a realizzare gli interventi previsti e le relative opere di urbanizzazione primaria ed espressamente descritte sulla base di progetti definitivi e di appositi computi metrici;
   b. la cessione al Comune o il vincolo di destinazione delle opere di urbanizzazione primaria scomputando il loro costo dalla quota di contributo dovuto per gli oneri di urbanizzazione e fermo restando il pagamento della quota relativa agli oneri di urbanizzazione secondaria e al costo di costruzione;
   c. i termini, entro i quali deve essere ultimata la costruzione delle opere previste ed effettuato il relativo collaudo tecnico amministrativo, nonché le eventuali modalità di controllo circa l'attuazione delle stesse;
   d. le sanzioni convenzionali e le garanzie finanziarie per l'adempimento degli obblighi derivanti dalla convenzione.
4. L'attuazione dell'accordo potrà avvenire per stralci secondo le Unità Minime d'Intervento individuate negli elaborati di cui all'accordo e secondo le modalità e le tempistiche di cui all'art.5 lettere a. e b. della presente convenzione, a partire dall'Unità Minima di Intervento n.1. L'istanza di Permesso di costruire convenzionato Unità Minima di Intervento n.1 dovrà comprendere un progetto unitario che contenga la sistemazione provvisoria dell'intero ambito dell'accordo secondo la "Planimetria generale 1:1000 – Individuazione del primo stralcio d'intervento" allegata al Cronoprogramma di cui all'accordo, nonché la previsione della completa realizzazione delle opere viarie su viale della Pace, secondo le indicazioni fornite dagli uffici comunali competenti.

Art. 8 – Rapporti con i terzi

L'accordo, per quanto noto alle parti contraenti, non apporta pregiudizio ai diritti di terzi.

Art. 9 – Recesso e decadenza

1. Per sopravvenuti motivi di interesse pubblico il Comune può recedere unilateralmente dall'accordo.
2. Il presente accordo resterà risolto per rifiuto o inottemperanza del Soggetto Attuatore degli obblighi assunti agli artt. 5 e 7.
3. Nelle ipotesi di cui sopra, fino all'approvazione di una nuova disciplina urbanistica, si applicano le disposizioni del PI regolativo.

Art. 10 – Allegati

I seguenti documenti, cui espressamente si rinvia, ancorché non materialmente allegati al presente atto ne formano parte integrante e sostanziale:

- Tavola 1 Inquadramento cartografico: Estratto da mappa catastale, estratto da Carta Tecnica Regionale, estratti dal Piano degli interventi Comunale, immagine aerea, planimetria rete elettrica
- Tavola 2 Inquadramento cartografico: Estratti dal Piano di Assetto del Territorio e Variante Piano Interventi zona specifica
- Tavola 3 Stato attuale: Documentazione fotografica

- Tavola 4 Stato attuale: Planimetria generale con piano quotato, alberature esistenti, profili fabbricati esistenti
- Tavola 5 Stato attuale: Consistenza fabbricati esistenti con destinazioni e profili - Fabbricati A, B, C.
- Tavola 6 Stato attuale: Consistenza fabbricati esistenti con destinazioni e profili - Fabbricati D, E, F
- Tavola 7 Stato attuale: Individuazione reti tecnologiche esistenti e fabbricati esistenti da demolire
- Tavola 7a Stato futuro: Demolizione di reti tecnologiche aeree e loro rifacimento
- Tavola 8 Stato futuro: Planimetria con comparti (UMI), destinazioni d'uso e nuova viabilità
- Tavola 9 Stato futuro: Planimetria generale con disciplina urbanistica
- Tavola 10 Stato futuro: Planimetria generale con individuazione aree a standard pubblico
- Tavola 10a Stato futuro: Planimetria generale con quotazioni piani bitumati, profili stradali di progetto
- Tavola 11 Stato futuro: Planimetria generale con individuazione parcheggi privati
- Tavola 12 Stato futuro: Planimetria generale con individuazione aree cedere e aree da asservire ad uso pubblico
- Tavola 13 Stato futuro: Pianta piano terra
- Tavola 14 Stato futuro: Pianta piano primo
- Tavola 15 Stato futuro: Pianta piano secondo, terzo, quarto
- Tavola 16 Stato futuro: Pianta piano quinto
- Tavola 17 Stato futuro: Profili fabbricati di progetto
- Tavola 18 Stato futuro: Particolari aree a parcheggio e verde pubblico, pianta del verde
- Tavola 19 Stato futuro: Rendering planivolumetrici
- Tavola 20 Stato futuro: Reti tecnologiche: fognatura
- Tavola 21 Stato futuro: Reti tecnologiche: particolari fognatura
- Tavola 22 Stato futuro: Reti tecnologiche: acquedotto e gasdotto – particolari costruttivi
- Tavola 23 Stato futuro: Reti tecnologiche: energia elettrica - elettrodotti
- Tavola 24 Stato futuro: Reti tecnologiche: illuminazione pubblica
- Tavola 25 Stato futuro: Reti tecnologiche: particolari rete energia elettrica e pubblica illuminazione
- Tavola 26 Stato futuro: Reti tecnologiche: telecomunicazioni e telecontrollo

- Impatto sul sistema della viabilità
- Valutazione di compatibilità idraulica
- Valutazione previsionale di clima e di impatto acustico
- Relazione ambientale di sintesi
- Indagine ambientale
- Verifica assoggettabilità - V.A.S.
- Valutazione di incidenza ambientale
- Costi opere di perequazione
- Cronoprogramma
- Relazione illustrativa
- Relazione tecnica illustrativa
- Lettera d'incarico
- Dichiarazione proprietà ad autorizzare la ditta utilizzatrice ad eseguire le opere
- Atto compravendita provenienza immobili
- Atto costituzione di servitù di elettrodotto in cavo interrato
- Estratto di mappa
- Visure catastali
- Statuto della società UBI Leasing spa
- Visura C.C.I.A.A. della società CDS Costruzioni spa, con incorporazione della società CDS Real Estate srl

Art. 11 - Spese contrattuali

Tutte le spese, imposte e tasse inerenti e conseguenti la presente Convenzione sono a carico del Soggetto Attuatore.
Ai fini fiscali e repertoriali al presente atto viene attribuito il valore di €_____ (_____).

Del presente atto, dattiloscritto con mezzi elettronici da persona di mia fiducia, su ____ fogli di cui occupa ____ facciate, ho dato lettura a chiara ed intelligibile voce ai Signori comparenti i quali lo approvano ed insieme a me lo sottoscrivono in questo foglio ed a margine degli altri fogli.

Letto, confermato e sottoscritto

per la Ditta Proprietaria
UBI Leasing SpA

_____

per il Soggetto Attuatore
CDS Costruzioni SpA

_____

per il Comune

_____

PROPOSTA ELENCO AUTORITÀ COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE INDIVIDUATI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' VAS

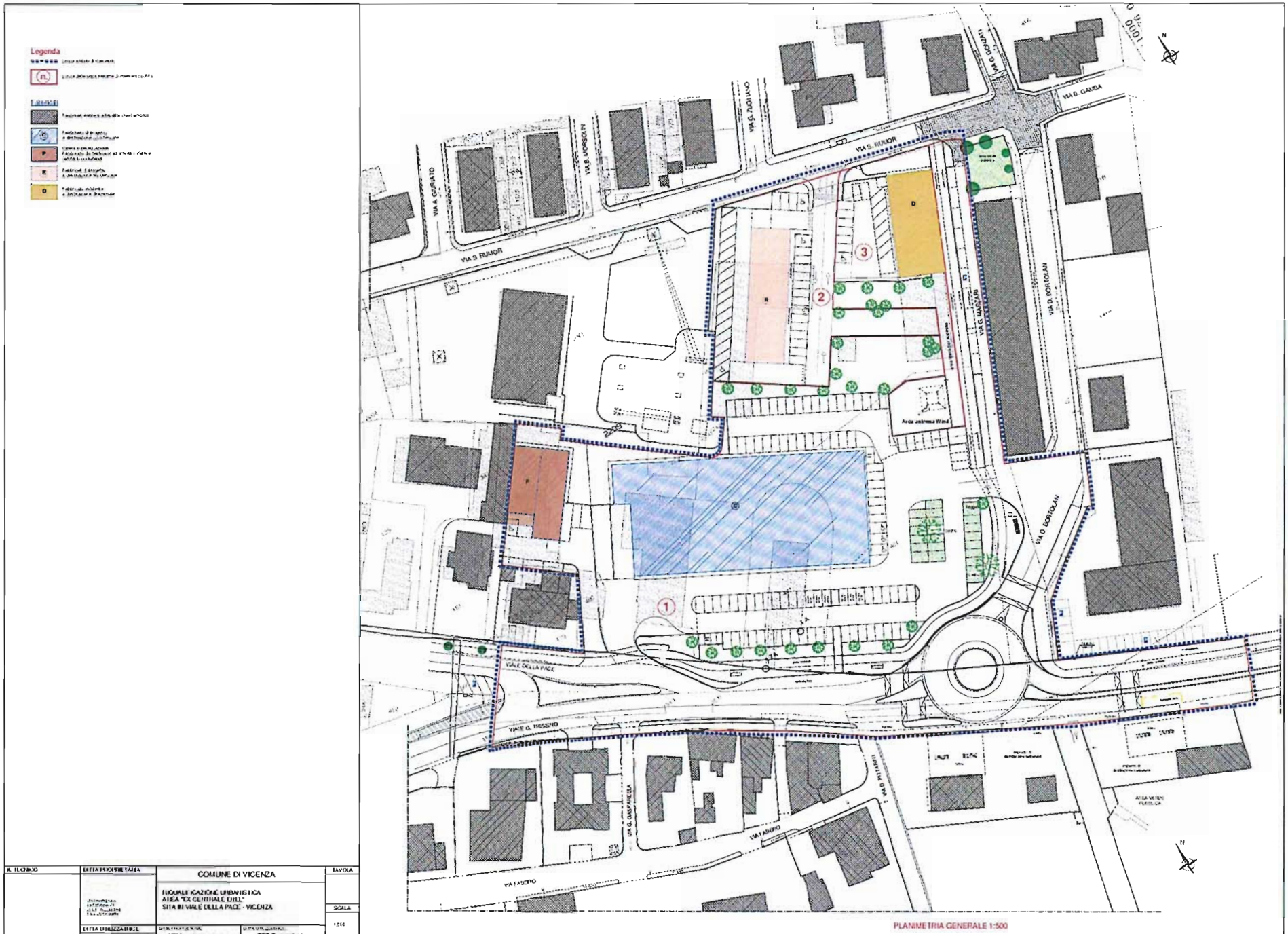
Soprintendenza per i Beni Archeologici
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto
Via Acquileia, 7
35139 Padova (PD)
PEC: mbac-sba-ven@mailcert.beniculturali.it

ULSS 6
ULSS 6 Vicenza
Viale Rodolfi, 37
36100 Vicenza (VI)
PEC: protocollo.centrale.ulssvicenza@pecveneto.it

ARPAV
ARPAV Dipartimento Provinciale di Vicenza
Via Zamenhof, 353-355
36100 Vicenza (VI)
PEC: dapvi@pec.arpav.it

Consorzio di Bonifica
Consorzio di Alta Pianura Veneta
Via Circonvallazione, 2
36040 Sossano (VI)
PEC consorzio@pec.altapianuraveneta.eu

Legenda



PLANIMETRIA GENERALE 1:500

IL TECNICO	DITTA PROPRIETARIA	COMUNE DI VICENZA	TAVOLA
		RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA AREA "EX CENTRALE ENEL" SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA	SCALA 1:500
	DITTA ESECUZIONE LAVORI	UBI Leasing s.p.a. / COS Costruzioni s.p.a.	DATA
		STATO FUTURO	

Il sottoscritto DOTT. MARCO ZECCHINATO

nato ad ARZIGNANO (VI) prov. VI il 03.02.1976

residente in VIA MOTTARELLA 17

nel Comune di ORGIANO prov. VI CAP 36040

tel. 331 3342007 email zecchinato@studiozecchinato.it

in qualità di ESTENSORE DEL RAPPORTO AMBIENTALE AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL PIANO ATTUATIVO PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

DICHIARA

che per l'istanza presentata NON è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della D.G.R. n° 2299 del 09.12.2014 al punto in cui è riportato: … "In aggiunta a quanto sopra indicato, ai sensi del summenzionato art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000"…

Alla presente si allega la relazione tecnica dal titolo: Relazione tecnica dell'intervento con individuazione aree SIC più vicine e motivazioni esclusione dalla VIncA

DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE

PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

MODELLO PER LA DICHIARAZIONE DI NON NECESSITÀ DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

ALLEGATOE alla Dgr n. 2299 del 09 dicembre 2014 pag. 2/2 Informativa sull'autocertificazione ai del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia. Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi, e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 ss.mm.ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE

Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196

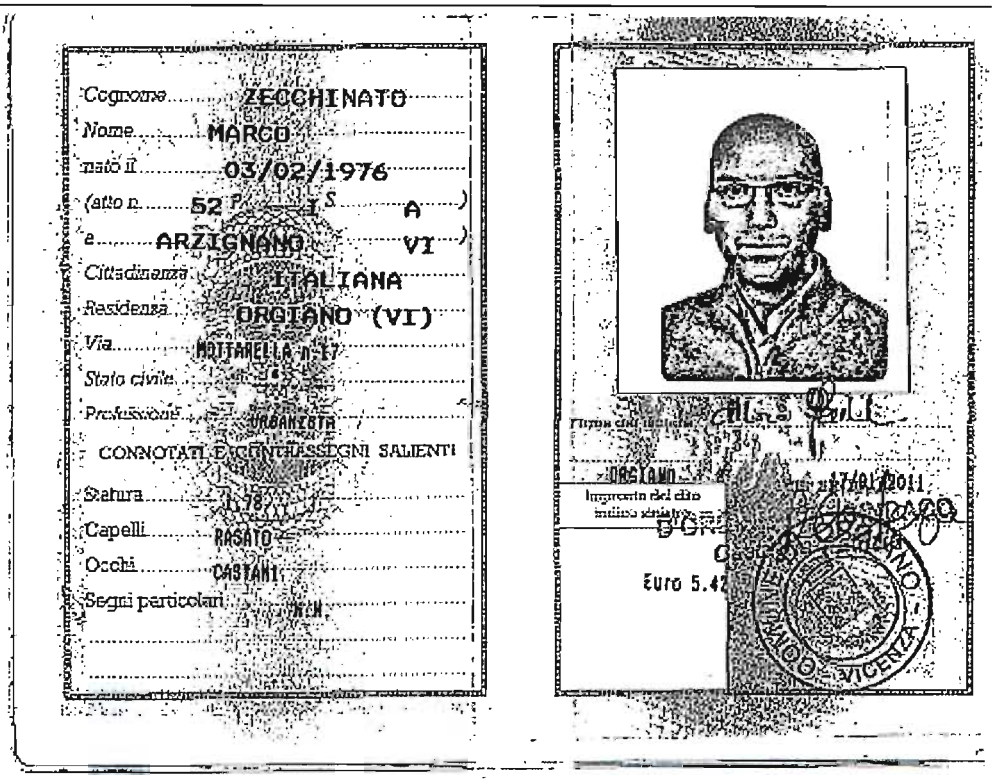
I dati da Lei forniti saranno trattati - con modalità cartacee e informatizzate - per l'archiviazione delle istanze presentate nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e non costituiranno oggetto di comunicazione o di diffusione. I dati raccolti potranno essere trattati anche per finalità statistiche.

Il Titolare del trattamento è: DOTT. MARCO ZECCHINATO, con sede in ORGIANO (VI), Via MOTTARELLA n. 17, CAP 36040 Il Responsabile del trattamento è: DOTT. MARCO ZECCHINATO, con sede in ORGIANO (VI), Via MOTTARELLA n. 17, CAP 36040

Le competono tutti i diritti previsti dall'articolo 7 del D.Lgs. n.196/2003. Lei potrà quindi chiedere al Responsabile del trattamento la correzione e l'integrazione dei propri dati e, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o il blocco.

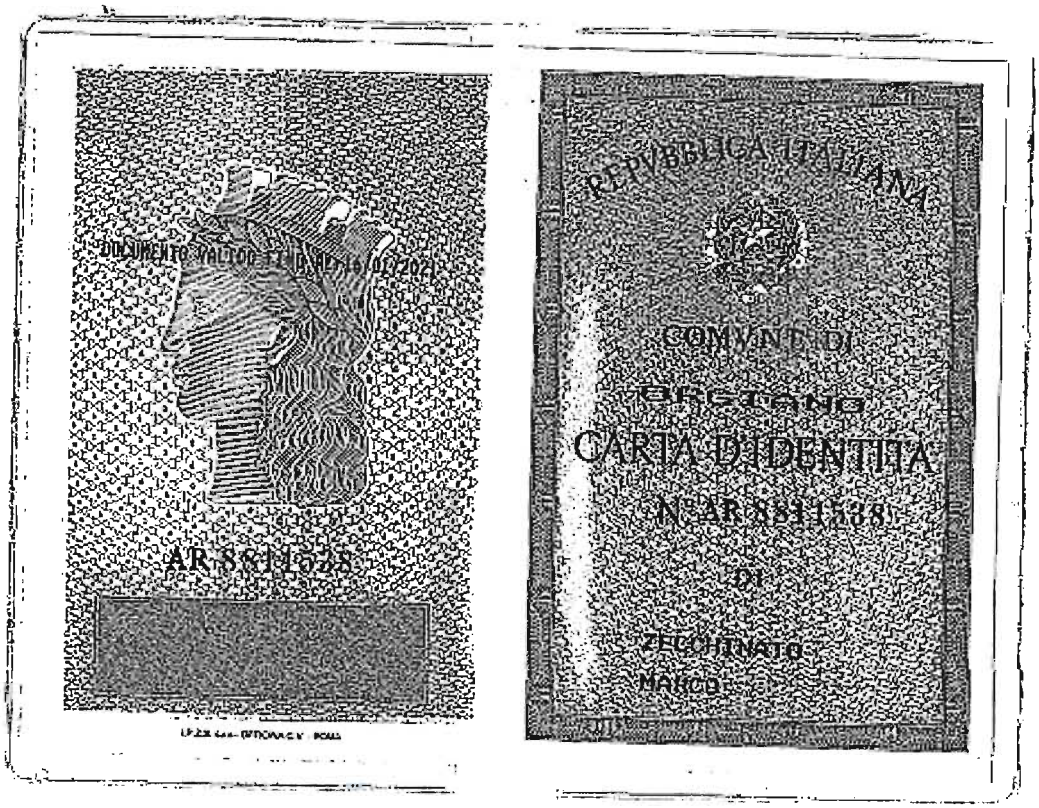
DATA 19.10.2016

Il DICHIARANTE



Cognome ZECCHINATO
Nome MARCO
nato il 03/02/1976
(atto n. 52 P. 1 S. A
a ARZIGNANO VI
Cittadinanza ITALIANA
Residenza ORGIANO (VI)
Via MOTTARELLA n. 17
Stato civile
Professione URBANISTA
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura 1,78
Capelli RASATO
Occhi CASTANI
Segni particolari N.N.

ORGIANO
Impronta del dito
Euro 5.42
17/01/2011
ORGIANO VICENZA



DOCUMENTO VALIDO FINO AL 16/01/2021
AR 8811538

REPUBBLICA ITALIANA
COMUNE DI
ORGIANO
CARTA D'IDENTITÀ
N. AR 8811538
DI
ZECCHINATO
MARCO

studiozecchinato

RELAZIONE TECNICA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

in accordo con i contenuti della

Deliberazione della Giunta Regionale n. 3173 del 10 ottobre 2006 e ss.mm.ii.

"Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e Dpr 357/1997. Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative."

SIC IT 3220037 "Colli Berici"
SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"
SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Piano Urbanistico Attuativo

PIANO DI RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

PROPONENTI:
CDS Costruzioni

TECNICO PROGETTISTA
Arch. Oscar Lovison

VALUTATORE:
dr. Marco Zecchinato, urbanista - pianificatore territoriale e ambientale

OTTOBRE 2016

TELEFONO MAIL WEB
Via Mottarella 17, 36040 Orgiano (VI) 331 3342007 zecchinato@studiozecchinato.it www.studiozecchinato.it

PREMESSA

Fase 1 – Verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale 3

Fase 2 -Descrizione del progetto 3

Aree interessate e caratteristiche dimensionali 3

Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione 8

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) 8

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) 9

Fase 3 - Valutazione della significatività delle incidenze 15

DESCRIZIONE DEI SITI IDENTIFICATI - SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" 15

SIC IT 3220037 "Colli Berici 15

SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" 16

SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" 24

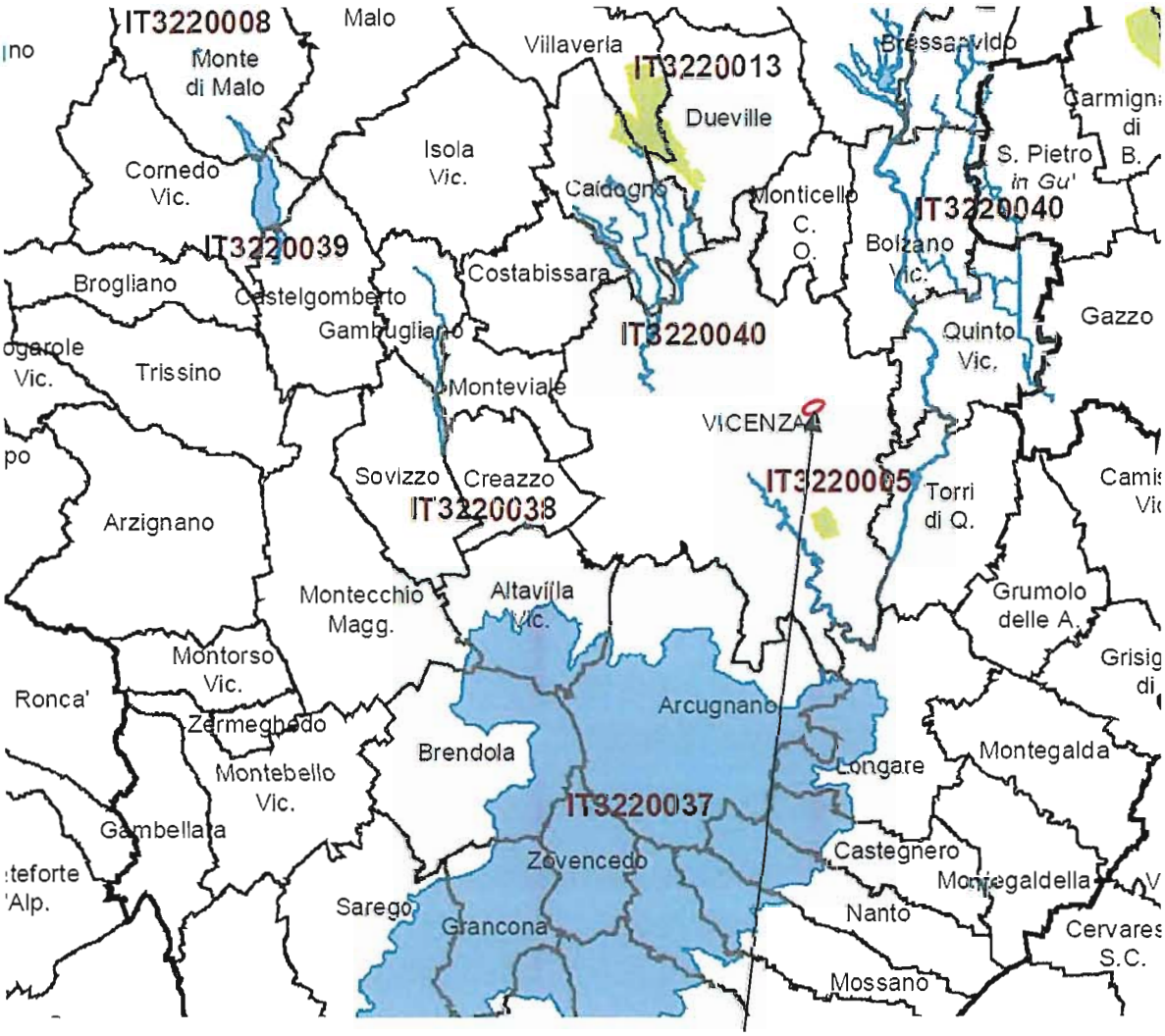
Metodologie utilizzate ed enti consultati per la raccolta ed organizzazione delle condizioni di base del sito28

Analisi quantitativa e qualitativa delle potenziali incidenze ambientali 28

Fase 4- Conclusioni 30

PREMESSA

Il sottoscritto dott. Marco Zecchinato, ha ricevuto incarico dall'arch. Oscar Lovison che agisce per conto di CdS Costruzioni, di redigere la relazione tecnica ai fini della dichiarazione di non incidenza ambientale secondo le disposizioni normative vigenti.
Ai fini della Valutazione di Incidenza Ambientale (VIncA), e quindi della Relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale, la normativa di riferimento oggi è costituita dalla disciplina regionale approvata con DGRV n. 3173 del 10.10.2006 e ss.mm.ii. che sostituisce la precedente DGRV n. 2803 del 04.10.2002, ed in particolare dalla recenti disposizioni di cui DGRV 2299/2014.



La parte di territorio comunale interessato dall'intervento **non ricade fisicamente in ambito SIC o ZPS**

Ai sensi della normativa vigente in materia, per stendere la presente relazione tecnica di supporto alla dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza Ambientale, di seguito si sviluppano in via semplificata le 4 fasi della che generalmente caratterizzano una procedura di screening e le relative analisi:

1. verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale: in questa fase si deve anche determinare se il progetto/piano è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito;
2. descrizione del progetto/piano unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri progetti o piani che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito Natura 2000;
3. identificazione della potenziale incidenza sul sito Natura 2000;
4. valutazione della significatività di eventuali effetti sul sito Natura 2000.

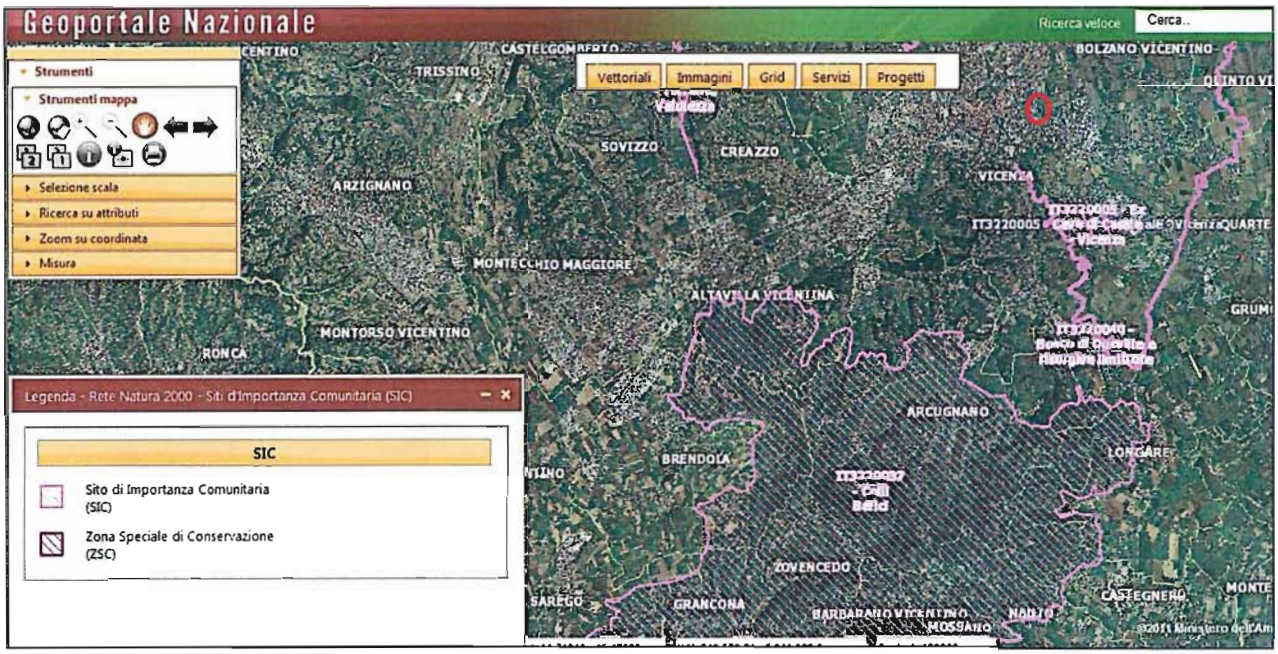
Fase 1 – Verifica della tipologia e della portata del piano e suo assoggettamento a Relazione di Incidenza Ambientale

Nel caso in esame si tratta di un intervento di riqualificazione urbanistica del sito localizzato lungo Viale della Pace, in passato destinato ad uso uffici, magazzino ed autorimessa da parte di Enel, distaccamento di Vicenza. Si tratta di attuare un piano urbanistico ai sensi di quanto previsto dal PAT e dal PI del Comune di Vicenza, attuabile attraverso l'intervento del soggetto privato.
I siti della Rete Natura 2000 più vicini sono il SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza", che si trova in linea d'aria ad una distanza minima pari a 2,20 km, il SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" che si trova in linea d'aria ad una distanza minima di 1,20 km, mentre il SIC IT 3220037 "Colli Berici" risulta più lontano, a circa 5,50 km. Il piano/progetto in questo caso non è direttamente connesso alla gestione del sito, non interessa fisicamente aree SIC/ZPS.

Fase 2 -Descrizione del progetto

Per quanto riguarda la descrizione del progetto, che costituisce la seconda fase nel percorso di screening indicato dalla "Guida metodologica sulle disposizioni dell'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE 'Habitat" prodotta dalla Divisione Ambiente della Commissione Europea, si elencano di seguito gli elementi che, orientativamente, si ritiene utile siano individuati all'interno dello studio.

Aree interessate e caratteristiche dimensionali
Il territorio interessato dal progetto, non rientra in abito SIC, è posto a est del territorio comunale di Vicenza, come meglio evidenziato nella mappa estratta dal Portale Cartografico Nazionale che di seguito si riporta.

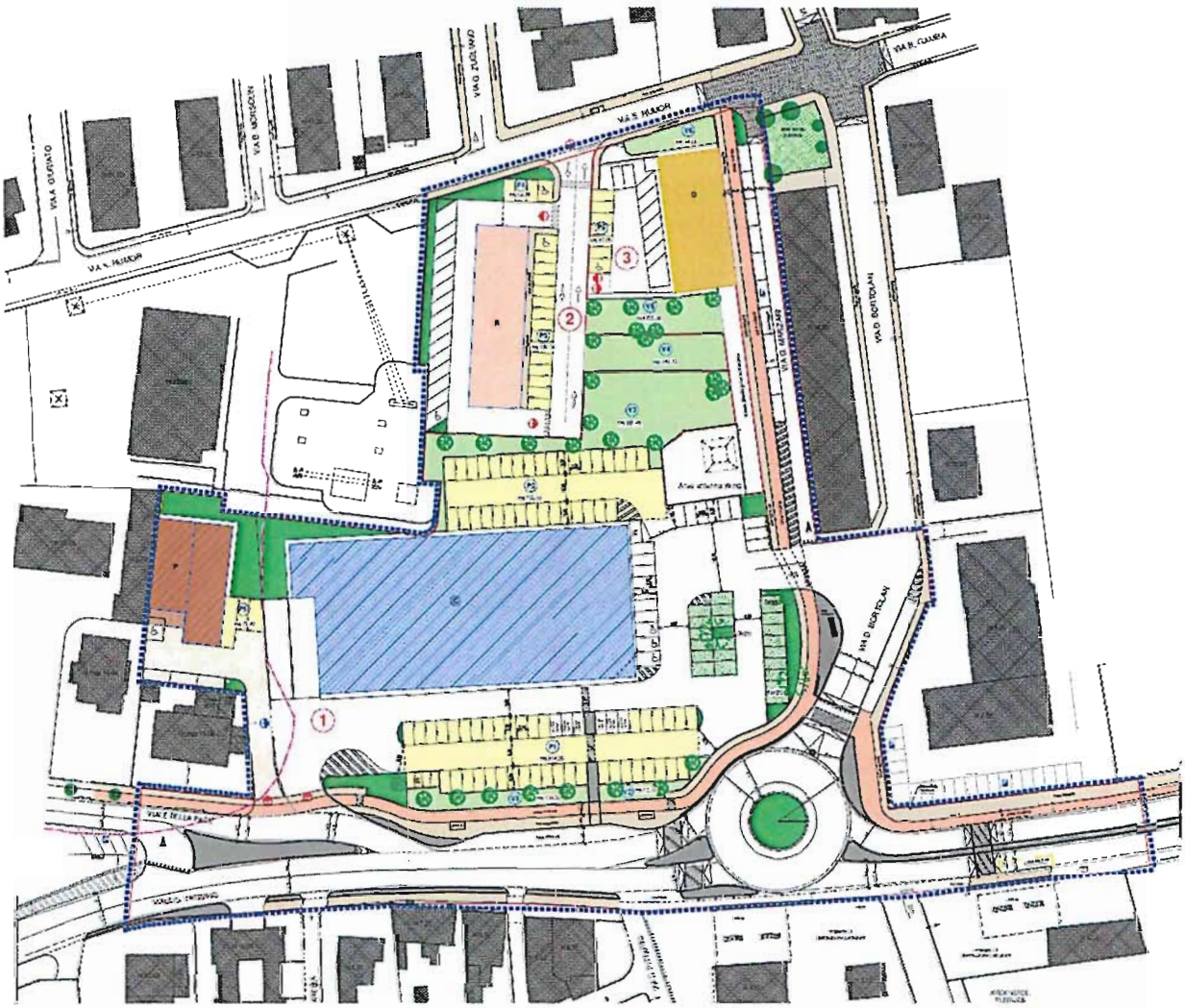


L'area interessata è ubicata in zona di edificazione consolidata, in pieno centro urbano abitato, come visibile nella ripresa da satellite estratta da *bing maps* che segue. In passato l'ambito era utilizzato come centrale enel ove trovavano ubicazione uffici, magazzino e locali di servizio. Da qualche tempo l'area è abbandonata e degradata, per alcuni periodi è stata occupata e più volte sgomberata dalle forze dell'ordine.

Area di intervento

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuovi volumi a destinazione commerciale, direzionale e residenziale.
Di seguito si riporta una pianta **indicativa** del piano attuativo ed i dati di progetto essenziali.



Fabbricati esistenti altra ditta (fuori ambito)

Fabbricato di progetto
a destinazione commerciale

Opera in perequazione
Fabbricato da destinarsi ad attività collettive
(archivio comunale)

Fabbricati di progetto
a destinazione residenziale

Fabbricato esistente
a destinazione direzionale

Area a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico

Area a verde pubblico e/o di uso pubblico

Strade e percorsi non computati per la
determinazione delle aree a standard

Area di pertinenza scoperta per nuovo archivio comunale
non computata per la determinazione delle aree a standard
mq. 428,00

Aree private scoperte

UMI 1 (commerciale)

Superficie utile di progetto a destinaz. commerciale (Su)	mq 2.527,00
Superficie di vendita massima realizzabile (Sv)	mq 1.499,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.) ai sensi art. 28 N.T.O. del P.I. (0,80 mq / mq S.V.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 2.527,00

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V1	mq	153,55	P1	mq	914,30
V2	mq	75,10	P2	mq	755,10
V3	mq	687,00			
Tot.	mq	915,65	Tot.	mq	1.669,40

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde — mq 2.585,05

Fabbricato da destinarsi adattività collettive (archivio comunale)

Superficie territoriale di progetto (St)	mq 414,00
Dotazione minima di parcheggi pubblici ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (10 mq / 100 mq S.t.) - Superficie a parcheggio pubblico richiesta	mq 41,40

Dotazione di parcheggi privati di progetto

P6	mq	72,40
Tot.	mq	72,40

- Parcheggi pubblici di progetto — mq 72,40

UMI 2 (residenziale)

Superficie utile di progetto a destinaz. residenziale (Su)	mq 2.360,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.a art. 19 N.T.O. del P.I. (5,00 mq/ab. verde - 5,00 mq/ab. parcheggio) - Abitanti insediabili: mq 2.360,00 x h 3,00 / 150 mc = n. 48	
- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione primaria: parcheggio (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive (n. 48 x mq 20,00)	mq 960,00 da monetizzare

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V4	mq	248,10	P3	mq	54,00
			P4	mq	192,50
Tot.	mq	248,10	Tot.	mq	246,50

- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato	mq 248,10
- Urbanizzazione primaria: parcheggio	mq 246,50
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive	mq 0,00

UMI 3 (direzionale)

Superficie utile di progetto a destinazione direzionale (Su)	mq 412,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1.b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.)	
- Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 412,00
Dotazione di spazi pubblici di progetto	

Aree verdi		
V5	mq	235,80
V6	mq	94,95
Tot.	mq	330,75

Aree a parcheggio		
P5	mq	91,00
Tot.	mq	91,00

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde	mq 421,75

In sintesi, il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato ad uso commerciale sul fronte di Viale della Pace, destinato ad ospitare un supermarket, a ovest dello stesso è prevista la costruzione dell'archivio comunale (opera in compensazione), mentre sul retro del lotto a nord est sarà mantenuta l'attuale destinazione d'uso e per la restante parte realizzata residenza. Non sono previsti piani interrati.

Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

L'esame delle previsioni dei diversi strumenti operanti è utile ai fini di una verifica della coerenza degli obiettivi e delle azioni di piano rispetto alle diverse questioni emergenti dal territorio e rispetto alla programmazione in atto.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

La pianificazione territoriale regionale si esplicita attraverso il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.), che costituisce il quadro di riferimento per la pianificazione locale, in conformità con le indicazioni della programmazione socio-economica. Il P.T.R.C. ai sensi degli art. 24 e 25 della L.R. 11/04, ha il fine di delineare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare questo strumento "disciplina" le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio. Il P.T.R.C. previgente, approvato nel 1992, rispondeva all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n.431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso il D.M. 42/2005, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali, valenza confermata ed ampliata dal nuovo strumento pianificatorio regionale.

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4), come riformulazione dello strumento generale relativo all'assetto del territorio veneto, in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in conformità con le nuove disposizioni introdotte con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04).
Dato lo stato di avanzamento dei lavori, vengono di seguito commentate le indicazioni relative al territorio comunale di Vicenza previste dalle tavole del nuovo P.T.R.C.

- Dalla Tav. 1.a "Uso del suolo - terra" si evince che le aree di prima fascia periurbana a nord e a est di Vicenza sono classificate Area di agricoltura periurbana. Nella seconda fascia e nella prima a ovest si incontrano aree di elevata utilizzazione agricola. A nord e a est sono

rilevate aree agropolitane. I rilievi dei colli Berici sono classificati aree ad agricoltura diffusa e naturalità diffusa.

