



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

COMUNE DI BRUGHERIO
VARIANTE SEMPLIFICATA AL PRG COMUNALE

**RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA' (All. II, Dir. 200142/CE – Dgr. 30 Dicembre
2009 n. 8/10971)**

Premessa

Nel presente documento sono valutati i principali effetti sull'ambiente della variante parziale di PRG proposta, ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS.

L'Amministrazione Comunale ha provveduto all'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità con DGC n°. 44 del 01/03/2010 e avvio di procedimento del 10 marzo 2010.

Il documento si articola nei seguenti contenuti:

- Ricostruzione del quadro programmatico e pianificatorio di riferimento;
- Componenti ambientali e possibili effetti significativi sull'ambiente correlati alla variante di PRG;
- Valutazione riguardo alla verifica di esclusione dalla procedura di VAS.

Linee generali di variante al PRG

La pianificazione di riferimento per la variante parziale è costituita dal vigente PRG di Brugherio adottato dal Consiglio Comunale con Delibera n.° 40 del 19 aprile 2004, e approvato con Delibera C.C. n. 120 del 5 dicembre 2005 e successive varianti.

Il progetto di variante semplificata interessa i seguenti ambiti:

1. Quartiere ovest – Comparto D2.7b via Bindelera:
 - inserimento funzione residenziale;
 - ripermetrazione ambito di trasformazione.
2. Quartiere ovest/centro – Piano Particolareggiato PP4 Largo Donatori Sangue:



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

- cambio strumento attuativo, attuazione mediante Programma Integrato d'Intervento (programma di iniziativa privata) in alternativa al previsto Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica;
- incremento volume residenziale e previsione di realizzazione edilizia convenzionata;
- ripermetrazione ambito di trasformazione;
- suddivisione dell'intervento in due lotti funzionali attuabili con tempistiche diverse.;
- Variazione art. 44.1 N.T.A. quanto a parametri urbanistici ed edilizi.

3. Quartiere sud – Zona F2 per servizi ed attrezzature di livello sovracomunale:

- modifica dell'attuale destinazione "Parchi, verde ambientale e attrezzato (VA)" ex art. 45.3 con "Ambiti per insediamenti territoriali strategici" ex art. 45.4 N.T.A. vigenti.

4. Zone D3 – Insediamenti terziario/direzionali e commerciali consolidati:

- Previsione di un ampliamento massimo del 20% della Superficie Utile Lorda – SUL - attualmente in essere, da individuarsi all'interno della sagoma volumetrica esistente.



Figura 1 - Individuazione degli ambiti di cui ai punti 1,2 e 3



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Analisi della necessità di assoggettamento

Il progetto di variante ha valenza territoriale in quanto comporta variante urbanistica allo strumento di pianificazione locale (PRG) che presenta una definizione dei contenuti sufficiente alla definizione dell'ambito della variante. Tale variante per analogia si configura come una variante al DP del PGT, e pertanto soggetta a verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS.

Inquadramento

Aria

La misura della qualità dell'aria viene effettuata per valutare la salute della popolazione e la protezione degli ecosistemi.

Il D.Lgs. 351/99, che recepisce la Direttiva europea 96/62/CE, identifica nelle Regioni l'autorità competente in tale settore, e prevede la suddivisione in zone e agglomerati per valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

La Lombardia con la d.G.R. n. 5290 del 2 agosto 2007, ha attuato la nuova zonizzazione, distinguendo il territorio in 3 zone:

- A : agglomerati urbani (A1) e zona urbanizzata (A2);
- B : zona di pianura;
- C : area prealpina e appenninica (C1) e zona alpina (C2).

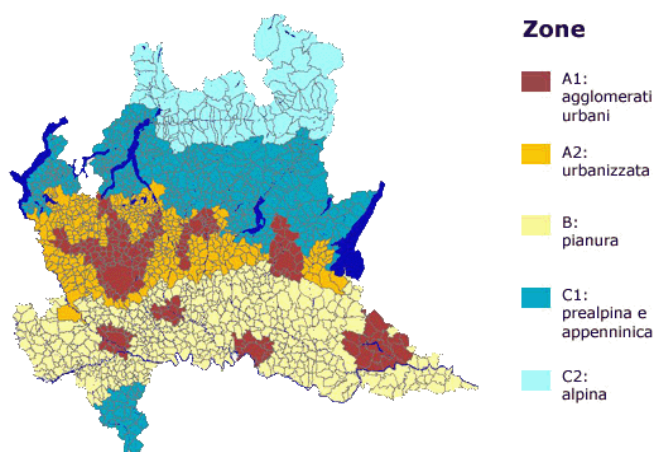


Figura 2: Zonizzazione regionale per la qualità dell'aria



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Il Comune di Brugherio rientra nella zona A1 (fonte : allegato 1 alla DGR 2/08/07, n. 8/5290), e pertanto in un'area caratterizzata da:

- concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria;
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del venti limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzati da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

La zona A1 in particolare rappresenta gli agglomerati urbani, ovvero le aree a maggiore densità abitativa e con maggior disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato, a differenza invece della zona A2 – zona urbanizzata ma a minor densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1.

Nelle diverse zone la Regione deve definire:

- i piani d'azione che contengono misure da attuare nel breve periodo per ridurre il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme (indicazioni a carattere generale e competenze Allegato D) alla DGR.;
- i piani integrati per il raggiungimento dei valori limite entro i termini stabiliti.

INEMAR è in grado di fornire i valori stimati delle emissioni a livello comunale suddivise per macrosettori di attività, settori e singole tipologie di attività, in accordo col programma CORINAIR.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

DESCRIZIONE MACROSETTORE	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	CO2_EQ	SOST_AC	PREC_OZ
	ton/anno	ton/anno	ton/anno	ton/anno	ton/anno	Kton/anno	ton/anno	ton/anno	ton/anno	ton/anno	ton/anno	Kton/anno	Kton/anno	ton/anno
<i>Combustione non industriale</i>	3,74	34,82	13,70	5,18	70,38	49,01	3,11	0,08	2,42	2,51	2,33	50,09	0,88	64,00
<i>Combustione nell'industria</i>	294,89	122,65	2,62	0,62	6,00	28,04	1,31	0,02	11,91	14,91	6,90	28,46	11,88	152,92
<i>Processi produttivi</i>	0,00	0,00	12,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,37	0,12	0,00	0,00	12,72
<i>Estrazione e distribuzione combustibili</i>	0,00	0,00	19,22	275,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79	0,00	23,08
<i>Uso di solventi</i>	0,00	0,00	252,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,28	0,08	3,72	0,00	252,58
<i>Trasporto su strada</i>	2,94	528,75	123,55	8,81	607,68	92,55	3,17	8,13	35,39	43,41	28,65	93,72	12,07	835,60
<i>Altre sorgenti mobili e macchinari</i>	0,35	23,52	5,17	0,11	13,55	1,79	0,83	0,00	3,03	3,35	3,01	2,05	0,52	35,36
<i>Trattamento e smaltimento rifiuti</i>	0,00	0,00	0,16	0,01	0,16	0,00	0,00	0,00	0,07	0,08	0,07	0,00	0,00	0,18
<i>Agricoltura</i>	0,00	0,30	0,04	62,20	0,00	0,00	3,65	28,60	0,06	0,16	0,02	2,44	1,69	1,28
<i>Altre sorgenti e assorbimenti</i>	0,00	0,00	1,12	0,00	2,62	0,00	0,00	0,00	1,67	1,67	1,67	0,00	0,00	1,41
TOT	301,92	710,05	430,89	352,48	700,39	171,40	12,08	36,82	55,03	66,75	42,85	186,26	27,04	1379,13

Tabella 1: Fonte dati INEMAR - <http://www.ambiente.regione.lombardia.it/inemar/webdata/main.seam?cid=2008> - revisione 2007