- Dalla Tav. 1.b "Uso del suolo - acque" si può osservare che le zone attorno al fiume Bacchiglione sono classificate come "area di maggiore pericolosità idraulica". A nord di Vicenza è indicata la fascia delle risorgive, individuata anche come area di produzione idrica diffusa di importanza regionale. L'area urbana è attraversata dalla dorsale principale del modello strutturale degli acquedotti; vengono inoltre segnalati numerosi pozzi, due siti con presenza di acqua geotermica, tre aree di laminazione. Infine l'intero territorio comunale è classificato come area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi.

- Nella Tav. 2 "Biodiversità" è riportato che il territorio comunale è diviso prevalentemente in zone a bassa e medio-alta "diversità dello spazio agrario", con diverse grotte; a nord di Vicenza è indicata la fascia delle risorgive. Gli assi fluviali, l'area della Gogna e la valletta del silenzio sono indicate come corridoi ecologici, mentre i colli Berici sono indicati come area nucleo.

- Nella Tav. 3 "Energia" viene riportato la parte urbanizzata di Vicenza presenta un inquinamento da NOx mediamente pari a 30 µg/m3 (Vicenza nord-ovest, zona monte Crocetta presenta valori mediamente pari a 50 µg/m3) mentre la restante parte una media di 10 – 20 µg/m3. Vengono individuate due sedi della protezione civile, 3 aree con presenza di industrie a rischio di incidente rilevante. L'intera città è indicata come area con alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico e l'intero comune come area con possibili livelli eccedenti di radon.

- Dalla Tav. 4 "Mobilità" si evince che la maggior parte del territorio comunale ha una densità territoriale compresa tra meno di 0,1 e 0,3 abitanti/ha; vengono poi indicati gli assi stradali, autostradali della A4 (corridoio europeo) e A31, ferroviari e l'aeroporto Dal Molin.

- La Tav. 5.a "Sviluppo economico e produttivo" individua Vicenza come territorio urbano complesso, come Ambito della Meccatronica e come Polo Fieristico Regionale. L'incidenza della superficie ad uso industriale sulla maggior parte del territorio comunale è superiore allo 0,05%, a Vicenza est viene indicato un nodo pubblico della rete delle nanotecnologie

- La Tav. 5.b "Sviluppo economico e turistico" inquadra Vicenza del'eccellenza turistica indicandola come Ambito con presenza di attività tradizionali. Vengono evidenziati un principale sito archeologico visitabile e alcuni siti minori, mentre la basilica di Monte Berico viene definita principale meta del turismo religioso. Vengono individuate numerose ville venete e il territorio comunale registra un numero di produzioni DOC, DOP e IGP da 6,1 a 8.

- La Tav. 6 "Crescita sociale e culturale" racchiude il Bacchiglione all'interno della rete dei canali storici tra arte e architettura. Vicenza viene evidenziata come città murata e l'ospedale S. Bortolo è definito struttura intermedia di eccellenza. Il territorio comunale viene attraversato dal percorso archeologico delle vie Claudia Augusta e Annia. I Colli Berici sono definiti come Parco delle tradizioni rurali.

- La Tav. 7 "Montagna del Veneto" nel territorio comunale di Vicenza non segnala elementi di rilievo.

- La Tav. 8 "Città motore del futuro" ubica Vicenza al limitare dei confini della piattaforma metropolitana dell'ambito centrale con l'ambito occidentale di rango metropolitano e l'ambito pedemontano. La città è definita città polo-cerniera e compresa al'interno dell'ambito di riequilibrio territoriale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

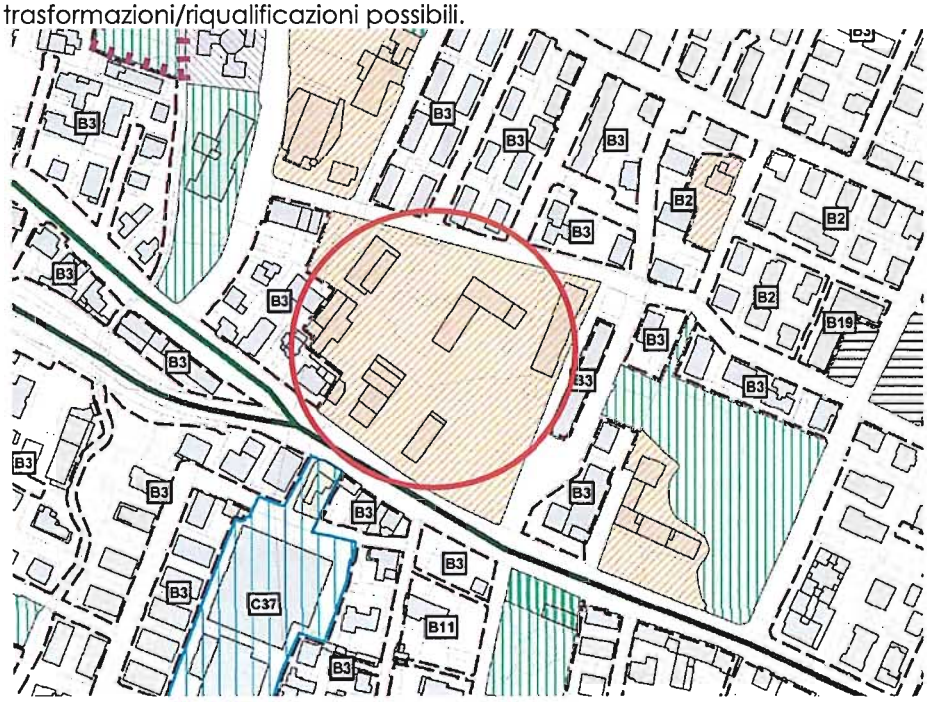
A livello provinciale il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) esercita le proprie funzioni in materia di pianificazione e gestione del territorio in attuazione degli art. 22 e 23 della L.R.

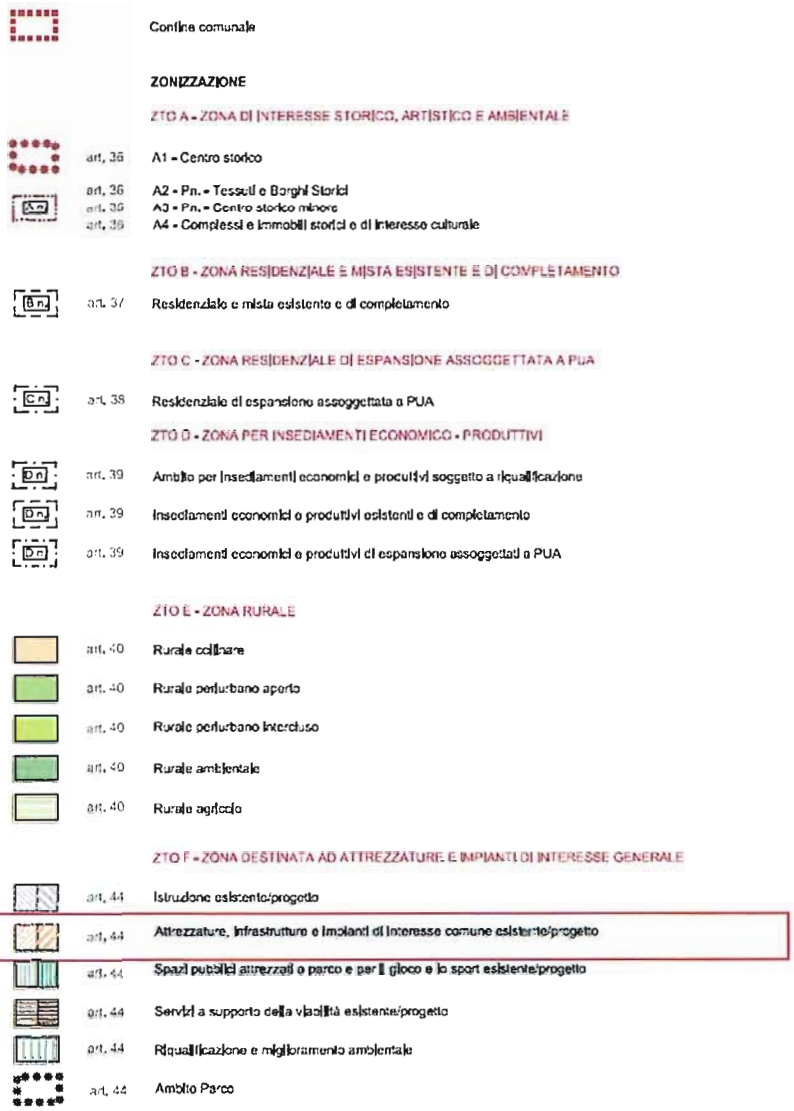
23 Aprile 2004, n. 11 e successive modificazioni ed integrazioni. Il P.T.C.P. attua le specifiche indicazioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e ne recepisce prescrizioni e vincoli. Il P.T.C.P., in conformità a quanto previsto dall'art. 57 del D.lgs. 112/98, potrà assumere anche valore ed effetti dei piani di tutela nei settori della protezione della natura, della tutela dell'ambiente, delle acque, della difesa del suolo e della tutela delle bellezze naturali, previa intesa con le Amministrazioni competenti.
Con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 40 del 20 maggio 2010 il Piano è stato adottato.

Per le aree in questione (aree SIC/ZPS) le indicazioni di tale strumento urbanistico vengono riportate in sintesi:
Nella Tav. 1 "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale" riconferma quanto contenuto nella Tav. 1 del PTRC, ovvero che i Colli Berici sono sottoposti a vincolo idrogeologico-forestale e paesaggistico delle zone boscate e che il SIC Bosco di Dueville e risorgive limitrofe è sottoposto a vincolo paesaggistico ed la sua rete idrografica a vincolo paesaggistico dei corsi d'acqua.
La Tav. 2 "Carta delle Fragilità" evidenzia la presenta di cave attive e cave dismesse nei Colli Berici, la presenza di una pericolosità idraulica (da PAI) come R1 e di una pericolosità geologica P2 (da PAI) infine la tavola considera l'area SIC di Casale come una cava dismessa.
Nella Tav. 3 "Carta del Sistema Ambientale" definisce i Colli Berici come nodo, e la porzione Nord-Orientale dei Colli Berici come ambito di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali di competenza provinciale. Nel Bosco di Dueville e risorgive limitrofe la tavola evidenzia una elevata concentrazione di risorgive, considera il bosco come nodo ed individua come corridoi ecologici secondari i corsi d'acqua del SIC. L'area di Casale viene individuata dalla Tav. 3 come specchio lacuale.
Nella Tav. 4 "Sistema Insediativo – Infrastrutturale" sono individuati vari i centri storici di medio interesse all'interno dell'area dei Colli Berici, mentre nulla emerge per le altre due aree.
Nella Tav. 5 "Sistema del Paesaggio – Reti fruitive per l'utilizzo delle Risorse Naturalistiche, Storiche e Architettoniche" definisce i tre SIC come ambiti di pregio paesaggistico da tutelare.

PATI e PI

A livello comunale si riportano di seguito le previsioni del recenti PI, Piano degli Interventi, che riporta l'area in oggetto con una campitura retinata che rappresenta le zona come zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale, normata dall'art. 44 delle NTA che ne disciplina le trasformazioni/riqualificazioni possibili.





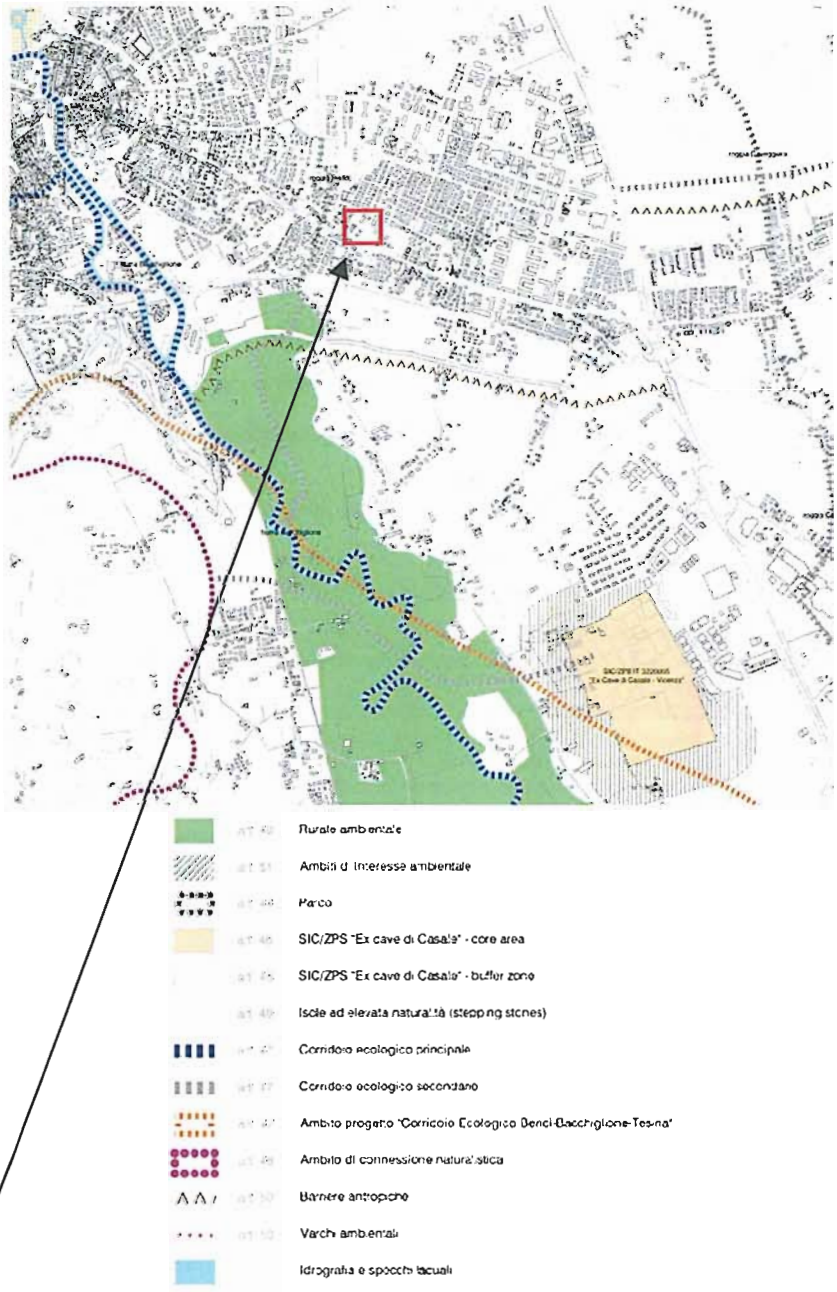
Art. 44 ZTO F – Zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale

1. Le zone per i servizi e le attrezzature di interesse generale indicate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione, sono destinate alla realizzazione di opere e di servizi pubblici o di pubblico interesse e sono così articolate:
a. Fa - Zona per l'istruzione;
b. Fb - Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune;
c. Fc - Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
d. Fd - Zona per servizi a supporto della viabilità.
2. Salvo diverse disposizioni di norme speciali o settoriali, i servizi di cui al precedente comma, concorrono al soddisfacimento degli standard quantitativi di urbanizzazione previsti dalle vigenti disposizioni e dalle presenti norme.
3. Il PI individua inoltre Ambiti a Parco e Zone di riqualificazione e miglioramento ambientale che concorrono alla qualità urbana ed ecologico-ambientale del territorio. Essi partecipano alla dotazione generale ed al miglioramento dell'indice di qualità complessivo della città pubblica, fermo restando la non computabilità negli standard quantitativi di legge.
4. Le destinazioni riportate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione hanno carattere orientativo; l'effettiva destinazione dell'area, nell'ambito degli usi consentiti, sarà puntualmente definita dall'Amministrazione, con le opportune deliberazioni, in sede di approvazione dei singoli progetti di intervento.
5. Gli interventi possono essere attuati da enti pubblici o da privati; nel secondo caso l'intervento deve essere disciplinato da apposita convenzione urbanistica con il Comune e con le eventuali ulteriori Amministrazioni competenti, i cui contenuti assicurino:
a. la sostenibilità economica dell'intervento e dell'esercizio in regime di libero mercato,salvaguardando l'accessibilità e la funzione sociale;
b. lo svolgimento delle funzioni di interesse generale previste dal PI;
c. la possibilità del Comune di svolgere il necessario controllo preventivo e successivo sul rispetto delle finalità pubblicistiche e l'accessibilità sociale dei servizi.
Per la realizzazione di opere pubbliche o di pubblico interesse gli interventi possono essere realizzati anche in deroga alle distanze dalle strade.

6. Le aree classificate come Zona per l'istruzione (Fa) sono destinate ad asili nido, scuole materne, scuole elementari, scuole medie dell'obbligo e scuole medie superiori ed altre, esistenti e di nuovo impianto. Per le nuove costruzioni si applica il Rapporto di copertura massimo pari a 40%.
Nei complessi scolastici dovranno essere previste apposite aree da destinare alla sosta veicolare, separate dagli spazi pedonali.
I parcheggi pubblici delle aree per l'istruzione di tipo prescolastico e scolastico dell'obbligo sono previsti nella misura minima di 4 posti auto per classe.
Per le aree per l'istruzione superiore nella misura minima di 8 posti auto per classe.
In apposito sito dovranno altresì prevedersi, per l'istruzione dell'obbligo e superiore, spazi attrezzati per la sosta di biciclette e motocicli nella misura di 2 ogni 5 studenti.
7. Le aree classificate come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb) comprendono le aree e gli edifici destinati ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, associative, ricreative e per campeggi, residenziali di tipo sociale (ERP, social housing, ecc.), religiose, ospedaliere e sanitarie, cimiteriali, di pubblica sicurezza e vigilanza, nonché quelle destinate agli impianti tecnici e tecnologici.
L'attuazione degli interventi di cui al presente comma può essere subordinata alla formazione di un PUA, salvo specifiche procedure semplificate previste da Leggi Regionali e Statali disciplinanti gli interventi pubblici e/o di interesse generale e comune.
All'interno di tali zone è consentita la realizzazione, anche su parte dell'ambito, di servizi e strutture di accoglienza sociale, come previsto dall'art. 57 del PAT. Detti servizi e strutture dovranno essere allacciate ai servizi pubblici, dotati di idonee aree di sosta recintati e dotati delle opere complementari, igieniche e tecnologiche necessarie in riferimento alla dimensione e alla capacità di accoglienza di ciascuna area attrezzata. È consentita la costruzione di un edificio di uso comune la cui Superficie utile sarà determinata in sede di redazione del progetto dell'opera. Per quanto non indicato nella presente disposizione, si farà riferimento al Prontuario di cui all'art. 9.
Per le nuove costruzioni si applica il Rapporto di copertura massimo pari a 40%.
A servizio delle attrezzature pubbliche o di uso pubblico dovranno essere previste apposite aree da destinare alla sosta veicolare e a quella di cicli e motocicli nella misura di legge per ciascuna delle destinazioni.
Nelle zone Fb sono comprese anche le aree destinate alle attrezzature militari, su cui grava la servitù militare. In tali zone è consentita esclusivamente la realizzazione di edifici ed attrezzature connesse all'attività militare in osservanza alle norme speciali di settore.
Il progetto di intervento potrà prevedere limitate quote di attività commerciali a supporto delle funzioni di cui sopra, in caso di intervento di iniziativa privata lo stesso è assoggettato a convenzionamento.
L'area Fb di via della Rotonda è destinata a centro diurno per disabili e per le sedi dei centri culturali e ricreativi rivolti alle attività per i disabili.
In essa sono ammessi interventi sugli edifici esistenti di cui alle lettere a), b), c), d), comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001 e tutti gli interventi necessari a garantire il miglioramento dell'accessibilità. Dovrà essere garantita una permeabilità delle aree scoperte con un minimo del 75% con terreno vegetale e mantenuto piantumato con specie autoctone, che potrà essere ridotta per motivate esigenze di accessibilità.
L'attuazione degli interventi ammessi nell'area Fb in località Cricoli, compresa tra la strada Marosticana e il fiume Astichello, è subordinata alla preventiva sottoscrizione di accordo di programma, ai sensi dell'art. 7 della LR 11/2004, con il quale si definiscano i contenuti di interesse pubblico da inserire nel progetto e si preveda la chiusura della struttura sanitaria denominata Villa Berica, localizzata in via Capparozzo, e la sua riqualificazione con destinazione prevalentemente residenziale e si riservi una parte di area ad uso pubblico. In alternativa all'approvazione dell'accordo si potrà procedere, su istanza del privato, mediante accordo ai sensi articolo 6 della LR 11/2004.
8. L'area Fb sede del Mercato Ortofrutticolo all'ingrosso e le aree limitrofe destinate a parcheggio e ricicleria sono destinate a ospitare un "Polo Agroalimentare" avente quale funzione prevalente il commercio all'ingrosso dei prodotti ortofrutticoli e del settore agro-alimentare. Per l'intera area si prevede la riqualificazione e la creazione di spazi multifunzionali da destinare ad attività commerciali/annonarie, servizi, logistica, spazi ricreativi, spazi per eventi, vetrine/show room, ecc.
L'attuazione del progetto, previa approvazione di PUA, avverrà mediante forme di Partenariato Pubblico Privato con procedura di evidenza pubblica per la concessione di costruzione e gestione di tutta l'area attraverso bando di gara.
a. Gli obiettivi di portata generale sono:
□ miglioramento operativo del mercato terminale;
□ creazione del polo dell'agroalimentare di Vicenza;
□ riqualificazione e integrazione dell'area nel tessuto urbano;
□ ampliamento delle fasce orarie di attività e diversificazione dei servizi che saranno rivolti ad una più ampia tipologia di fruitori;
□ promozione del prodotto agroalimentare agricolo, artigianale e industriale e dell'educazione alimentare;
□ integrazione delle seguenti funzioni e attività:
i. mercato all'ingrosso terminale (con formula attuale);
ii. vendita prodotti tipici/locali di produttori, artigiani, connessi con le produzioni originarie del territorio vicentino;
iii. punti ristoro ed enogastronomia e che offrono preferibilmente il consumo dei prodotti locali;
iv. mercato ambulanti;
v. servizi (postali, uffici, laboratori, ecc.);
vi. logistica inerente alle attività del Mercato Ortofrutticolo (city logistic integrata con il mercato) e area ricicleria/rifiuti in zona ben separata e mitigata con opportuni accorgimenti allo scopo di attenuare l'impatto ambientale e visivo;
vii. show room, mostre del prodotto vicentino;
viii. eventi (es: ecoeventi, fiera e eventi provinciali, ecc.);
ix. ricreativa e aperta ad uso del quartiere opportunamente attrezzata.
b. La redazione del PUA è assoggettata ai seguenti parametri:
□ destinazioni prevalenti: commerciale all'ingrosso vincolata a mercato ortofrutticolo all'ingrosso ed attività a servizio di detta struttura sia per funzioni pubbliche che private (quali ad es. logistica, laboratori di analisi delle merci e prodotti alimentari, mercato di prodotti a Km. zero e mercati di prodotti freschi stagionali, ecc.) e comunque tutte le attività di vendita e di servizio al centro agroalimentare;
□ destinazione commerciale per vendita al dettaglio (con esclusione di grandi strutture di vendita) sino ad un massimo del 50% della Superficie utile;

□ destinazioni secondarie: logistica (solamente per la quota destinata alla società mista pubblica-privata "Veloce"), artigianale, direzionale, esercizi per la somministrazione al pubblico di bevande ed alimenti, servizi postali e sportelli bancari sino ad un massimo del 30% della Superficie utile;
□ sarà possibile realizzare residenza a servizio di eventuali custodi o dipendenti delle strutture attivate nel centro agroalimentare sino ad un massimo di complessivi 500 mq di Superficie utile, ciascun alloggio avrà una Su massima di 150 mq comprensiva di locali accessori.
c. Indici e parametri urbanistici-edilizi:
□ altezza massima degli edifici 18 m;
□ distanza minima dai confini 5 m e comunque non inferiore a 1/2 dell'altezza del fabbricato;
□ indice di copertura massimo il 60% della superficie territoriale dell'ambito;
□ gli standard a parcheggio potranno essere assolti anche mediante la realizzazione di parcheggi interrati;
□ distanza tra edifici 10 m;
□ distanza dalle strade 10 m;
□ distanze diverse potranno essere determinate in caso di PUA con previsione planivolumetrica.
d. Fino all'entrata in vigore del PUA sono comunque consentiti gli interventi di manutenzione e di ristrutturazione edilizia.
9. Le aree classificate come Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport (Fc) comprendono le aree destinate a verde pubblico o di uso pubblico (parchi, giardini pubblici, aree gioco per i bambini ecc.) e aree destinate ad impianti sportivi di base.
a. Nelle aree destinate a verde pubblico è prescritta la sistemazione a verde, a spazi di sosta e di gioco.
b. Sono ammessi gli interventi necessari per la difesa del suolo e per il mantenimento, il potenziamento e la formazione delle sistemazioni a verde. Sono ammesse altresì la realizzazione di percorsi pedonali, nonché di attrezzature ginniche, l'edificazione di piccoli fabbricati per la fruizione e la manutenzione del verde, di chioschi o attrezzature precarie per il ristoro, di servizi igienici. Tali costruzioni potranno avere un'altezza massima di 3,50 m e un indice pari a 0,005 mq/mq e comunque con un massimo edificabile di Superficie utile di 50 mq.
c. Dovrà in ogni caso essere tutelata la crescita e lo sviluppo delle specie arboree tipiche della zona.
d. Negli impianti sportivi all'aperto esistenti sono possibili tutti gli interventi di miglioramento delle attuali strutture e interventi di ampliamento nella misura massima del 20% della Superficie utile esistente, sono inoltre ammesse limitate quantità di Superficie utile per esercizi pubblici, previo apposito convenzionamento.
e. Per gli impianti sportivi di progetto è possibile la realizzazione di nuove costruzioni per l'attività sportiva al coperto, immerse nel verde, che devono occupare al massimo il 50% dell'area.
10. Le aree classificate come Zona per servizi a supporto della viabilità (Fd) comprendono le aree destinate a servizi a supporto della viabilità quali: parcheggi, stazioni di rifornimento carburanti, officine, autolavaggi, noleggio veicoli e complementari a servizio della persona come attività turistico ricettivo, esercizi di vicinato, edicole e pubblici esercizi.
a. Le attività a servizio della persona non potranno eccedere il 20% della superficie a servizi e potranno essere attuate solo a compimento delle attrezzature di interesse pubblico.
b. La sistemazione delle aree a parcheggio dev'essere particolarmente curata: le aree con estensione superiore a 300 mq dovranno essere opportunamente piantumate con essenze arboree di alto fusto tipiche della flora locale nella misura di una pianta ogni tre posti macchina.
c. Per gli edifici esistenti, sono confermate le destinazioni d'uso e le attività attuali. Sono ammessi gli interventi edilizi fino alla lett. d) comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001, salvo quanto già diversamente autorizzato o convenzionato al momento dell'approvazione del PI.
11. Le aree classificate come Zona di riqualificazione e miglioramento ambientale (Frm), disciplinate nell'Elaborato 5 – Fascicolo Schede Urbanistiche, costituiscono parte del sistema ambientale locale e struttura connettiva della rete ecologica.
a. All'interno degli ambiti di riqualificazione e miglioramento ambientale sono ammesse la residenza e le funzioni e le attività presenti alla data di adozione del presente PI e, nei limiti di seguito specificati, quelle a supporto delle funzioni e delle attività ricreative, turistiche, educative, sportive e ambientali.
b. Il volume complessivo esistente, alla data di adozione del presente Piano, relativo a ciascuna ditta catastale comunque realizzato può essere ampliato fino al volume massimo complessivo di 600 mc o, in caso detta volumetria risulti già superata, fino al 15% del volume esistente e comunque non oltre il massimo di 150 mc complessivi. Gli edifici aventi idonee caratteristiche edilizie ed igieniche potranno essere destinati ad attività sportive, di ristorazione e di ricettività turistica.
c. L'ampliamento di cui alla precedente lettera b. è ammesso mediante rilascio di idoneo titolo abilitativo assoggettato a convenzione con la quale il titolare si impegna a cedere gratuitamente al Comune le aree necessarie per la realizzazione dei percorsi ciclopedonali, delle aree di sosta e ricreative indicate nel PI.
d. In caso di modificazione dell'attuale destinazione d'uso per attività sportive, di ristorazione e di ricettività turistica, la convenzione di cui sopra dovrà prevedere, oltre alla realizzazione di adeguate superfici di parcheggio, anche la realizzazione a cura e spese del titolare dei percorsi ciclopedonali, delle aree di sosta e ricreative di cui alla precedente lettera c.
12. In attuazione del PAT e della pianificazione sovraordinata, il PI individua nell'Elaborato 3 – Zonizzazione i parchi di interesse locale e le aree di riqualificazione e miglioramento ambientale che possono essere integrate con gli ambiti di parco e che contribuiscono alla dotazione di standard secondari.
a. In detti ambiti e nelle Frm si applicano le disposizioni relative alla rete ecologica e di connessione naturalistica di cui agli articoli da 45 a 51 delle presenti NTO.
b. I Parchi sono ambiti del tutto o in parte acquisiti al patrimonio pubblico e assoggettati a disposizioni finalizzati al miglioramento della qualità ambientale, alla tutela delle componenti naturalistiche autoctone, alla fruizione ricreativa e turistica, allo sport e all'educazione.
c. All'interno dei Parchi sono ammesse le funzioni e le attività compatibili con gli obiettivi di miglioramento e di tutela ambientale. Per le funzioni e le attività non compatibili il PI o il progetto di formazione del parco dispone i limiti e le condizioni che consentono il permanere e lo svolgimento di dette funzioni e attività o i termini per la cessazione e il trasferimento in altra localizzazione compatibile all'interno o all'esterno dell'ambito. Per l'attuazione della presente

norma è possibile procedere all'applicazione di misure compensative anche mediante l'applicazione dell'articolo 6 della LR 11/2004.
d. L'attuazione dei parchi può avvenire anche per fasi, per iniziativa di soggetti pubblici o privati, mediante una molteplicità di azioni attuative coordinate sulla base del documento attuativo, denominato "progetto parco", approvato dalla Giunta comunale.
e. Il documento attuativo "progetto parco" è formato da:
□ relazione programmatica, che individua le risorse e la tempistica per l'attuazione delle azioni;
□ mappa del parco, che localizza le principali funzioni e attività, i percorsi e i servizi per l'accessibilità e la sosta, le aree del parco soggette a limitazioni e condizioni d'uso e di fruizione;
□ estratto catastale, che individua le proprietà comunali, le proprietà di altre amministrazioni pubbliche, le aree per le quali si prevede di procedere all'acquisizione o al vincolo ad uso pubblico e quelle per le quali si prevedono altre forme giuridiche che ne permettano l'integrazione funzionale nel "progetto parco";
□ quadro economico, indicante la destinazione delle risorse disponibili;
□ altri documenti tecnici ritenuti necessari per l'illustrazione e per l'attuazione.
13. Gli annessi che dovessero risultare in zone ora F potranno essere oggetto di interventi edilizi fino alla lettera d) comma 1 dell'art. 3 del DPR 380/2001 con le destinazioni ammesse nelle zone F.



Ambito di intervento. Rete Ecologica – Tavola PI Vicenza.

Conclusioni sulla valutazione dei piani vigenti

Dall'analisi effettuata si è verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati come il PTRC, il PTCP ed il PI. In particolare si evidenzia, come riportato nell'estratto della precedente pagina "Ambito di Intervento. Rete ecologica – Tavola PI Vicenza", l'area di intervento e l'intervento stesso non interessano corridoi ecologici e ambiti rurali e fluviali, ovvero elementi ambientali/naturali sensibili. Va anche considerato il fatto che il Comune, coerentemente con quanto disciplinato nella propria strumentazione urbanistica, consente lo sviluppo di tali zone tramite accordo pubblico-privato di cui alla Delibera di Giunta Comunale n. 365/2011.

Effetti combinati/cumulativi

Con riferimento alla possibilità che insorgano effetti combinati/cumulativi, si fa presente che non si è a conoscenza di altri piani o progetti che possano concorrere ad incrementare l'entità dell'impatto sui Siti Natura 2000 in questione e/o sulle specie caratterizzanti gli stessi, non offrendo la zona in trasformazione un'area con caratteristiche ambientali tali da risultare fondamentale per tali specie.

Fase 3 - Valutazione della significatività delle incidenze

Per questa preliminare valutazione della significatività delle incidenze, si mettono in relazione le caratteristiche del piano, con la caratterizzazione delle aree o dei siti nel loro insieme in cui è possibile che si verifichino effetti significativi, prendendo in considerazione anche eventuali effetti cumulativi.

Alcune delle fonti che sono state consultate al fine di **identificare le incidenze del piano in relazione ai siti coinvolti**, sono indicativamente le seguenti:

- dati desumibili dalle schede del formulario standard riferite ai siti della rete Natura 2000;
- cartografia tecnica attuale e storica;
- cartografia dell'uso del suolo e strumenti di pianificazione vigenti;
- dati esistenti relativi all'idrogeologia, alla pedologia, alla geomorfologia;
- dati esistenti sulle matrici suolo, acqua e aria;
- cartografia esistente sugli habitat e habitat di specie di interesse comunitario;
- dati esistenti sulle specie di interesse comunitario;
- dati ambientali riferiti ad analoghi piani, progetti o interventi realizzati altrove;
- eventuali piani di gestione dei siti;
- ricerche storiche;
- dati ed informazioni da sopralluoghi specifici e diretti.

DESCRIZIONE DEI SITI IDENTIFICATI - SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

SIC IT 3220037 "Colli Berici

Il comprensorio dei Colli Berici si colloca in una fascia a clima temperato di tipo continentale: la piovosità media annua varia dai 1000 mm delle zone più settentrionali del comprensorio, ai 750 mm delle aree più meridionali. La temperatura media annua si aggira sui 12 °C; la temperatura giornaliera dell'aria varia ordinariamente nel corso dell'anno da un massimo di 30/35 °C, che di solito si registra nel mese di luglio, ad un minimo di -5/-10 °C nel mese di gennaio. La temperatura media giornaliera dei mesi più caldi è di circa 23 °C, quella dei mesi più freddi -1/+1 °C. Le minime assolute possono eccezionalmente scendere sotto i -15 °C. L'umidità atmosferica è elevata, con possibilità di formazione di estesi e fitti banchi nebbiosi nelle stagioni autunnali e invernali, soprattutto nella zona meridionale del comprensorio. La ventosità è limitata; i venti predominanti hanno direzione nord-est e sud-est.

L'area dei Colli Berici si differenzia rispetto alla parte restante del comprensorio per un clima più mite; in particolare il versante sud-occidentale si caratterizza per un clima sublitoraneo.

I Colli Berici si estendono su una superficie di circa 165 Kmq, ma con le loro valli interne occupano una superficie complessiva di 250 Kmq. Dal punto di vista geomorfologico si presentano come una

fascia collinare che dalla città di Vicenza si estende fino al confine provinciale meridionale, tra due fasce pianeggianti che li separano dai Monti Lessini ad ovest e dai Colli Euganei ad est.
Sotto il profilo geologico ed idrogelogico vale sottolineare che si tratta per lo più di formazioni calcaree e che siamo in presenza di un sistema carsico.
Il SIC in oggetto presenta un territorio caratterizzato da versanti con vegetazione termoxerofila (come prati, cespuglieti e ostrieti) e con fondovalle coltivato e ricco di canali di bonifica. L'ambiente si presenta di notevole interesse per la presenza di specie vegetazionali rare sui prati aridi. I rischi a cui è esposto il SIC derivano principalmente dal pericolo dell'urbanizzazione e dall'inquinamento causato dall'utilizzo di concimi chimici e fitofarmaci, nonché dagli allevamenti zootecnici intensivi e dall'escursionismo. La situazione faunistica del comprensorio presenta aspetti e potenzialità molto interessanti, avendo conservato un ambiente relativamente integro. Di sicuro interesse risulta essere in questo caso il recente "Piano Faunistico-Venatorio" della provincia di Vicenza che sintetizza in alcune schede la situazione faunistica dei Berici. Il quadro generale appare costituito soprattutto da animali caratteristici degli ambienti agrari e delle formazioni forestali degradate (cedui). Il fattore selettivo "uomo", permette soltanto ad alcune specie "adattabili" di insediarsi nei nuovi ambienti. L'avifauna appare ricca e varia, tuttavia l'attività venatoria, l'uso di diserbanti e pesticidi in campo agricolo e l'inquinamento causato dall'immissione di fauna alloctona, come il fagiano, costituiscono fattori di disturbo compromettendola sensibilmente.

COLLI BERICI		Superficie **12767,59**	(ha)
Tipo Sito	B		
Provincia	VI		
Codice Natura 2000	IT3220037		
Regione biogeografica	Continentale		

SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"

Il sito IT3220005 da un punto di vista amministrativo cade interamente all'interno del territorio comunale di Vicenza.
Il sito copre una superficie di circa 36 ha, per una lunghezza di 3 Km, e si sviluppa su una quota media di 30 m s.l.m..
Esso cade all'interno della regione biogeografica Continentale.
Si tratta di invasi acquitrinosi scavati a partire dagli anni '60 allo scopo di utilizzare i sedimenti argillosi di questo lembo di pianura vicentina. Una volta cessata l'attività di escavazione, si è spontaneamente insediata su questa una complessa comunità di piante ed animali che ha assunto notevole valore ambientale e naturalistico rispetto al territorio circostante.
La parte Meridionale del sito era in passato sede di cave di argilla ora abbandonate, con falda affiorante e vegetazione igrofila sia erbacea che femorale. Si tratta di ambienti di origine artificiale, in corso di parziale rinaturalizzazione, soggetti ad uso ricreativo e sportivo (pesca sportiva). Il sito presenta specchi d'acqua paludosi nella porzione Settentrionale, separate da arginature regolari ed alberate, prevalente copertura a boscaglia nella porzione Centro-Meridionale; aree agricole ed abitazioni rurali, con presenza di serre, in quella Nord-Occidentale.
Come riportato nel Formulario Standard, il S.I.C. in questione è un ambiente caratterizzato dalla presenza di torbiere, stagni, paludi, vegetazione di cinta (50% della superficie), brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee (20% della superficie), praterie umide e praterie mesofite (20% della superficie), risaie (5% della superficie), inclusi abitati, strade, discariche ed aree industriali (5% della superficie).
La qualità e l'importanza del sito sono dovute alla presenza di specie rare, ad un ambiente di grande interesse avifaunistico per la presenza di specie faunistiche rare e minacciate.
La vulnerabilità del sito è lega al fatto che si tratta di un ambiente di origine artificiale in corso di parziale rinaturalizzazione, ma soggetto a sfruttamento a scopo ricreativo (pesca sportiva) che

determina disturbo degli ambiti seminaturali. Altri aspetti di vulnerabilità sono legati alle pratiche agricole, all'inquinamento (suolo ed acqua) ed eutrofizzazione con conseguente evoluzione della biocenosi e, in misura minore, agli insediamenti umani e relative attività produttive.
Inoltre l'area circostante il sito presenta alti livelli di antropizzazione con campi coltivati, centri abitati (dei quali il principale è Vicenza), zone industriali commerciali (soprattutto a Sud-Est ed a Est). I livelli di antropizzazione delle aree circostanti sono aumentati dalla presenza di reti di infrastrutture quali elettrodotti (una linea prossima al confine Nord-Orientale del sito) e vie di comunicazione. Tra queste sono presenti a Nord la linea ferroviaria, a Nord-Est la strada regionale SR11 (Padana Superiore); a Sud l'Autostrada A4; a Sud-Ovest la strada regionale SR88 e la strada provinciale SP88 e a Ovest la strada provinciale SP247 (Riviera Berica).
Il tipo di habitat, così come individuato dall'Allegato 1 della Direttiva Habitat, presente nel sito è "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition": si tratta di un habitat non prioritario che secondo quanto riportato sul Formulario copre il 20% della superficie del sito, ovvero 7,24 ha. La sua valutazione quantitativa e qualitativa è riportata nella Tab. 1.