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

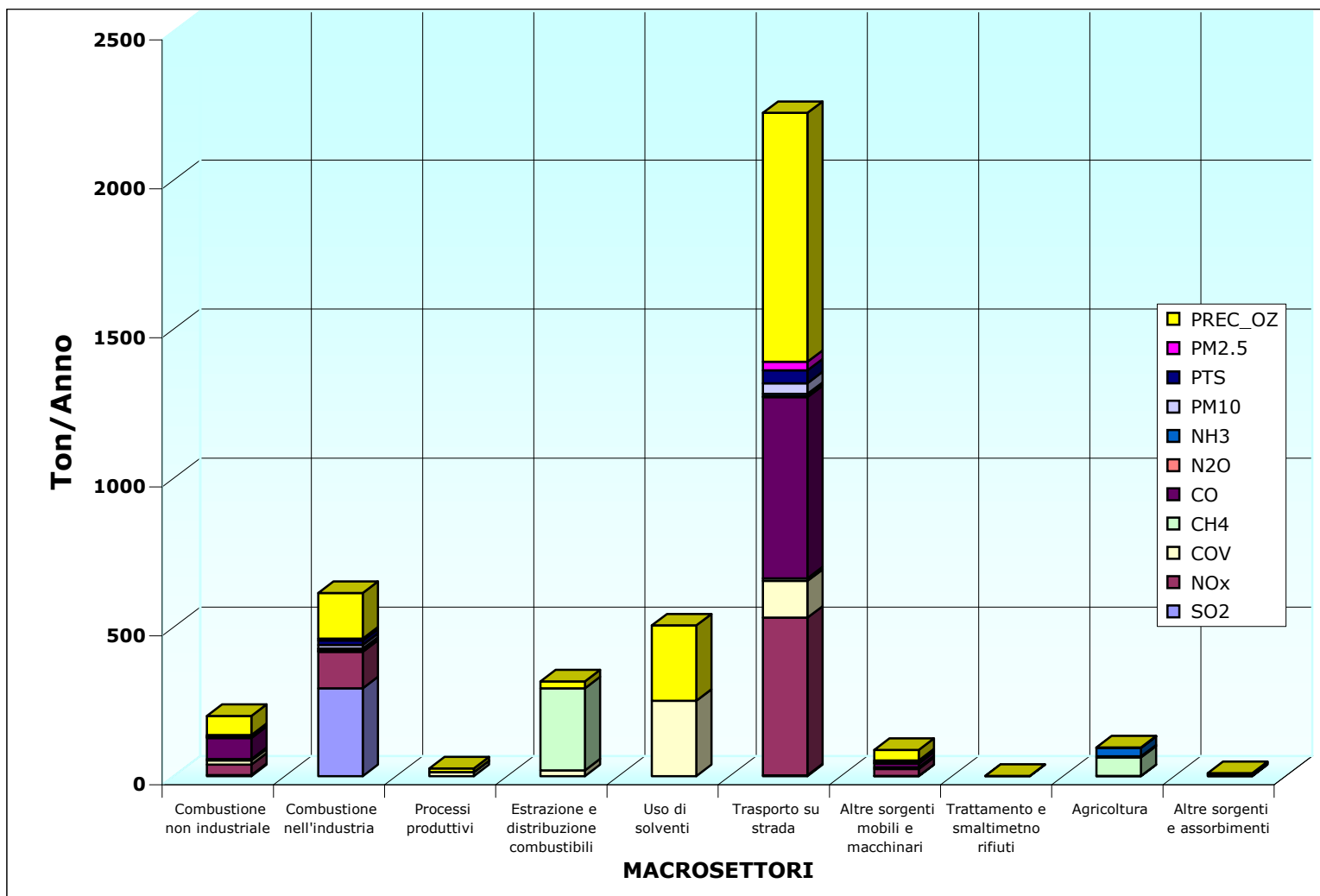


Figura 3: Grafico - tonnellate/anno di inquinanti prodotti nei diversi macrosettori, ad esclusione di CO₂, CO_{eq} e Sostanze Acidificanti



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

DESCRIZIONE MACROSETTORE	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM10	PTS	PM2.5	CO2_EQ	SOST_AC	PREC_OZ
Combustione non industriale	1%	5%	3%	1%	10%	29%	26%	0%	4%	4%	5%	27%	3%	5%
Combustione nell'industria	98%	17%	1%	0%	1%	16%	11%	0%	22%	22%	16%	15%	44%	11%
Processi produttivi	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%
Estrazione e distribuzione combustibili	0%	0%	4%	78%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	2%
Uso di solventi	0%	0%	59%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	18%
Trasporto su strada	1%	74%	29%	2%	87%	54%	26%	22%	64%	65%	67%	50%	45%	61%
Altre sorgenti mobili e macchinari	0%	3%	1%	0%	2%	1%	7%	0%	6%	5%	7%	1%	2%	3%
Trattamento e smaltimento rifiuti	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Agricoltura	0%	0%	0%	18%	0%	0%	30%	78%	0%	0%	0%	1%	6%	0%
Altre sorgenti e assorbimenti	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	4%	0%	0%	0%

Tabella 2: dati percentuali

Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Milano nel 2007 - public review														
	SO2	NOx	COV	CH4	CO	CO2	N2O	NH3	PM2.5	PM10	PTS	CO2_EQ	PREC_OZ	SOST_AC
Produzione energia e trasformazione combustibili	27%	7%	0%	1%	1%	20%	1%	0%	1%	1%	0%	17%	3%	7%
Combustione non industriale	25%	11%	5%	1%	20%	34%	25%	0%	18%	16%	14%	31%	8%	9%
Combustione nell'industria	38%	7%	1%	0%	1%	10%	5%	0%	3%	4%	5%	9%	4%	8%
Processi produttivi	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	2%	0%	2%	0%
Estrazione e distribuzione combustibili	0%	0%	5%	44%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	0%
Uso di solventi	0%	0%	62%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	32%	0%
Trasporto su strada	4%	62%	18%	1%	71%	32%	11%	8%	53%	55%	57%	28%	40%	42%
Altre sorgenti mobili e macchinari	3%	10%	2%	0%	5%	2%	7%	0%	15%	13%	12%	2%	6%	7%
Trattamento e smaltimento rifiuti	3%	2%	1%	32%	0%	1%	10%	1%	1%	1%	1%	3%	1%	2%
Agricoltura	0%	0%	0%	21%	1%	0%	42%	91%	2%	2%	3%	3%	0%	25%
Altre sorgenti e assorbimenti	0%	0%	2%	0%	1%	0%	0%	0%	6%	5%	5%	0%	1%	0%

Tabella 3: public review - Provincia di Milano

Dal confronto tra le precedenti tabelle si può notare che la produzione nel comune è sostanzialmente simile a quella media della Provincia



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Il settore maggiormente impattante per l'immissione di inquinanti in atmosfera risulta essere il trasporto su strada.

La crescita residenziale di 494 abitanti prevista dalla variante – a fronte di una precedente stima di 33 abitanti del vecchio PRG - , comporterà un incremento delle emissioni da traffico, attualmente non stimabile, a cui si andrà ad aggiungere l'aumento connesso alla realizzazione di interventi nel nuovo ambito strategico F1/F2.

Inoltre l'ampliarsi dell'edificato (residenziale e non) comporterà un aumento delle emissioni generate dagli impianti di riscaldamento dei nuovi edifici.

Rifiuti

Al 31/12/2009 i residenti sul territorio comunale risultavano essere 33119.

La produzione di rifiuti complessiva al 31/12/2009 è stata la seguente, per un totale annuo di circa 9050 tonnellate e una corrispondente produzione pro capite di circa 273 kg/anno.

	RSU	Ingombranti	Spazzamento	Secco	Umido	Scarti vegetali	TOT	pro capite ton/anno
Tonnellate / Anno - Anno 2009	523,36	688,86	641,44	3701,33	2436,75	1058,4	9050,14	0,27326

La variante al PRG prevede un incremento di popolazione di circa 494 abitanti, che, supponendo costante nel corso del tempo la produzione di rifiuti pro –capite, comporterà un aumento della produzione totale di almeno 135 tonnellate annue per il solo residenziale.

A questo, bisogna sommare un ipotetico aumento nei quantitativi di rifiuti prodotti dalle nuove aree a destinazione commerciale/terziario del PP4, dagli ampliamenti in accordo con il punto 4 della modifica del PRG e da eventuali interventi realizzati nell'area F2. Ad oggi questi quantitativi non sono stimabili.

Il sistema naturale

Il territorio comunale occupa una Superficie territoriale complessiva di 10.322.680 mq. per un complessivo di urbanizzazione dei mq. 7.125.295.

L'indice di consumo di suolo ICS, ottenuto dalla formula SU/ST%, è del 69%.



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

L'intero territorio comunale non è interessato dalla presenza, né dalla vicinanza con SIC e/o ZPS; insistono però sul territorio due PLIS, il Parco Media Valle del Lambro (MVL) ed il Parco Est delle Cave.