Tab. 1 – Tipi di habitat individuati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat" presenti nel sito IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza"

Codice	Denominazione italiana	Percentuale coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado conservazione	Valutazione globale
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition	20	B	C	B	B

Legenda
Rappresentatività: A= eccellente; B=buona; C=significativa, D=non significativa
Superficie relativa: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale
Grado di conservazione: A=eccellente; B=buono; C=medio o limitato;
Valutazione globale: A=eccellente; B=buona; C=significativa

Analizzando la cartografia degli habitat pubblicata dalla Regione Veneto a seguito del lavoro svolto dal C.I.N.S.A. (Consorzio Interuniversitario Nazionale per le Scienze Ambientali), finalizzato ad elaborare una specifica metodologia basata su analisi sperimentali riguardanti nove dei proposti siti di importanza comunitaria, emerge che lo stesso habitat copre una superficie di 17,35 ha, anziché 7,24 ha così come riportato nel formulario, includendo, tra l'altro, anche gli specchi d'acqua che, almeno apparentemente, sono privi di vegetazione idrofitica.
Sempre da cartografia della Regione Veneto risulta che la restante parte della superficie del sito è coperta dai seguenti habitat (non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat"):

- boschi di latifoglie mesofile: si tratta di rimboschimenti recenti per i quali in generale la scelta delle specie è stata compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area (Quercus robur, Alnus glutinosa, Viburnum opulus, Crataegus monogyna, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Corylus avellana, Ulmus minor); la superficie è pari a 4.236 m2;
- brughiere e cespuglietti: si tratta di arbusteti a composizione mista; in alcuni casi si evidenziano specie tendenzialmente dominanti (Salix cinerea, Cornus sanguinea, Frangula alnus); la superficie è pari 1.610 m2;
- cannetti a fragmite: canneti a dominanza di Phragmites australis; la superficie è pari 2.378 m2;
- corpi idrici: si tratta di laghetti utilizzati per la pesca sportiva; la superficie è pari a 5991 m2;
- foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae): si tratta di formazioni nemorali igrofile a dominanza di Salix alba; la superficie è pari 27.087 m2;
- mosaico di canneti e boscaglie a Salix cinerea: la superficie è pari 15.310 m2;
- mosaico tra comunità a Rubus spp. e comunità erbacee ruderali: la presenza di mosaici nel territorio è un fenomeno scala-dipendente. In relazione alla scala possono sussistere, infatti, situazioni in cui due habitat si trovano strettamente interconnessi e non risultano cartografabili separatamente alla scala adottata. In questi casi, essi sono stati mappati congiuntamente (e rappresentano quindi un'unità cartografica distinta) come "mosaico di...". La superficie è pari a 6916 m2;

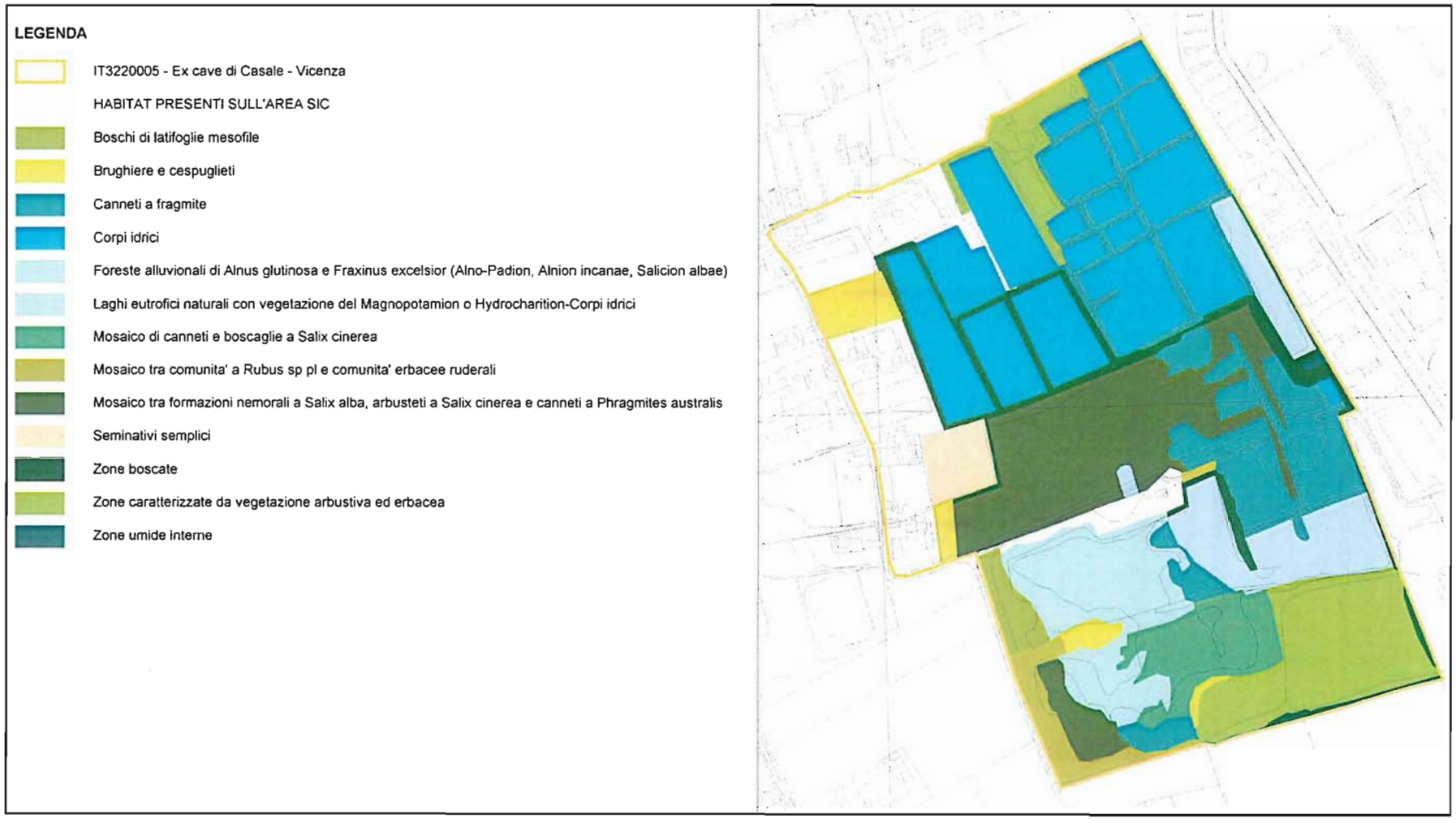
- mosaico tra formazioni nemorali a Salix alba, arbusteti a Salix cinerea e canneti a Phragmites australis: la superficie è pari a 41317 m2;
- seminativi semplici: si tratta di aree coltivate principalmente a mais; la superficie è pari a 5725 m2;
- zone boscate: sistemi di siepi e filari arborati che costituiscono la rete le cui maglie sono rappresentate da bassure umide a dominanza di Salix spp. e da specchi d'acqua; la superficie è pari a 660 m2;
- zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea: si tratta di habitat con vegetazione prevalentemente costituita da comunità erbacee, soprattutto a dominanza di Agropyron repens, spesso con forte componente alloctona; la superficie è pari a 28765 m2;
- zone umide interne: si tratta di comunità erbacee igrofile per lo più a dominanza di Carex riparia; la superficie è pari a 346 m2.

La localizzazione degli habitat sul SIC/ZPS IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza" è evidenziata nella Fig. 1.

Come si evince dal tipo di habitat presenti sul sito, si capisce che la vegetazione che si è sviluppata sui suoli bassi ed argillosi delle ex cave è profondamente condizionata dalla presenza di acqua dolce che ristagna in superficie per lunghi periodi di tempo e crea condizioni di forte umidità. Dove l'acqua è più profonda, gli specchi d'acqua si presentano solitamente liberi, anche se qualche laghetto ospita il Ranuncolo d'acqua (Ranunculus aquatilis) e alcune specie di Brasca (Potamogeton spp.). Le aree acquitrinose sono invece estesamente ricoperte di Cannuccia di palude (Phragmites australis) e Mazza sorda (Typha latifoglia), che costituiscono la tipica vegetazione del canneto. Ad esse si associano altre tipiche piante di palude quali il Giaggiolo palustre (Iris pseudacorus), la Mestolaccia (Baldella ranunculoides) e l'erba sega comune (Lycopus europaeus).

Al margine degli acquitrini si è sviluppata una boscaglia costituita da varie specie di Salice e Pioppo. I terreni più asciutti sono, invece, popolati dalla tipica vegetazione arborea che in passato ricopriva la pianura intera: Farnia, Acero campestre, Olmo a cui si associano il Sanguionello, il Sambuco, il Pallon di maggio, la Rosa selvatica.

Fig. 1 – Localizzazione degli habitat all'interno del SIC/ZPS IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza"



Per quanto riguarda gli aspetti faunistici, nella Tab. 2 sono riportate le specie di uccelli elencate nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli e nella

Tab. 3 quelle non elencate nello stesso allegato.
Accanto alle specie elencate nel formulario standard, si segnala la presenza anche della Gallinella d'acqua, della Folaga, del Basettino, della Cannaiola, del Pendolino, del Picchio rosso maggiore, della Nitticora, del Beccafico, della Capinera, della Bigiarella, del Tordo bottaccio e del beccamoschino (specie granivora che si alimenta nei prati incolti).
Da segnalare il buono stato di conservazione del sito per le albanelle (genere Circus), per il tarabuso e per il forapaglie.
Il Formulario standard non segnala mammiferi, pesci, invertebrati e piante dell'Allegato 2 della Direttiva Habitat, mentre segnala tra gli anfibi e rettili contenuti nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat solo la rana di Lataste (Tab. 4).
Altre specie importanti di flora e fauna sono riportate in Tab. 5.

Tab. 2 – Uccelli elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A022	Ixobrychus minutus	Tarabusino		C			C	C	C	C
A021	Botaurus stellaris	Tarabuso				R	B	B	B	B
A120	Porzana parva	Schiribilla				C	C	C	C	C
A084	Circus pygarcus	Albanella minore				R	C	B	B	B
A094	Pandion haliaetus	Falco pescatore				R	C	C	C	C
A119	Porzana porzana	Voltolino				C	C	C	C	C
A029	Ardea purpurea	Airone rosso				C	B	C	C	C
A082	Circus cyaneus	Albanella reale				R	C	B	B	B
A023	Nycticorax nycticorax	Nitticora				C	C	B	C	C
A081	Circus aeruginosus	Falco di palude				P	C	C	C	C
A293	Acrocephalus melanopogon	Forapaglie castagnolo				R	B	B	B	B
A272	Luscinia svecica	Pettazzurro				P	C	C	B	C

Legenda
Popolazione: C=comune, R=rara; V=molto rara, P=presente
Valutazione sito: Popolazione: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale; D=non significativa
Conservazione: A=eccellente; B=buona; C=media o limitata;
Isolamento: A=popolazione isolata; B=popolazione no isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C= popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione;
Globale: A=eccellente; B=buono; C=significativo
Motivazione: A=elenco del libro rosso nazionale; B=specie endemiche; C=convenzioni internazionali (Berba, Bonn e biodiversità); D=altri motivi

Tab. 3 – Uccelli non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A006	Podiceps grisegena	Svasso collorosso				V	C	C	C	C
A004	Tachybaptus ruficollis	Tuffetto				P	C	C	C	C
A118	Rallus aquaticus	Porciglione				C	C	C	C	C
A052	Anas crecca	Alzavola				C	C	C	C	C
A055	Anas querquedula	Marzaiola				C	C	C	C	C
A152	Lymnocryptes minimus	Frullino				R	B	C	B	C
A056	Anas clypeata	Mestolone				C	C	C	C	C
A028	Ardea cinerea	Airone cenerino	C				C	C	C	C
A054	Anas acuta	Codone		C			B	B	B	B
A298	Acrocephalus arundinaceus	Cannareccione		C			B	B	B	B
A297	Acrocephalus scirpaceus	Cannaiola		C			B	B	B	B
A295	Acrocephalus schoenobaenus	Forapaglie				C	B	B	B	B
A292	Locustella luscinioides	Salciaiola				R	B	B	B	B
A381	Emberiza schoeniclus	Migliarino di palude	C				C	B	C	C

Tab. 4 – Anfibi e rettili elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220005

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1215	Rana latastei	Rana di Lataste	C				C	C	C	C

Tab. 5 – Altre specie importanti di flora e fauna presenti nel sito IT3220005

Gruppo							Nome scientifico	Nome comune	Popolazione	Motivazione
Uccelli	Mammiferi	Anfibi	Rettili	Pesci	Invertebrati	Vegetali				
						X	Alopecurus utriculatus	Coda di topo violacea	R	D
						X	Epipactis palustris	Elleborina palustre	R	C
						X	Ranunculus circinatus	Ranuncolo circinnato	R	D
						X	Scrophularia nodosa	Scrofularia nodosa	C	D
						X	Thalictrum aquilegifolium	Talittro a foglie di aquilegia	R	D

Legenda
Popolazione: C=comune, R=rara; V=molto rara, P=presente
Valutazione sito: Popolazione: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale; D=non significativa
Conservazione: A=eccellente; B=buona; C=media o limitata;
Isolamento: A=popolazione isolata; B=popolazione no isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C= popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione;
Globale: A=eccellente; B=buono; C=significativo
Motivazione: A=elenco del libro rosso nazionale; B=specie endemiche; C=convenzioni internazionali (Berba, Bonn e biodiversità); D=altri motivi

Per il sito, a livello nazionale e regionale, non è previsto nessun tipo di protezione.
Sono previste, però, delle misure di conservazione, approvate dalla Giunta Regionale il 27 luglio 2006 con delibera n. 2371, che rappresentano un ulteriore dispositivo realizzato per ottemperare agli obblighi derivanti dal recepimento da parte dello Stato Italiano della Direttiva "Habitat" e della Direttiva "Uccelli".
Sulla base del "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000" pubblicato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del D.M. 3 settembre 2002, le misure per le ZPS venete sono state distinte nelle seguenti tipologie (come ampiamente argomentato nell'Allegato A al presente provvedimento):

- regolamentazione (RE);
- gestione attiva (GA);
- incentivazione (IN);
- monitoraggio e ricerca (MR);
- programmi didattici (PD).

Le misure di conservazione necessitano di essere successivamente recepite e sviluppate mediante l'inserimento negli strumenti di pianificazione quali P.T.R.C., P.T.C.P., P.A.T., P.A.T.I., Piani di Area, Piani Ambientali o di Gestione di Aree Naturali Protette, Piani di assestamento o di riordino forestale, Piani faunistici e venatori, Piano di Sviluppo Rurale e altri piani di settore.
Le misure di carattere generale (riportate nell'Allegato C - parte prima della D.G.R. 2371/2006) si applicano a tutte le Zone di Protezione Speciale dall'entrata in vigore della Delibera di Giunta Regionale.
Le misure relative a ciascun sito (riportate nell'Allegato B della D.G.R 2371/2006) diventano applicative dal momento di approvazione della cartografia degli habitat e habitat di specie relativa a ciascun sito e con l'inserimento del sito stesso ad integrazione dell'Allegato C – parte seconda.
Per il sito IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" gli obiettivi di conservazione previsti dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 sono:

- la tutela degli uccelli acquatici migratori e nidificanti;
- la tutela della Rana latastei;
- la riduzione del disturbo alle specie di interesse conservazionistico che frequentano gli ambienti agricoli, il miglioramento e la creazione di habitat di interesse faunistico ai margini delle aree coltivate all'interno del sito;
- la tutela degli ambienti umidi, il miglioramento o il ripristino della vegetazione igrofila, la ricostituzione e riqualificazione di habitat di interesse faunistico;
- la conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition".
- Le misure di conservazione per il SIC/ZPS IT3220005 previsti dall'Allegato B alla DGR 2371/2006 sono:
- la tutela di Ixobrychus minutus (Tarabusino);
- il monitoraggio e la gestione delle funzionalità del sito per l'avifauna migratrice di cui all'Allegato 1 della Direttiva Uccelli;
- la tutela della Rana latastei;
- la regolamentazione delle attività di gestione delle acque interne;
- la conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition".

Il Formulario standard indica i fenomeni e le attività nel sito e nell'area circostante che influenzano lo stato di protezione dello stesso (Tab. 6).

Tab. 6 – Fenomeni ed attività generali e proporzione della superficie del sito influenzata e attività nell'area circostante il sito

Fenomeni ed attività nel sito				
Codice	Attività	Intensità	Percentuale del sito	Influenza
620	Attività sportive e divertimenti all'aperto	B	50	-
720	Calpestio eccessivo	B	50	-
701	Inquinamento dell'acqua	B	50	-
220	Pesca sportiva	B	50	-

Fenomeni ed attività nell'area circostante il sito			
Codice	Attività	Intensità	Influenza
100	Coltivazione	A	-

Legenda
Intensità: A=forte, B=media; C=debole
Influenza: +=positiva; 0=neutra; -=negativa

SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Il sito IT3220040 da un punto di vista amministrativo interessa il territorio dei comuni di Bolzano Vicentino, Breganze, Bressanvido, Caldogno, Costabissara, Dueville, Gazzo, Longare, Mason Vicentino, Quinto Vicentino, San Pietro in Gù, Sandrigo, Schiavon, Torri di Quartesolo, Vicenza e Villaverla.
Il sito copre una superficie di circa 715 ha (714,74 ha), di cui 65 ha solo nel territorio del Comune di Vicenza, per una lunghezza (perimetro) di 279 Km, e si sviluppa su una quota media di 30 m s.l.m..
Esso cade all'interno della regione biogeografica Continentale.
Il SIC rappresenta un ambito di risorgiva con boschi e prati umidi (molinieti), rogge e canali con vegetazione caratteristica e prati da sfalcio.
La qualità e l'importanza sono dovute alla presenza relittuale di rare specie floristiche igrofile e microterme, alla presenza dell'associazione endemica molto rara Plantagini altissime – Molinieti caeruleae ed alla presenza di specie faunistiche rare in forte diminuzione.
Gli aspetti di vulnerabilità sono rappresentati dai cambi colturali, dall'antropizzazione diffusa, dall'inquinamento delle aree umide, dall'alterazione del regime idrico, dall'interramento a causa delle adiacenti attività agricole e urbane.
Gli habitat presenti nel sito e la relativa valutazione sono quelli elencati nella Tab. 7.

Tab. 7 - Tipi di habitat individuati nell'Allegato 1 della Direttiva "Habitat" presenti nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Denominazione italiana	Percentuale coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado conservazione	Valutazione globale
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	40	B	C	B	B
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	35	C	C	B	B
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculionfluitantis e Callitricho-Batrachion	25	B	C	B	B
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	10	B	C	B	B
7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	5	C	C	C	C

Legenda
Rappresentatività: A= eccellente; B=buona; C=significativa, D=non significativa
Superficie relativa: A=15-100% di quella nazionale; B=15-2% di quella nazionale; C=2-0% di quella nazionale
Grado di conservazione: A=eccellente; B=buono; C=medio o limitato;
Valutazione globale: A=eccellente; B=buona; C=significativa

Nella Tab. 8, ricavata dal Formulario Standard relativo al sito IT3220040, sono elencati gli uccelli di cui all'art. 4 della Direttiva "Uccelli", ovvero quelle specie per cui sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (specie minacciate di sparizione, specie che possono essere danneggiate da talune modifiche del loro habitat, specie considerate rare in quanto la loro popolazione è scarsa o la loro ripartizione locale è limitata ed altre specie che richiedono una particolare attenzione per la specificità del loro habitat).

Si riportano, inoltre, gli uccelli non elencati nell'Allegato 1 (Tab. 9).

Il Formulario standard non indica mammiferi elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220040, mentre tra gli anfibi ed i rettili segnala la rana di Lataste (Tab. 10).

I pesci dell'Allegato 2 della Direttiva Habitat presenti nel sito IT3220040 sono elencati nella Tab. 11.

Tra gli invertebrati il Formulario standard non segnala specie elencate nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat e così pure nemmeno piante.

Infine si riportano nella Tab. 12 altre specie importanti di flora e fauna.

Tab. 8 – Uccelli elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A098	Falco colombarius	Smeriglio				R	B	B	B	B
A084	Circus pygarcus	Albanella minore				P	B	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	Falco di palude				P	B	C	C	C
A122	Crex crex	Re di quaglie				R	B	B	B	B
A151	Philomachus pugnax	Combattente				P	C	C	C	C
A140	Pluvialis apricaria	Piviere dorato				R	B	C	C	C
A307	Sylvia nisoria	Bigia padovana			R		B	B	B	B
A082	Circus cyaneus	Albanella reale				P	C	C	C	C
A229	Alcedo atthis	Martin pescatore	C				C	C	C	C
A094	Pandiopn haliaetus	Falco pescatore				R	B	C	C	C
A338	Lanius collurio	Averla piccola		C			B	B	B	B
A246	Lullula arborea	Tottavilla				R	B	B	B	B
A023	Nycticorax nycticorax	Nitticora				C	B	C	C	C
A026	Egretta garzetta	Garzetta				C	B	C	C	C
A166	Tringa glareola	Piro piro boschereccio				C	C	C	C	C
A272	Luscinia svecica	Pettazzurro				R	B	B	B	B
A097	Falco vespertinus	Falco cuculo	C				B	C	C	C

Tab. 9 – Uccelli non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
A004	Tachybaptus ruficollis	Tuffetto	C				C	C	C	C
A340	Lanius excubitor	Averla maggiore				R	B	B	B	B
A213	Tyto alba	Barbagianni	P				C	C	C	C
A118	Rallus aquaticus	Porciglione	C				C	C	C	C
A214	Otus scops	Assiolo		R			C	C	C	C
A155	Scolopax rusticola	Beccaccia				P	C	C	C	C
A128	Ardea cinerea	Airone cenerino	C				C	C	C	C
A221	Asio otus	Gufo comune	P				C	C	C	C

Tab. 10 – Anfibi elencato nell'Allegato 1 della Direttiva Habitat nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1215	Rana latastei	Rana di Lataste	C				C	C	C	C

Tab. 11 – Pesci elencati nell'Allegato 2 della Direttiva Habitat nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Codice	Nome scientifico	Nome comune	Popolazione				Valutazione sito			
			Residente		Migratoria		Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riproduzione	Svernamento	Stazionamento				
1097	Lethenteron zanandreai	Lampreda padana	P				B	B	B	C
1149	Cobitis taenia	Cobite comune	P				C	B	C	C
1163	Cottus gobio	Scazzone	P				C	C	C	C
1131	Leuciscus souffia	Vairone	P				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	Barbo italico	P				C	B	C	C
1115	Chondrostoma genei	Lasca	P				C	B	B	C

Tab. 12 – Altre specie importanti di flora e fauna nel sito IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"

Gruppo							Nome scientifico	Nome comune	Popolazione	Motivazione
Uccelli	Mammiferi	Anfibi	Rettili	Pesci	Invertebrati	Vegetali				
		X					Hyla intermedia	Raganella italiana	C	C
			X				Gasterosteus aculeautus	Spinarello	P	A
			X				Orsinogobius punctatissimus	Panzarolo	P	A
			X				Padogobius martensii	Ghiozzo padano	P	A
			X				Phoxinus phoxinus	Sanguinerola	R	A
	X						Arvicola terrestris	Arvicola terrestre	C	A
	X						Crocidura leucodon	Crocidura dal ventre bianco	P	D
	X						Moscardinus avellanarius	Mocardino o nocciolino	C	C
						X	Allium angulosum	Aglio angoloso	R	C
						X	Allium suaveolens	Aglio odoroso	V	A
						X	Cardamine amara	Crescione	R	C
						X	Carex davalliana	Carice ricurva	P	D
						X	Cirsium palustre	Cardo di palude	C	D
						X	Crepis paludosa	Crepide paludosa	R	D
						X	Cucubalus baccifer	Erba cucco	R	D
						X	Epipactis palustris	Elleborina palustre	R	C
						X	Eriophorum latifolium	Erioforo	V	D
						X	Parnassia palustris	Parnassia	C	D
						X	Valeriana dioica	Valeriana dioica	C	D
						X	Coronella austriaca	Colubrio liscio	V	C
						X	Natrix tessellata	Natrice o biscia tassellata	R	C

Metodologie utilizzate ed enti consultati per la raccolta ed organizzazione delle condizioni di base del sito

Tutte le informazioni necessarie per la descrizione delle condizioni di base del sito sono state raccolte consultando le pubblicazioni della Regione Veneto e della Provincia di Vicenza, la cartografia disponibile a livello regionale, provinciale e comunale, le schede di identificazione dei singoli SIC, i database informatici. Altre informazioni derivano da una conoscenza diretta del territorio per effetto dei sopralluoghi e rilievi effettuati. Per comprendere la condizione di base del sito si sono utilizzate le tecniche di sovrapposizione delle mappe (Overlay mapping), mediante le quali è stato possibile determinare le interazioni tra habitat ed intervento.

Analisi quantitativa e qualitativa delle potenziali incidenze ambientali

Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi e identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati

Le indagini di campagna sono state condotte nel mese di novembre 2013 e durante alcuni sopralluoghi nel corso del 2014.
L'analisi è stata svolta entro un ambito territoriale definito in considerazione del contesto in cui sarà attuato il piano e delle caratteristiche dello stesso.
L'uso del suolo rilevato sul posto è il seguente: ambito urbano consolidato con prevalenza di area a piazzale ed edificata in stato di abbandono, più una porzione a verde con alberature nel lato est in stato di degrado ed abbandono.
La fase di progetto prevede la trasformazione dell'area con destinazione commerciale, direzionale e residenziale, individuando l'area a verde nel nucleo centrale del sito. L'intervento consente una riqualificazione urbana generale anche sotto il profilo economico, sociale, viabilistico e della mobilità (in particolare riguardo la messa in sicurezza delle intersezioni, i percorsi ciclo-pedonali ed il trasporto pubblico).
Data la tipologia di intervento, gli impatti maggiori sono ascrivibili alla fase di cantiere, tuttavia la portata degli stessi, in particolare per la componente rumore e vibrazioni ed emissioni in aria, è da ricondurre ad un ambito circoscritto a circa 100 metri. Già da questa considerazione si può dedurre che risulta superfluo identificare gli aspetti vulnerabili dei siti della Rete Natura 2000 rapportandoli con l'intervento (ed eseguire mirate ed approfondite analisi rispetto ai SIC esaminati), considerato che si trovano ad una distanza variabile tra i 1,20 km ed i 5,50 km, non interessati quindi dagli impatti di cantiere.
Per quanto concerne le attitudini ecologiche dell'area, si rileva che trattandosi di un ambito tipicamente urbano e degradato, che in passato ospitava uffici e magazzino dell'ex Centrale Enel, ubicato peraltro in un contesto fortemente urbanizzato, con prevalenza di area edificata e a piazzale /parcheggio, anche dai sopralluoghi effettuati, si è constatata l'assenza di caratteristiche di idoneità per ospitare specie di interesse comunitario.
Si ritiene che gli effetti conseguenti all'attuazione dell'intervento in argomento non determinino variazioni strutturali e funzionali agli ambienti frequentati dalle specie presenti nell'ambito di influenza a carico delle specie di interesse comunitario per la quale risultano designati i siti della rete natura 2000, tuttavia si reputa opportuno che nella realizzazione delle aree a verde siano impiantate specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone ed ecologicamente coerenti con la flora locale e non si utilizzino miscugli commerciali contenenti specie alloctone.
Di seguito si riporta un estratto cartografico che rappresenta l'immagine da satellite dell'area oggetto di intervento.

Previsione e valutazione della significatività degli effetti

Considerata l'ubicazione e la distanza dai siti Rete Natura 2000, la mancanza di attitudini ecologiche per l'ospitalità di specie di interesse comunitario, nonché la presa visione e analisi dei luoghi, si può affermare che l'attuazione dell'intervento in argomento, con ragionevole certezza, non comporterà possibili effetti significativi negativi nei confronti di habitat e specie dei siti della Rete Natura 2000 del Veneto.

Tipo di incidenza	Indicatore di importanza	NOTE
perdita di superficie di habitat e di habitat di specie	percentuale della perdita (particolarmente significativa per habitat prioritari o habitat di specie prioritarie)	Nessuna perdita di habitat prioritari, come evidenziato nell'analisi
frammentazione di habitat o di habitat di specie	grado di frammentazione, isolamento, durata o permanenza in relazione all'estensione originale	nessuna
perdita di specie di interesse conservazionistico	riduzione nella densità della specie	nessuna
perturbazione alle specie della flora e della fauna	durata o permanenza (in relazione alla fenologia delle specie), distanza dai siti	nessuna
diminuzione delle densità di popolazione	tempo di resilienza	nessuna
alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli	variazioni relative ai parametri chimico-fisici, ai regimi delle portate, alle condizioni microclimatiche e stazionali	nessuna
interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	percentuale della perdita di taxa o specie chiave	nessuna

Fase 4- Conclusioni

Concluse le analisi ed effettuate le valutazioni preliminari, **relativamente al progetto in esame, si conclude che con ragionevole certezza scientifica si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 SIC IT 3220037 "Colli Berici" - SIC IT3220005 "Ex cave di Casale – Vicenza" - IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe".**

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA					
Habitat / Specie		**Presenza nell'area oggetto di valutazione**	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività negativa delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**
Cod.	**nome**				
SIC IT 3220037 "COLLI BERICI"					
6210	*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee);*	No	Nulla	Nulla	No
3150	*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition*	No	Nulla	Nulla	No
9260	*Foreste di Castanea sativa*	No	Nulla	Nulla	No
8210	*Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica*	No	Nulla	Nulla	No
8310	*Grotte non ancora sfruttate a livello turistico*	No	Nulla	Nulla	No
9180	** Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-Acerion*	No	Nulla	Nulla	No
3260	*Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion*	No	Nulla	Nulla	No
A072	*Pernis apivorus*		Nulla	Nulla	No
A224	*Caprimulgus europaeus*		Nulla	Nulla	No
A307	*Sylvia nisoria*		Nulla	Nulla	No
A103	*Falco peregrinus*		Nulla	Nulla	No
A022	*Ixobrychus minutus*		Nulla	Nulla	No
A338	*Lanius collurio*		Nulla	Nulla	No
A029	*Ardea purpurea*		Nulla	Nulla	No
A379	*Enberiza hortulana*		Nulla	Nulla	No
A094	*Pandion haliateus*		Nulla	Nulla	No
A081	*Circus aeruginosus*		Nulla	Nulla	No
A082	*Circus cyaneus*		Nulla	Nulla	No
A293	*Acrocephalus melanopogon*		Nulla	Nulla	No
A294	*Acrocephalus paludicola*		Nulla	Nulla	No

A073	*Milvus migrans*		Nulla	Nulla	No
A229	*Alcedo atthis*		Nulla	Nulla	No
A120	*Porzana parva*		Nulla	Nulla	No
A119	*Porzana porzana*		Nulla	Nulla	No
A021	*Botaurus stellaris*		Nulla	Nulla	No
A197	*Clidonias niger*		Nulla	Nulla	No
A272	*Luscinia svecica*		Nulla	Nulla	No
A001	*Gavia stellata*		Nulla	Nulla	No
A340	*Lanius excubitur*		Nulla	Nulla	No
A004	*Trachybatus ruficollis*		Nulla	Nulla	No
A297	*Acrocephalus scirpaceus*		Nulla	Nulla	No
A383	*Miliaria calandra*		Nulla	Nulla	No
A323	*Panurus biarmicus*		Nulla	Nulla	No
A298	*Acrocephalus arundinaceus*		Nulla	Nulla	No
A096	*Falco tinnunculus*		Nulla	Nulla	No
A099	*Falco subbuteo*		Nulla	Nulla	No
A350	*Corvus corax*		Nulla	Nulla	No
A377	*Emberiza cirlus*		Nulla	Nulla	No
A285	*Turdus philomelos*		Nulla	Nulla	No
A305	*Sylvia melanocephala*		Nulla	Nulla	No
A309	*Sylvia communis*		Nulla	Nulla	No
A273	*Phoenicurus ochruros*		Nulla	Nulla	No
A250	*Ptyonoprogne rupestris*		Nulla	Nulla	No
A276	*Saxicola torquata*		Nulla	Nulla	No
A118	*Rallus acquaticus*		Nulla	Nulla	No
A125	*Fulica atra*		Nulla	Nulla	No
A067	*Bucephala clangula*		Nulla	Nulla	No
A295	*Acrocephalus schoenbaenus*		Nulla	Nulla	No
A336	*Remiz pendulinus*		Nulla	Nulla	No
A005	*Podiceps cristatus*		Nulla	Nulla	No
A198	*Chlidonis leucopterus*		Nulla	Nulla	No
A292	*Locustella luscinioides*		Nulla	Nulla	No
A252	*Hirundo daurica*		Nulla	Nulla	No
A333	*Trichodroma muraria*		Nulla	Nulla	No
A267	*Prunella colllaris*		Nulla	Nulla	No
A281	*Monticola solitarius*		Nulla	Nulla	No
1310	*Miniopterus schreibersi*		Nulla	Nulla	No
1324	*Myotis myotis*		Nulla	Nulla	No
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*		Nulla	Nulla	No
1307	*Myotis blythii*		Nulla	Nulla	No
1215	*Rana latastei*		Nulla	Nulla	No
1193	*Bombina variegata*		Nulla	Nulla	No
1220	*Emys orbicularis*		Nulla	Nulla	No
1149	*Cobitis taenia*		Nulla	Nulla	No
1525	*Saxifraga berica*		Nulla	Nulla	No
	Hyla intermedia		Nulla	Nulla	No
	Rana dalmatina		Nulla	Nulla	No
	Triturus vulgaris		Nulla	Nulla	No
	Orsinigobius punctatissimus		Nulla	Nulla	No
	Padogobius martensi		Nulla	Nulla	No
	Arvicola terrestris		Nulla	Nulla	No
	Micromys minutus		Nulla	Nulla	No
	Muscardinus avellanarius		Nulla	Nulla	No
	Allium angulosum		Nulla	Nulla	No
	Asplenium lepidum		Nulla	Nulla	No
	Athamantha turbith		Nulla	Nulla	No
	Coronilla scorpioides		Nulla	Nulla	No
	Echinops sphaerocephalus		Nulla	Nulla	No
	Hottonia palustris		Nulla	Nulla	No

	Linum tryginum		Nulla	Nulla	No
	Ludwigia palustris		Nulla	Nulla	No
	Lythrum hyssopifolia		Nulla	Nulla	No
	Phyladelphus coronarius		Nulla	Nulla	No
	Polydium australe		Nulla	Nulla	No
	Pulsatilla montana		Nulla	Nulla	No
	Rhagadiolus stellatus		Nulla	Nulla	No
	Sagittaria sagittifolia		Nulla	Nulla	No
	Salvinia natans		Nulla	Nulla	No
	Thelypteris palustris		Nulla	Nulla	No
	Trapa natans		Nulla	Nulla	No
	Utricularia australis		Nulla	Nulla	No
	Natrix tessellata		Nulla	Nulla	No
	Podarcis sicula		Nulla	Nulla	No
	Vipera aspis		Nulla	Nulla	No
	Himantoglossum adriaticum		Nulla	Nulla	No

SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale - Vicenza"					
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o Hydrocharition	No	Nulla	Nulla	No
	Boschi di latifoglie mesofile	No	Nulla	Nulla	No
	Brughiere e cespuglietti	No	Nulla	Nulla	No
	Cannetti a fragmite	No	Nulla	Nulla	No
	Corpi idrici	No	Nulla	Nulla	No
	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico di canneti e boscaglie a Salix cinerea	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico tra comunità a Rubus sp pl e comunità erbacee ruderali	No	Nulla	Nulla	No
	Mosaico tra formazioni nemorali a Salix alba, arbusteti a Salix cinerea e canneti a Phragmites australis	No	Nulla	Nulla	No
	Seminativi semplici	No	Nulla	Nulla	No
	Zone boscate	No	Nulla	Nulla	No
	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva ed erbacea	No	Nulla	Nulla	No
	Zone umide interne	No	Nulla	Nulla	No
A022	Ixobrychus minutus	No	Nulla	Nulla	No
A021	Botaurus stellaris	No	Nulla	Nulla	No
A120	Porzana parva	No	Nulla	Nulla	No
A084	Circus pygarcus	No	Nulla	Nulla	No
A094	Pandion haliaetus	No	Nulla	Nulla	No
A119	Porzana porzana	No	Nulla	Nulla	No
A029	Ardea purpurea	No	Nulla	Nulla	No
A082	Circus cyaneus	No	Nulla	Nulla	No
A023	Nycticorax nycticorax	No	Nulla	Nulla	No
A081	Circus aeruginosus	No	Nulla	Nulla	No
A293	Acrocephalus melanopogon	No	Nulla	Nulla	No
A272	Luscinia svecica	No	Nulla	Nulla	No
A006	Podiceps grisegena	No	Nulla	Nulla	No
A004	Tachybaptus ruficollis	No	Nulla	Nulla	No
A118	Rallus aquaticus	No	Nulla	Nulla	No
A052	Anas crecca	No	Nulla	Nulla	No
A055	Anas querquedula	No	Nulla	Nulla	No

A152	Lymnocryptes minimus	No	Nulla	Nulla	No
A056	Anas clypeata	No	Nulla	Nulla	No
A028	Ardea cinerea	No	Nulla	Nulla	No
A054	Anas acuta	No	Nulla	Nulla	No
A298	Acrocephalus arundinaceus	No	Nulla	Nulla	No
A297	Acrocephalus scirpaceus	No	Nulla	Nulla	No
A295	Acrocephalus schoenobaenus	No	Nulla	Nulla	No
A292	Locustella luscinioides	No	Nulla	Nulla	No
A381	Emberiza schoeniclus	No	Nulla	Nulla	No
1215	Rana latastei	No	Nulla	Nulla	No
	Alopecurus utriculatus	No	Nulla	Nulla	No
	Epipactis palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Ranunculus circinatus	No	Nulla	Nulla	No
	Scrophularia nodosa	No	Nulla	Nulla	No
	Thalictrum aquilegifolium	No	Nulla	Nulla	No

SIC IT32200040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"					
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	No	Nulla	Nulla	No
6410	Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion caeruleae)	No	Nulla	Nulla	No
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculionfluitantis e Callitricho-Batrachion	No	Nulla	Nulla	No
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	No	Nulla	Nulla	No
7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	No	Nulla	Nulla	No
A098	Falco colombarius	No	Nulla	Nulla	No
A084	Circus pygarcus	No	Nulla	Nulla	No
A081	Circus aeruginosus	No	Nulla	Nulla	No
A122	Crex crex	No	Nulla	Nulla	No
A151	Philomachus pugnax	No	Nulla	Nulla	No
A140	Pluvialis apricaria	No	Nulla	Nulla	No
A307	Sylvia nisoria	No	Nulla	Nulla	No
A082	Circus cyaneus	No	Nulla	Nulla	No
A229	Alcedo atthis	No	Nulla	Nulla	No
A094	Pandiopn haliaetus	No	Nulla	Nulla	No
A338	Lanius collurio	No	Nulla	Nulla	No
A246	Lullula arborea	No	Nulla	Nulla	No
A023	Nycticorax nycticorax	No	Nulla	Nulla	No
A026	Egretta garzetta	No	Nulla	Nulla	No
A166	Tringa glareola	No	Nulla	Nulla	No
A272	Luscinia svecica	No	Nulla	Nulla	No
A097	Falco vespertinus	No	Nulla	Nulla	No
A004	Tachybaptus ruficollis	No	Nulla	Nulla	No
A340	Lanius excubitor	No	Nulla	Nulla	No
A213	Tyto alba	No	Nulla	Nulla	No
A118	Rallus aquaticus	No	Nulla	Nulla	No
A214	Otus scops	No	Nulla	Nulla	No
A155	Scolopax rusticola	No	Nulla	Nulla	No
A128	Ardea cinerea	No	Nulla	Nulla	No
A221	Asio otus	No	Nulla	Nulla	No
1215	Rana latastei	No	Nulla	Nulla	No
1097	Lethenteron zanandreai	No	Nulla	Nulla	No
1149	Cobitis taenia	No	Nulla	Nulla	No
1163	Cottus gobio	No	Nulla	Nulla	No
1131	Leuciscus souffia	No	Nulla	Nulla	No
1137	Barbus plebejus	No	Nulla	Nulla	No

1115	Chondrostoma genei	No	Nulla	Nulla	No
	Hyla intermedia	No	Nulla	Nulla	No
	Gasterosteus aculeautus	No	Nulla	Nulla	No
	Orsinogobius punctatissimus	No	Nulla	Nulla	No
	Padogobius martensii	No	Nulla	Nulla	No
	Phoxinus phoxinus	No	Nulla	Nulla	No
	Arvicola terrestris	No	Nulla	Nulla	No
	Crocidura leucodon	No	Nulla	Nulla	No
	Moscardinus avellanarius	No	Nulla	Nulla	No
	Allium angulosum	No	Nulla	Nulla	No
	Allium suaveolens	No	Nulla	Nulla	No
	Cardamine amara	No	Nulla	Nulla	No
	Carex davalliana	No	Nulla	Nulla	No
	Cirsium palustre	No	Nulla	Nulla	No
	Crepis paludosa	No	Nulla	Nulla	No
	Cucubalus baccifer	No	Nulla	Nulla	No
	Epipactis palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Eriophorum latifolium	No	Nulla	Nulla	No
	Parnassia palustris	No	Nulla	Nulla	No
	Valeriana dioica	No	Nulla	Nulla	No
	Coronella austriaca	No	Nulla	Nulla	No
	Natrix tessellata	No	Nulla	Nulla	No

RELAZIONE AMBIENTALE
di SINTESI

in accordo con i contenuti dell'allegato alla
Deliberazione della Giunta Comunale n. 365/2011
Punto 3) lettera e) 8°punto, e punto 4) lettera a) 5° punto.

Piano/Progetto
RIQUALIFICAZIONE AREA EX CENTRALE ENEL SITA IN VIALE DELLA PACE - VICENZA

PROPONENTI:
Società CDS Costruzioni
Via Dell'industria 36 Erbusco Brescia (BS)

TECNICO:
Studio Lovison
Arch. Oscar Lovison
Via Guglielmo Marconi 91, Altavilla Vicentina (VI)

Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
MARCO ZECCHINATO

RESPONSABILE DELLA RELAZIONE:

Studio Zecchinato
dr. Marco Zecchinato, urbanista - pianificatore territoriale e ambientale

19 OTTOBRE 2016

Sommario

Premessa	3
Inquadramento	3
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	4
Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione	8
Breve analisi e descrizione delle componenti ambientali interessate dal Piano/Progetto	10
Suolo, sottosuolo e acqua	10
Atmosfera	12
Clima	15
Sistema paesaggistico-ambientale	15
Rumore e Vibrazioni	16
Inquinamento luminoso	17
Traffico veicolare	18
Emissioni elettromagnetiche	19
Matrice di sintesi finale	21

Premessa

Il presente documento illustra la sintesi delle valutazioni ambientali eseguite per l'area ex Centrale Enel in Viale della Pace a Vicenza, oggetto di un progetto di riqualificazione urbanistica da parte della Società CDS Costruzioni.

Il Committente ha inteso espletare tali valutazioni ai sensi della Delibera di Giunta del Comune di Vicenza n. 365 del 14 dicembre 2011 e, più precisamente, dello Schema di accordo alla stessa allegato relativamente alla documentazione da produrre prevista al:

- **punto 3) lettera e) 8°punto**

"descrizione dei principali effetti sull'ambiente degli interventi proposti (sia positivi che negativi), con particolare riferimento alle matrici suolo, acqua e aria. La relazione dovrà evidenziare se l'intervento è soggetto alle procedure VIA ex LRV n.10/1999";

- **punto 4) lettera a) 5° punto.**

"una breve analisi del sito in relazione alle caratteristiche del terreno, vincoli presenti sul territorio, caratteristiche climatiche, venti, precipitazioni ed umidità, emissioni elettromagnetiche, contesto antropico del sito".

Inquadramento

L'area interessata è ubicata nel Comune di Vicenza, versante est, lungo Viale della Pace, in zona di edificazione consolidata come visibile nella ripresa da satellite estratta da bing maps che segue.

Area di intervento

L'area è stata trasformata negli anni '70, quando è stata destinata ad ospitare gli uffici direzionali di Enel Vicenza.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento proposto prevede la demolizione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuovi volumi a destinazione commerciale, direzionale e residenziale.

Di seguito si riporta una pianta indicativa del piano attuativo ed un render che esprime l'idea progettuale proposta.

Il progetto non è sottoposto a VIA in quanto non rientra nelle casistiche definite dalla legislazione vigente (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii e LR 10/1999 e ss.mm.ii). Le soglie dimensionali stabilite negli allegati al D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii e alla LR 10/1999 e ss.mm.ii. risultano ampiamente superiori rispetto ai parametri dell'attuale intervento, come in seguito riportati.

E' stata attivata la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale – Screening.

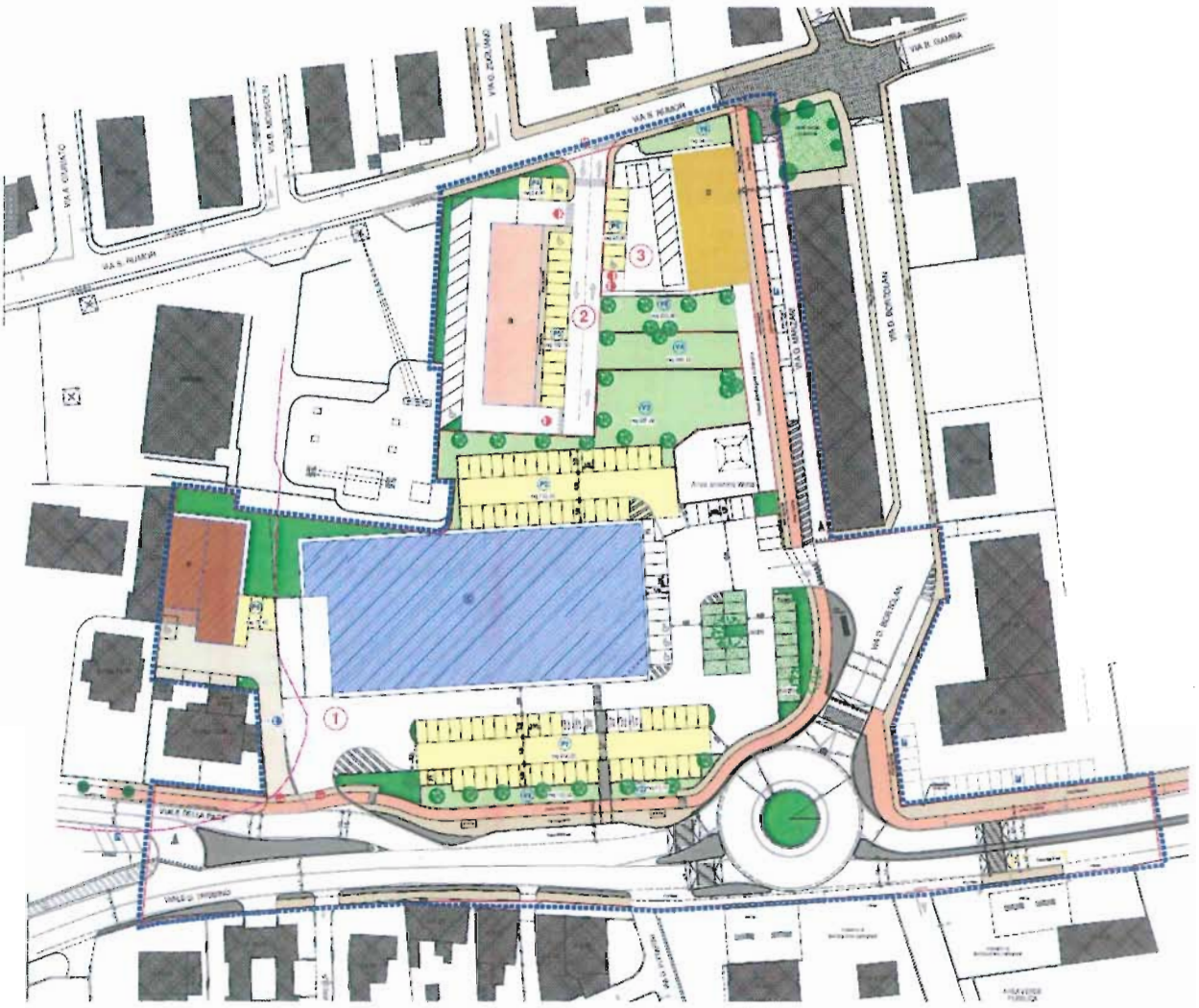
I siti della Rete Natura 2000 più vicini sono:

- il SIC IT3220005 "Ex Cave di Casale – Vicenza", che si trova in linea d'aria ad una distanza minima pari a 2,20 km, il SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" che si trova in linea d'aria ad una distanza minima di 1,20 km;
- il SIC IT 3220037 "Colli Berici" risulta più lontano, a circa 5,50 km.

Il piano/progetto in questo caso non è direttamente connesso alla gestione del sito, ma non interessa fisicamente aree SIC/ZPS.

La relazione di Screening della procedura di VIncA ha dato come esito la non incidenza dell'intervento rispetto ai Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale esaminate.

Di seguito è riportata la descrizione grafica della riqualificazione dell'area a seguito del PUA, fuori scala. Gli elaborati di progetto più significativi sono comunque allegati.



Fabbricati esistenti altra ditta (fuori ambito)

C — Fabbricato di progetto a destinazione commerciale

P — Opera in perequazione Fabbricato da destinarsi ad attività collettive (archivio comunale)

R — Fabbricati di progetto a destinazione residenziale

D — Fabbricato esistente a destinazione direzionale

PP — Area a parcheggio pubblico e/o di uso pubblico

V — Area a verde pubblico e/o di uso pubblico

Strade e percorsi non computati per la determinazione delle aree a standard

Area di pertinenza scoperta per nuovo archivio comunale non computata per la determinazione delle aree a standard mq. 428,00

Aree private scoperte

UMI 1 (commerciale)

Superficie utile di progetto a destinaz. commerciale (Su)	mq 2.527,00
Superficie di vendita massima realizzabile (Sv)	mq 1.499,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1 b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.) ai sensi art. 28 N.T.O. del P.I. (0,80 mq / mq S.V.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 2.527,00

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			
V1	mq	153,55	
V2	mq	75,10	
V3	mq	687,00	
Tot.	mq	915,65	

Aree a parcheggio		
P1	mq	914,30
P2	mq	755,10
Tot.	mq	1.669,40

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde — mq 2.585,05

Fabbricato da destinarsi adattività collettive (archivio comunale)

Superficie territoriale di progetto (St)	mq 414,00
Dotazione minima di parcheggi pubblici ai sensi comma 1 b art. 19 N.T.O. del P.I. (10 mq / 100 mq S.t.) - Superficie a parcheggio pubblico richiesta	mq 41,40

Dotazione di parcheggi privati di progetto

P6	mq	72,40
Tot.	mq	72,40

- Parcheggi pubblici di progetto — mq 72,40

UMI 2 (residenziale)

Superficie utile di progetto a destinaz. residenziale (Su)	mq 2.360,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1 a art. 19 N.T.O. del P.I. (5,00 mq ab. verde - 5,00 mq ab. parcheggio) - Abitanti insediabili: mq 2.360,00 x h 3,00 / 150 mc = n. 48	
- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione primaria: parcheggio (n. 48 x mq 5,00)	mq 240,00
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive (n. 48 x mq 20,00)	mq 960,00 da monetizzare

Dotazione di spazi pubblici di progetto

Aree verdi			
V4	mq	246,10	
Tot.	mq	246,10	

Aree a parcheggio		
P3	mq	54,00
P4	mq	192,50
Tot.	mq	246,50

- Urbanizzazione primaria: verde attrezzato — mq 246,10
- Urbanizzazione primaria: parcheggio — mq 246,50
- Urbanizzazione secondaria: spazi pubblici e per attività collettive — mq 0,00

UMI 3 (direzionale)

Superficie utile di progetto a destinazione direzionale (Su)	mq 412,00
Dotazione minima di spazi pubblici richiesta ai sensi comma 1 b art. 19 N.T.O. del P.I. (100 mq / 100 mq S.u.l.) - Urbanizzazione primaria (parcheggio e verde)	mq 412,00
Dotazione di spazi pubblici di progetto	

Aree verdi			Aree a parcheggio		
V5	mq	235,80	P5	mq	91,00
V6	mq	94,95			
Tot.	mq	330,75	Tot.	mq	91,00

- Urbanizzazione primaria: parcheggio e verde	mq 421,75

In sintesi, il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato ad uso commerciale sul fronte di Viale della Pace, destinato ad ospitare un supermarket, a ovest dello stesso è prevista la costruzione dell'archivio comunale mentre sul retro del lotto a nord est sarà mantenuta l'attuale destinazione d'uso e per la restante parte realizzata residenza. Non sono previsti piani interrati.

Il progetto prevede quindi diverse tipologie di copertura dell'area, come mostrato nella seguente tabella ed analizzate nelle relazione di compatibilità idraulica.

STATO PROGETTO			
TIPO DI COPERTURA	**SUPERFICIE**	**TIPO IMPERMEABILIZZAZIONE**	**COEF DEFLUSSO**
Superficie coperta	3.671 mq	impermeabile	0,9
Verde (standard + altre aree)	2.230 mq	permeabile	0,2
Parcheggi grigliati (standard + altri privati)	2.676 mq	semipermeabile	0,6
Strade e altre superfici impermeabili	6.417 mq	impermeabile	0,9
Totale	**14.994 mq**		**0,73**

Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione

Dall'analisi effettuata si è verificata la coerenza con gli strumenti di pianificazione sovra ordinati come il PTRC, il PTCP, il PAT ed il PI. Con riferimento alla possibilità che insorgano effetti combinati/cumulativi, si fa presente che non si è a conoscenza di altri piani o progetti che possano concorrere ad incrementare l'entità dell'impatto del progetto.

In particolare, all'interno del PAT del Comune di Vicenza l'area ricade all'interno del tessuto urbano consolidato.

Estratto da Tav. 4 del PAT del Comune di Vicenza

Tessuto urbano consolidato - Art. 24

Sistema di trasporto in sede riservata - Artt. 48, 49

Nella Tavola di zonizzazione del Piano degli Interventi del Comune di Vicenza, l'area oggetto di studio risulta come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb), come visibile nella seguente immagine.

Estratto dalla Tavola di zonizzazione del P.I. del Comune di Vicenza

art. 44 Attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune esistente/progetto

Come riportato nelle NT del P.I: le aree classificate come Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune (Fb) comprendono le aree e gli edifici destinati ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, associative, ricreative e per campeggi, residenziali di tipo sociale (ERP, social housing, ecc.), religiose, ospedaliere e sanitarie, cimiteriali, di pubblica sicurezza e vigilanza, nonché quelle destinate agli impianti tecnici e tecnologici.

L'attuazione degli interventi di cui al presente comma può essere subordinata alla formazione di un PUA, salvo specifiche procedure semplificate previste da Leggi Regionali e Statali disciplinanti gli interventi pubblici e/o di interesse generale e comune.

Estratto completo art.44

Art. 44 ZTO F – Zona destinata ad attrezzature e impianti di interesse generale

1. Le zone per i servizi e le attrezzature di interesse generale indicate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione, sono destinate alla realizzazione di opere e di servizi pubblici o di pubblico interesse e sono così articolate:
a. Fa - Zona per l'istruzione;
b. Fb - Zona per attrezzature, infrastrutture e impianti di interesse comune;
c. Fc - Zona per spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport;
d. Fd - Zona per servizi a supporto della viabilità.
2. Salvo diverse disposizioni di norme speciali o settoriali, i servizi di cui al precedente comma, concorrono al soddisfacimento degli standard quantitativi di urbanizzazione previsti dalle vigenti disposizioni e dalle presenti norme.
3. Il PI individua inoltre Ambiti a Parco e Zone di riqualificazione e miglioramento ambientale che concorrono alla qualità urbana ed ecologico-ambientale del territorio. Essi partecipano alla dotazione generale ed al miglioramento dell'indice di qualità complessivo della città pubblica, fermo restando la non computabilità negli standard quantitativi di legge.
4. Le destinazioni riportate nell'Elaborato 3 – Zonizzazione hanno carattere orientativo; l'effettiva destinazione dell'area, nell'ambito degli usi consentiti, sarà puntualmente definita dall'Amministrazione, con le opportune deliberazioni, in sede di approvazione dei singoli progetti di intervento.
5. Gli interventi possono essere attuati da enti pubblici o da privati; nel secondo caso l'intervento deve essere disciplinato da apposita convenzione urbanistica con il Comune e con le eventuali ulteriori Amministrazioni competenti, i cui contenuti assicurino:
a. la sostenibilità economica dell'intervento e dell'esercizio in regime di libero mercato,salvaguardando l'accessibilità e la funzione sociale;
b. lo svolgimento delle funzioni di interesse generale previste dal PI;
c. la possibilità del Comune di svolgere il necessario controllo preventivo e successivo sul rispetto delle finalità pubblicistiche e l'accessibilità sociale dei servizi.
Per la realizzazione di opere pubbliche o di pubblico interesse gli interventi possono essere realizzati anche in deroga alle distanze dalle strade.
.....

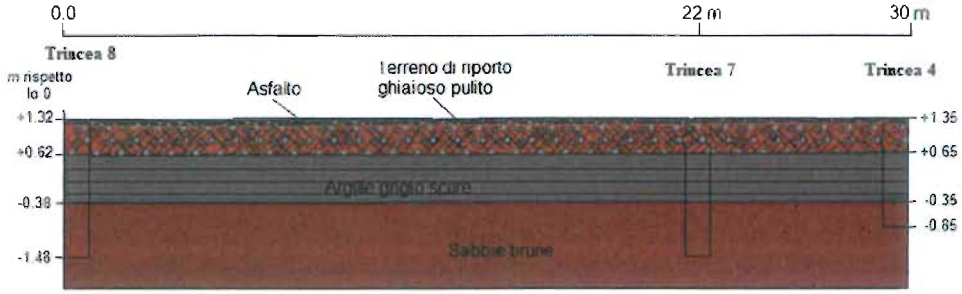
Breve analisi e descrizione delle componenti ambientali interessate dal Piano/Progetto

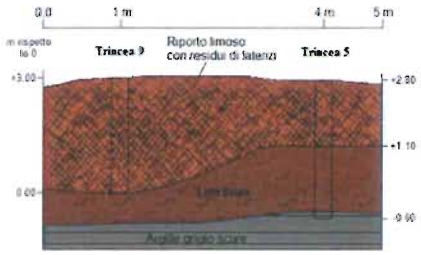
Suolo, sottosuolo e acqua

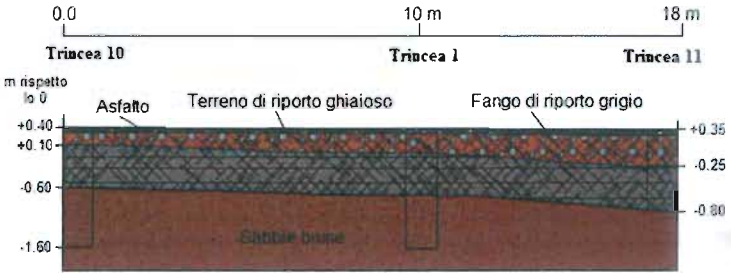
Queste componenti sono state valutate in sede di indagine ambientale per verificare se i terreni fossero o meno inquinati. Come si evince dalla specifica relazione depositata agli atti, i terreni sono risultati compatibili con la destinazione d'uso attuale e futura prevista.

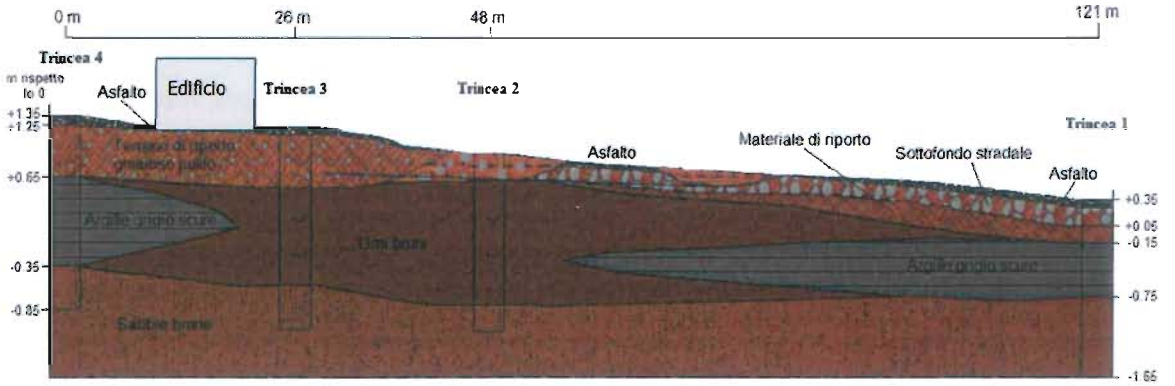
Considerato il collegamento litologico tra le diverse trincee realizzate in sede di indagine è stato possibile ricostruire la litologia dell'area come si evince dalle seguenti sezioni stratigrafiche.

Le sezioni stratigrafiche mostrano che al di sotto del terreno di riporto presente nei diversi piazzali, la litologia è costituita da uno strato più superficiale di limi bruni e uno strato più profondo di sabbia. Questi due strati sono separati da un livello più sottile (di spessore di circa 0,5m) di argilla grigia che è presente in maniera discontinua all'interno dell'area. Tale strato infatti non è stato rinvenuto in corrispondenza delle trincee T2 e T3 afferenti alla porzione nord del sito oggetto di studio.

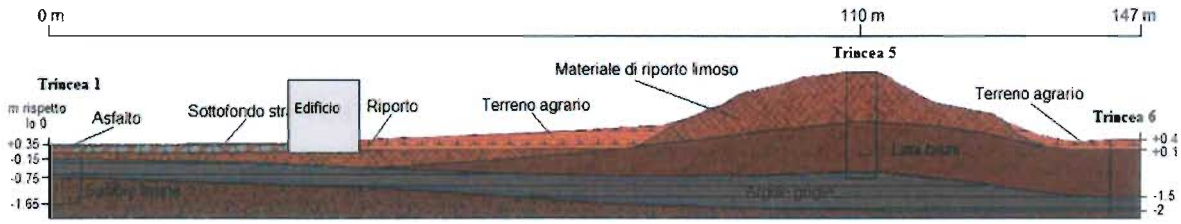








Sezione A-A'



Sezione B-B'

L'intervento proposto inciderà sulla componente suolo nella fase di sistemazione del fondo, tuttavia va segnalato che non sono previsti locali interrati, quindi anche le movimentazioni di terreno risulteranno contenute. Nelle indagini effettuate non è stata rinvenuta la presenza di falda affiorante. A seguito dell'intervento il regime idraulico dell'area non subirà variazioni, infatti in sede di verifica di compatibilità idraulica curata dal dott. Geologo Cristiano Mastella sono state previste le opere necessarie per gestire il sistema delle acque, in particolare, oltre al trattamento acque di prima pioggia anche la realizzazione di un invaso di circa 169,4 mc.

Atmosfera

Ai fini della rappresentazione dello stato di fatto, si è fatto completamente riferimento a quanto riportato nella sintesi non tecnica della Rapporto Ambientale di VAS del PAT di Vicenza, visto che si tratta di una recente elaborazione. Tale elaborato, rimandando per una lettura esaustiva alla versione integrale del documento dell'Agenzia Regionale per la prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto, pubblicato con l'ultimo aggiornamento nel 2008 e contenente i dati sull'inquinamento dell'aria rilevato nella città di Vicenza, ne riporta la sintesi.

" ... Per quanto riguarda il Monossido di Carbonio (CO), con l'entrata in vigore dei limiti definitivi previsti dal DM del 02/04/2002, dal l° gennaio 2005, c'è un unico parametro statistico di riferimento, la media mobile su 8 ore che non deve mai superare i 10 mg/m3. Nel 2008 la massima media mobili su 8 ore per il Monossido di Carbonio è stata registrata a Borgo Scroffa con 3.4 mg/m3 (leggermente superiore a quella del 2007, 3.2 mg/m3). 2.6 mg/m3 a San Felice (3.2 mg/m3 nel 2007). La nuova stazione denominata Ferrovieri, attivata ad aprile, ha registrato un massimo di 2.1 mg/m3 . Nei successivi

Grafici 4.1 e 4.2 vengono riportati rispettivamente il 50° ed il 98° percentile dei valori orari storici di CO. Il primo è un indicatore della tendenza centrale il secondo dei valori di punta, meno influenzato, rispetto ad esempio al massimo orario o la massima media 8 ore, da eventuali episodi sporadici associati ad eventi occasionali quali possono essere incidenti o lavori di manutenzione stradale. Si nota una netta tendenza alla diminuzione per entrambi i parametri statistici.

Il Biossido d'Azoto (NO2), nel 2008, è stato monitorato da tutte le stazioni fisse attive della rete urbana di Vicenza (fatta eccezione per Via Spalato dove viene monitorato solamente il PM10). Il DPCM del 28/03/1983 fissava come limite massimo di accettabilità per questo inquinante il valore di 200 µg/m3 , inteso come valore orario da non superare più di una volta al giorno. Il DPR del 24/05/1988 lo sostituiva con un limite più restrittivo, sempre 200 µg/m3 ma come 98° percentile dei valori orari rilevati nell'arco dell'anno. Il nuovo già citato DM n. 60 recupera i 200 µg/m3 come valore orario da non superare però più di 18 volte nell'anno civile a partire dal 1° gennaio 2010, mentre per il 2008 questo livello è meno restrittivo, 220 µg/m3 .I 98° percentili dei valori orari sono compresi tra un minimo di 78 µg/m3 registrato dalla nuova stazione Ferrovieri (si deve però considerare che questa stazione è entrata in funzione ad inizio primavera e che quindi il numero complessivo di valori orari validi è inferiore al 75 %) ed il massimo di 122 µg/m3 della stazione di Borgo Scroffa. In quest'ultima stazione si sono registrati pure due superamenti orari del limite di 200 µg/m3 , esattamente il 25 gennaio e il 15 ottobre, entrambi alle ore 19 con lo stesso valore, 211 µg/m3 . Per il Biossido d'Azoto il

DM n. 60 del 2002 ha fissato anche un limite annuale per la protezione della salute umana, limite pari a 44 µg/m3 nel 2008. Come risulta dal grafico successivo questo limite è stato superato dalle stazioni di Borgo Scroffa e San Felice. Per quanto riguarda la prima si deve però precisare che la sua ubicazione non rispetta rigorosamente quanto previsto dall'allegato VIII del citato DM che stabilisce, per i campionatori relativi al traffico: "per tutti gli inquinanti, tali campionatori devono essere situati a più di 25 m di distanza dal bordo dei grandi incroci ....." mentre la seconda si trova in prossimità di un parcheggio.

Per la stazione Ferrovieri si ribadisce quanto evidenziato al punto precedente. Anche per questo inquinante si sono riportati, nei successivi Grafici 4.4 e 4.5, gli andamenti dei 50° e 98° percentili di questi ultimi anni, il primo dato utilizzato come misura della tendenza centrale, il secondo come indicatore dei valori di punta (oltre ad essere un limite di riferimento secondo il DPR 203 del 24/05/1988). La risultanza più significativa è l'arresto della tendenza alla diminuzione degli anni precedenti, per entrambi i citati percentili, relativamente alla stazione di Borgo Scrofa

Per una visione più dettagliata dell'andamento dell'Ozono (O3) nel corso dell'estate 2008, la stagione decisamente più significativa per questo inquinante, si rimanda alla relazione specifica ("Ozono nella provincia di Vicenza – Estate 2008" edizione gennaio 2009). Attualmente due sono i siti in cui viene monitorato, Via Tommaseo (Quartiere Italia), da aprile 2008, e Via Baracca (Ferrovieri), da maggio 2008. Questi due siti hanno sostituito i siti di Parco Querini e Via D'Annunzio. Per i dati storici, relativi a queste ultime due stazioni, si faccia riferimento alle precedenti relazioni. Anche per il PM10 si sono utilizzati come dati rappresentativi della tendenza il 50° ed il 98° percentili, in questo caso però dei valori giornalieri. La serie di Via Tommaseo, per numero di giorni con dati validi negli ultimi sette anni (Tabella 3.4.2), è quella più rappresentativa. Ad una costante diminuzione del 50° percentile in questi ultimi anni si contrappone un netto aumento del 98° percentile nel 2008 rispetto l'anno precedente. Questa maggiore criticità degli episodi acuti è confermata dai valori massimi giornalieri raggiunti nel 2008. Nelle tre stazioni, San Felice Quartiere Italia e Via Spalato si sono registrati dei valori di picco rispettivamente di 200, 216 e 213 µg/m3 contro 159, 168 e 167 µg/m3 nel 2007. Il mese più critico per i valori elevati si è confermato ancora una volta il mese di febbraio, con comportamenti analoghi misurati anche in altre stazioni della regione. Nei Grafici 4.8 e 4.9 vengono mostrate le serie storiche dei citati percentili per tutti i siti. Per quanto riguarda i confronti con i limiti di legge si rimanda alla Tabella 3.4.2. Risulta evidente che il numero di superamenti giornalieri del livello di 50 µg/m3 è stato, anche nel 2008, nettamente superiore a 35, valore previsto dal DM n. 60: 101 su 355 giorni di

misure valide nel sito di Via Spalato, 94 giorni su 361 in Via Tommaseo ed infine 102 giorni su 357 a San Felice, superamenti concentrati prevalentemente nei mesi invernali. Anche la media annuale dei valori giornalieri ha superato il valore limite annuale per la protezione della salute umana pari a 40 µg/m3: 41 µg/m3 nel il sito di Via Tommaseo, 45 µg/m3 in Via Spalato e San Felice, valori comunque inferiori a quelli del 2007 (rispettivamente 46, 51 e 53 µg/m3). Nel 2008, nella stazione di Via Tommaseo, è continuata la misura della concentrazione in aria di un particolato ancora più fine del PM10: il PM2.5 .

Anche per il PM2.5 il campionamento avviene automaticamente, mentre la successiva misura viene fatta, con metodo gravimetrico, dal laboratorio ARPAV. La media annuale, 31 µg/m3 , supera leggermente il limite previsto dalla Direttiva Europea 50/2008/CE pari a 30 µg/m3 per il 2008, risulta però inferiore al valore registrato nel 2007, 34 µg/m3. La letteratura riporta come tipico rapporto medio fra la concentrazione di PM10 e quella di PM2.5, nelle aree urbane non interessate da particolari specifiche sorgenti, 1.4; detto in altri termini il PM10 è costituito per circa il 70% da PM2.5 . Questo rapporto nel 2008 è risultato leggermente superiore, 75 %; si rammenta che il particolato più è fine più entra in profondità nell'apparato respiratorio."

La "fotografia" sullo stato dell'aria a Vicenza, a seguito del progetto presentato, è ragionevole ipotizzabile che non subirà variazioni significative in seguito al progetto presentato: sono molti i valori che possono influire sul cambiamento, nel tempo, della qualità dell'aria: fenomeni meteo climatici, rinnovo del parco mezzi circolante, adeguamento e manutenzione degli impianti di riscaldamento e adeguamento e manutenzione degli impianti produttivi generanti emissioni, ricorso a fonti energetiche alternative ecc..., sono tutte variabili che a livello complessivo possono incidere notevolmente sulla qualità dell'aria.

Dal punto di vista viario, va evidenziato che il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria che consentirà di gestire adeguatamente il carico di traffico attuale e aggiunto: la sua realizzazione nell'intersezione stradale di Viale della Pace con Viale Giangiorgio Trissino, oltre alla conseguente riorganizzazione viaria nel tratto interessato dall'intervento, dovrebbero risolvere le criticità oggi esistenti e consentire una maggiore "scorrevolezza" del traffico a fronte di una diminuzione della velocità, effetti che dovrebbero consentire la riduzione delle emissioni. Anche in questo caso però delle quantificazioni precise sono difficilmente producibili se non a fronte di modellizzazioni eccessivamente complesse rispetto al caso analizzato. A livello qualitativo si può affermare che non vi saranno incidenze negative per quanto concerne la qualità dell'aria.

Clima

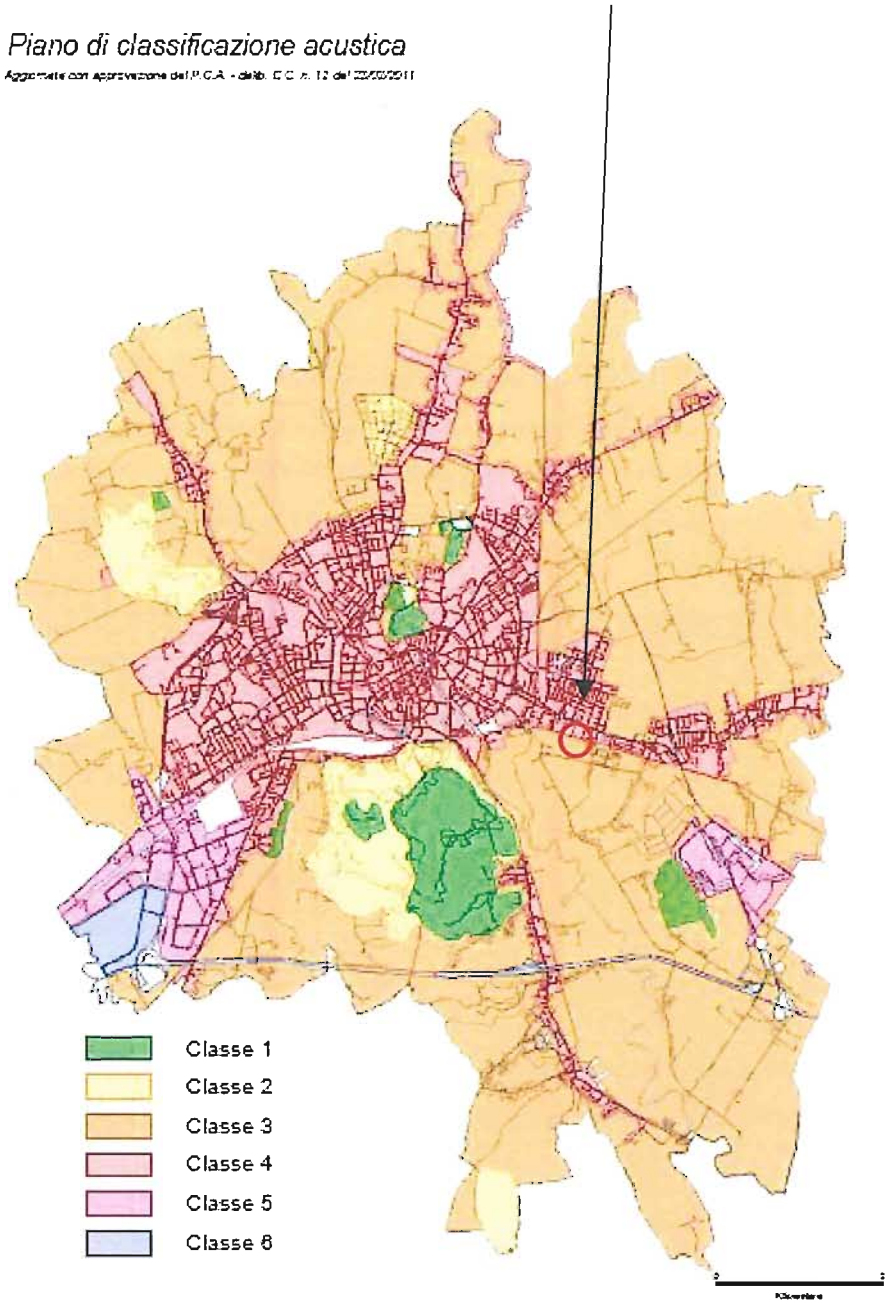
Anche in questo caso si è fatto riferimento alla Sintesi non Tecnica dell'elaborato VAS del PAT.
Vicenza ha un clima continentale con inverni molto freddi, umidi e caratterizzati da abbondanti nevicate ed estati calde ed afose. Effetti positivi hanno le colline e le montagne che, molto spesso, riescono a bloccare le perturbazioni.
Mediamente la durata del giorno è di dodici ore e sedici minuti, con punta minima a dicembre (otto ore e quarantanove minuti) e massima a giugno (quindici ore e quaranta minuti). Il territorio del Comune di Vicenza, in particolare, è interessato da temperature medie annue tra i 12-14 °C ed è soggetto a precipitazioni che si aggirano tra i 700 - 800 mm annui.
I dati storici di pioggia mostrano una tendenziale decrescita dei valori registrati, con inverni, primavere ed estati sempre meno piovosi, ma con piogge molto abbondanti in autunno, in linea con il comportamento delle piogge nel Nord-Est dell'Italia. Tale fenomeno dipende dal comportamento dell'anticiclone delle Azzorre, che in autunno, contrariamente a quanto accade in inverno, tende a mantenersi verso latitudini più basse che nel passato, consentendo in tal modo al Ciclone dell'Islanda di scendere verso sud, occupando così, in maniera più o meno stabile, l'area atlantica prossima alle coste francesi.
Riguardo al progetto presentato, si può affermare che lo stesso ragionevolmente non comporterà incidenze sul clima. Lo stesso dovrà in ogni caso essere conforme alla normativa vigente in materia di contenimento delle emissioni ed efficienza energetica.