Il parco MVL è situato nella parte Est del territorio comunale, al confine con i Comuni di Sesto San Giovanni e Cologno Nord; la zona non è interessata da alcun ambito di variante.

Il PLIS Est delle Cave, situato nella parte Sud – Ovest del territorio comunale, a confine con i Comuni di Carugate e Cernusco S/N è invece interessato dall'Ambito Strategico F1-F2.

Complessivamente tutti gli ambiti interessati dalla variante non sono situati nella fascia di esondazione prevista dal PAI e non risultano vincolati da alcun PIF.

Sul territorio di Brugherio insistono 8 pozzi idropotabili attivi.

Risparmio energetico

Il regolamento edilizio comunale – aggiornato con Delibera n. 66 del 12 ottobre 2007 nell'allegato energetico ed in particolare agli art. 124 e 147 valorizza l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, riportati di seguito.

Art.124 - Valorizzazioni delle fonti energetiche rinnovabili

1. Le disposizioni contenute nel presente capitolo sono finalizzate ad attuare il risparmio energetico, l'uso razionale dell'energia e la produzione energetica da fonti rinnovabili in conformità ai principi fondamentali fissati dalla Direttiva 2002/91/CE e dai recepimenti normativi nazionali e regionali in materia.
2. Per la valorizzazione delle fonti energetiche rinnovabili nelle diverse tipologie edilizie, si consiglia di adottare le seguenti tecnologie:
 - a. sistemi di captazione solare per il riscaldamento di ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria o per altri usi integrati al sistema di generazione primario (caldaia a condensazione modulante, altri sistemi di generazione di seguito riportati);
 - b. pompe di calore geotermiche per climatizzazione estiva-invernale che prelevano energia termica disponibile dal sottosuolo o dall'acqua della prima falda freatica;
 - c. pompe di calore aria/acqua per climatizzazione estiva-invernale che prelevano energia termica disponibile dall'aria ambiente;
 - d. impianti di condizionamento a gas (ad assorbimento) purché i consumi di energia primaria siano inferiori a quelli di una macchina equivalente a compressione di vapori saturi alimentata elettricamente;



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

- e. impianti di micro-cogenerazione alimentati a gas anche abbinati con macchine frigorifere ad assorbimento;
- f. caldaie alimentate a biomassa (legna e pellet);
- g. impianti di cogenerazione;
- h. impianti fotovoltaici;
- i. pannelli radianti a bassa temperatura integrati nei pavimenti, nelle pareti o nelle solette dei locali da climatizzare.

Art.147 - Predisposizione impianti, solari termici e fotovoltaici

1. Nel caso di nuovi edifici e di ristrutturazione di edifici esistenti in cui sia stata concessa deroga alla installazione immediata in fase di intervento per cause di forza maggiore è comunque obbligatoria la predisposizione delle opere riguardanti l'involucro dell'edificio e gli impianti, necessarie a favorire l'installazione di impianti solari termici e impianti solari fotovoltaici e i loro collegamenti agli impianti dei singoli utenti e alle reti.



Analisi delle singole aree di modifica

Comparto D2.7b – Via Bindelera



Figura 4 : Ortofoto con perimetrazione del lotto di intervento



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

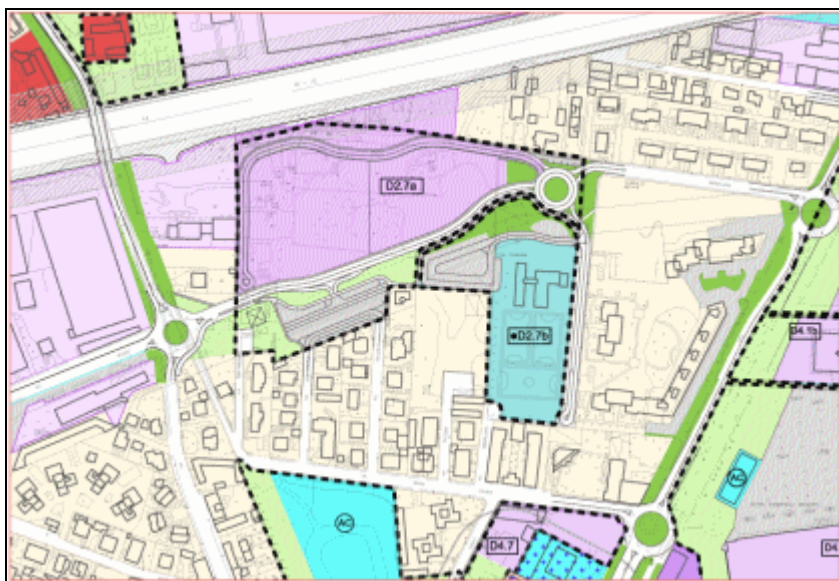


Figura 5: Estratto di PRG

Riferimenti catastali:

FOGLIO	MAPPALE
12	477 - 7 - 8 - 9 - 432 - 478 - 479 - 434

L'area in analisi che da PRG vigente è classificata come D2 "insediamenti produttivi e artigianali" soggetti a PA comparto attuativo D2.7b, viene riclassificata come comparto B3.14, zona B3 "trasformazione integrata e riassetto urbano".

La superficie di intervento passa da una ST di 13.700 mq. a 14.125 mq.

L'incremento totale complessivo della superficie interessata dall'intervento è di 425 mq.

La Sf su cui verranno realizzate le opere di edificazione è di circa 4.707 mq, per un complessivo indice di utilizzazione territoriale di 0.8 mq/mq.

L'intervento prevede la realizzazione di edilizia residenziale libera, funzioni compatibili e funzioni pubbliche con ristrutturazione e ampliamento della cascina esistente, per un totale di 7p. fuori terra.

Il volume edificabile previsto è di mc. 34.893, di cui :

- 17.340 mc. di edilizia residenziale libera;
- 2.805 mc. di alloggio sociale (edificio B, cascina Bindelera);
- 1.721 mc. di centro di aggregazione (edificio A, cascina Bindelera);
- 10.446 mc. di diritti edificatori in capo alla proprietà e 2.581 mc. di diritti edificatori pubblici da trasferire su altri lotti.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Prima della variante i volumi residenziali previsti erano di 0 mc., l'intera volumetria era prevista per la realizzazione del centro sportivo.



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Figura 6: Estratto della carta geologica nell'area di interesse

	CLASSE 2: FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Dovranno tuttavia essere indicate le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la mitigazione del rischio.
	CLASSE 3: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso delle aree per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate. Gli interventi urbanistici ammessi in tali aree sono soggetti alle prescrizioni, riportate nelle Norme di uso del suolo, definite in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto. Sono ivi definite anche le specifiche costruttive da adottare per gli interventi edificatori e le eventuali opere di mitigazione del rischio. L'utilizzo delle aree dove non vi siano elementi conoscitivi ritenuti sufficienti, sarà subordinato all'esecuzione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico tecnica dell'area e del suo immediato intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, pedologici) etc. Potranno essere inoltre predisposti idonei sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto o indotti dall'intervento. Le indagini suppletive dovranno consentire di valutare la compatibilità degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziale e quindi di formulare le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all'edificazione.

L'area di intervento è interessata dalla Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni.



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

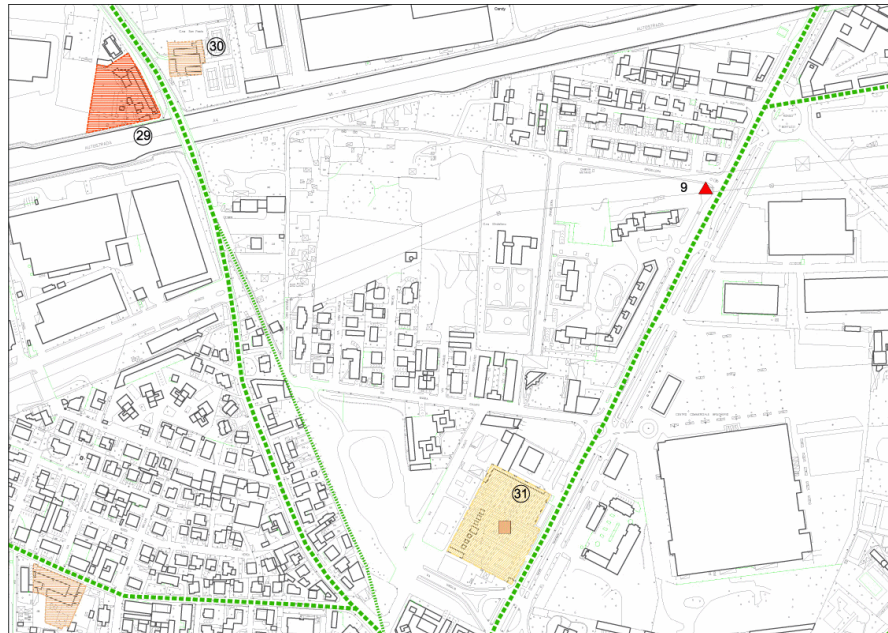


Figura 7: Estratto della tavola 28 di PR: Emergenze di carattere storico – architettonico e paesistico – ambientale nell’area di interesse.





COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

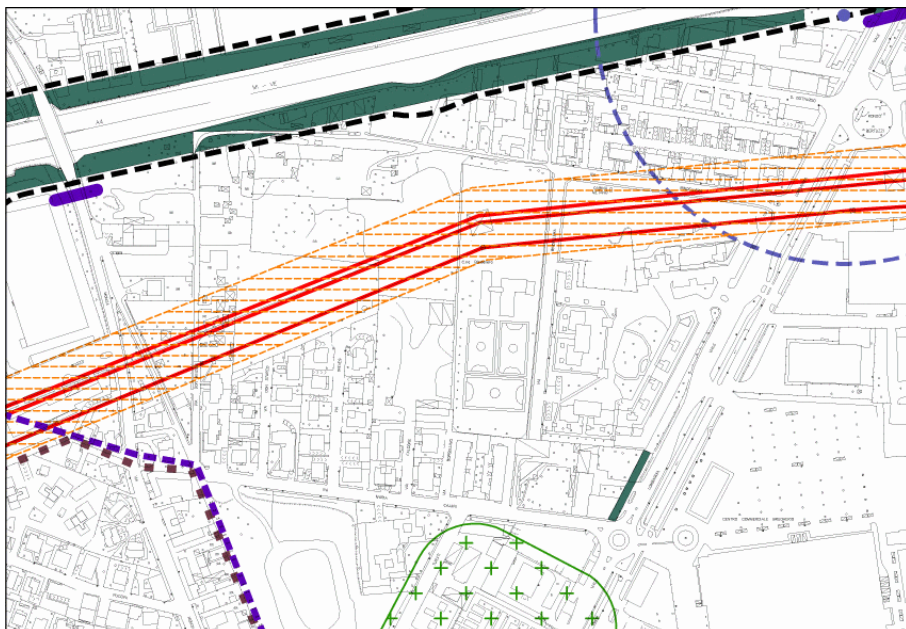
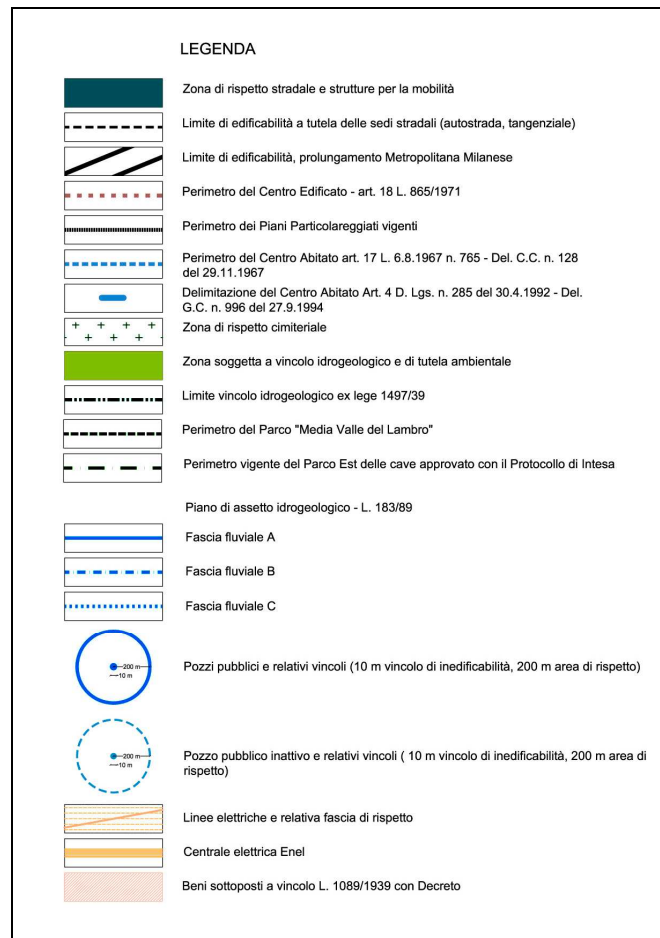


Figura 8 : Estratto della tavola 16 di PRG: Vincoli di livello comunale e sovracomunale

Il pozzo relativo alla fascia di rispetto indicata, non è un pozzo attivo (cementato).

La zona di interesse è situata al confine con la fascia di rispetto autostradale.





COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Acque Superficiali

L'area di intervento non è interessata da fasce di rispetto di corsi idrici superficiali.

Sotterranee

Il lotto soggetto a piano non è interessato da fasce di rispetto di pozzi idropotabili.

Suolo

Sull'area è attualmente in essere un cantiere sospeso per la realizzazione di un centro sportivo in conformità con la destinazione urbanistica dell'attuale PGR che prevede la realizzazione di attrezzature sportive; con la variante si passa ad una funzione residenziale.

Energia

Nel piano è prevista la valorizzazione delle energie alternative tramite l'utilizzo di caldaie a condensazione centralizzate che permettano la produzione di acqua calda a bassa temperatura e l'uso di pannelli solari.

Elettrodotti

Per quanto riguarda la presenza della linea elettrica a 380/220 kV n.°302/236 "Brugherio – Gavazzano" / " Brugherio – Verderio – Dalmine" - campata n.° 68 – 69 - è stato realizzato dal gestore lo studio per la determinazione delle fasce di rispetto per il comparto immediatamente a Nord della linea; pertanto detto studio si può ritenere valido anche per il comparto di interesse posto a sud della linea elettrica.

Vedi Allegato 1 – Studio Terna per determinazione fasce di rispetto per il Comparto D2.7a

Vedi Allegato 2 – Censimento linee elettriche sul territorio comunale (dati studio CeSNIR anno 2002)

Antenne

L'area è interessata dal raggio di influenza di una Stazione Radio base Vodafone/Omnitel, che comprende la porzione a NordOvest della zona di interesse , in cui è in previsione la realizzazione di una rotatoria. L'antenna è situata sull'edificio dell'acquedotto comunale, sito in viale Lombardia 305. Si precisa che su tale edificio sono poste più antenne di altri gestori, ma solo l'antenna di Vodafone/Omnitel interferisce con l'area del comparto.

In merito alla realizzazione dell'antenna, era stato espresso parere favorevole da ARPA Prot. Gen. 252/E/03, nel rispetto del DPCM 08/07/2003.

Vedi Allegato 3 – Raggio di influenza della stazione radio base Vodafone/Omnitel



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

**Piano Particolareggiato PP4 Largo Donatori del Sangue – Quartiere
Centro/Ovest**



Figura 9 : Ortofoto con perimetrazione del lotto di intervento



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Figura 10 : Estratto di PRG

Riferimenti Catastali:

FOGLIO	MAPPALE
19	470 – 462 – 390 – 377 – 378 (parte) - 154 (parte) – 379(parte) -
20	90 – 132(parte) – 133(parte) – 229 – 230 – 231(parte) – 232 – 234 – 235 – 241(parte) – 243 – strada – pista ciclabile
28	19 – 21 – 22 – 23 - 224

In particolare le destinazioni d'uso compatibili previste dal PRG vigente sono le seguenti: artigianato di servizio, attività di servizio alle persone, attività commerciali e terziarie, residenza, aree a verde attrezzato, viabilità pedonale, ciclabile e veicolare, parcheggi pubblici e di uso pubblico, residenza per il custode.

Rispetto alla scheda vigente vengono modificate le quantità connesse alle destinazioni ammesse.

La ST interessata dall'intervento passa da 42383 mq. a 39294 mq. , con una Sf interessata di 8750 mq., 11.480 mq. di urbanizzazione primaria e 17.636 mq. di standard individuato.