Sistema paesaggistico-ambientale

Il progetto consta nella riqualificazione di un ambito attualmente in stato di avanzato degrado e prevede la demolizione dei volumi esistenti e la costruzione di nuovi edifici ad uso residenziale, commerciale e direzionale. L'ambito è interessato dalla presenza di un tessuto edilizio prevalentemente costruito negli anni '70, avvenuto in un'area che ha subito la sua profonda trasformazione dopo gli anni 60'. Sono presenti alcune persistenze storiche integrate nel tessuto urbano. I volumi previsti risultano compatibili con il tessuto esistente. Non si è in presenza di vincoli paesaggistici per cui non si è resa necessaria la relazione paesaggistica.

Rumore e Vibrazioni

L'intervento si colloca lungo Viale della Pace, con l'affaccio su tale strada dell'edificio commerciale, mentre i fabbricati residenziali sorgeranno sul retro, verso il quartiere residenziale a nord di Viale della Pace. Nel Piano di classificazione acustica (del. CC 12/2011) l'area attualmente ricade in classe IV.



Classi di destinazione d'uso del territorio e loro descrizione		Limiti di immissione	
		Leq Diurno dB(A) 6.00-22.00)	Leq Notturno dB(A) (22.00-6.00)
Classe I	**Aree particolarmente protette:** aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utlizzazione, vale a dire aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.	50	40
Classe II	**Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:** aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.	55	45
Classe III	**Aree di tipo misto:** aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.	60	50
Classe IV	**Aree di intensa attività umana:** aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigianali ed uffici, aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.	65	55
Classe V	**Aree prevalentemente industriali:** aree interessate da insediamenti industriali e con scarse abitazioni.	70	60
Classe VI	**Aree esclusivamente industriali:** arre esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

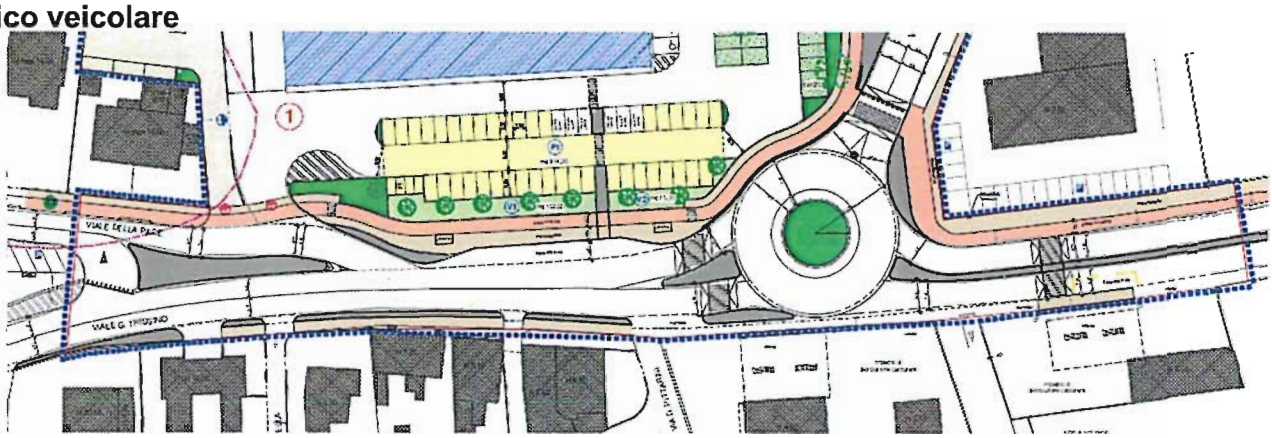
Tabella 1- Valori Limite Assoluti di Immissione Leq in dB(A) di cui alla tabella C del DPCM 14/11/97

Gli impatti potenziali riguardanti il rumore e le vibrazioni sono prevalentemente ascrivibili alla fase di cantiere, tuttavia gli effetti esauriscono la loro portata in un arco temporale ridotto e su una distanza massima presumibile di circa 100 metri. I lavori saranno inoltre eseguiti in orario diurno, quando già i valori di fondo, dovuti alla presenza di traffico intenso e di numerose attività insediate nella zona, sono elevati. Si possono quindi escludere impatti significativi sull'area in fase di esercizio.
Per le valutazioni specifiche sotto il profilo acustico, si rimanda alla specifica documentazione che sarà allegata al progetto.

Inquinamento luminoso

Il progetto seguirà quanto previsto dalla normativa regionale LR 17/2009 e successive modificazioni e integrazioni sul contenimento dell'inquinamento luminoso e sull'istallazione di determinati corpi illuminanti.

Traffico veicolare



Nuova regolazione intersezioni.

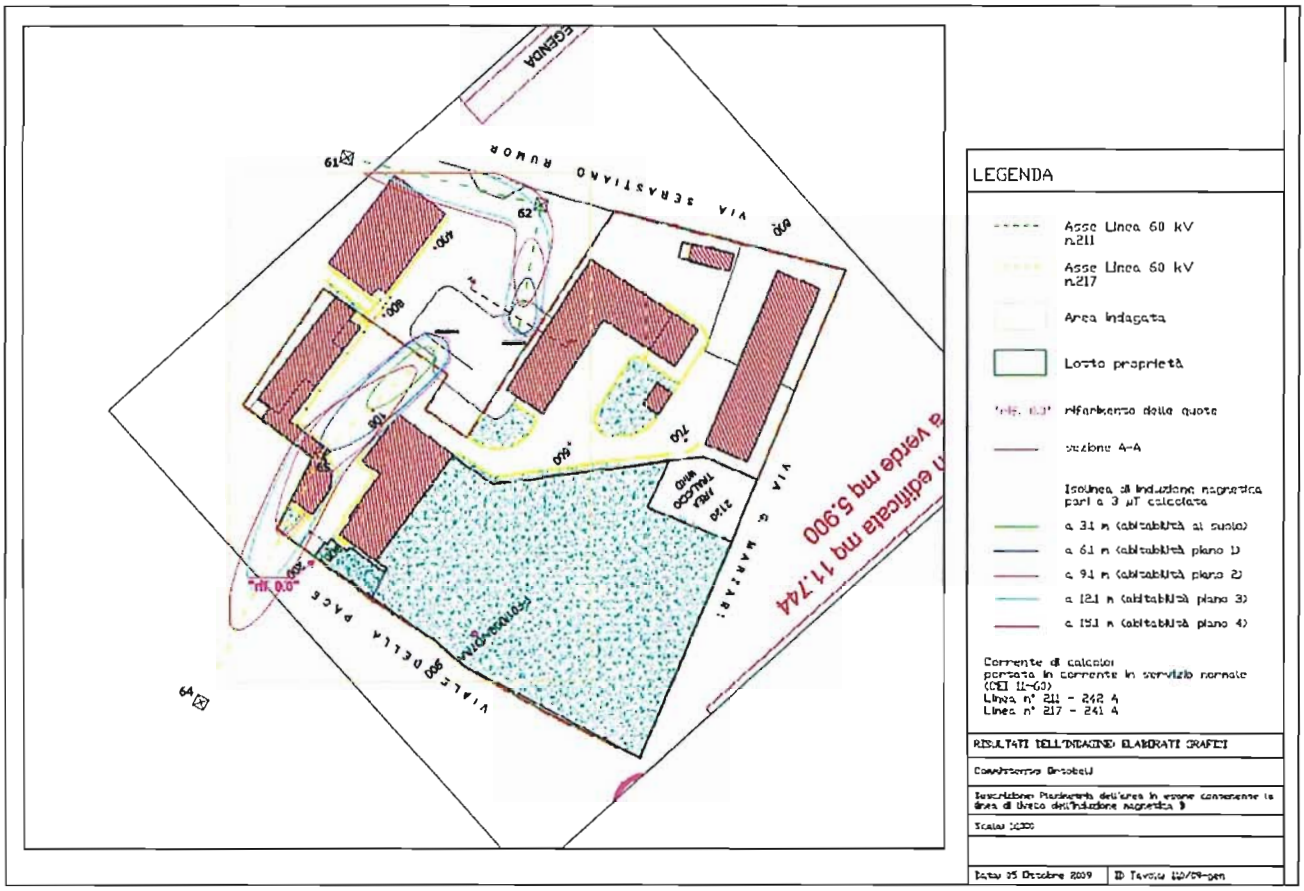
Con riferimento alla soluzione progettuale adottata, si rileva che la stessa consentirà un notevole miglioramento dell'attuale situazione, risolvendo una serie di criticità oggi presenti: commistione traffico veicolare con quello ciclabile, difficoltà di accesso e uscita dalle intersezioni, aree di sosta mezzi pubblici e fermate non ben definite e di scarsa qualità. Il progetto mette in atto una serie di azioni e interventi che incontrano anche gli obiettivi definiti dal recente progetto redatto dall'amministrazione comunale sulla riqualificazione della viabilità su Viale della Pace.

Esistente

Emissioni elettromagnetiche

L'area è interessata dalla presenza di impianti di telecomunicazione e da impianti gestiti da Enel. In particolare l'area è attraversata da un elettrodotto.

Di seguito si riporta una mappa di indagine fornita dalla proprietà.



Il piano/progetto presentato tiene conto delle emissioni elettromagnetiche esistenti, adeguandosi a quanto indicato da Terna e dagli enti competenti in materia anche in sede di definizione dell'istanza urbanistica ed edilizia. La disposizione degli edifici tiene conto delle isolinee di induzione magnetica definite da Terna.

Il piano/progetto non prevede l'installazione di infrastrutture per telecomunicazioni o trasporto di energia in grado di incidere negativamente sull'area di intervento.

Sull'area è presente una stazione radio base di cui si allega documentazione del soggetto gestore ed il relativo parere Arpav.

Matrice di sintesi finale

Per riassumere il breve quadro delle valutazioni effettuate, si propone una matrice di sintesi finale. Appare utile riprendere nel box che segue le principali azioni del piano/progetto classificate per categorie e poi riportate in una matrice che per ognuna di esse indica gli impatti. Questa formulazione è oramai consolidata negli studi di impatto (Socco C., 2005) ed è ribadita dalla direttiva europea sulla VAS. Nella matrice che segue in giallo viene evidenziata con colore giallo, all'interno delle varie azioni del piano, la riga che interessa il caso esaminato.

Matrice di identificazione di potenziali impatti delle azioni di piano (rielaborazione tabella di C. Socco 2005).

Tabella. Tipologia delle possibili azioni del PATI (rielaborazione box e tabella di C. Socco 2005)

a. Azioni che possono determinare pressioni ambientali
a.1. nuove aree residenziali;
a.2. nuove aree artigianali/industriali;
a.3. nuove aree commerciali/direzionali;
a.4. nuove strade;
a.5. nuovi impianti infrastrutturali (approvvigionamento energetico, idropotabile, smaltimento rifiuti, stazioni radio base).

b. Azioni di prevenzione e tutela
b.1. vincoli di tutela di risorse naturali primarie e di aree a valenza naturalistica;
b.2. vincoli di tutela di aree a valenza paesaggistica;
b.3. vincoli di tutela di aree a valenza storico-monumentale/architettonica/archeologica;
b.4. fasce e zone di rispetto intorno ad infrastrutture lineari, zone industriali, discariche, depuratori;
b.5. zone di rispetto intorno ad attività di rischio;
b.6. vincoli di inedificabilità di aree a rischio geologico (allagabilità, instabilità versanti).

c. Azioni di valorizzazione e riqualificazione
c.1. rinnovo/riqualificazione di aree urbane obsolete e di bassa qualità ambientale;
c.2. miglioramento dei servizi alla popolazione residente;
c.3. realizzazione di nuovi parchi, interventi di forestazione urbana e periurbana, realizzazione di reti di spazi verdi, connessione dei corridoi ecologici;
c.4. interventi di recupero/restauro/valorizzazione del patrimonio paesaggistico-storico-archeologico.

d. Azioni di bonifica e mitigazione
d.1. interventi di messa in sicurezza dello spazio stradale (moderazione del traffico, eliminazione delle criticità);
d.2. bonifiche di discariche, cave, siti contaminati;
d.3. rilocalizzazioni di attività a rischio;
d.4. mitigazioni dei livelli di inquinamento acustico, atmosferico, idrico ed elettromagnetico.

azioni/impatti		1. atmosfera	2. ambiente idrico	3. suolo	4. sottosuolo	5. ecosistemi (vegetazione, flora, fauna)	6. rumore e vibrazioni	7. radiazioni non ionizzanti	8. paesaggio	9. beni storico culturali	10. salute umana (attività a rischio)	11. salute umana (rischio idrogeologico)	12. spazio residenziale urbano
a.1.	nuove aree residenziali		⊙	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙		⊙	⊙
a.2.	nuove aree artigianali/industriali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
a.3.	nuove aree commerciali/ direzionali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		⊙	⊙
a.4.	nuove strade	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
a.5.	nuovi impianti infrastrutturali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
b.1.	vincoli naturalistici		O	O	O	O							
b.2.	vincoli paesaggistici								O				
b.3.	vincoli storici									O			
b.4.	fasce e zone di rispetto di infrastrutture, industrie, discariche, depuratori	O					O	O					
b.5.	zone di rispetto attività a rischio										O		
b.6.	vincolo da rischio idrogeologico											O	
c.1.	riqualificazione urbana	◘					◘	◘					◘
c.2.	miglioramento dei servizi												◘
c.3.	parchi, forestazione urbana, corridoi ecologici					◘							
c.4.	recupero patrimonio paesaggistico e storico								◘	◘			
d.1.	messa in sicurezza delle strade										⊡		
d.2.	bonifiche di cave, discariche, siti contaminati		⊡	⊡	⊡	⊡					⊡		
d.3.	rilocalizzazione di attività a rischio											⊡	
d.4.	mitigazioni inquinamento acustico, atmosferico, idrico ed elettromagnetico	⊡	⊡				⊡						⊡

Legenda

⊙= *azioni che determinano pressioni e impatti ambientali;* O= *azioni di prevenzione e tutela;*

◘= *azioni di valorizzazione e rigenerazione;* ⊡= *azioni di bonifica e mitigazione.*

azioni/impatti		1. atmosfera	2. ambiente idrico	3. suolo	4. sottosuolo	5. ecosistemi (vegetazione, flora, fauna)	6. rumore e vibrazioni	7. radiazioni non ionizzanti	8. paesaggio	9. beni storico culturali	10. salute umana (attività a rischio)	11. salute umana (rischio idrogeologico)	12. spazio residenziale urbano
a.1.	nuove aree residenziali		⊙	⊙	⊙	⊙			⊙	⊙		⊙	⊙
a.3.	nuove aree commerciali/ direzionali	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	⊙		⊙	⊙
c.1.	riqualificazione urbana	◘					◘	◘					◘
d.1.	messa in sicurezza delle strade										⊡		
	VALUTAZIONI RISPETTO AGLI IMPATTI	N - M	N	N	N	N	N - M	M	N	N	M	N	N - M

Matrice di sintesi delle valutazioni emerse per il caso esaminato.

Legenda

⊙= *azioni che determinano pressioni e impatti ambientali;* ⊙= *azioni di prevenzione e tutela;*

◘= *azioni di valorizzazione e rigenerazione;* ⊡= *azioni di bonifica e mitigazione.*

Come si evince da questa tabella di sintesi, gli impatti causati dalle azioni, in questa analisi preliminare di tipo qualitativo, sono stati classificati con la lettera "N" e con colore verde, dove "N" sta per NON SIGNIFICATIVO, come messo in evidenza nei vari paragrafi precedenti.
Considerato che l'intervento è volto alla riqualificazione urbana e mette in atto azioni di rigenerazione e di messa in sicurezza, alcune azioni generano "incidenze positive", ovvero migliorano la situazione esistere. Con riferimento a ciò, in alcune caselle è riportata lettera "M" e con colore azzurro, dove "M" sta per MIGLIORATIVO.

Si può concludere affermando che l'intervento non comporterà incidenze negative e, nel complesso, risulta nettamente migliorativo rispetto alla situazione attuale.

Vicenza, 19/10/2016

Il tecnico incaricato
Dott. Marco Zecchinato
Urbanista Pianificatore territoriale e ambientale

Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori Provincia di Vicenza
MARCO ZECCHINATO

Allegato

documento inerente la stazione radio base gestita da WIND presente sul sito

Vi 908

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Tel. +39 0444 217311
Fax +39 0444 217347
e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

Servizio Territoriale – Unità Operativa Agenti Fisici
Via Spalato, 16
36100 Vicenza Italy
Responsabile del Procedimento:
dr.ssa Laura Maria Belleri
tel. +39 0444 217313
Fax +39 0444 217617
lbelleri@arpa.veneto.it

Prot. N. 111994/STAF

Vicenza, 15/09/2010

015A0BR8M

WIND
Network Nord-Est
20 SET. 2010
PROT. 2290

Spett. ERICSSON TELECOMUNICAZIONI S.p.A.
Via Don Luigi Peron 1/A
30174 MESTRE (VE)

Spett. WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.
Direzione Network Nord-est
Via Brunacci, 36
30175 MARGHERA (VE)

e p.c. allo sportello unico imprese
del comune di Vicenza
Piazza Biade, 26
36100 Vicenza (VI)

OGGETTO: Trasmissione Parere di Conformità, su progetto riguardante un impianto in ponte radio WIND che si intende modificare nel comune di Vicenza, in viale Della Pace, ai sensi del D.Lgs n.259 01/08/2003. Codice e nome sito: **VI008U; Enel Viale Della Pace** (copia della DIA a noi pervenuta il 26/05/2010 prot. n° 64631/STAF; integrazione e rettifica dei dati tecnici a noi pervenuta con e-mail del 14/09/2010, prot. n° 111429/STAF del 14/09/2010).

Alleghiamo alla presente il Parere di conformità sulla base della documentazione presentata.

Si precisa che l'allegato parere è attinente al solo aspetto radioprotezionistico; per l'ottemperanza alle norme in materia radioelettrica, urbanistica, di tutela e igiene del lavoro, di prevenzione infortuni o altro, il titolare della stazione radio base dovrà acquisire eventuali autorizzazioni presso i competenti organi.

Distinti saluti

Allegati: n. 1

IL RESPONSABILE DELL'UNITÀ OPERATIVA
(dr.ssa Laura Maria Belleri)

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto
Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16 - 36100 – Vicenza - Italy
Tel. +390444 217311 - Fax +39 0444217347 - e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

PARERE DI CONFORMITA' N. 122/SRB/10-0

Committente ERICSSON TELECOMUNICAZIONI S.p.A. **Indirizzo** Via Don Luigi Peron 1/A **30174 MESTRE (VE)**

Richiesta n. DIA **del** 26/05/2010 **Prot. n.** 64631/STAF del 26/05/2010

Oggetto d'indagine Parere di Conformità, su progetto riguardante un impianto in ponte radio WIND che si intende modificare nel comune di Vicenza, in viale Della Pace, ai sensi del D.Lgs n.259 01/08/2003. Codice e nome sito: **VI008U; Enel Viale Della Pace**

La documentazione fornita comprende i dati tecnici delle nuove parabole in sostituzione di quelle esistenti, riassunti nella tabella sottostante:

Tab. 1: informazioni fornite da ERICSSON - WIND.

Località	viale Della Pace					
Comune	Vicenza					
Coordinate GBO del punto d'istallazione	1700646 E; 5046639 N					
Codice e nome sito	VI008U; Enel Viale Della Pace					
Quota base antenna (s.l.m.)	33,7m					
Numero parabole	25					
	Parabola 1	Parabola 2	Parabola 3	Parabola 4	Parabola 5	Parabola 6
Orientamento (°)	132	98	261	294	116	6
Altezza centro elettrico (m)	36,5	35,8	37,1	35,65	37,25	37,65
Dimensione (cm)	60	60	60	60	60	60
Frequenza di utilizzo (GHz)	15	23	38	26	38	18
Potenza max al connettore d'antenna (dBm)	22	20	14	19	14	17
	Parabola 7	Parabola 8	Parabola 9	Parabola 10	Parabola 11	Parabola 12
Orientamento (°)	331	25	25	309	32	279
Altezza centro elettrico (m)	37,85	41	43,65	44,55	36,95	41,95
Dimensione (cm)	60	180	240	60	30	60
Frequenza di utilizzo (GHz)	18	7	7	38	23	23
Potenza max al connettore d'antenna (dBm)	17	21	21	16	20	19
	Parabola 13	Parabola 14	Parabola 15	Parabola 16	Parabola 17	Parabola 18
Orientamento (°)	252	26	45	103	107	150
Altezza centro elettrico (m)	43	36,3	30,3	30,7	43,7	40,25
Dimensione (cm)	60	30	120	60	120	120
Frequenza di utilizzo (GHz)	18	38	13	13	13	11
Potenza max al connettore d'antenna (dBm)	17	16,5	24	24	24	24

È vietata la riproduzione della presente relazione tecnica o del suo contenuto, sia in tutto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Servizio.

ARPAV
Agenzia Regionale
per la Prevenzione e
Protezione Ambientale
del Veneto

Dipartimento Provinciale di Vicenza
Servizio Territoriale
Via Spalato, 16 - 36100 – Vicenza - Italy
Tel. +390444 217311 - Fax +39 0444217347 - e-mail: dapvi@arpa.veneto.it

PARERE DI CONFORMITA' N. 122/SRB/10-0

	Parabola 19	Parabola 20	Parabola 21	Parabola 22	Parabola 23	Parabola 24	Grid 25
Orientamento (°)	210	270	290	350	360	360	140
Altezza centro elettrico (m)	36,75	36,65	41	36,7	41	35,35	43,65
Dimensione (cm)	60	120	120	180	120	60	300
Frequenza di utilizzo (GHz)	13	11	11	11	15	13	0,44
Potenza max al connettore d'antenna (dBm)	24	24	24	24	24	24	21

Nella documentazione fornita allegata alla DIA, il gestore certifica che l'impianto in oggetto appartiene alla classe di attenzione 1 così come definita dalla norma CEI 211-10, paragrafo 8.2. Esso risulta quindi conforme ai limiti; inoltre "*un tale impianto è sempre conforme, indipendentemente dall'evoluzione nel tempo della situazione di campo elettromagnetico creata da altri impianti vicini*"(CEI 211-10, par.8.3, pag.60).

Si attesta quindi che la modifica dell'impianto in ponte radio presso la SRB WIND VI008U, Enel Viale Della Pace situato in viale Della Pace, nel comune di Vicenza, è CONFORME alla legislazione vigente.

La presente relazione tecnica fa esplicito riferimento alle informazioni tecniche comunicate da ERICSSON WIND; i risultati contenuti nella presente relazione si riferiscono esclusivamente agli impianti valutati e ai parametri tecnici dichiarati dai gestori. Si precisa inoltre che tale parere è attinente al solo aspetto radioprotezionistico; per l'ottemperanza alle norme in materia radioelettrica, urbanistica, di tutela e igiene del lavoro, di prevenzione infortuni o altro, il titolare della stazione radio base dovrà provvedere all'acquisizione delle eventuali autorizzazioni presso i competenti organi.

Vicenza, 14/09/2010

PER REDAZIONE
I responsabili dei dati tecnici
Ing. Giuseppe Lorenzetto

PER VERIFICA ED EMISSIONE
Il Responsabile dell'U.O. Agenti Fisici
D.ssa Laura Maria Belleri

È vietata la riproduzione della presente relazione tecnica o del suo contenuto, sia in tutto sia in parte, se non per gli usi consentiti dalla Legge o con approvazione scritta da parte di questo Servizio.

WIND

ERICSSON

024A0BR95

GETTO DI INSTALLAZIONE TECNOLOGICA PER LA TELEFONIA CELLULARE GSM/UMTS

Descrizione dell'impianto e delle aree circostanti
Stima del campo generato

Ai sensi dell'Allegato A D.Lgs. 4 settembre 2002 n. 198 - art. 5, comma 1

NOME SITO	**ENEL VIA DELLA PACE**
CODICE SITO	**VI008U**
REGIONE	**VENETO**
PROVINCIA	**VICENZA**
COMUNE	**VICENZA**
UBICAZIONE	**VIA DELLA PACE**
DATA EMISSIONE DOCUMENTO	**19/03/2003**

Il richiedente

Il tecnico

WIND ERICSSON

INDICE

1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE AREE CIRCOSTANTI

1.1 Posizionamento degli apparti

1.2 Descrizione del terreno circostante

1.3 Caratteristiche radioelettriche dell'impianto

2 STIME DEL CAMPO GENERATO

2.1 Modalità di simulazione numerica

2.2 Misure di campo elettromagnetico ambientale

2.2.1 Data e ora di effettuazione delle misure

2.2.2 Metodologia di misura

2.2.3 Strumentazione di misura

2.2.4 Punti di misura

2.3 Valori di campo elettrico misurati

2.4 Campo elettromagnetico complessivo

Allegato 1 – Stralcio del **CTR in un raggio di 200 metri,** scala 1:2.000, con le seguenti indicazioni:
- abitazioni presenti o in costruzione al momento della domanda;
- quota sul livello del mare, altezze assolute, numero dei piani fuori terra e destinazioni d'uso delle abitazioni rilevate;
- indicazione dei luoghi di pubblico accesso;

Allegato 2 – Scheda tecnica dell'impianto

Allegato 3 – Diagrammi angolari antenne utilizzate nell'impianto (tabelle e grafici)

Allegato 4 – Documentazione fotografica relativa ai punti di misura

Allegato 5 – Dati tecnici apparecchiatura utilizzata

Allegato 6 – Certificati di conformità strumentale

1.0 - DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE AREE CIRCOSTANTI

1.1 - Posizionamento degli apparati

Il sito identificato dal codice VI008U denominato ENEL VIA DELLA PACE sarà realizzato nel comune di VICENZA in via DELLA PACE

L'area urbana circostante l'installazione è caratterizzata dalla presenza di insediamenti abitativi di tipo residenziale.

L'individuazione del sito e le caratteristiche dell'area circostante sono chiaramente individuabili nelle tavole planimetriche allegate.

1.2 - Descrizione del terreno circostante.

Nelle vicinanze del sito sono presenti prevalentemente edifici residenziali. (vedi All. 1).

Il terreno circostante è di tipo pianeggiante (vedi All. 1).

Nel raggio di 200 m dal punto d'installazione NON sono attualmente presenti stazioni radio base per telefonia cellulare.

1.3 - Caratteristiche radioelettriche dell'impianto.

Le caratteristiche radioelettriche dell'impianto trasmittente vengono enumerate in modo dettagliato, completo e privo di ambiguità in All. 2 – "Scheda tecnica dell'impianto", (si specifica che il nuovo impianto non utilizza un sistema di antenne già in esercizio per altre emittenti (n-plexing))

Nella citata scheda tecnica sono inoltre riportati:

- Indirizzo completo dei seguenti dati: comune, via, coordinate UTM della dislocazione dell'impianto;
- Dichiarazione della potenza fornita a connettore d'antenna del sistema irradiante per ogni frequenza di emissione.

2.0 - STIME DEL CAMPO GENERATO

In accordo con quanto stabilito nell'allegato A del D.Lgs. 4 settembre 2002, n. 198, si è proceduto al calcolo del campo elettrico generato mediante la stima puntuale dei valori nei punti dove si prevede una maggiore esposizione della popolazione, individuati lungo le tre direzioni di puntamento delle antenne costituenti l'installazione.

Le direzioni sono evidenziate in maniera chiara ed accurata sulle planimetrie di seguito allegate nelle quali sono inoltre riportate le posizioni accessibili alla popolazione con indicazione dei possibili tempi di permanenza, maggiori o minori di 4 ore.

E' stata inoltre effettuata una campagna di misura campo elettrico di fondo presente riferendosi alla "Norma CEI 211-7 – Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz - 300 GHz", con riferimento all'esposizione umana relativamente alle modalità di effettuazione dei rilievi strumentali.

Le valutazioni di seguito riportate comprendono i valori del fondo ambientale misurato, al fine di ottenere il campo elettrico complessivo.

2.1 - Modalità di simulazione numerica.

La metodologia di simulazione numerica prevede l'utilizzo del seguente algoritmo di calcolo:

$$E = \sqrt{\frac{377 P G A_o A_v}{4\pi r^2}}$$

P *(W)* = potenza al connettore d'antenna;
G = guadagno dell'antenna;
r *(m)* = distanza dalla sorgente;
Ao / Av = attenuazione orizzontale e l'attenuazione verticale rilevabili dai rispettivi diagrammi d'irraggiamento,

utilizzato in regione di campo lontano, cioè a distanze superiori alla maggiore fra λ e D^2/λ, dove λ è la lunghezza d'onda e D è la dimensione massima dell'antenna trasmittente. In questa zona il valore di campo elettrico E *(V/m)*, di campo magnetico H *(A/m)* e di densità di potenza dell'onda piana equivalente S *(W/m^2)* sono legati dalle seguenti relazioni:

$$H = E / 377$$

$$S = E H$$

Il calcolo è stato effettuato ponendosi in una condizione cautelativa, in cui il valore massimo è ottenuto nell'ipotesi che l'onda elettromagnetica sia diretta, tenendo conto della sola attenuazione dovuta alla distanza escludendo quindi qualsiasi altra attenuazione dovuta ad ostacoli naturali o artificiali insistenti fra sorgente e recettore.

Alla data attuale non risultano emanate prescrizioni CEI relative ai programmi di calcolo previsionali relativi alle emissioni a radiofrequenza.

2.2 – Misure di campo elettromagnetico ambientale

È stata effettuata una campagna di misure del campo elettromagnetico di fondo presente nell'area prevista per l'installazione.

Per l'effettuazione delle misure si è fatto riferimento "Norma CEI 211-7 – Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettromagnetici nell'intervallo di frequenza 10 kHz - 300 GHz, con riferimento all'esposizione umana".

2.2.1 – Data e ora di effettuazione delle misure

Le misure di campo elettrico di fondo sono state effettuate il giorno 18/03/2003 dalle ore 13.30 alle ore 15.24

2.2.2 - Metodologia di misura

Le misure di campo elettrico, riportate nella presente relazione tecnica, sono state effettuate nei diversi punti successivamente descritti e riportati in planimetria.

La strumentazione di misura è stata collocata su apposito cavalletto in legno con sensore posizionato a diverse altezze ricadenti all'interno di un'area pari alla sezione verticale del corpo umano stimata in 0.5 m^2.

In ciascun punto pertanto sono state effettuate più misure di durata 6 minuti a diverse altezze ed il valore riportato corrisponde alla media spaziale e temporale dei valori rilevati, secondo quanto previsto dal D.M. n. 381/98.

2.2.3 - Strumentazione di misura

Per l'effettuazione delle misure riportate nella presente relazione tecnica è stata utilizzata la seguente strumentazione:

- Misuratore di campi elettromagnetici Chauvin Arnoux mod. CA 43 ;
- Sensore isotropico di campo elettrico Chauvin Arnoux mod. EF2A, campo di frequenza 100 kHz - 3 GHz,
- campo di misura 0.1 - 300 V/m, risoluzione 0.1 V/m, sensibilità 0.3 V/m;
- Treppiede in PVC.

La strumentazione dispone di certificato di calibrazione.

2.2.4 - Punti di misura

I punti nei quali sono state svolte le misure di Campo Elettrico preesistente all'installazione della Stazione Radio Base (valori di fondo) sono stati individuati nelle tre direzioni di puntamento dell'impianto in progetto.

Essi sono identificati secondo un sistema di coordinate cilindriche che ha centro nel punto di intersezione tra l'asse delle antenne e il livello del terreno sul quale sorgerà la Stazione Radio Base (centro elettrico).

L'asse del sistema di riferimento a 0° è allineato con il Nord geografico e l'asse delle "z" è rivolto verso lo zenit.

Secondo tale riferimento i punti di misura sono riportati nella seguente tabella e sono facilmente individuabili con la numerazione sulla planimetria allegata alla relazione.

N°	DESCRIZIONE	r (m)	α (°)	h(m)
1	ADIACENTE VIALE G. TRISSINO	165.8	263	0.0
2	STAZIONE DI RIFORNIMENTO	99.3	192	0.0
3	CROCEVIA STRADALE	188.6	136	0.0
4	SEDE STRADALE (Via Marzari – adiacente sito)	22.0	161	0.0
5	CROCEVIA STRADALE	95.0	47	0.0
6	SEDE STRADALE (Via Rugliano – adiacente ENEL)	95.4	353	0.0
7	SEDE STRADALE (Via Tornieri – adiacente ENEL)	199.0	310	0.0
8	SEDE STRADALE (Via Calvi)	227.0	309	0.0
9	SEDE STRADALE (Via della Pace)	205.9	281	0.0
10	CORTILE INTERNO CENTRALE ENEL	100.0	290	0.0

Dove:

(r) è la distanza sul piano orizzontale dal centro del sistema di riferimento, espressa in metri (m);

(α) è l'angolo sul piano orizzontale rispetto al Nord geografico e al centro del sistema di riferimento, espresso in gradi;

(h) è la quota media delle diverse altezze di posizionamento della sonda nel punto di misura espressa in metri (m).

2.3 – Valori di campo elettrico misurati

Nella tabella seguente sono riportati i valori efficaci (r.m.s.) di campo elettrico rilevati nei punti di misura e intesi come valori di fondo.

Punto N.	Tempo di permanenza	Valore misurato (V/m)	Note sulla misura
1	< 4 ore	0.35	
2	< 4 ore	0.30	
3	< 4 ore	0.36	
4	< 4 ore	0.31	
5	< 4 ore	0.32	
6	< 4 ore	0.30	
7	< 4 ore	0.90	
8	< 4 ore	0.30	
9	< 4 ore	0.30	
10	< 4 ore	0.35	

"Si sottolinea come i valori di campo elettromagnetico rilevati sono comprensivi del contributo delle relative componenti GSM che sono rimaste attive durante la misura"

Figura 1 – Stralcio planimetria generale con indicazione dei punti di misura e della stazione emittente

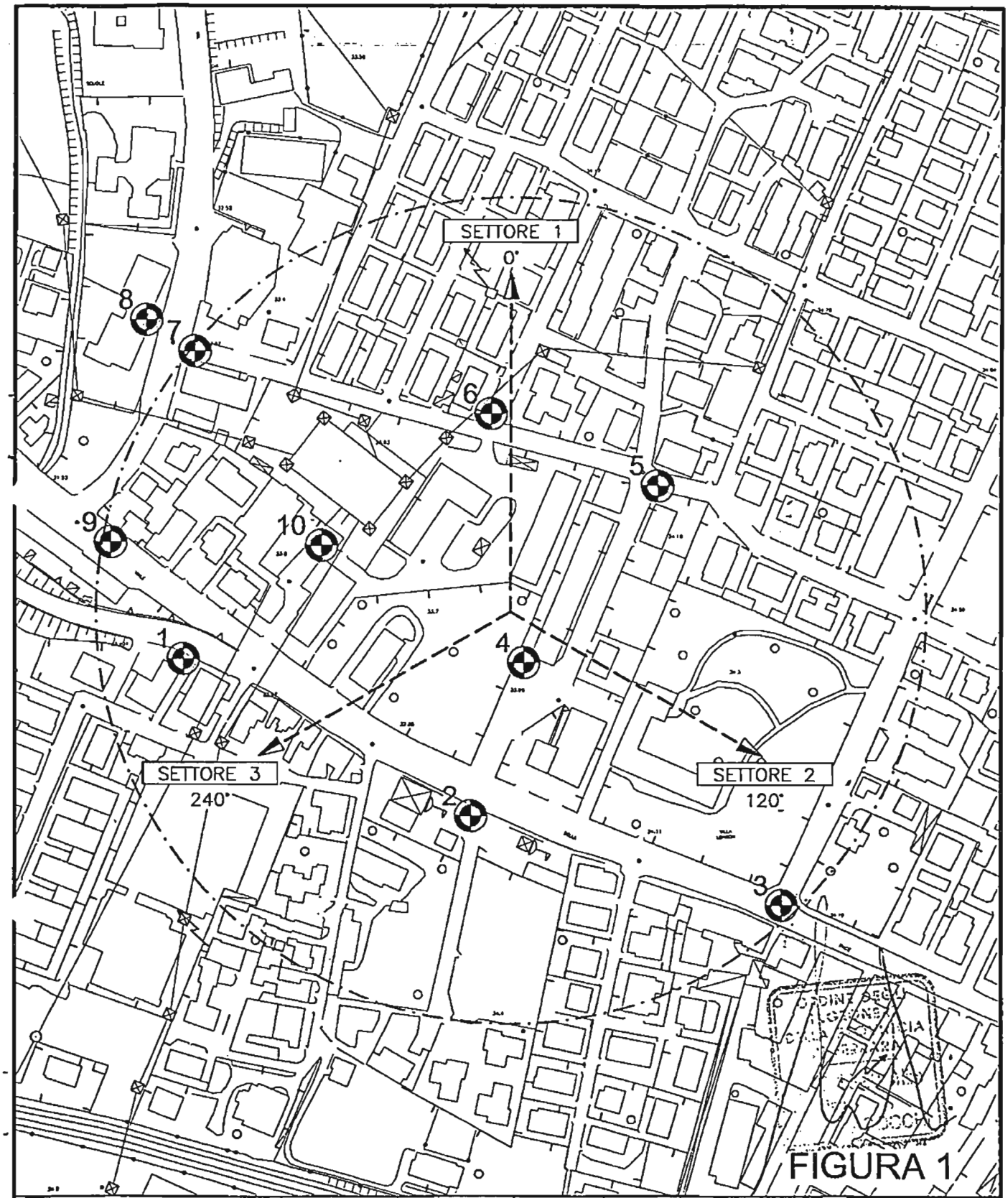


FIGURA 1

ING. M. COCCHI	ING. M. COCCHI	Geom. L. Festi	ANALISI IMPATTO ELETTROMAGNETICO	21/03/03	0
Approved	Checked	Draws	Description	Date	Rev.

Committente: ERICSSON — PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI

Operatore: WIND

Progettista: INGenio srl — SERVIZI DI INGEGNERIA

Engineering by: –	DATE: 21/03/03	Title: FIGURA 1 – PUNTI DI MISURA Realizzazione di stazione per telefonia mobile in Vicenza, via della Pace	
Network Implementation	Designed by: ING. MICHELE COCCHI		
Radio-Frequency: LUIGI ORTI	Filename: reggiolo est.dwg	Site Code: VI008U	Site Name: ENEL, VIA PACE
Checked by	Approved by - date: –	Scale: 1:2500	Edition: 1 / Formed paper: A3 / Sheet: -A-

2.5 – Campo elettromagnetico complessivo

Il campo elettrico complessivo previsto dopo l'installazione della nuova Stazione Radio Base è stato stimato considerando i seguenti contributi:

1) il valore di campo elettrico dovuto al nuovo sistema d'antenna, calcolato nei punti di misura mediante l'algoritmo di calcolo precedentemente descritto;
2) valore di fondo ivi misurato.

Punto N°	Campo elettrico Preesistente (V/m)	Campo elettrico calcolato dovuto alla sola nuova Stazione Radio Base (V/m)	Campo elettrico complessivo (preesistente + calcolato) (V/m)
1	0.35	1.103	1.157
2	0.30	0.186	0.353
3	0.36	1.217	1.269
4	0.31	0.414	0.517
5	0.32	0.194	0.374
6	0.30	0.494	0.578
7	0.90	0.657	1.114
8	0.30	0.580	0.653
9	0.30	0.763	0.820
10	0.35	0.176	0.392

3.0 CONCLUSIONI

Dall'esame dei risultati del calcolo preventivo dei valori di campo elettrico dovuto alla futura stazione radio base ENEL VIA DELLA PACE, da installarsi a VICENZA in via della Pace, c/o centrale Enel sommati ai valori di fondo rilevati si evidenzia che il valore previsto di campo elettrico complessivo nei punti di misura non supera la metà del limite previsto dal Decreto Ministeriale n. 381 del 10 settembre 1998 e pertanto non si rendono necessarie misure addizionali successive all'accensione dell'antenna ricetrasmittente.

Allegato 1

STRALCIO DEL **CTR IN UN RAGGIO DI 200 METRI,** SCALA 1:2.000, CON LE SEGUENTI INDICAZIONI:

I- ABITAZIONI PRESENTI O IN COSTRUZIONE AL MOMENTO DELLA DOMANDA;

II- QUOTA SUL LIVELLO DEL MARE, ALTEZZE ASSOLUTE, NUMERO DEI PIANI FUORI TERRA E DESTINAZIONE D'USO DELLE ABITAZIONI RILEVATE;

III- INDICAZIONE DEI LUOGHI DI PUBBLICO ACCESSO;

Elelnco fabbricati presenti nell'area (raggio 200 mt.)

Numero	Destinazione d'uso	H.l.m.	Altezza (mt.)	Piani	Tipo copertura
P	PARCO	m. 34,34	-	-	-
01	ABITAZIONE/COM.	m. 31,52	m. 10,50	03	FALDA
02	ABITAZIONE	m. 33,40	m. 10,50	03	FALDA
03	ABITAZIONE	m. 33,40	m. 10,50	03	FALDA
04	ABITAZIONE	m. 33,40	m. 7,50	02	FALDA
05	ABITAZIONE	m. 33,40	m. 8,00	02	FALDA
06	INDUSTRIALE	m. 33,40	m. 7,00	02	PIANA
07	ABITAZIONE	m. 33,97	m. 17,00	05	FALDA
08	ABITAZIONE	m. 33,97	m. 10,50	03	FALDA
09	ABITAZIONE	m. 33,97	m. 10,50	03	FALDA
10	ABITAZIONE/COM.	m. 33,97	m. 10,50	03	FALDA
11	AUTORIMESSA	m. 33,97	m. 3,50	01	FALDA
12	ABITAZIONE	m. 33,97	m. 7,50	02	FALDA
13	AUTORIMESSA	m. 33,97	m. 3,50	01	FALDA
14	ABITAZIONE	m. 34,40	m. 7,50	02	FALDA
15	ABITAZIONE	m. 34,40	m. 7,50	02	FALDA
16	ABITAZIONE	m. 34,40	m. 7,50	02	FALDA
17	AUTORIMESSA	m. 34,40	m. 3,50	01	FALDA
18	ABITAZIONE	m. 34,40	m. 12,00	03	FALDA
19	ABITAZIONE	m. 34,40	m. 7,50	02	FALDA
20	AUTORIMESSA	m. 34,40	m. 3,50	01	FALDA
21	COMMERCIALE	m. 32,85	m. 4,00	01	PIANA
22	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 8,00	02	FALDA
23	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 12,50	03	FALDA
24	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 12,00	03	FALDA
25	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 8,00	02	FALDA
26	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 7,50	02	FALDA
27	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 13,50	04	FALDA
28	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 12,00	03	FALDA
29	ABITAZIONE	m. 34,11	m. 11,50	03	FALDA
30	ABITAZIONE/COM.	m. 34,19	m. 13,50	04	FALDA
31	ABITAZIONE	m. 34,19	m. 13,50	04	FALDA
32	ABITAZIONE	m. 34,19	m. 13,50	04	FALDA
33	ABITAZIONE	m. 34,19	m. 13,50	04	FALDA
34	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 7,50	02	FALDA
35	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 13,50	04	FALDA
36	AUTORIMESSA	m. 34,59	m. 4,00	01	FALDA
37	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 13,50	04	FALDA
38	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 3,50	01	FALDA
39	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 13,50	04	FALDA
40	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
41	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 10,50	03	FALDA
42	ABITAZIONE	m. 34,34	m. 10,50	03	FALDA
43	COMMERCIALE	m. 33,95	m. 5,00	01	PIANA
44	COMMERCIALE	m. 33,95	m. 9,00	02	PIANA
45	ABITAZIONE	m. 33,95	m. 14,00	04	FALDA
46	ABITAZIONE	m. 33,95	m. 14,00	04	FALDA
47	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 14,00	04	FALDA
48	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 14,00	04	FALDA
49	COMMERCIALE	m. 33,70	m. 6,00	01	PIANA
50	ABITAZIONE/COM.	m. 34,59	m. 14,00	04	FALDA
51	AUTORIMESSA	m. 34,59	m. 4,00	01	FALDA
52	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 13,50	04	FALDA
53	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 13,50	04	FALDA
54	ABITAZIONE/COM.	m. 34,59	m. 10,50	03	FALDA
55	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 13,50	04	FALDA
56	ABITAZIONE/COM.	m. 34,59	m. 13,50	04	PIANA
57	ABITAZIONE	m. 34,59	m. 16,50	05	FALDA
58	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 16,50	05	FALDA
59	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 13,50	04	FALDA
60	AUTORIMESSA	m. 34,76	m. 3,50	01	FALDA
61	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 11,50	03	FALDA
62	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 13,50	04	FALDA
63	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 10,50	03	FALDA
64	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 13,50	04	FALDA
65	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 9,00	02	FALDA
66	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 13,50	04	FALDA
67	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 10,50	03	FALDA
68	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 10,50	03	FALDA
69	ABITAZIONE	m. 34,76	m. 13,50	04	FALDA
70	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 13,50	04	FALDA
71	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 7,50	02	FALDA
72	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
73	ABITAZIONE	m. 34,10	m. 13,50	04	FALDA
74	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
75	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 10,50	03	FALDA
76	COMMERCIALE	m. 33,70	m. 7,00	01	PIANA
77	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
78	ABITAZIONE/COM.	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
79	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 10,50	03	FALDA
80	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
81	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
82	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
83	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 13,50	04	FALDA
84	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 10,50	03	FALDA
85	ABITAZIONE	m. 34,17	m. 10,50	03	FALDA
86	COMMERCIALE	m. 33,40	m. 12,00	01	FALDA
87	ABITAZIONE/COM.	m. 33,83	m. 10,50	03	FALDA
88	ABITAZIONE	m. 33,83	m. 13,50	04	FALDA
89	ABITAZIONE	m. 33,83	m. 10,50	03	FALDA
90	ABITAZIONE	m. 33,83	m. 10,50	03	FALDA
91	COMMERCIALE	m. 33,83	m. 11,00	03	PIANA
92	ABITAZIONE	m. 33,83	m. 7,50	02	FALDA
93	CABINA ENEL	m. 33,83	m. 8,00	01	PIANA
94	ABITAZIONE	m. 33,40	m. 10,50	03	FALDA
95	ABITAZIONE	m. 33,67	m. 10,50	03	FALDA
96	AUTORIMESSA	m. 33,67	m. 3,50	01	FALDA
97	ABITAZIONE	m. 31,52	m. 10,50	03	FALDA
98	ABITAZIONE	m. 31,52	m. 13,50	04	FALDA
99	ABITAZIONE	m. 33,00	m. 13,50	04	FALDA
100	ABITAZIONE	m. 33,00	m. 10,50	03	FALDA
101	ABITAZIONE	m. 33,00	m. 10,50	03	FALDA
102	COMMERCIALE	m. 33,00	m. 5,00	01	PIANA
103	COMMERCIALE	m. 33,00	m. 10,50	03	FALDA
104	COMMERCIALE	m. 33,70	m. 10,50	03	FALDA
105	ABITAZIONE	m. 33,00	m. 13,50	04	FALDA
106	AUTORIMESSA	m. 33,83	m. 3,50	01	PIANA
107	AUTORIMESSA	m. 33,83	m. 3,50	01	FALDA
108	AUTORIMESSA	m. 33,83	m. 3,50	01	FALDA
109	AUTORIMESSA	m. 33,40	m. 3,50	01	FALDA
110	AUTORIMESSA	m. 33,67	m. 3,50	01	FALDA
111	ABITAZIONE	m. 31,52	m. 10,50	03	FALDA
112	ABITAZIONE	m. 31,52	m. 10,50	03	FALDA
113	INDUSTRIALE	m. 33,83	m. 12,00	02	PIANA
114	ABITAZIONE/COM.	m. 33,97	m. 10,50	03	FALDA
115	BARACCA	m. 34,10	m. 3,00	01	FALDA
116	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
117	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
118	AUTORIMESSA	m. 34,10	m. 3,50	01	FALDA
119	CHIESA	m. 33,40	m. 15,00	01	FALDA
120	PENSILINA	m. 33,70	m. 2,50	01	PIANA
121	PENSILINA	m. 33,70	m. 2,50	01	PIANA
122	PENSILINA	m. 31,50	m. 2,50	01	PIANA
123	DISTRIBUTORE	m. 32,85	m. 6,00	01	PIANA
124	DISTRIBUTORE	m. 34,11	m. 6,00	01	PIANA
125	PENSILINA	m. 34,10	m. 5,00	01	PIANA
126	BARACCA	m. 33,40	m. 2,00	01	PIANA
127	CAMPANILE	m. 33,40	m. 21,00	01	FALDA
128	AUTORIMESSA	m. 33,80	m. 3,50	01	FALDA
129	PENSILINA	m. 32,83	m. 5,00	01	PIANA

Committente:

ERICSSON

PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI

ING. M. COCCHI	ING. M. COCCHI	Geom. L. Festi	ANALISI IMPATTO ELETTROMAGNETICO	21/03/03	0
Approved	Checked	Draws	Description	Date	Rev.

Operatore: WIND

Progettista: INGenio srl SERVIZI DI INGEGNERIA

Engineering by: -	DATE: 21/03/03	Title: LEGENDA EDIFICI	
Network Implementation	Designed by: ING. MICHELE COCCHI	Realizzazione di stazione per telefonia mobile in Vicenza, via della Pace	
Radio-Frequency: LUIGI ORTI	Filename: reggiolo est.dwg	Site Code: VI008U	Site Name: ENEL VIA PACE
Checked by	Approved by - date: -	Scale: -	Edition: 1 / Formed paper: A3 / Sheet: LEGENDA

Allegato 2

SCHEDA TECNICA DETTAGLIATA DELL'IMPIANTO

Progetto di una stazione radio base per il servizio radiomobile GSM 900 MHz e DCS 1800 MHz e UMTS

Dati Tecnici

Nome del sito : Enel Via della Pace Site ID : VI008U

Luogo di installazione: Vicenza
Comune: Vicenza
Località (Via e n°) Via della Pace
Coordinate del Punto di installazione :
GEOGRAFICHE Latidudine: 45 32'42.5"N Longitudine: 11 34'12.4"E
UMT32 Y/Latidudine: 5048463.97 X/Longitudine: 700639.73

Installazione dell'impianto su edificio ? SI ☐ No ☐
Installazione di ponti radio: SI ☐ SI, con potenza < 7 W ☑ No ☐
SI ☐ No

Frequenze di trasmissione utilizzate: GSM1800 (1855,1-1865,1 MHz) GSM900(945,5 - 950,3 MHz) UMTS(2135-2145 MHz)

Sistema d'antenna a 900 MHz:

	Settore 1	Settore 2	Settore 3
Altezza del centro radioelettrico da terra:	30.65	33.15	30.65
Orientamento (°):	0°	120°	240°
Casa costruttrice:	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN
Tipo:	K730368	K730368	K730368
Guadagno (dBi):	15.5	15.5	15.5
Dimensioni (mm):	1294x258x103	1294x258x103	1294x258x103
Polarizzazione:	Verticale	Verticale	Verticale
Downtilt meccanico (°):	8°	8°	8°
Downtilt elettrico (°):	0°	0°	0°

Sistema d'antenna a 1800MHz:

	Settore 1	Settore 2	Settore 3
Altezza del centro radioelettrico da terra:	30.65	33.15	30.65
Orientamento (°):	0°	120°	240°
Casa costruttrice:	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN
Tipo:	K742234	K742234	K742234
Guadagno (dBi):	17.5	17.5	17.5
Dimensioni (mm):	1302x299x69	1302x299x69	1302x299x69
Polarizzazione:	+45°/-45°	+45°/-45°	+45°/-45°
Downtilt meccanico (°):	0°	0°	0°
Downtilt elettrico (°):	8°	8°	8°

Sistema d'antenna UMTS:

	Settore 1	Settore 2	Settore 3
Altezza del centro radioelettrico da terra:	30.65	33.15	30.65
Orientamento (°):	0°	110°	240°
Casa costruttrice:	KATHREIN	KATHREIN	KATHREIN
Tipo:	K742234	K742234	K742234
Guadagno (dBi):	18.0	18.0	18.0
Dimensioni (mm):	1302x299x69	1302x299x69	1302x299x69
Polarizzazione:	+45°/-45°	+45°/-45°	+45°/-45°
Downtilt meccanico (°):	0°	0°	0°
Downtilt elettrico (°):	8°	8°	8°

Sistema Trasmissivo in condizioni di massima espansione:

	Settore 1	Settore 2	Settore 3
No. di Portanti GSM 900 MHz:	2	2	2
Potenza per portante al connettore d'antenna GSM 900 MHz (W):	4.5	4.5	4.5
No. di Portanti DCS 1800 MHz :	4	4	4
Potenza per portante al connettore d'antenna DCS 1800 MHz (W):	4.5	4.5	4.5
No. di Portanti UMTS :	2	2	2
Potenza per portante al connettore d'antenna UMTS (W):	8.1	8.1	8.1

ARPAV - SCHEDA INFORMATIVA SULLE STAZIONI RADIO BASE
Scheda RB-1 (ver 1.0)

Data di compilazione **24-mar-03**

QUADRO A

GESTORE

WIND

QUADRO B

DATI GENERALI DELL'IMPIANTO

Identificazione della stazione radio base : Codice Sito: **VI008U**
Nome Sito: **Enel via Pace**

Luogo d'installazione:

Provincia: **Vicenza** Codice ISTAT Provincia: **024**
Comune: **VICENZA** Codice ISTAT Comune: **116**
Località (via e n°): **Enel Via della pace**
Legale rappresentante (o suo delegato): **Ing. Roberto Giudice**
Cod. Fiscale: **00412200586**

Coordinate del centro dell'impianto[1]:

Coordinata GBO E	(m) :	**1700644**
Coordinata GBO N	(m) :	**5046633**

Quota del suolo s.l.m.(m): **33.7**

Postazione **Fissa su traliccio**

Sull'impianto della stazione radio base vengono installati ponti radio?

Si, con potenza inferiore a 7 Watt

N° massimo di antenne trasmittenti installate sull'impianto[2]: **9**

N° Cella	Direzione di massima irradiazione (°/N)	N° antenne trasmittenti
1	0	4
2	120	4
3	240	4

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **4**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **330**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
75 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **120**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del tipo di antenna : **K730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **1**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **400**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
320 ° **0** '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **0**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del tipo di antenna : **K 730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **2**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **280**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
345 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **0**

Standard di trasmissione: **DCS**

Codice del tipo di antenna : **k 742 234-1855-8**

Numero massimo di portanti GSM: **0**

Numero massimo di portanti DCS: **4**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **4.5**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **1855 - 1865**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **3**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **370**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
20 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **0**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del tipo di antenna : **K 730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **5**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **240**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
115 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **120**

Standard di trasmissione: **DCS**

Codice del tipo di antenna : **k 742 234-1855-8**

Numero massimo di portanti GSM: **0**

Numero massimo di portanti DCS: **4**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **4.5**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **1855 - 1865**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **6**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **290**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
155 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **120**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del tipo di antenna : **K 730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **10**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **280**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
345 ° **0** '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **0**

Standard di trasmissione: **UMTS**

Codice del tipo di antenna : **k742 234-2140-8**

Numero massimo di portanti GSM: **0**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **2**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **8.1**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **2135 - 2145**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **11**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **240**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
115 ° **0** '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **30.6**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **120**

Standard di trasmissione: **UMTS**

Codice del tipo di antenna : **k 742 234-2140-8**

Numero massimo di portanti GSM: **0**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **2**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **8.1**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **2135 - 2145**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

QUADRO C (Deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **9**

Coordinate polari dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **330**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
280 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **33.15**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N): **240**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del modello di antenna: **K730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **8**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **310**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
250 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **33.15**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **240**

Standard di trasmissione: **DCS**

Codice del tipo di antenna : **k 742 234-1855-8**

Numero massimo di portanti GSM: **0**

Numero massimo di portanti DCS: **4**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **4.5**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **1855 - 1865**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

QUADRO C (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice Sito: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **7**

Coordinate cilindriche dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **330**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N):
210 ° 0 '

Coordinate dell'antenna:

Coordinata GBO N (m): **1700646**

Coordinata GBO E (m): **5046639**

Altezza centro elettrico dal suolo (m): **33.15**

Abbassamento meccanico (°): **8**

Direzione di massima irradiazione (°/N) : **240**

Standard di trasmissione: **GSM**

Codice del tipo di antenna : **K 730 368-960-0**

Numero massimo di portanti GSM: **1**

Numero massimo di portanti DCS: **0**

Numero massimo di canali UMTS: **0**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **4.5**

Potenza massima per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza massima per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **0**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **945.6 - 950.2**

Polarizzazione: **Verticale**

QUADRO (deve essere compilato per ciascuna antenna trasmittente presente sulla postazione)

DATI SINGOLA ANTENNA TRASMITTENTE

Codice: **VI008U**

Numero progressivo dell'antenna: **12**

Coordinate polari dell'antenna rispetto al centro dell'impianto:

Distanza dell'antenna trasmittente dal centro dell'impianto (cm): **310**

Azimut dell'antenna trasmittente rispetto al centro dell'impianto (°/N): **250 ° 0 '**

Coordinate dell'antenna:

Latitudine GBO N (m): **1700646**

Longitudine GBO E (m): **5046639**

Altezza del baricentro elettrico dal suolo (m): **33.15**

Abbassamento meccanico (°): **0**

Direzione di massima irradiazione (°/N): **240**

Standard di emissione: **UMTS**

Codice di antenna: **k 742 234-2140-8**

Numero di portanti GSM: **0**

Numero di portanti DCS: **0**

Numero di canali UMTS: **2**

Potenza per portante disponibile al connettore d'antenna GSM (Watt): **0**

Potenza per portante disponibile al connettore d'antenna DCS (Watt): **0**

Potenza per canale disponibile al connettore d'antenna UMTS (Watt): **8.1**

Bande di frequenza utilizzate (MHz): **2135 - 2145**

Polarizzazione: **Altro** **+45°/-45°**

Allegato 3

DIAGRAMMI ANGOLARI

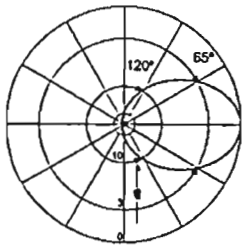
(tabelle e grafici)

Eurocell Panel 800/900
Vertical Polarization V
Half-power Beam Width 65°

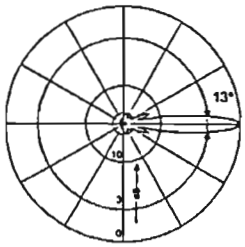
KATHREIN
Antennen · Electronic

VPol Panel 800/900 65° 15.5dBi

Type No.	730 368	732 448
Frequency range	870 – 960 MHz	806 – 960 MHz
Polarization	Vertical	Vertical
Gain	15.5 dBi	15.5 dBi (870 – 960 MHz) 15 dBi (806 – 870 MHz)
Half-power beam width	H-plane: 65° E-plane: 13°	
Front-to-back ratio	> 25 dB	
Impedance	50 Ω	
VSWR	< 1.3	< 1.5
Intermodulation IM3 (2 x 43 dBm carrier)	< –150 dBc	
Max. power	500 Watt (at 50 °C ambient temperature)	
Input	7-16 female	
Connector position	Bottom	
Weight	6 kg	
Wind load	Frontal: 220 N (at 150 km/h)	
Max. wind velocity	200 km/h	
Height/width/depth	1294 / 258 / 103 mm	



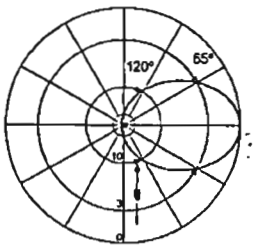
Horizontal Pattern



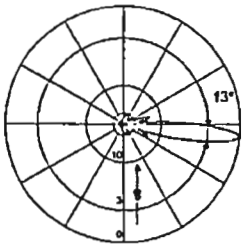
Vertical Pattern

VPol Panel 900 65° 15.5dBi 6°T

Type No.	732 691
Frequency range	870 – 960 MHz
Polarization	Vertical
Gain	15.5 dBi
Half-power beam width	H-plane: 65° E-plane: 13°
Electrical downtilt	6°, fixed
Front-to-back ratio	> 25 dB
Impedance	50 Ω
VSWR	< 1.3
Intermodulation IM3 (2 x 43 dBm carrier)	< –150 dBc
Max. power	500 Watt (at 50 °C ambient temperature)
Input	7-16 female
Connector position	Bottom
Weight	6 kg
Wind load	Frontal: 220 N (at 150 km/h)
Max. wind velocity	200 km/h
Height/width/depth	1294 / 258 / 103 mm



Horizontal Pattern



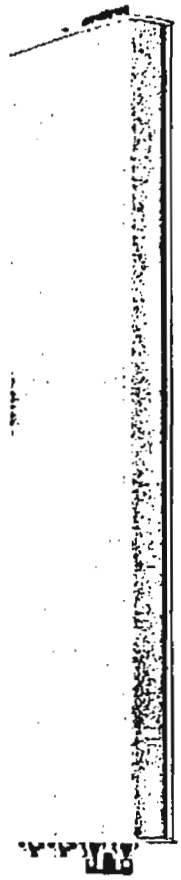
Vertical Pattern
6° electr. downtilt

Mounting accessories are not included in the scope of delivery (see page 166 – 171)

2-Multi-band F-Panel	1710–2170	1710–2170
Dual Polarization	X	X
Half-power Beam Width	65°	65°
Adjust. Electr. Downtilt	0°–8°	0°–8°

KATHREIN
Antennen · Electronic

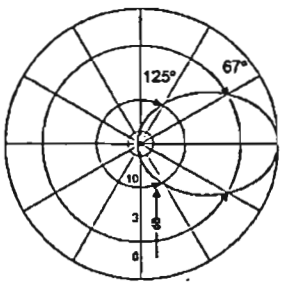
Preliminary Issue



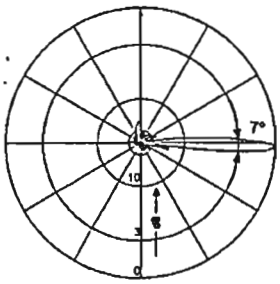
XXPol F-Panel 1710–2170/1710–2170 65°/65° 18.5/18.5dBi 0°–8°/0°–8°T

Type No.	742 234			
Frequency range	1710–2170		1710–2170	
	1710 – 1900 MHz	1900 – 2170 MHz	1710 – 1900 MHz	1900 – 2170 MHz
Polarization	+45°, –45°	+45°, –45°	+45°, –45°	+45°, –45°
Gain	2 x 17.5 dBi	2 x 18.5 dBi	2 x 17.5 dBi	2 x 18.5 dBi
Half-power beam width Copolar +45°/–45°	Horizontal: 67° Vertical: 7°	Horizontal: 63° Vertical: 6.5°	Horizontal: 67° Vertical: 7°	Horizontal: 63° Vertical: 6.5°
Electrical tilt	0°–8° adjustable	0°–8° adjustable	0°–8° adjustable	0°–8° adjustable
Sidelobe suppression for first sidelobe above horizon	> 14 dB	> 14 dB	> 14 dB	> 14 dB
Front-to-back ratio, copolar	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Cross polar ratio Maindirection 0° Sector ±60°	Typically: 25 dB > 10 dB	Typically: 25 dB > 10 dB	Typically: 25 dB > 10 dB	Typically: 25 dB > 10 dB
Isolation, between ports	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB	> 30 dB
Impedance	50 Ω	50 Ω	50 Ω	50 Ω
VSWR	< 1.5	< 1.4	< 1.5	< 1.4
Intermodulation IM3 (2 x 43 dBm carrier)	< –150 dBc		< –150 dBc	
Max. power per input	300 Watt (at 50 °C ambient temperature)		300 Watt (at 50 °C ambient temperature)	

1710 – 1900 MHz: +45°/–45° Polarization

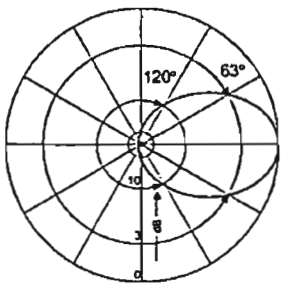


Horizontal Pattern

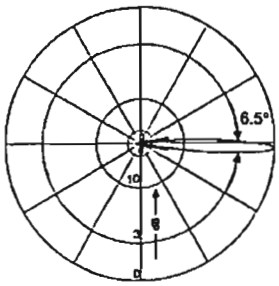


Vertical Pattern
0° – 8° electrical downtilt
continously adjustable

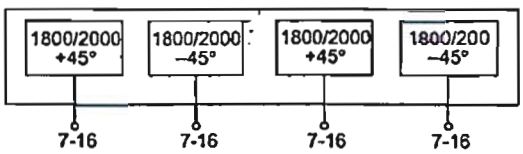
1900 – 2170 MHz: +45°/–45° Polarization



Horizontal Pattern



Vertical Pattern
0° – 8° electrical downtilt
continously adjustable



Mechanical specifications	
Input	4 x 7-16 female
Connector position	Bottom
Adjustment mechanism	2x, Position bottom continously adjustable
Weight	12 kg
Wind load	Frontal: 570 N (at 150 km/h) Lateral: 110 N (at 150 km/h) Rearside: 570 N (at 150 km/h)
Max. wind velocity	200 km/h
Packing size	1404 x 172 x 92 mm
Height/width/depth	1302 / 299 / 69 mm

936 A992a Subject to alteration.

KATHREIN-Werke KG · Anton-Kathrein-Straße 1 – 3 · P.O. Box 10 04 44 · D-83004 Rosenheim · Germany · Telephone (++49)8031/184-0 · Fax (++49)8031/184-973

IMT s.r.l.

TABELLA ATTENUAZIONI ANGOLARI

K 730 368 - GSM 900

Amplitude (°)	Horiz Attn. (dB)	Vertical Attn (dB)	Amplitude (°)	Horiz Attn. (dB)	Vertical Attn. (dB)	Amplitude (°)	Horiz Attn. (dB)	Vertical Attn (dB)	Amplitude (°)	Horiz Attn. (dB)	Vertical Attn. (dB)
0	0	0	90	18.9	21.5	180	34.7	34.7	270	19 2	21.7
1	0	0.1	91	19	21.6	181	34.9	35.2	271	19	21.5
2	0	0.2	92	19.2	21.8	182	35.1	35.4	272	18 8	21.3
3	0	0.6	93	19.4	21.9	183	35.1	35.4	273	18.6	21.1
4	0.1	1	94	19.5	22.1	184	35.1	35.5	274	18 3	20.9
5	0.1	1.7	95	19.6	22.3	185	35.3	35 3	275	18.1	20.7
6	0.1	2.5	96	19.9	22.4	186	35 5	34 9	276	17.8	20.6
7	0.1	3.5	97	20	22.6	187	35.7	34.6	277	17.6	20 5
8	0 2	4.7	98	20.1	22.8	188	35.9	34 4	278	17 3	20.4
9	0.2	6.5	99	20.2	23.1	189	36	34 4	279	17	20.3
10	0.3	8.4	100	20.2	23.4	190	36.1	34.8	280	16.7	20.2
11	0.4	10.8	101	20.4	23.7	191	36 4	35.5	281	16 4	20.1
12	0.4	13.4	102	20.5	24	192	36.6	36.6	282	16.1	20
13	0.5	17.1	103	20.7	24.4	193	36.8	39.2	283	15.8	20
14	0.6	21.6	104	20.9	25	194	37.1	42	284	15 6	20
15	0.7	23.4	105	21	25.5	195	37.3	44.9	285	15 2	20
16	0.8	20.4	106	21	26.4	196	37.4	43	286	14.9	20
17	0.9	17.7	107	21.1	27.1	197	37.2	39.6	287	14 7	20
18	1	15.9	108	21.2	27.8	198	37.1	36.9	288	14 3	20 1
19	1.1	14.7	109	21.4	28.6	199	36.7	35.3	289	14	20 2
20	1.2	14.2	110	21.5	29.3	200	36 5	34.3	290	13.7	20.4
21	1.3	14.1	111	21.8	29.9	201	35.8	33.9	291	13.4	20.5
22	1.5	14.3	112	21.7	30.4	202	35.3	34	292	13.1	20.7
23	1.6	14 9	113	21.9	30.8	203	34.5	34 5	293	12.7	21
24	1.8	15.8	114	22.1	30.5	204	34	35.7	294	12.4	21.2
25	1.9	17	115	22.2	30.2	205	33.5	38	295	12.2	21.8
26	2.1	18.7	116	22.2	29.8	206	32.9	41.2	296	11.8	22
27	2.2	21.1	117	22.2	29.4	207	32.3	44.3	297	11.5	22.4
28	2.4	24.3	118	22.3	29	208	31.5	43.3	298	11.2	22.9
29	2.6	30.1	119	22.5	28.7	209	31	40.1	299	10.7	23.5
30	2.8	39.3	120	22.8	28.5	210	30.4	37 8	300	10.4	24.1
31	2.9	34	121	22.8	28.4	211	29 9	36 2	301	10	24.8
32	3.1	28.3	122	23	28.5	212	29 5	35 3	302	9.7	25.5
33	3.3	25	123	23.2	28.7	213	29.1	35.2	303	9 4	26.7
34	3.5	23.2	124	23.4	29.1	214	28.8	35.6	304	9.1	27.7
35	3.7	22.1	125	23.6	29.6	215	28.5	36 7	305	8 8	28.7
36	3.9	21.4	126	23.7	30.4	216	28.2	38.6	306	8.5	30
37	4.2	21.2	127	23.8	31.2	217	27.9	41.7	307	8.2	31.3
38	4.4	21.2	128	23.9	32.3	218	27.5	46.1	308	8	32.7
39	4.6	21.5	129	24	33.3	219	27.1	46.6	309	7.8	34
40	4.8	22.1	130	24.2	34.3	220	26.7	41.3	310	7.4	34.6
41	5	23	131	24.5	34.8	221	26 4	37.8	311	7.1	34.4
42	5.3	24.1	132	24.6	34.8	222	26.2	35.5	312	6.8	33
43	5.5	25.9	133	24.6	34.4	223	25.9	33.8	313	6.6	31.4
44	5.8	27.6	134	24.7	33.8	224	25.7	32.7	314	6.3	29.8
45	6	29.9	135	24.9	33.2	225	25.5	32	315	6	28.1
46	6.3	33	136	25.2	32.9	226	25.2	31.6	316	5.8	26.8
47	6.6	37.4	137	25.6	32.9	227	25	31.4	317	5.5	25.3
48	6.8	42.4	138	25.7	33.1	228	24.8	31.6	318	5.3	24.4
49	7.1	39.9	139	26	33.6	229	24.6	31.9	319	5	23.5
50	7.4	35	140	26.3	34.7	230	24.4	32.5	320	4 8	22.9
51	7.7	32	141	26.8	36	231	24.2	33.1	321	4.5	22.5
52	8	29.9	142	27	38	232	24.1	33.6	322	4 3	22.3
53	8.2	28.2	143	27.4	40.5	233	23.9	33.7	323	4 1	22.4
54	8.5	27	144	27.9	43.5	234	23.7	33.4	324	3.9	22.7
55	8.8	25.8	145	28.3	45.4	235	23.6	32.8	325	3.7	23.4
56	9.1	24.8	146	28.8	44.4	236	23.5	32	326	3.5	24.5
57	9.4	24.1	147	28.9	42.5	237	23.4	31.1	327	3.3	26.5
58	9.7	23.4	148	29.3	41.1	238	23.2	30 3	328	3.1	29.3
59	10	22.9	149	29.8	40.4	239	23.1	29.7	329	2.9	33.3
60	10.3	22.4	150	29.7	40.5	240	23.1	29.2	330	2.7	33.9
61	10.6	22	151	30.2	41.1	241	23	28.8	331	2.6	28.9
62	10.9	21.6	152	30.8	42	242	22.9	28.6	332	2.4	24.5
63	11.4	21.3	153	31.5	42.4	243	22.8	28 5	333	2.2	21.5
64	11.8	21	154	32.4	41.5	244	22.7	28.5	334	2	19.3
65	12.1	20.7	155	32.8	39.8	245	22.6	28.6	335	1.9	17.8
66	12.4	20.5	156	33.2	38	246	22.5	28.8	336	1.7	16.3
67	12.7	20.4	157	33.8	36.8	247	22.4	29	337	1.6	15.4
68	13	20.2	158	34.3	35.7	248	22.3	29.3	338	1.5	14.7
69	13.3	20.1	159	34.5	35.3	249	22.2	29.7	339	1.3	14.4
70	13.6	20	160	34.5	35.5	250	22.1	29.9	340	1.2	14 4
71	14	19.9	161	34.4	36.4	251	22	30.1	341	1.1	14.8
72	14.3	19.9	162	34.4	38	252	21.9	30	342	1	15.8
73	14.8	19.9	163	34.3	40.6	253	21.8	29.9	343	0.9	17
74	14.8	19.9	164	34.2	44.3	254	21.7	29.5	344	0 8	18.9
75	15.1	19.9	165	34.3	44.7	255	21.6	29	345	0.7	20.6
76	15.4	19.9	166	34.3	40.5	256	21.5	28.5	346	0 6	19.9
77	15.7	20	167	34.1	37	257	21 4	27.8	347	0.5	16.9
78	16	20	168	34	34.4	258	21.2	27.2	348	0 4	13.4
79	16.3	20.1	169	34.3	32.7	259	21.1	26.5	349	0 4	10.7
80	16.5	20.2	170	34.6	31.7	260	21	25.9	350	0.3	8.8
81	16.8	20.3	171	34.9	31.1	261	20.8	25	351	0.2	6.8
82	17	20.5	172	35.2	30.8	262	20.6	24 5	352	0.2	5
83	17.3	20.6	173	35.2	31	263	20.5	24.1	353	0.1	3.8
84	17.5	20.7	174	34.9	31.3	264	20.3	23.6	354	0.1	2.7
85	17.7	20.8	175	34.6	31.8	265	20.2	23.2	355	0.1	1.9
86	18	20.9	176	34.3	32.5	266	20	22.9	356	0.1	1.2
87	18.2	21.1	177	33.9	33.2	267	19.8	22.5	357	0	0.7
88	18.4	21.2	178	33.8	33.8	268	19 6	22.3	358	0	0.3
89	18 6	21.4	179	34.2	34.4	269	19.4	22	359	0	0.1