Il numero massimo di piani fuori terra previsto nell'intervento è di **16** in un contesto in cui le altezze massime degli edifici limitrofi sono di massimo 9 piani.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

L'opera comporta la realizzazione di un intervento volumetrico residenziale per un totale di 40.800mc, di cui 23.100 di edilizia residenziale libera e 17.700 di edilizia residenziale convenzionata a cui vanno sommati i 5.760 mc. di intervento commerciale/direzionale per un totale complessivo di 58.460 mc..

L'incremento di abitanti previsto rispetto al PRG vigente – che prevedeva 5.000 mc. di edilizia convenzionata, è di 239, per un totale di 272 nuovi abitanti rispetto all'attuale situazione in essere.

Il progetto prevede inoltre la riqualificazione della via Galvani e la realizzazione di una nuova strada di raccordo tra via Caduti del lavoro e via Deledda. Si lascia aperta la possibilità di valutare la realizzazione di parcheggi residenziali pubblici e autorimesse private interrate in Largo Donatori del Sangue.



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

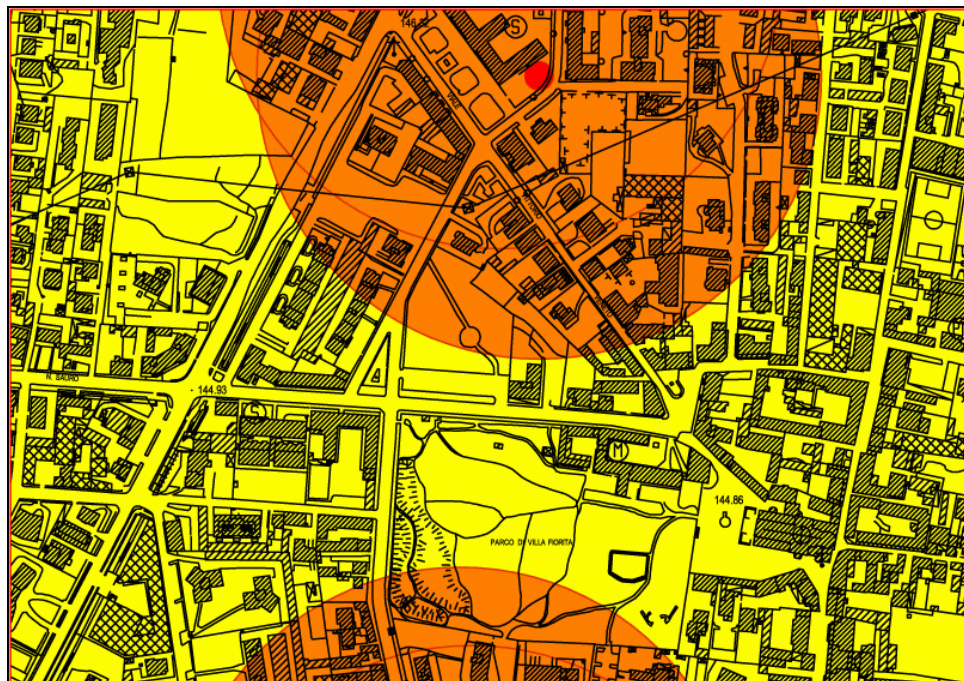




Figura 1: Estratto della carta geologica nell'area di interesse

	CLASSE 2: FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Dovranno tuttavia essere indicate le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la mitigazione del rischio.
	CLASSE 3: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso delle aree per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate. Gli interventi urbanistici ammessi in tali aree sono soggetti alle prescrizioni, riportate nelle Norme di uso del suolo, definite in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto. Sono ivi definite anche le specifiche costruttive da adottare per gli interventi edificatori e le eventuali opere di mitigazione del rischio. L'utilizzo delle aree dove non vi siano elementi conoscitivi ritenuti sufficienti, sarà subordinato all'esecuzione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologica tecnica dell'area e del suo immediato intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, pedologici) etc. Potranno essere inoltre predisposti idonei sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto o indotti dall'intervento. Le indagini suppletive dovranno consentire di valutare la compatibilità degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziale e quindi di formulare le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all'edificazione.

L'area di intervento è interessata dalla Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni e dalla Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni, che corrisponde, nello specifico, alle fasce di rispetto dei pozzi idropotabili -



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

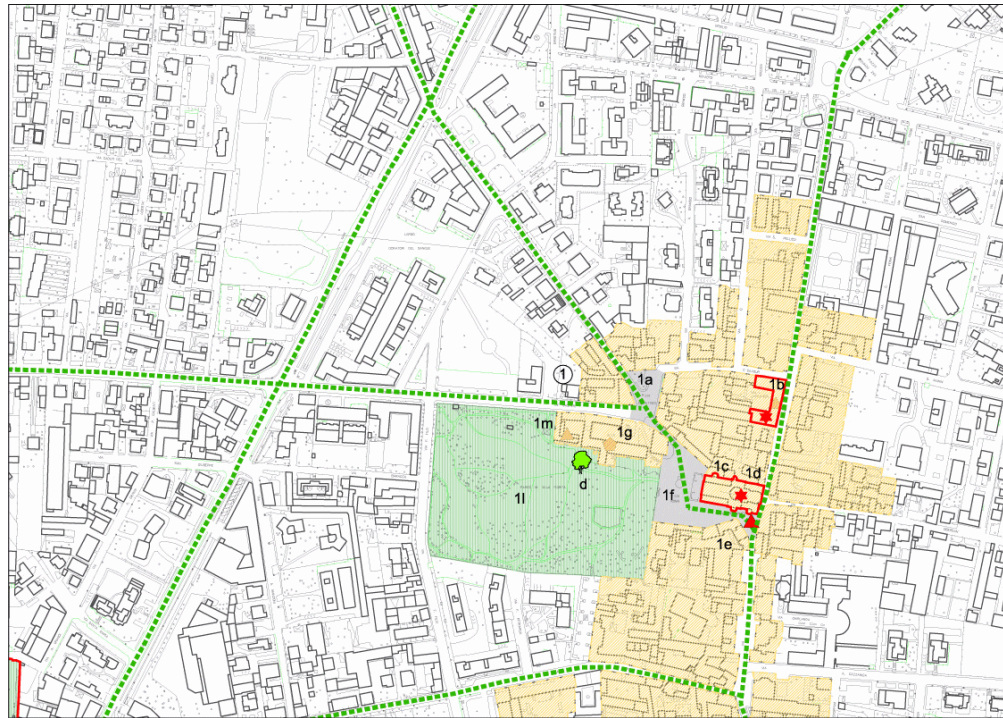


Figura 2 : Estratto della tavola 28 di PR: Emergenze di carattere storico – architettonico e paesistico – ambientale nell’area di interesse





COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

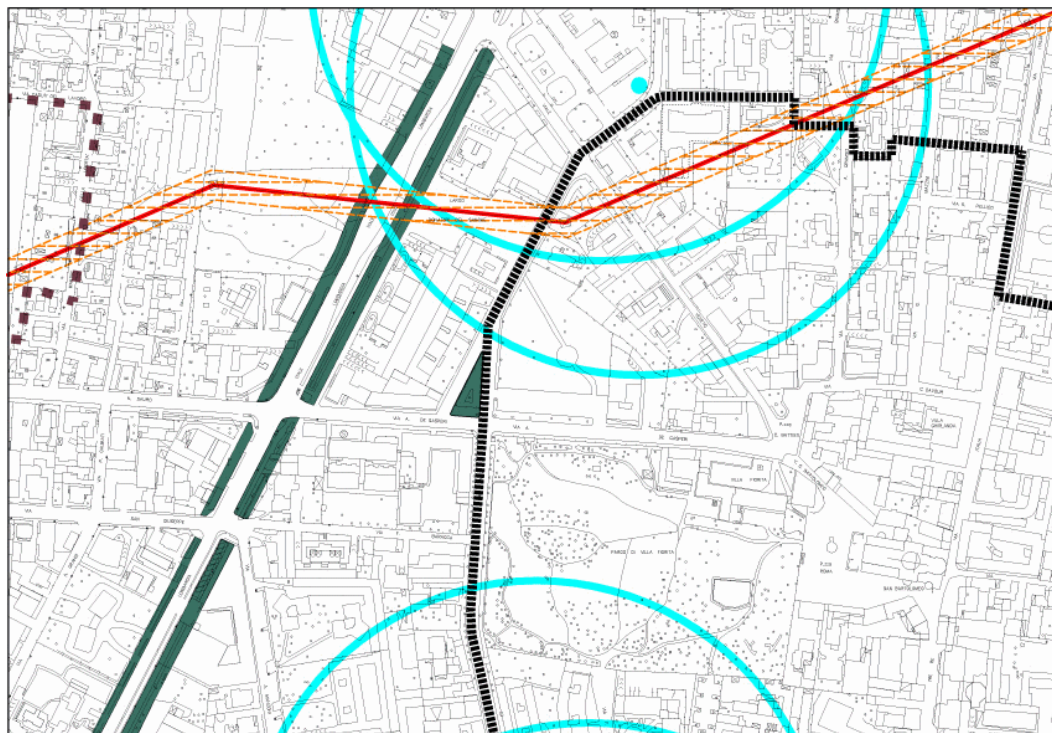
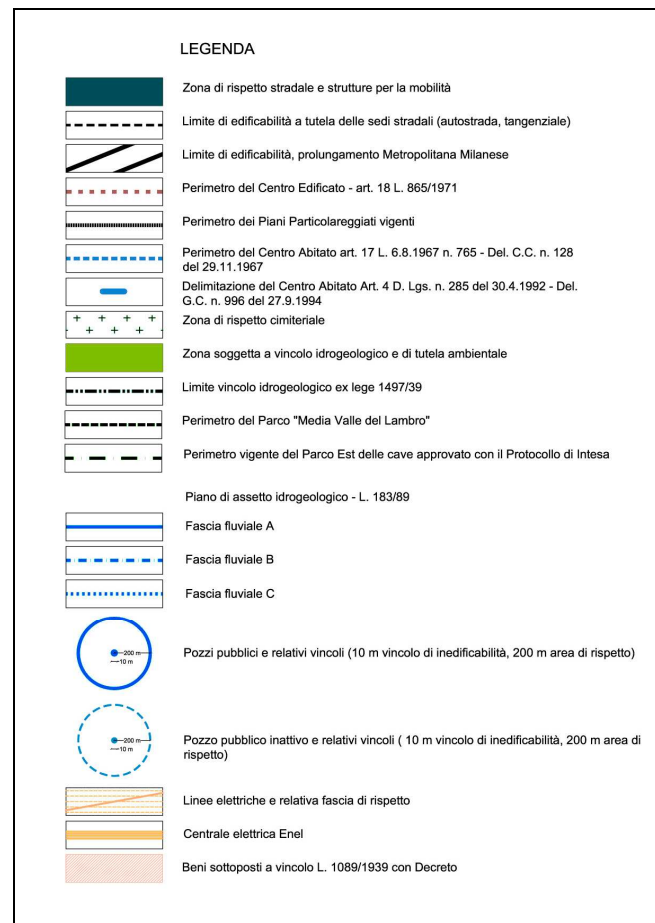


Figura 3 : Estratto della tavola 16 di PRG: Vincoli di livello comunale e sovracomunale





COMUNE DI BRUGHERIO

(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Acque Superficiali

L'ambito oggetto di variante non è interessato da fasce di rispetto di corsi idrici superficiali, né nei lotti di interesse, né nelle aree limitrofe.

Sotterranee

Il lotto soggetto a piano è interessato dalla fascia di rispetto dei pozzi "Sciviero", evidenziabili nell'estratto precedente – Figura 13 – a Nord, identificati con COD. SIF 0150340054 e 0150340003.

Suolo

La variante modifica l'attuale utilizzo del suolo parte a verde incolto, parte a parco pubblico "Parco Miglio" comportando un aumento di consumo di suolo e di superficie impermeabilizzata stimabile nel 40% circa di 26.386 mq (Sf + U2)

Elettrodotti

Il lotto di interesse risulta per metà interessato dall'attraversamento della linea elettrica aerea in coppia a doppia terna a 132 kV n.904 "Lenna – Brugherio – Sesto San Giovanni" tratto Brugherio – p202 (al foglio 19 – mapp.154 – e 20 – mapp. 230, 232, 234, 235, 90 – del Comune di Brugherio); sono in corso di definizione tra l'Ente Gestore TERNA, l'Amministrazione comunale ed il progettista del PII, accordi in merito alla progettazione e all'interramento del tratto di linea dell'elettrodotto dalla Stazione Elettrica di Brugherio, sino al palo 202, con la messa in opera di un cavo interrato, un traliccio porta terminali cavo in sostituzione del palo 202 e modifiche impiantistiche e strutturali presso la stazione stessa. Si allega la richiesta da parte del progettista all'Ente gestore e successiva risposta. –

Vedi Allegato 2 – Censimento linee elettriche sul territorio comunale (dati studio CeSNIR anno 2002)

Vedi Allegato 4 – Studio Terna - Planimetria con individuazione traliccio linea elettrica da interrare

Antenne

L'area non è attualmente interessata dalla presenza di antenne / stazioni radio base.