TABELLA ATTENUAZIONI ANGOLARI

k742234_8°T - GSM 1800

Angolo(gr) (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolo(gr) (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolo(gr) (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolo(gr) (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)
0	0	20.8	90	16.6	50.3	180	31.2	33.2	270	17.4	28.3
1	0	13.7	91	17.1	47.7	181	30.6	35.6	271	17.2	28.3
2	0.1	9.2	92	17.5	44.4	182	30.1	39	272	16.9	28.3
3	0.1	6	93	17.6	42.8	183	29.6	42.1	273	16.6	28.3
4	0.1	3.6	94	17.8	41.7	184	29.2	41.1	274	16.4	28.4
5	0.1	2	95	18.1	41	185	28.8	38.7	275	16.1	28.6
6	0.2	0.8	96	18.3	40.7	186	28.5	37.5	276	15.9	28.8
7	0.2	0.2	97	18.5	40.5	187	28.2	37.7	277	15.7	28.9
8	0.3	0	98	18.8	40.5	188	28	39.2	278	15.4	29.1
9	0.3	0.2	99	19	40.6	189	27.8	41.8	279	15.2	29.3
10	0.4	0.9	100	19.3	40.7	190	27.7	43.1	280	14.9	29.6
11	0.4	2.1	101	19.5	40.7	191	27.6	40.8	281	14.7	29.8
12	0.5	3.8	102	19.7	40.8	192	27.6	38.4	282	14.4	29.9
13	0.6	6.3	103	20	40.8	193	27.7	37.1	283	14.2	29.7
14	0.8	9.6	104	20.2	40.3	194	27.7	36.8	284	13.9	29.3
15	0.7	14.5	105	20.5	39.4	195	27.9	37.1	285	13.7	28.8
16	0.8	22.8	106	20.7	38.4	196	28.1	37.7	286	13.4	27.9
17	0.9	26.9	107	21	37.5	197	28.4	37.9	287	13.1	27.1
18	1	20.8	108	21.3	36.8	198	28.7	37.8	288	12.8	28.4
19	1.1	18.4	109	21.8	36.3	199	29.1	37.8	289	12.5	25.8
20	1.2	16.3	110	21.8	36	200	29.6	38.3	290	12.2	25.2
21	1.3	19.7	111	22.1	35.9	201	30.1	39.6	291	11.9	24.8
22	1.4	22.6	112	22.4	36.1	202	30.7	43	292	11.6	24.6
23	1.5	27.8	113	22.8	36.6	203	31.4	49.6	293	11.3	24.6
24	1.6	39.9	114	23.1	37.4	204	32.2	50.6	294	11	24.8
25	1.8	34.2	115	23.5	38.3	205	33.1	42.8	295	10.7	25.4
26	1.9	28.6	116	23.9	38.9	206	34.1	36.9	296	10.4	26.4
27	2	26.7	117	24.3	38.6	207	35.3	36.7	297	10.1	27.9
28	2.2	26.2	118	24.7	37.8	208	36.1	35.8	298	9.8	30.3
29	2.3	26.2	119	25.1	36.4	209	37	35.6	299	9.5	33.9
30	2.5	25.9	120	25.6	35.5	210	37.5	36.1	300	9.2	37.4
31	2.6	25.1	121	26.1	35.1	211	37.4	36.8	301	9	35.3
32	2.8	24.1	122	26.6	35	212	36.8	36.9	302	8.7	31.5
33	3	23.3	123	27.1	34.9	213	35.8	36.6	303	8.4	28.9
34	3.1	22.9	124	27.7	34.5	214	34.8	36.1	304	8.1	27.2
35	3.3	23.2	125	28.3	33.8	215	33.7	35.9	305	7.8	26.1
36	3.5	24	126	28.9	32.8	216	32.7	36.2	306	7.5	25.5
37	3.7	25.5	127	29.6	31.9	217	31.8	36.9	307	7.3	25.1
38	3.9	27.4	128	30.4	31.6	218	31.1	37.6	308	7	24.8
39	4.1	29.8	129	31.2	32.4	219	30.4	38.8	309	6.7	24.5
40	4.2	32.3	130	32.1	33.8	220	29.8	40.1	310	6.5	24.3
41	4.4	34.7	131	33.1	36	221	29.3	41.4	311	6.2	24.1
42	4.6	36.7	132	34.2	38.7	222	28.8	42.1	312	5.9	24.1
43	4.8	38.2	133	35.5	40.5	223	28.5	40.8	313	5.7	24.2
44	5	37.7	134	37	41	224	28.2	38.4	314	5.4	24.3
45	5.2	34.2	135	38.8	41.4	225	27.9	36.5	315	5.2	24.3
46	5.5	30.2	136	41	42.7	226	27.8	35.6	316	5	24.3
47	5.7	26.9	137	43.8	45.2	227	27.7	35.8	317	4.7	24.5
48	5.9	24.2	138	47.8	48.4	228	27.8	37.6	318	4.5	24.8
49	6.1	22.1	139	55.3	49.8	229	27.8	42	319	4.3	25.2
50	6.3	20.4	140	63	47.4	230	27.7	55.3	320	4.1	25.4
51	6.6	19.2	141	51.1	44.6	231	27.8	48.3	321	3.8	25.2
52	6.8	18.4	142	46.3	42.9	232	28	40.3	322	3.6	24.8
53	7	18	143	43.9	42.4	233	28.2	37.8	323	3.4	24.3
54	7.3	17.8	144	41.2	43.5	234	28.5	36.3	324	3.2	24.3
55	7.5	17.9	145	39.6	46.5	235	28.8	34.9	325	3	24.9
56	7.8	18.3	146	38.3	49.3	236	29.2	33.5	326	2.8	26.7
57	8	19	147	37.3	46.1	237	29.6	32.6	327	2.7	30.4
58	8.3	19.9	148	36.5	42.6	238	30	32.6	328	2.5	37.7
59	8.5	21	149	35.8	40.4	239	30.4	33.6	329	2.3	31.5
60	8.8	22.4	150	35.2	39.1	240	30.8	35.9	330	2.2	25.1
61	9	24	151	34.8	37.8	241	31.1	39.7	331	2	21.4
62	9.3	25.8	152	34.5	36.5	242	31.3	45.1	332	1.8	19
63	9.6	27.7	153	34.2	35	243	31.3	51.2	333	1.7	17.7
64	9.8	29.7	154	34	33.8	244	31.1	52.7	334	1.6	17.2
65	10.1	31.7	155	33.9	32.9	245	30.8	46.9	335	1.4	17.6
66	10.4	34	156	33.9	32.4	246	30.3	41.9	336	1.3	18.9
67	10.6	36.7	157	33.9	32.3	247	29.6	38.8	337	1.2	21.7
68	10.9	40.5	158	34.1	32.5	248	28.9	37.3	338	1	27.5
69	11.2	45.6	159	34.2	33.2	249	28.2	37	339	0.9	40.4
70	11.5	47.1	160	34.5	34.2	250	27.4	37.4	340	0.8	28.9
71	11.7	43.2	161	34.8	35.3	251	26.8	37.7	341	0.7	22
72	12	40.7	162	35.2	36.2	252	25.9	37.2	342	0.6	18.9
73	12.3	39.6	163	35.7	36.9	253	25.2	36	343	0.6	18.4
74	12.5	39.5	164	36.2	37.4	254	24.5	34.8	344	0.5	20.3
75	12.8	40	165	36.7	37.8	255	23.9	33.9	345	0.4	23.1
76	13.1	40.7	166	37.3	38.5	256	23.3	33.3	346	0.3	29.6
77	13.3	41.3	167	37.8	39	257	22.7	33	347	0.3	36.8
78	13.6	41.8	168	38.2	38.9	258	22.1	32.9	348	0.2	25.1
79	13.9	42.6	169	38.3	38	259	21.6	32.9	349	0.2	20.8
80	14.1	43.9	170	38.3	36.7	260	21.1	33	350	0.1	18.9
81	14.4	45.5	171	38	35.4	261	20.7	33.1	351	0.1	18.6
82	14.7	47.5	172	37.4	34.3	262	20.2	32.9	352	0.1	19.7
83	14.9	49.7	173	36.7	33.2	263	19.8	32.2	353	0	22.7
84	15.2	52.4	174	35.8	32.2	264	19.4	31.3	354	0	29.7
85	15.5	58.2	175	35	31.3	265	19.1	30.3	355	0	37.5
86	15.7	62.6	176	34.1	30.6	266	18.7	29.5	356	0	26.6
87	16	74.6	177	33.3	30.5	267	18.4	28.9	357	0	24.1
88	16.3	62.6	178	32.5	30.8	268	18.1	28.6	358	0	25.7
89	16.5	55.3	179	31.8	31.6	269	17.7	28.4	359	0	31.3

IMT

TABELLA ATTENUAZIONI ANGOLARI

K742234_8FT - UMTS											
Angolazione (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolazione (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolazione (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)	Angolazione (°)	Horiz Atten. (dB)	Vertical Atten. (dB)
0	0	26.6	90	17.1	40.1	180	31.6	34.6	270	21.3	27.2
1	0	18.8	91	17.3	38.7	181	31.7	37.6	271	21	27.5
2	0	12.2	92	17.5	36.4	182	31.8	37.6	272	20.7	27.6
3	0	7.7	93	17.8	39	183	31.9	34.1	273	20.4	27.5
4	0	4.6	94	18	40.4	184	32	31.2	274	20.2	27
5	0.1	2.4	95	18.3	42.4	185	32.2	29.5	275	19.9	26.3
6	0.1	1	96	18.6	44.7	186	32.3	28.6	276	19.6	25.4
7	0.2	0.2	97	18.9	46.9	187	32.6	28.2	277	19.3	24.3
8	0.2	0	98	19.3	49	188	33	28.2	278	19	23.2
9	0.3	0.3	99	19.6	51.5	189	33.4	28.6	279	18.8	22.2
10	0.3	1.3	100	20	53.9	190	34.1	29.1	280	18.3	21.1
11	0.4	2.8	101	20.4	50.6	191	34.8	30.1	281	18	20.2
12	0.5	5	102	20.8	45.2	192	35.9	31.6	282	17.6	19.3
13	0.6	7.9	103	21.3	41.4	193	37.1	34.2	283	17.2	18.5
14	0.6	11.6	104	21.7	39.2	194	38.7	39.3	284	16.9	17.7
15	0.7	15.2	105	22.2	38.3	195	40.7	56.1	285	16.5	17
16	0.8	16.3	106	22.7	38.7	196	42.1	40.4	286	16.1	16.4
17	1	15.8	107	23.2	40	197	45.6	34.9	287	15.7	16
18	1.1	15.8	108	23.6	42	198	46.7	32.6	288	15.3	15.6
19	1.2	16.7	109	24.1	43.6	199	44.9	32.7	289	14.9	15.4
20	1.3	18.4	110	24.5	43.3	200	42.3	34.4	290	14.5	15.3
21	1.5	20.1	111	24.9	41.2	201	39.8	37.9	291	14.1	15.2
22	1.6	20.4	112	25.2	38.8	202	37.8	39.2	292	13.7	15.2
23	1.8	19.2	113	25.4	36.6	203	36.2	35	293	13.3	15.2
24	1.9	18	114	25.6	34.9	204	34.8	32	294	12.9	15.1
25	2.1	17.5	115	25.7	33.8	205	33.6	30.6	295	12.5	15.1
26	2.2	17.6	116	25.8	33.1	206	32.6	30.3	296	12.1	15.1
27	2.4	18.4	117	25.8	33	207	31.8	30.7	297	11.7	15.3
28	2.5	20	118	25.7	33.3	208	31.1	31.6	298	11.3	15.6
29	2.7	22.3	119	25.6	34.2	209	30.6	32.7	299	11	16.1
30	2.9	25.3	120	25.5	35.4	210	30.1	33.8	300	10.6	16.9
31	3	26.8	121	25.3	37.1	211	29.7	34.1	301	10.2	18
32	3.2	32.4	122	25.2	39.7	212	29.4	34.1	302	9.9	19.4
33	3.4	35.2	123	25	44	213	29.2	33.7	303	9.6	21.3
34	3.5	37.9	124	24.9	47.3	214	29	33.2	304	9.2	23.8
35	3.7	41.4	125	24.9	42.1	215	28.9	32.5	305	8.9	27.2
36	3.9	44.6	126	24.8	36.2	216	28.9	31.8	306	8.6	32
37	4.1	47.6	127	24.8	36.2	217	28.9	30.4	307	8.3	36.9
38	4.3	55.7	128	24.9	35.2	218	28.9	29.5	308	8	36.2
39	4.4	38.9	129	24.9	34.8	219	29	29	309	7.7	34.1
40	4.6	31.3	130	25	34.6	220	29.1	29.3	310	7.4	34
41	4.8	26.5	131	25.1	35	221	29.2	30.5	311	7.1	36.4
42	5	23.2	132	25.3	36.2	222	29.4	32.3	312	6.8	42.8
43	5.2	20.9	133	25.5	38.9	223	29.5	33.7	313	6.5	40.2
44	5.4	19.4	134	25.8	43.2	224	29.7	33.4	314	6.3	33
45	5.6	18.4	135	26.1	43	225	29.9	32.3	315	6	29.1
46	5.8	17.8	136	26.4	38.4	226	30.1	31.8	316	5.8	27
47	6	17.7	137	26.7	35.5	227	30.3	32.4	317	5.5	26
48	6.3	18	138	27	33.9	228	30.4	34.4	318	5.3	25.9
49	6.5	18.6	139	27.3	33.1	229	30.7	36.2	319	5	26.7
50	6.7	19.6	140	27.5	32.7	230	30.9	44.6	320	4.8	28.4
51	7	20.9	141	27.7	32.5	231	31.1	47.6	321	4.6	31
52	7.2	22.2	142	27.7	32.2	232	31.3	48.5	322	4.4	33.8
53	7.4	23.4	143	27.7	32	233	31.6	47.4	323	4.2	34.8
54	7.7	23.9	144	27.6	31.8	234	31.9	42.1	324	4	34.1
55	7.9	23.8	145	27.4	31.8	235	32.1	37.1	325	3.8	33.2
56	8.2	23.3	146	27.1	31.8	236	32.4	34.7	326	3.6	31.6
57	8.5	22.8	147	26.8	31.8	237	32.6	34.4	327	3.4	28.9
58	8.7	22.4	148	26.4	32	238	32.8	35.6	328	3.2	25.2
59	9	22.2	149	26	32.4	239	32.9	37.7	329	3	22.5
60	9.3	22.3	150	25.7	33.3	240	33	37.6	330	2.8	20.6
61	9.5	22.6	151	25.3	34.8	241	33	36.5	331	2.7	20.2
62	9.8	23.5	152	25	37	242	32.9	36.9	332	2.5	20.8
63	10.1	24.4	153	24.7	36.8	243	32.7	39.1	333	2.4	23.4
64	10.4	25.3	154	24.4	38	244	32.5	39.8	334	2.2	31.1
65	10.7	26.1	155	24.2	36	245	32.1	38.7	335	2.1	30.2
66	11	26.7	156	24.1	34.6	246	31.7	34.3	336	1.9	20.9
67	11.3	27.3	157	24	34	247	31.2	33.8	337	1.8	18.7
68	11.6	28	158	23.9	34.5	248	30.7	34.1	338	1.6	14.4
69	11.9	29	159	23.9	36	249	30.1	35.5	339	1.5	13.5
70	12.2	30.1	160	24	39	250	29.6	36.8	340	1.4	13.6
71	12.5	31.4	161	24	44.3	251	29	37.1	341	1.3	15.1
72	12.7	32.7	162	24.2	47	252	28.5	36.6	342	1.1	18.1
73	13	34.1	163	24.4	41.2	253	27.9	35.6	343	1	24.1
74	13.3	35.5	164	24.6	37.3	254	27.4	34.3	344	0.9	29.9
75	13.6	36.9	165	24.9	34.7	255	26.9	32.7	345	0.8	22.9
76	13.8	37.8	166	25.2	32.8	256	26.4	31.3	346	0.8	19.7
77	14.1	38.1	167	25.6	31.1	257	25.9	30.1	347	0.7	19.1
78	14.4	38	168	26	29.6	258	25.4	29.1	348	0.6	20
79	14.6	36	169	26.4	28.9	259	25	28.5	349	0.5	20.7
80	14.8	36.4	170	27	28.5	260	24.6	28.2	350	0.4	18.9
81	15.1	39.3	171	27.5	28.7	261	24.2	28.1	351	0.3	16.2
82	15.3	40.4	172	28	29.6	262	23.9	28.1	352	0.3	14.5
83	15.5	41.4	173	28.6	31.4	263	23.5	27.9	353	0.2	13.9
84	15.7	41.6	174	29.2	34.1	264	23.2	27.7	354	0.2	14.6
85	16	41.9	175	29.7	36.6	265	22.9	27.3	355	0.1	16.6
86	16.2	41.9	176	30.2	35.9	266	22.5	26.9	356	0.1	20.3
87	16.4	42	177	30.7	33.6	267	22.2	26.7	357	0	25.6
88	16.6	41.7	178	31	32.7	268	21.9	26.7	358	0	27.9
89	16.8	40.6	179	31.3	33	269	21.6	26.9	359	0	28.7

GSM900

DIAGRAMMI DI ATTENUAZIONE ANGOLARE DELLA ANTENNA K730368

Attenuazione in dB rispetto alla direzione di massima irradiazione

Diagramma Orizzontale

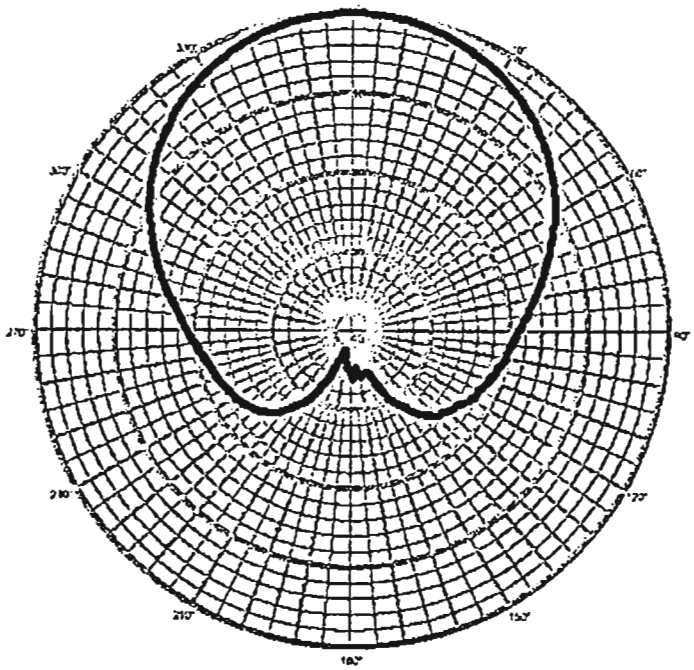
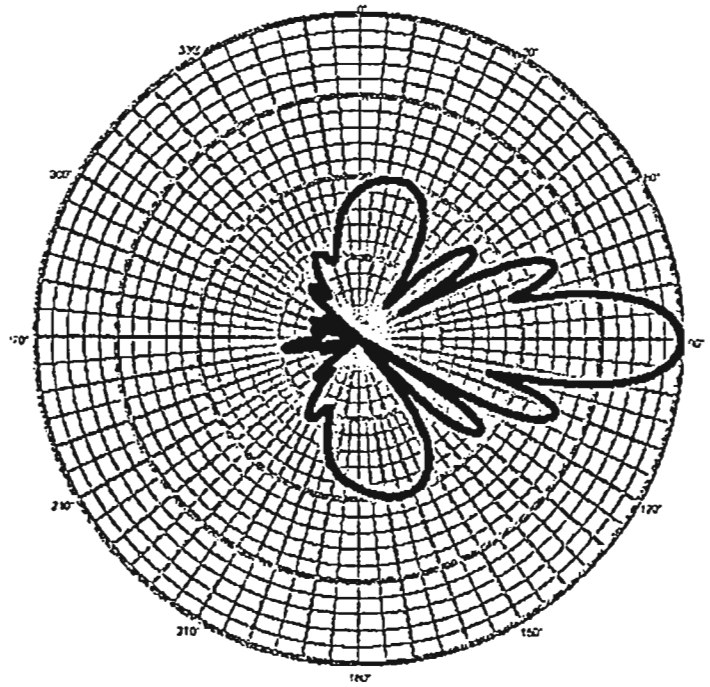


Diagramma verticale



GSM1800

DIAGRAMMI DI ATTENUAZIONE ANGOLARE DELLA ANTENNA K742234 CON 8 GRADI TILT ELETTRICO

Attenuazione in dB rispetto alla direzione di massima irradiazione

Diagramma Orizzontale

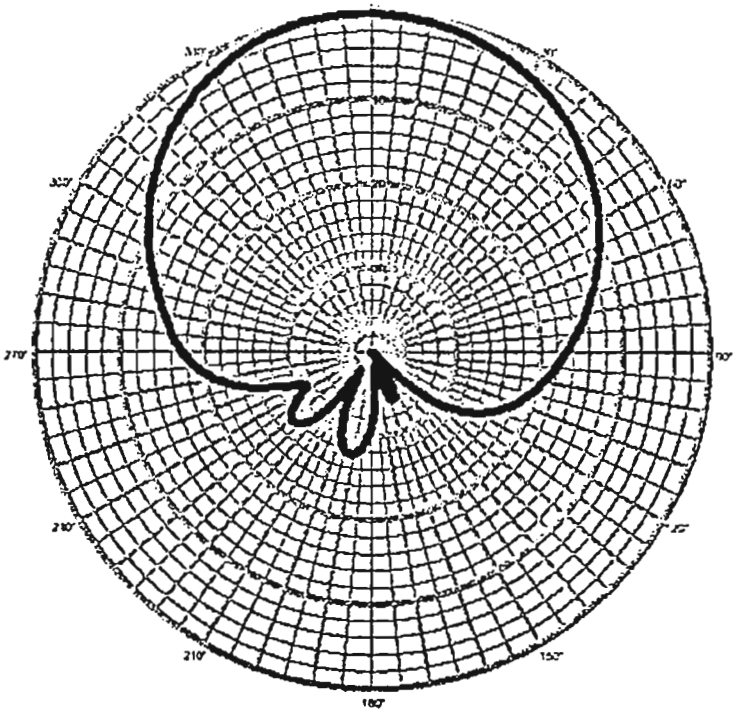
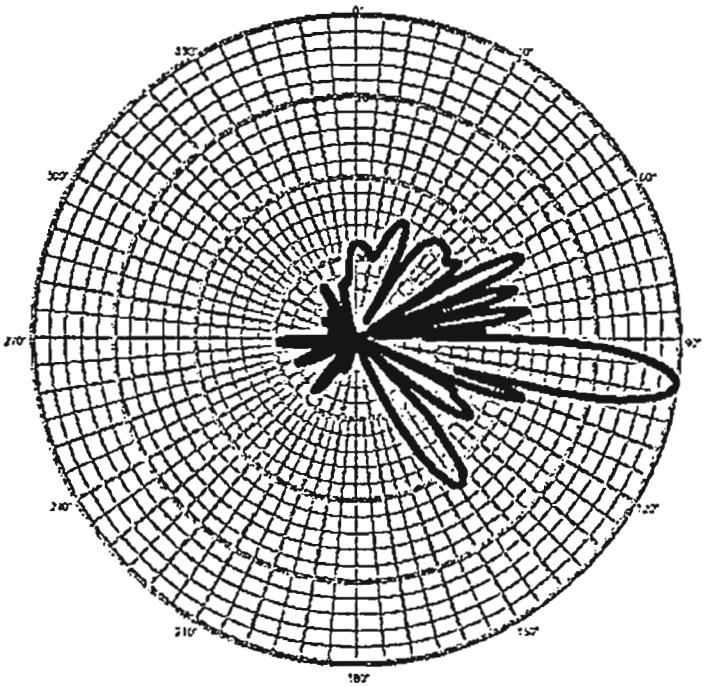


Diagramma verticale



UMTS

DIAGRAMMI DI ATTENUAZIONE ANGOLARE DELLA ANTENNA K742234 CON 8 GRADI TILT ELETTRICO

Attenuazione in dB rispetto alla direzione di massima irradiazione

Diagramma Orizzontale

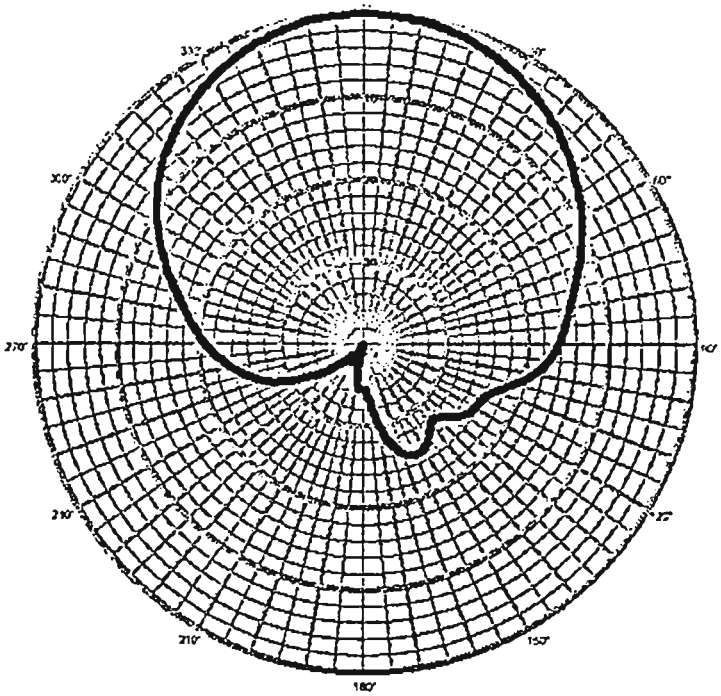
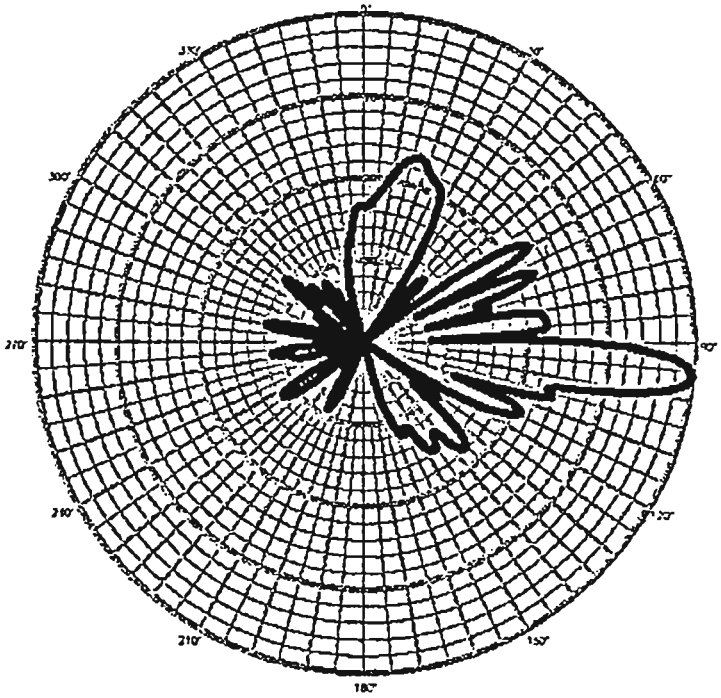


Diagramma verticale



Allegato 4

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RELATIVA AI PUNTI DI MISURA

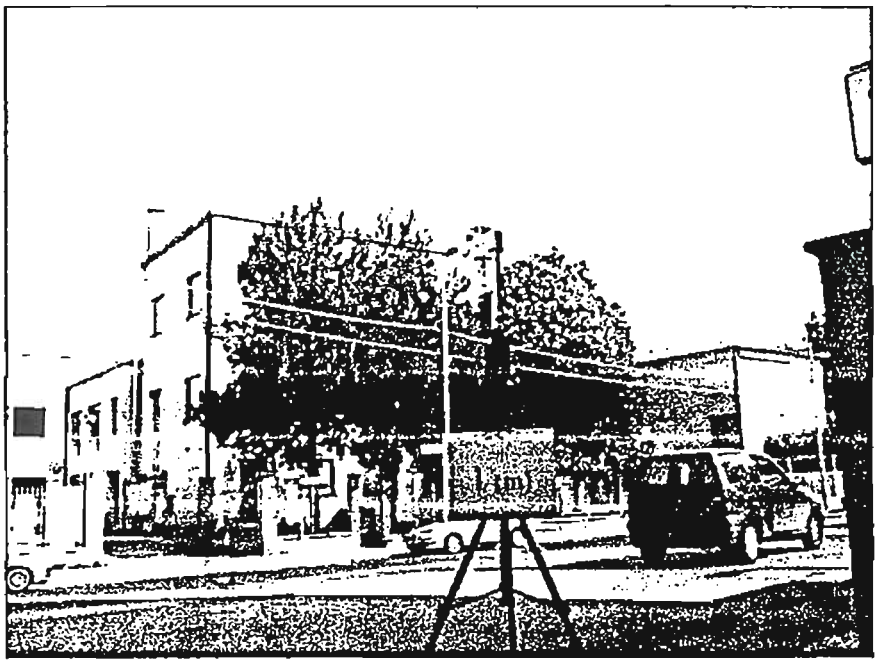


FOTO PUNTO 1(m)

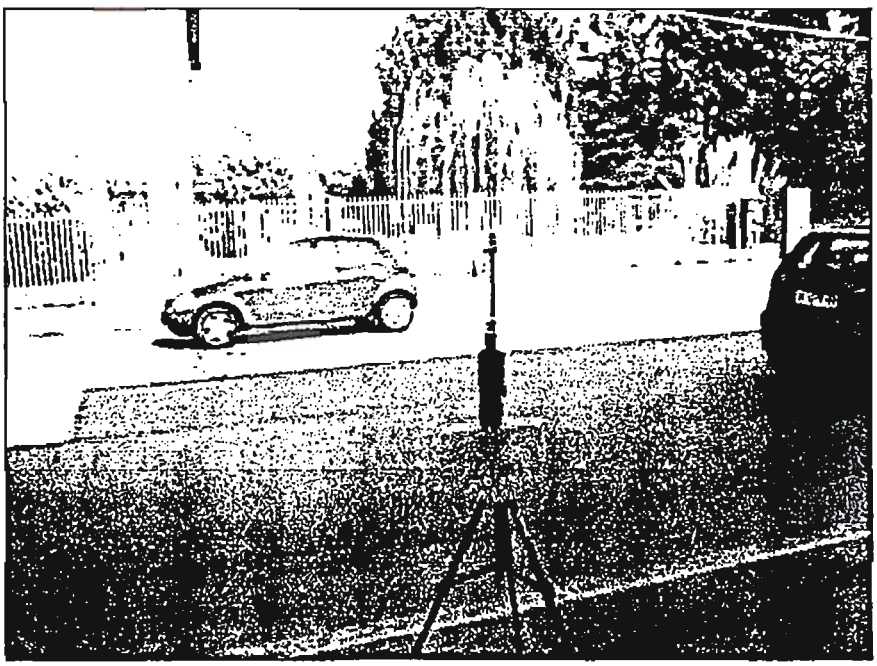


FOTO PUNTO 2(m)

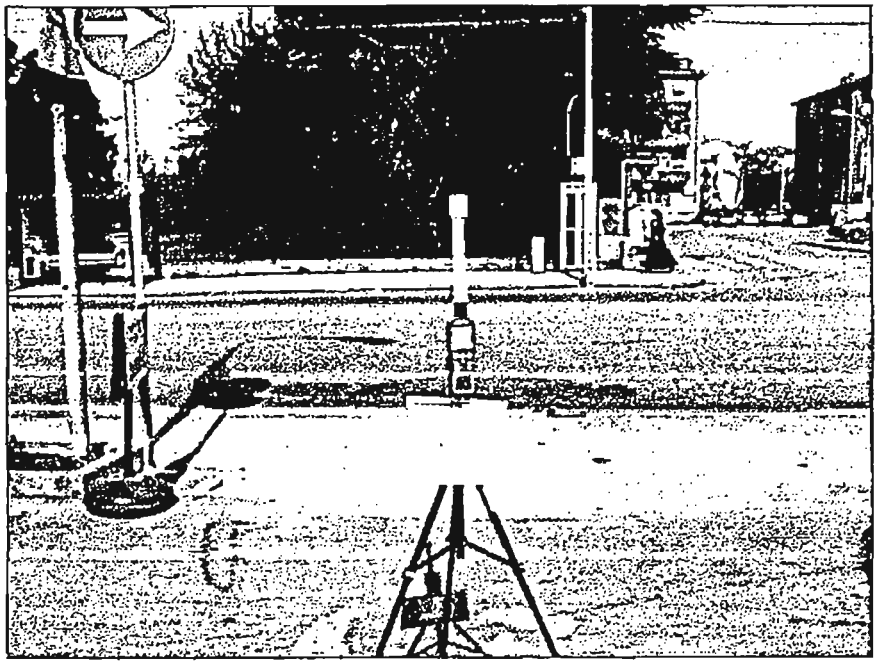


FOTO PUNTO 3(m)

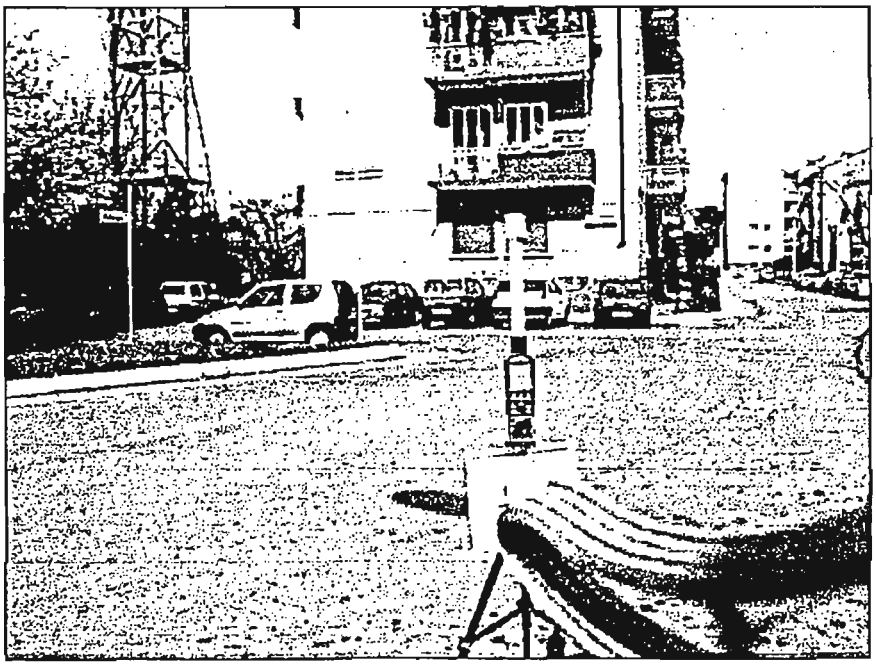


FOTO PUNTO 4(m)

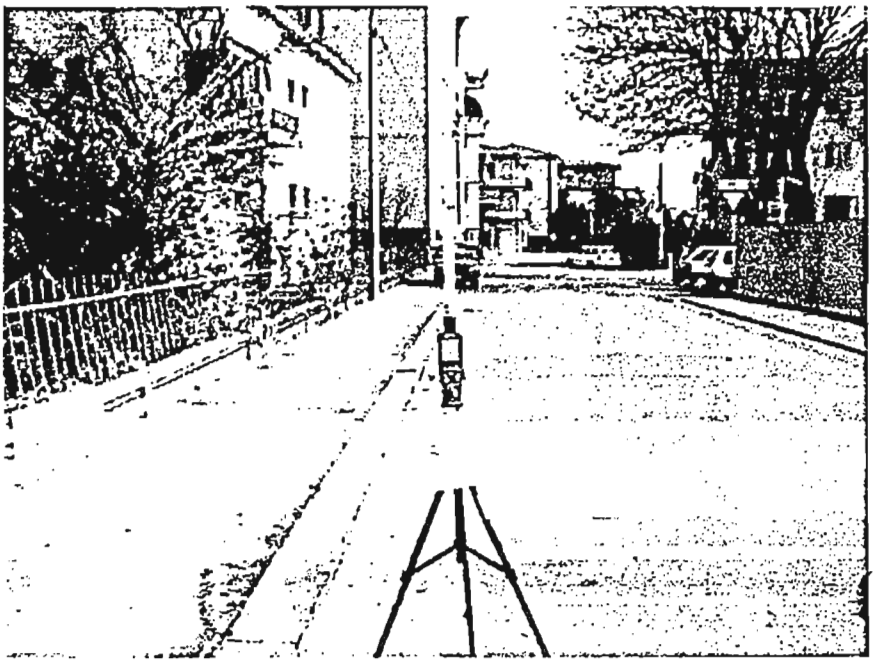


FOTO PUNTO 5(m)

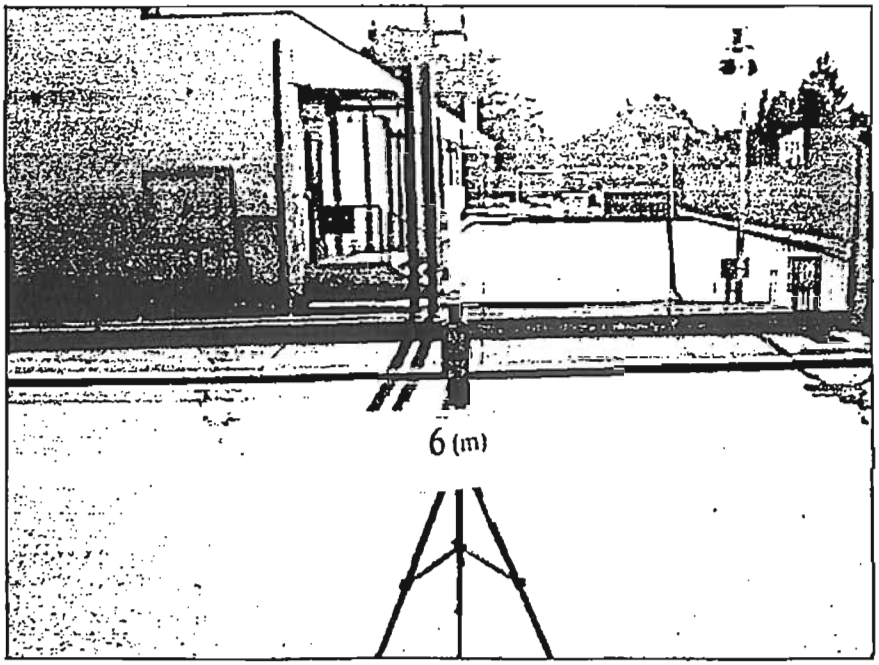


FOTO PUNTO 6(m)

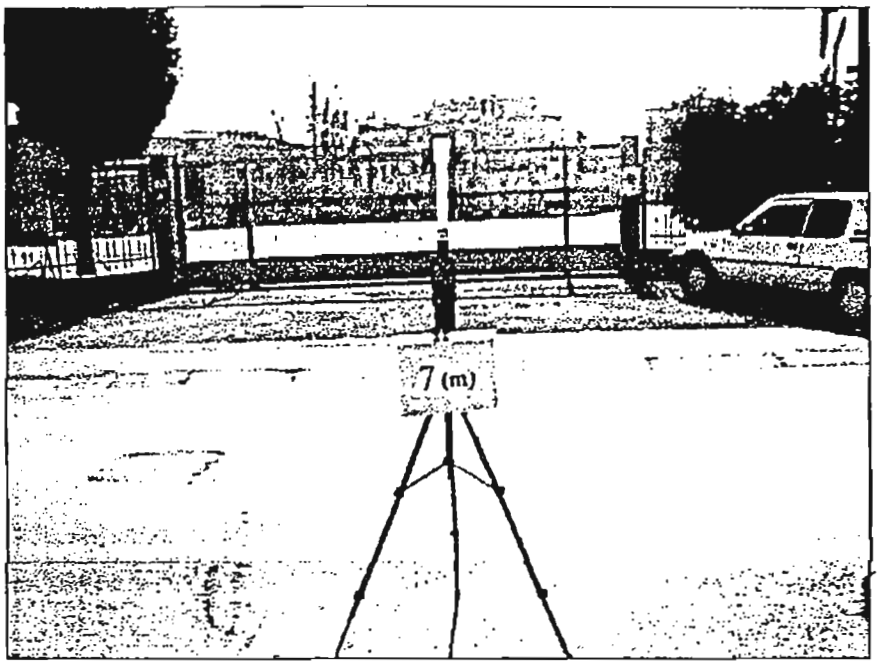


FOTO PUNTO 7(m)

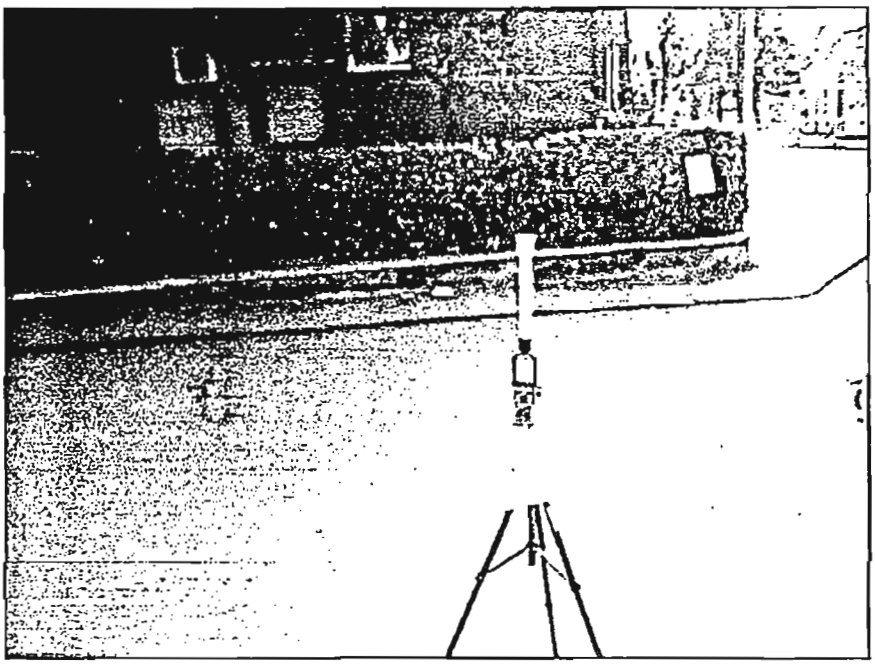


FOTO PUNTO 8(m)

FOTO PUNTO 9(m)

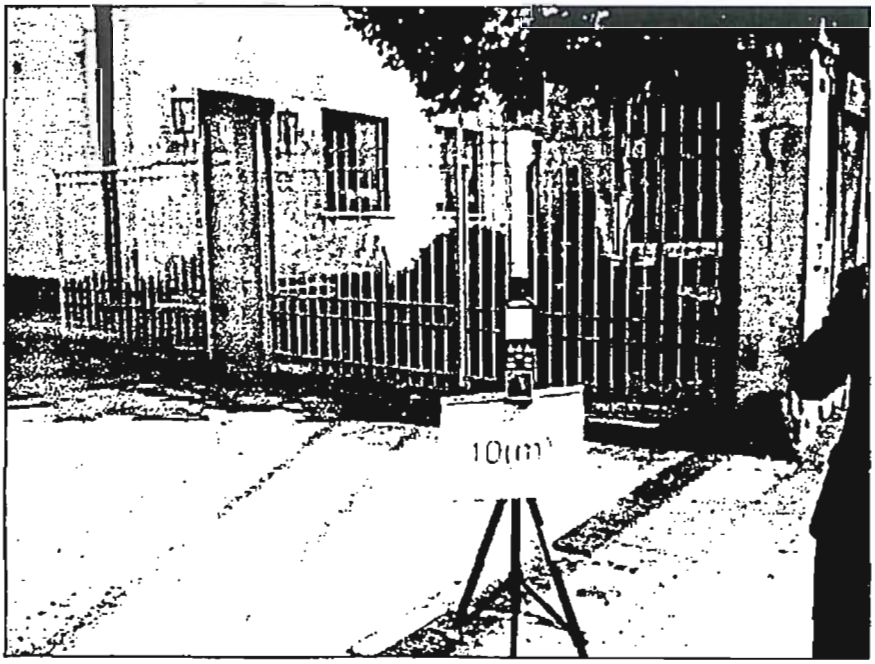


FOTO PUNTO 10(m)

Allegato 5

DATI TECNICI APPARECCHIATURA UTILIZZATA

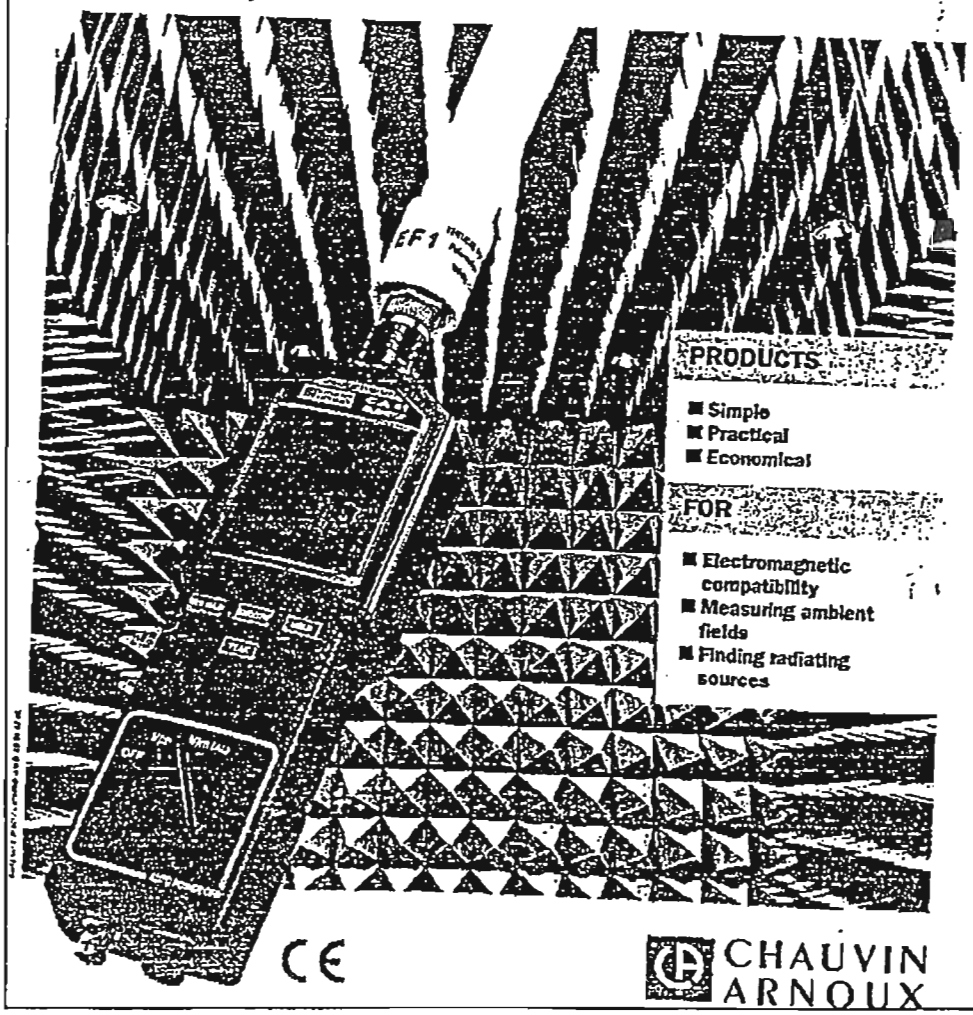
03-AGO-2001 13:35 P.02

WIDE BAND FIELD METERS

Measurement Monitoring Protection

C.A 41 & C.A 43

FIELDMETER



PRODUCTS

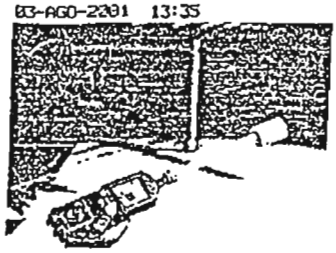
- Simple
- Practical
- Economical

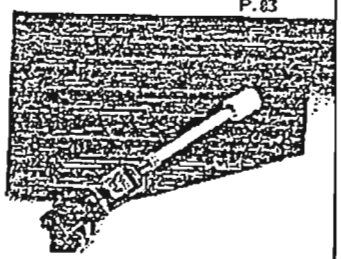
FOR

- Electromagnetic compatibility
- Measuring ambient fields
- Finding radiating sources

CE

CHAUVIN ARNOUX





The industrial atmosphere is charged with numerous rays. Depending on the situation, these waves are deliberately generated (radio telephones, TV emissions, etc.) or emitted quite unintentionally (switch-mode power supplies, car ignitions, etc.).

In all cases these waves are likely to cause problems in the operation of modern equipment: random breakdown of controllers, untimely triggering of alarms, failure of electronic systems or computer systems, etc.

Physically these phenomena can be explained in a few words:

An AC voltage present between two conductors, or the flow of a current produces a radio-electric wave (emission). This wave, if it meets an appropriate conductor, can generate in turn a voltage (e.m.f.) capable of disturbing this same receiver (susceptibility).

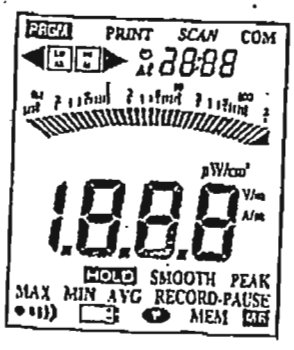
The most widely known example of electromagnetic disturbance is without doubt the interference to the image of the television when a faulty motorbike goes past nearby.

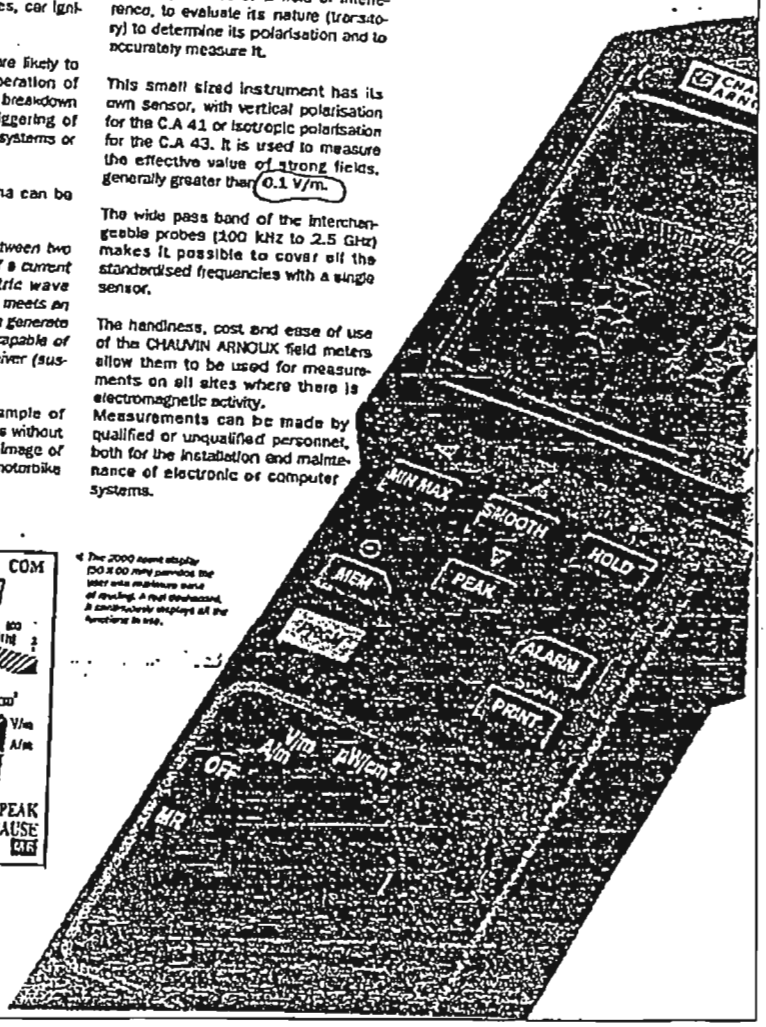
The CHAUVIN ARNOUX field meters present all the functions necessary for the measurement and the analysis of radiated disturbances. They make it possible to identify the presence of a field of interference, to evaluate its nature (transitory) to determine its polarisation and to accurately measure it.

This small sized instrument has its own sensor, with vertical polarisation for the C.A 41 or isotropic polarisation for the C.A 43. It is used to measure the effective value of strong fields, generally greater than 0.1 V/m.

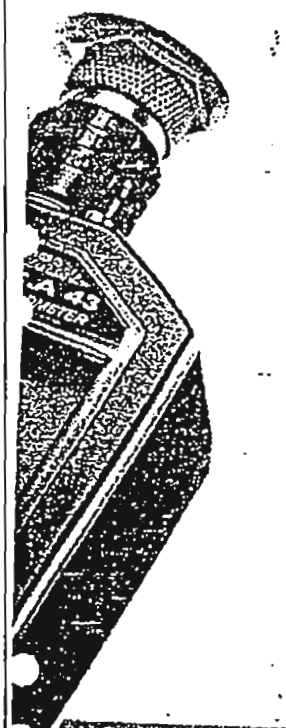
The wide pass band of the interchangeable probes (100 kHz to 2.5 GHz) makes it possible to cover all the standardised frequencies with a single sensor.

The handiness, cost and ease of use of the CHAUVIN ARNOUX field meters allow them to be used for measurements on all sites where there is electromagnetic activity.
Measurements can be made by qualified or unqualified personnel, both for the installation and maintenance of electronic or computer systems.





EF2



The standards of Electromagnetic Compatibility

In the field of electromagnetic interference, emission and immunity are subject to the European EMC directive (ref. 89/336/CEE of 3/5/89) which obliges industrial and domestic instruments to conform to a set of standards (EN 50081-1, EN 50082-1, etc.). From the 1st January 1996 all instruments must carry the C.E. marking, implying conformity to the EMC directive.

The IEC 801-3 standard (NF 46-022 or VDE 0843-3) concerns the immunity of instruments to fields of electromagnetic radiation. It defines the test procedures to be carried out on instruments. The standardized degrees of severity are 1.3 and 10 V/m, or to be defined.

The C.A 43 is particularly suitable for carrying out these tests: resolution of 0.1 V/m; output optical fibre output RC application software, etc.

■ PORTABLE

The C.A 41 and C.A 43 are light weight and battery powered. The remaining service life is shown when the instrument is switched on. Real on-site instruments, they allow measurements to be made outside, or in confined spaces (GTEM cells).

■ DYNAMIC

The dynamic range: 0.1 V/m to 200 V/m, makes it possible to cover all the applications linked to the measurement of electromagnetic fields.
Whether in anechoic chamber (medium to strong fields) or in industrial locations (low to medium fields), the instruments satisfy the needs of the different uses.

■ ALARMS

Depending on the measurement, an audible alarm can be activated to rapidly check whether ambient radiation exceeds the immunity threshold of an instrument. In strong fields, the programming of a high threshold makes it possible to warn the user upon crossing a limit that could be hazardous to ones health. On the immunity test, the programming of low and high thresholds makes it possible to monitor the range of the field.

■ TECHNOLOGY

The cases of the field meters are completely screened. The electronics withstand exposure across the dynamic range. Modern assembly techniques have enabled a significant increase in reliability. The manufacturing costs of these instrument have been reduced by the same amount, which allows us to offer an unprecedented price.

■ ACCURACY

The metrological qualities of the C.A 41 and C.A 43 make them instruments of reference. The sources of error have been eliminated and corrective techniques have been built in.
Every second, the instrument checks the battery voltage (a voltage that is too low does not stop its operation but causes erroneous measurements).
The temperature of the probe is also measured in order to make compensations to the offset of the sensitivity as a function of the temperature. The non-linearity of probes is automatically taken into account by the field meter which then applies a specific linearisation. The ensures the interchangeability of measurement probes.

■ POWER DENSITY

The C.A 43 measures the density of energy received in µW/cm² for distant fields of flat waves. This function enables the instrument to be used as an intensiometer (dosemeter) On RECORD mode. It is possible to find out the average dose of electromagnetic radiation received during a given time.

■ MEMORISATION

The C.A 43 has an EEPROM memory capable of storing up to 1020 measurements and their data. There are two ways of using the memory. The first consists of memorising the measurements on the spot, for example during a check of a site. The second method allows the C.A 43 to be left to memorize, with a defined interval, the results of min, max and average measurements. This makes it possible to extrapolate the tendency and to detect random phenomena over time (site monitoring).

■ PEAK MEASUREMENTS

The PEAK function allows the measurement of peak values from 1ms.
The detection of transitory fields is essential for finding the sources of breakdowns. This function also makes possible the measurement of fields on GSM radio-telephones (modulation at 250 Hz). It also permits the measurement of the modulation rate of AM emitters by taking the ratio of the PEAK value over the average value (standard reading).

■ RECORDING OUTPUT

The C.A 41 model is fitted with an analogue output for the recording of data on plotters or graphic recorders with a minimum impedance of 100 kΩ.
The C.A 43 has as standard an optical and bidirection RS 232 interface. The optic fibre link (supplied) is not sensitive to electromagnetic disturbances. It is thus possible to leave the C.A 43 in anechoic chamber during Electromagnetic Compatibility tests. The EMIGRAPH software can thus read the measurements at a distance or make the acquisition on the computer.

SPECIFICATIONS

Band width	From 100 kHz to 2.5 GHz (1)					
Measurement unit	V/m				µW/cm²	
Automatic ranges	0.1 to 1	1 to 10	10 to 100	100 to 199.9	0.1 to 199.9	200 to 1999
Accuracy (2)	0.7 V/m	0.5 V/m	1 dB	2 dB	1 dB	2 dB
Resolution	0.1 V/m	0.1 V/m	0.1 V/m	0.1 V/m	0.1 µW/cm²	1 µW/cm²

(1) Value only indicative from 100 kHz to 1 MHz.
(2) In [illegible] conditions (150 MHz, 20 °C, 65 % RH).

■ Stability: 0.2 dB
■ Sampling time: 250 µs
■ Digital measurement time: 400 ms
■ Operating temperature: 0 to 50 °C
■ Alimentation pile 9 V, autonomie > 30 h
■ Dimensions: 215 x 72 x 37 mm, masse : 350 g

Note: the possession of this equipment is subject to obtaining a dispensation beforehand.

33-AGO-2001 13:36 P.05

COMPUTER PROCESSING

The [illegible] software supplied as standard with the C.A 43, has been designed to optimise the capacities of the field meter. Because of this, it is easy to use and has, in addition, functions not normally found at this price level.

■ **Acquisition**

For dynamic tests, the [illegible] software performs the acquisition of measurements from the C.A. 43 field meter, at a rate of one count every 2 seconds. This enables the recording of spot measurements.

■ **Presentation**

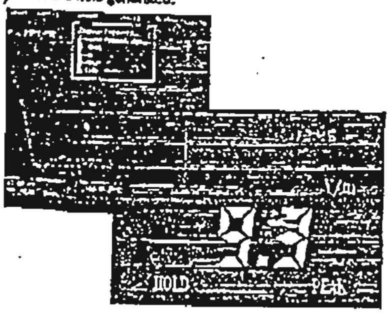
[illegible] manages the transfer and the display of data (min, max and average) memorised by the C.A 43. It is thus possible to rapidly search on the screen for the presence of random interference phenomena.

■ **Zoom**

The analysis of details is made easier by access to zoom. The use of the mouse makes operations especially easy.

■ **Display**

For Electromagnetic compatibility tests in anechoic or cell chambers, when the display of the C.A. 43 is no longer visible, [illegible] provides the solution. It is possible to represent the display of the C.A. 43 on full screen. This allow the user the possibility of precisely adjusting the value of the field generated.



MEASUREMENT PROBES

The measurement principle of the C.A 41 and C.A 43 is based on the reception, by an aerial, of a radio-electric signal. The sensitive element is a detection cell with a very low threshold. It transmits a continuous signal to the measurement instrument. A resistive line ensures that this assembly has maximum transparency which does not disturb the filed in which the field meter is immersed. The instrument automatically recognises the probe mounted at its tip and applies a specific linearity correction. The probes are thus completely interchangeable with almost no change to the accuracy of the measurement.

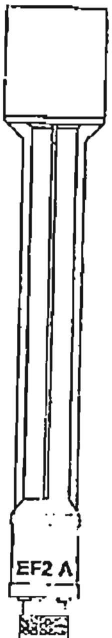
■ **Wide band**
From 100 kHz to 2.5 GHz.

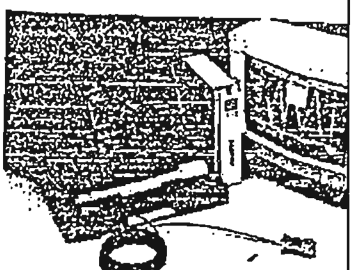
■ **Accuracy**
The error due to interchangeability is less than:
± 0.5 dB from 0 to 200 V/m,
± 1 dB from 1 MHz to 2.5 GHz.

■ **Polarisation**
Two models are available:
- probe EF1 with vertical polarisation,
- probe EF2A isotropic.

■ **Interchangeable**
Linearity corrections are automatic and the mounting is done by screw on connectors.

■ **Stylish design**
The dimensions (Ø 50 x 320 mm) and the weight (250 g) are limited. The material and the shape minimise the distortion of the lines of the field measured.





TO ORDER

Ref.

■ C.A 41 FIELDMETER ____ 1670.01A
Supplied in a carrying case comprising the C.A 41, the EF1 probe (with vertical polarisation), a 9V battery and a user's manual.

■ C.A 43 FIELDMETER ____ 1670.02A
Supplied in a carrying case comprising the C.A 43, the EF2A probe (isotropic), an optical link (20 m of plastic fibre), an opto-electric DB 25 M/DB 9 F adaptor, the PC application software and the user manual for the instrument.

ACCESSORIES
■ - Shockproof casing surround 108 ___ 2780.09 B (for C.A 41/43 casing)

SPARES
- EF1 probe ____ 1672.01 A (with vertical polarisation)
- EF2 probe (isotropic) ____ 1672.02 B
- Optical link ____ 1672.10
- Opto-electrical adaptator ____ 1672.04 (DB 25 M with connector of type DB25 F/DB 25 F and adaptator DB 25 F/DB 9 F)

YOUR DISTRIBUTOR

Code 906 111 258 - Ed. 3 - 10/99 - Non contractual document - Check specifications before ordering

CHAUVIN ARNOUX

190, rue Championnet, 75876 PARIS, Cedex 18 - FRANCE. Tél. : (33) 01.44.85.44.85 - Fax : (33) 01.46.27.73.89 - http://www.chauvin-arnoux.com
UK: Subsidiary office: CA UK Ltd - [illegible]

Allegato 6

CERTIFICATI DI CONFORMITÀ STRUMENTALE

WIND ERICSSON

Nemko

Nemko Spa

Strumento: CA 43
Matricola n°: 119806YDV
Certificato n°: A3898/01
Data taratura: 10/9/2002

SERVIZIO DI TARATURA NEMKO

Nemko Calibration Service

Il laboratorio metrologico Nemko Spa opera in conformità alla norma ISO/IEC 17025.

Nemko Spa metrology laboratory complies with standard ISO/IEC 17025

CENTRO DI TARATURA
Calibration Centre

Nemko Worldwide Testing and Certification

Nemko Spa

Via Trento e Trieste, 116
20046 Biassono (MI)-Italy
Web Site: www.nemko.it

Tel. +39 03922012.01 r.a.
Fax +39 0392753240
e-mail: segreteria@Nemko.it

CAPITALE SOCIALE L. 1 723 000 000 i.v.
SEDE LEGALE: 20046 Biassono (MI)
Via Trento e Trieste, 116

C.C.I.A.A. MILANO 1483210
TRIBUNALE DI MONZA N. 58415
COD. FISC./PART. IVA IT 02540080969

CERTIFICATO DI TARATURA N. A3898/01

Certificate of Calibration No.

- Data di emissione *date of issue*	10/09/2002
- destinatario *addressee*	*Esercizio Ing. Michele Cocchi*
- richiesta *application*	-
- in data *date*	-

Si riferisce a
referring to

- oggetto *item*	*Fieldmeter*
- costruttore *manufacturer*	*Chauvin Arnoux*
- modello *model*	*CA 43 + EF2A*
- matricola *serial number*	*119806YDV*
- data delle misure *date of measurements*	10/09/2002
- registro di laboratorio *laboratory reference*	*3898*

Il laboratorio metrologico Nemko Spa, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nelle proprie procedure tecniche, garantisce:
- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal laboratorio metrologico stesso.

The metrology laboratory Nemko Spa, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in its technical proceduresl, guarantees:
- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the metrology laboratory itself.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse a un livello di confidenza di circa 95% (corrispondente, nel caso di distribuzione normale a due volte lo scarto tipo).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at a confidence level of about 95% (corresponding, in the case of normal distribution, to twice the standard).

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazioni scritte dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.

WIND ERICSSON

SERVIZIO DI TARATURA NEMKO
Nemko Calibration Service

CENTRO DI TARATURA
Calibration Centre

Nemko

Nemko Spa

Certificato di taratura n. A3898/01
Certificate of calibration no

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure N.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following procedures No.
PT152

La catena di riferibilità è costituita dai seguenti strumenti
Traceability is through the following instruments

Description	Manufacturer	Model	Serial Number	Certificate	Cal. Date	Due Date
Cella Tem	IFI	CC104SEX	-	NST	-	-
Attenuatore	Weinschel	WA46-10dB	3996	31772-01 IENGF	06/1998	09/2001
Attenuatore	Weinschel	WA47-20dB	3995	31772-02 IENGF	06/1998	09/2001
Attenuatore	Weinschel	WA48-30dB	3997	31772-03 IENGF	06/1998	09/2001
Power Sensor	Rohde & Schwarz	NRV-Z1	843244/001	S1522/00 Nemko	05/2000	05/2002
Gen. di Segnale	Rohde & Schwarz	SMP04	845401/005	S0023/01 Nemko	01/2001	01/2003
Power Meter	Rohde & Schwarz	NRVD	863715/018	CETM/EG.04/99/029	11/1999	10/2001
Power Sensor	Rohde & Schwarz	NRV-Z55	825083/001	S2652/01 Nemko	07/2001	07/2002
Amplificatore RF	Kalmus	790-47	7304B-1	NST	-	-
Amplificatore RF	Kalmus	210/LC	060793-2	NST	-	-
Oscillatore GPS	Esat	GPS100	A0001001	34079-02 IENGF	07/2001	10/2001

CONDIZIONI AL CONTORNO
Measurement Conditions

Ambient Temperature	(23±1)°C
Relative Humidity	(50±20)%
Electromagnetic Field	<50nT
Voltage Supply	230V±5%
Voltage Supply Frequency	50Hz
Voltage Supply Distortion Factor	<5%
Thermal Stability Time	>1h
Turn on Time before Measurements	>24h

MIGLIORI CAPACITA' METROLOGICHE
Best Measurement Capability

Function	Range	Uncertainty
Misuratore di campo elettrico	0 < E < 500 V/m, 250 kHz < f < 1 GHz	1.5%
Misuratore di campo magnetico	0 < H < 1 A/m, 250 kHz < f < 1 GHz	1.5%
Misuratore di campo elettrico	0 < E < 10 V/m, f > 1 GHz	3%
Misuratore di campo magnetico	0 < H < 0.02 A/m, f > 1 GHz	3%

TECHNICIAN
(Bazzi Giuseppe)

HEAD OF THE CENTER

SERVIZIO DI TARATURA NEMKO
Nemko Calibration Service

CENTRO DI TARATURA
Calibration Centre

Nemko

Nemko Spa

Certificato di taratura n. A3898/01
Certificate of calibration no

LUOGO DI TARATURA
Calibration Place

The instrument has been calibrated at:

Nemko SpA
Via Trento e Trieste, 116
20046 Biassono (MI)

RISULTATI DELLE MISURE
Measurement Results

Il fattore di taratura (K) è il rapporto tra il valore di campo misurato (E_m) ed il valore di campo teorico (E):

$$K = \frac{E_m}{E}$$

L'isotropicità (I) quantifica la differenza del valore di campo misurato lungo i 3 assi della sonda (E_x, E_y, E_z).

$$I = 20 \cdot \log_{10} \frac{Max\{E_x, E_y, E_z\}}{Min\{E_x, E_y, E_z\}}$$

I fattori di conversione utilizzati per ottenere il campo magnetico H e la densità di potenza del campo elettromagnetico S sono i seguenti:

$$H = \frac{E}{377\Omega}$$

$$S = E \cdot H = \frac{E^2}{377\Omega}$$

TECHNICIAN
(Bazzi Giuseppe)

HEAD OF THE CENTER

SERVIZIO DI TARATURA NEMKO
Nemko Calibration Service

CENTRO DI TARATURA
Calibration Centre

Nemko

Nemko Spa

Certificato di taratura n. A3898/01
Certificate of calibration no

Linearità in frequenza

Valore applicato	Fattore di Taratura
20 V/m, 250 kHz	1.11
20 V/m, 1 MHz	1.09
20 V/m, 10 MHz	1.04
20 V/m, 100 MHz	1.03
20 V/m, 200 MHz	1.04
20 V/m, 400 MHz	1.04
20 V/m, 600 MHz	1.05
20 V/m, 800 MHz	1.07
20 V/m, 1 GHz	1.11
20 V/m, 2 GHz	1.10
20 V/m, 3 GHz	1.13

I risultati sono stati ottenuti attraverso il campionamento di 3 valori del campo ad intensità costante.

Linearità in ampiezza

Valore applicato	Fattore di Taratura
1 V/m, 600 MHz	1.11
5 V/m, 600 MHz	0.99
10 V/m, 600 MHz	1.01
30 V/m, 600 MHz	1.03
50 V/m, 600 MHz	1.01
70 V/m, 600 MHz	0.98
100 V/m, 600 MHz	0.95
150 V/m, 600 MHz	0.97

I risultati sono stati ottenuti attraverso il campionamento di 3 valori del campo a frequenza costante.

Conversione

Valore applicato	Valore Corrispondente	Lettura
20 V/m, 400 MHz	0.106 mW/cm^2	0.1056 mW/cm^2

TECHNICIAN
(Bazzi Giuseppe)

HEAD OF THE CENTER

WIND ERICSSON

Nemko

Nemko Spa

LABORATORIO METROLOGICO
CENTRO DI TARATURA SIT 42/E

ATTESTATO DI CONFORMITÀ

riferito al certificato: A3898/01

Conformity Statement referred to the certificate:

Data di emissione *date of issue*	10/09/2002
- destinatario *addressee*	Extensa di Ing. Michele Cocchi *via Bologna, 492 – 44100 Ferrara (FE)*
Si riferisce a *referring to*	
- oggetto *item*	Fieldmeter
- costruttore *manufacturer*	Chauvin Arnoux
- modello *model*	C.A 43 + EF2A
- matricola *serial number*	119806YDV
- data delle misure *date of measurements*	10/09/2002

Si attesta che i valori riportati nel certificato in oggetto rispettano le specifiche dichiarate dal costruttore.

We state that the measured values, recorded in the above mentioned certificate, comply with the instrument specifications declared by the manufacturer.

Lo Sperimentatore
Technician

Aldena Telecomunicazioni srl
Via A. Volta, 13 - 20090 Cusago MI Italy - Tel. +39290390461 - Fax +39290390475
aldena@aldena.it - www.aldena.it

DICHIARAZIONE

Telecomunicazioni ALDENA srl, con sede in Cusago (MI) in via A. Volta, 13,
REA n. 1022683, Registro Imprese N. 189831/79, Partita IVA n. 04539080152,
nella persona del proprio Presidente del Consiglio di Amministrazione sig. Giuseppe Napoli,

DICHIARA

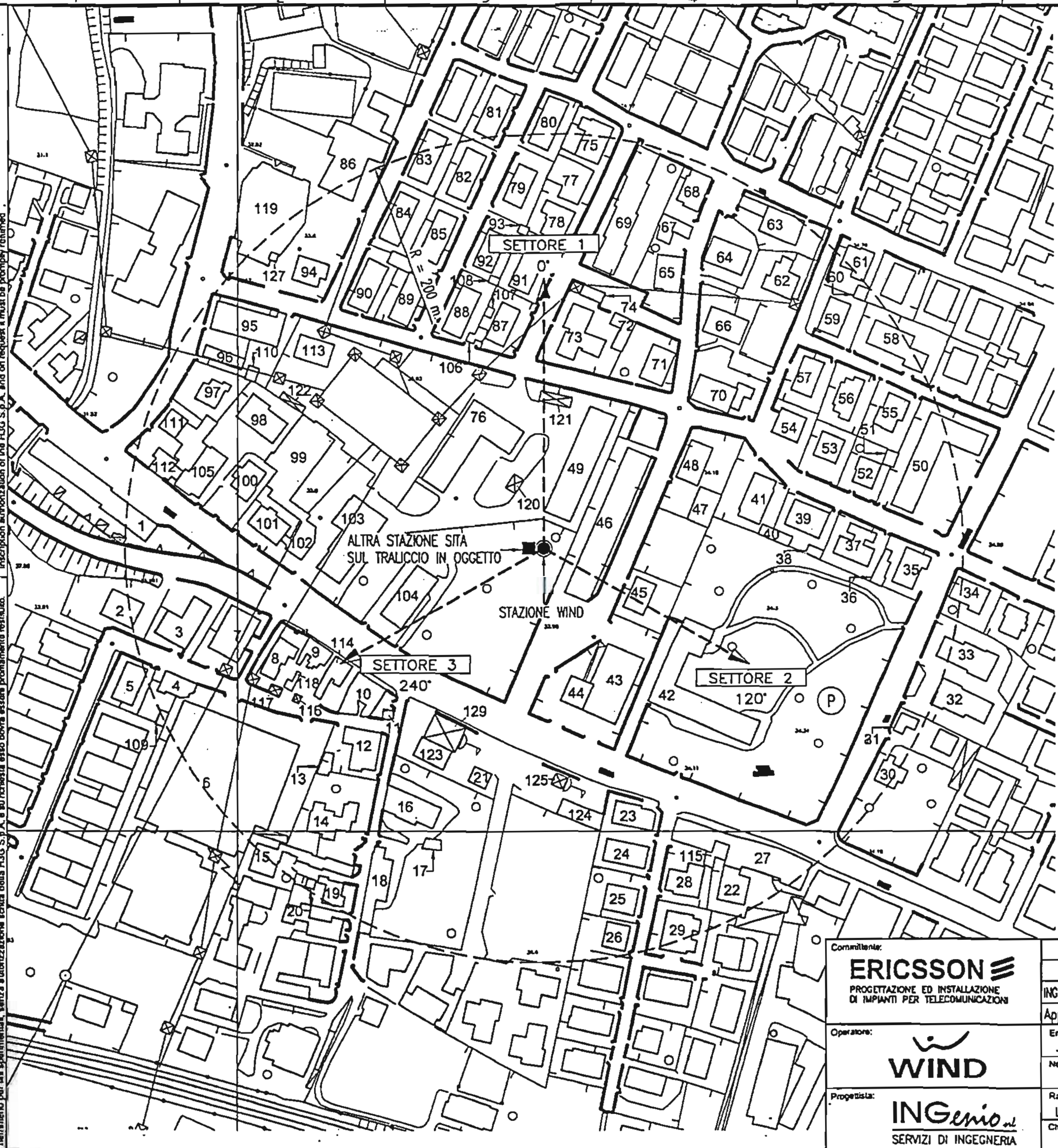
sotto la propria responsabilità, che il prodotto software ALDENA denominato NFA2K, per il calcolo e la previsione dei campi elettromagnetici irradiati nelle vicinanze di antenne trasmittenti in alta frequenza, è rispondente alle indicazioni della Guida CEI 211-10 (Guida alla relaizzazione di una Stazione Radio Base per rispettare i limiti di esposizione ai campi elettromagnetici in alta frequenza), nel rispetto della legislazione italiana vigente.

Dichiara inoltre che provvederà, senza aggravio di spesa per i propri utilizzatori, ad adeguare i propri programmi software alla emananda normativa CEI, nel caso in cui la stessa lo richiedesse.

Cusago, 1 ottobre 2002

TELECOMUNICAZIONI ALDENA S.r.l.

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI. Questo documento è di proprietà esclusiva di H3G S.p.A. e le si riserva ogni diritto. Pertanto questo documento non può essere copiato, riprodotto, comunicato o divulgato con qualsiasi mezzo né usato in qualsiasi maniera, nemmeno per fini sperimentali, senza autorizzazione scritta della H3G S.p.A. e su richiesta esso dovrà essere prontamente restituito.
ALL RIGHTS RESERVED. This document is exclusive property of H3G S.p.A. which reserved all rights thereto. Therefore this document may not be copied, reproduced, bulletin or spread with any medium or used in any way, not even for experimental, without inscription authorization of the H3G S.p.A. and on request it must be promptly returned.



■ ALTRA STAZIONE EMITTENTE

● STAZIONE WIND

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FERRARA
1320 Albo
Michele COCCHI

ALLEGATO 1

Committente: ERICSSON — PROGETTAZIONE ED INSTALLAZIONE DI IMPIANTI PER TELECOMUNICAZIONI	ING. M. COCCHI	ING. M. COCCHI	Geom. L. Festi	ANALISI IMPATTO ELETTROMAGNETICO	21/03/03 · 0
	Approved	Checked	Draws	Description	Date · Rev.
Operatore: WIND	Engineering by: –	DATE: 21/03/03		Title: PLANIMETRIA SENSIBILE CON RAGGIO DI 200 M. Realizzazione di stazione per telefonia mobile in Vicenza, via della Pace	
	Network Implementation	Designed by: ING. MICHELE COCCHI			
Progettista: INGenio s.r.l. SERVIZI DI INGEGNERIA	Radio-Frequency: LUIGI ORTI	Filename: reggiolo est.dwg		Site Code: VI008U	Site Name: ENEL VIA PACE
	Checked by	Approved by - date: –		Scale: 1:2000	Edition: 1 · Format paper: A3 · Sheet: TAV. 1