Zona F2 – Quartiere sud

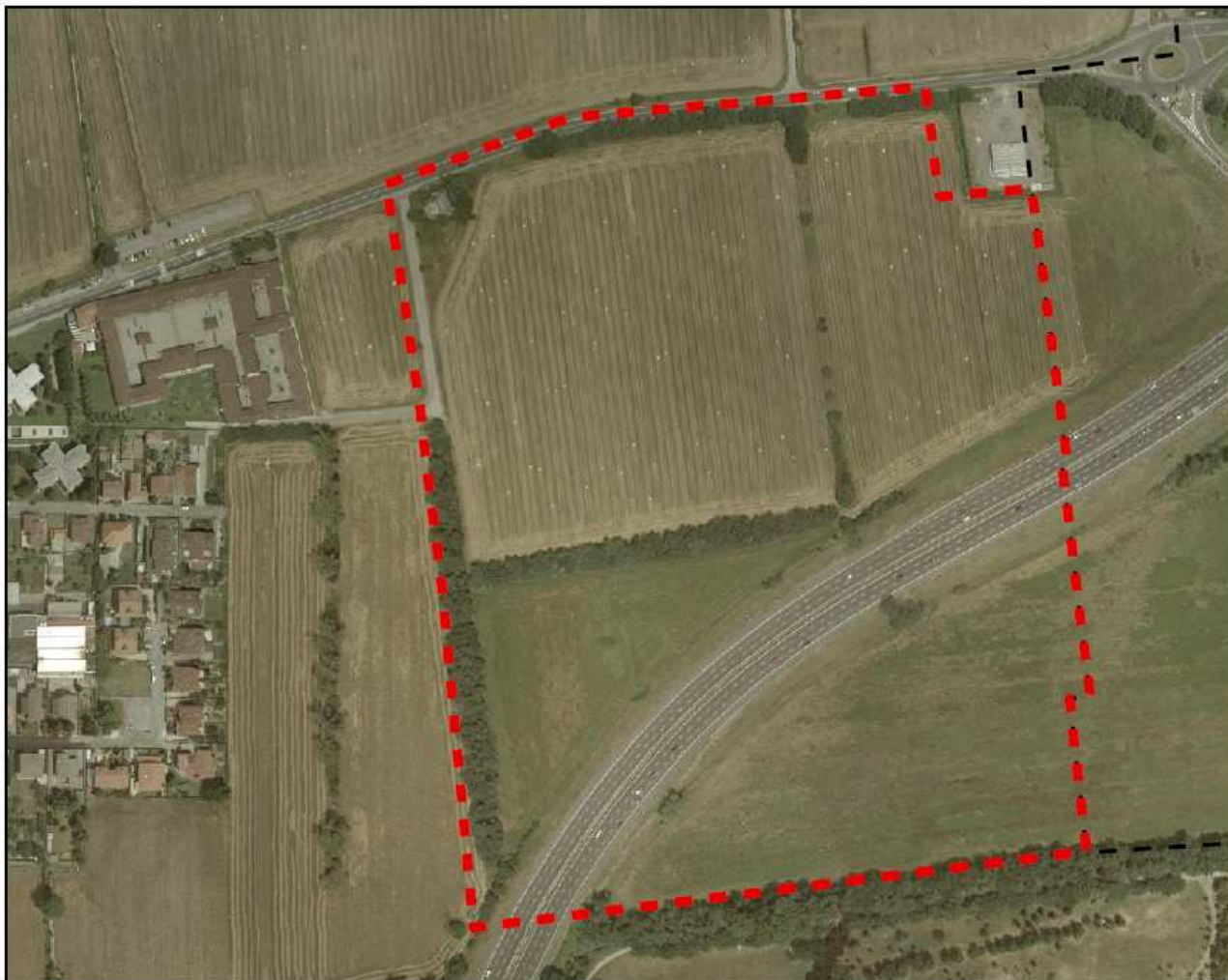


Figura 4 :Ortofoto con perimetrazione del lotto di intervento



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

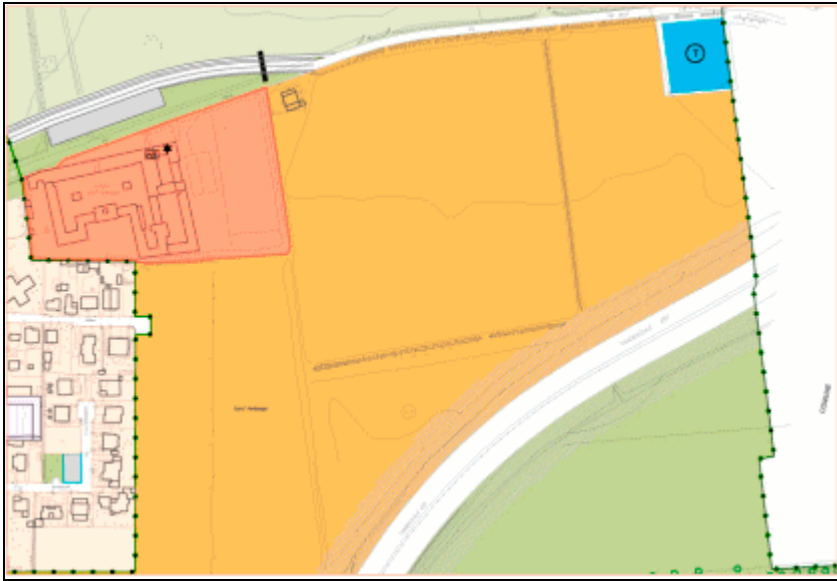


Figura 15 : Estratto di PRG



DESTINAZIONI PRG VIGENTE		
		Mq Sup. Fondiarìa
F1	Parchi e verde attrezzato	43.400mq
F2	Aree agricole di trasformazione	108.950mq
		TOT 152.350mq



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Figura 5 : Estratto della carta geologica nell'area di interesse.

	CLASSE 2: FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni. Dovranno tuttavia essere indicate le specifiche costruttive degli interventi edificatori e gli eventuali approfondimenti per la mitigazione del rischio.
	CLASSE 3: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso delle aree per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate. Gli interventi urbanistici ammessi in tali aree sono soggetti alle prescrizioni, riportate nelle Norme di uso del suolo, definite in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto. Sono ivi definite anche le specifiche costruttive da adottare per gli interventi edificatori e le eventuali opere di mitigazione del rischio. L'utilizzo delle aree dove non vi siano elementi conoscitivi ritenuti sufficienti, sarà subordinato all'esecuzione di supplementi di indagine per acquisire una maggiore conoscenza geologico tecnica dell'area e del suo immediato intorno, mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulici, ambientali, pedologici) etc. Potranno essere inoltre predisposti idonei sistemi di monitoraggio geologico che permettano di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto o indotti dall'intervento. Le indagini suppletive dovranno consentire di valutare la compatibilità degli interventi con le situazioni di dissesto in atto o potenziale e quindi di formulare le prescrizioni di dettaglio per poter procedere o meno all'edificazione.

L'area di intervento rientra in Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni.



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

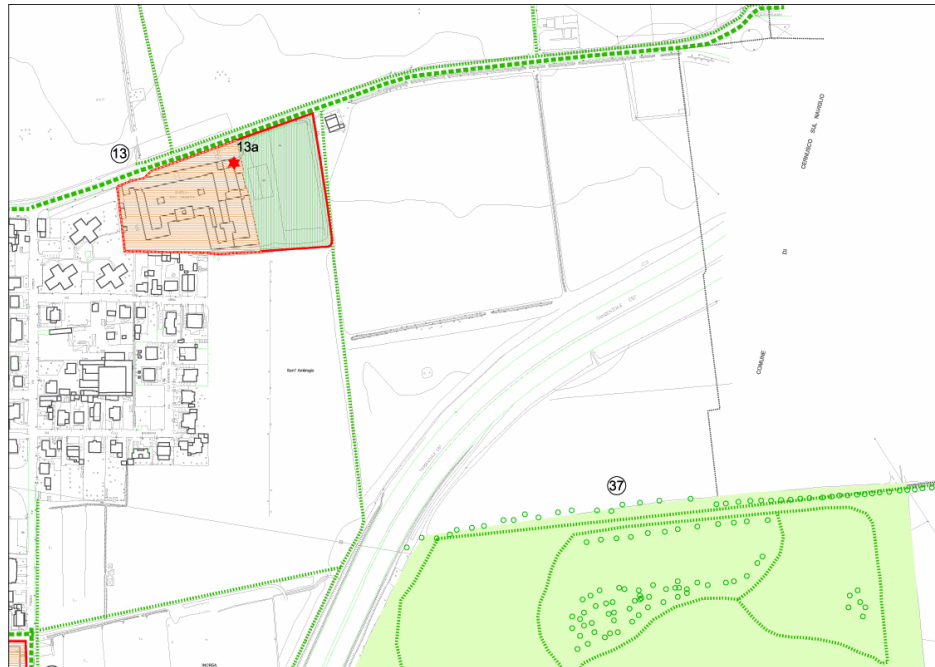


Figura 17 : Estratto della tavola 28 di PR: Emergenze di carattere storico – architettonico e paesistico – ambientale nell’area di interesse





COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

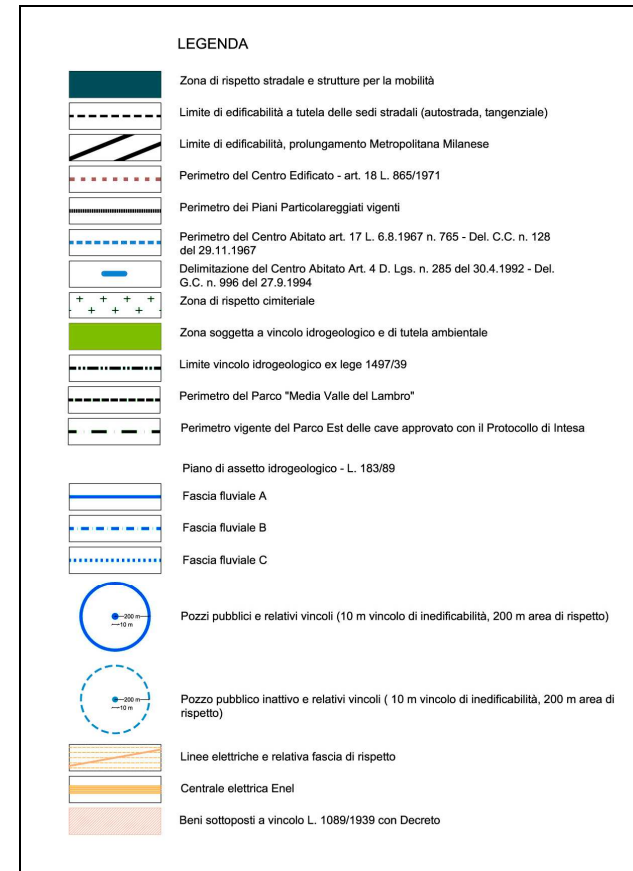
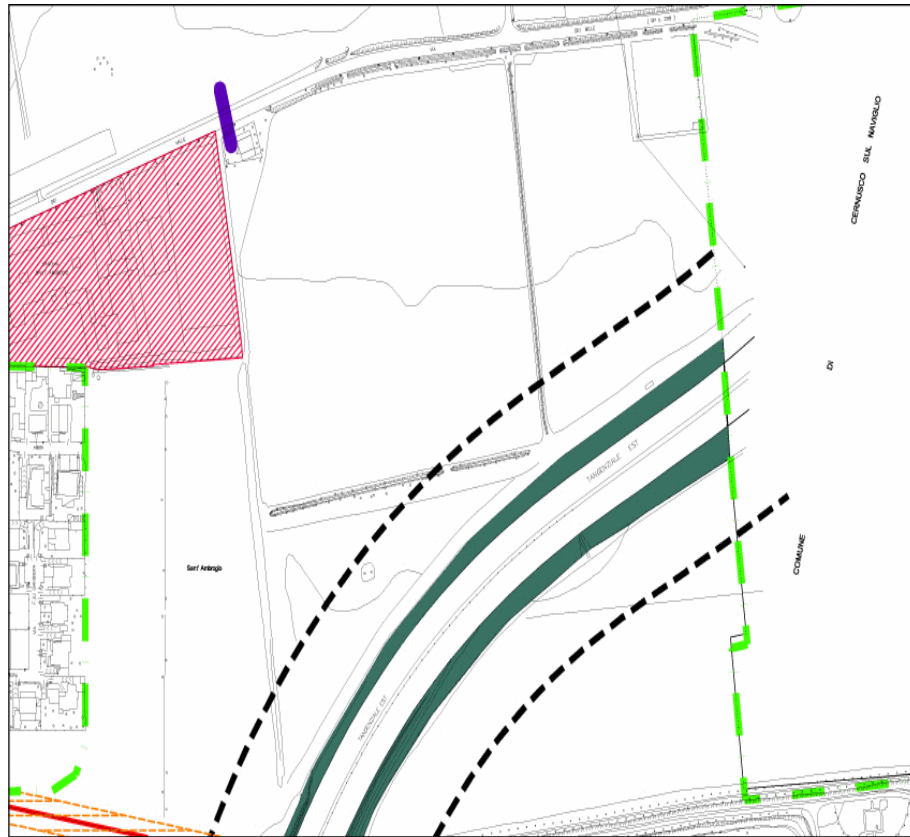


Figura 18 : Estratto della tavola 16 di PRG: Vincoli di livello comunale e sovracomunale



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Acque Superficiali

L'ambito oggetto di variante è caratterizzato lungo il perimetro nord e sud dalla presenza in presenza di canali di irrigazione (Consorzio Est Ticino Villoresi). Inoltre, nella zona limitrofa alla porzione Sud, è presente il Parco Comunale Increa, all'interno del quale vi è un lago alimentato da falda idrica sotterranea.

Sotterranee

Il lotto soggetto a piano non è interessato da fasce di rispetto di pozzi idropotabili.

Elettrodotti

L'ambito non è direttamente interessato dall'attraversamento di linee elettriche. In prossimità dello stesso, ma esternamente all'ambito, corrono le linee T302 a 380kV e T573 a 132 kV.

Antenne

L'area di interesse non è attualmente interessata dalla presenza di antenne / stazioni radio base.

Suolo

L'area è compresa nel perimetro del PLIS Est delle Cave, riconosciuto con Deliberazione Provinciale n.° 501/2009 del 25/05/2009; con Deliberazione di Consiglio Comunale n.° 24 del 30/03/2009 è stata approvata la convenzione tra i comuni aderenti al PLIS e con Deliberazione di Consiglio Comunale n.° 25 del 30/03/2009 è stato approvato l'atto di indirizzo per l'inserimento del PLIS all'interno del PGT Comunale.

Attualmente sul lotto non esiste edificazione; l'intera area è libera.

Inoltre a Est - Sud/Est dell'ambito è posto l'ATEg23 – Ambito Territoriale Estrattivo – definito dal Piano Cave Provinciale, che prevede sia una coltivazione a secco che una coltivazione in falda con profondità massima di 35 m.

Vedi Allegato 5 - Piano Cave Provinciale: Ambito estrattivo limitrofo all'Ambito Strategico F1/F2



COMUNE DI BRUGHERIO (PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

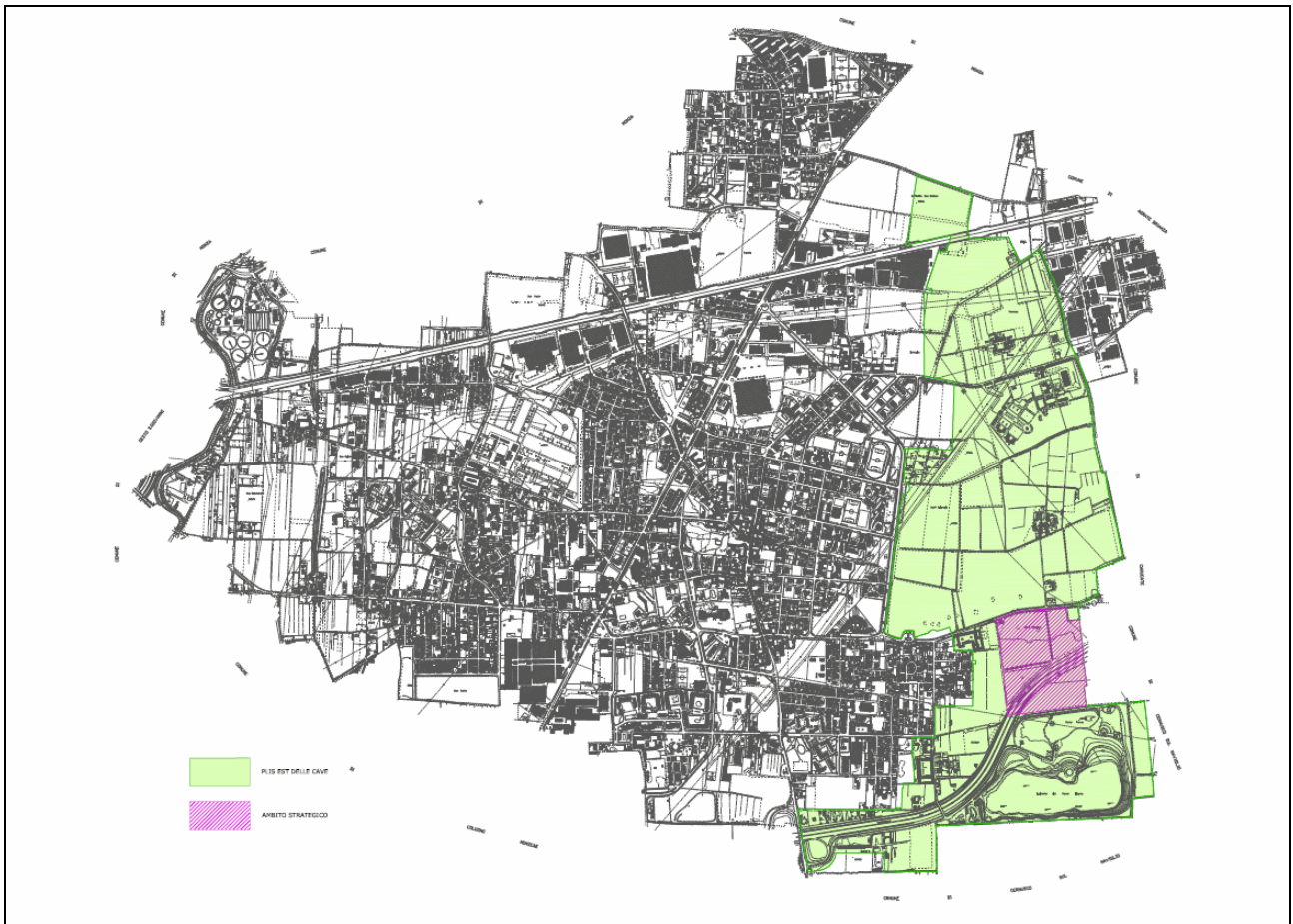


Figura 6 : Localizzazione dell'area strategica rispetto alla perimetrazione del PLIS Parco Est delle Cave.

EFFETTI SIGNIFICATIVI INDOTTI DALLA VARIANTE

La variante modifica l'uso del suolo che è attualmente parzialmente a verde e parzialmente a uso agricolo.

L'attuale destinazione urbanistica da PRG è in parte a F1 "Aree per servizi ed attrezzature di livello comunale" e in parte a F2 "Aree per servizi ed attrezzature di livello sovracomunale" con specifica destinazione a parco, verde ambientale e attrezzato.

La variante prevede la modifica della specifica destinazione dell'F2 in area di trasformazione ricadente in Ambito per Insediamenti Territoriali Strategici.

L'edificazione nella zona evidenziata restringe il corridoio verde del PLIS.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Zone D3 – Insediamenti terziario/direzionali e commerciali consolidati

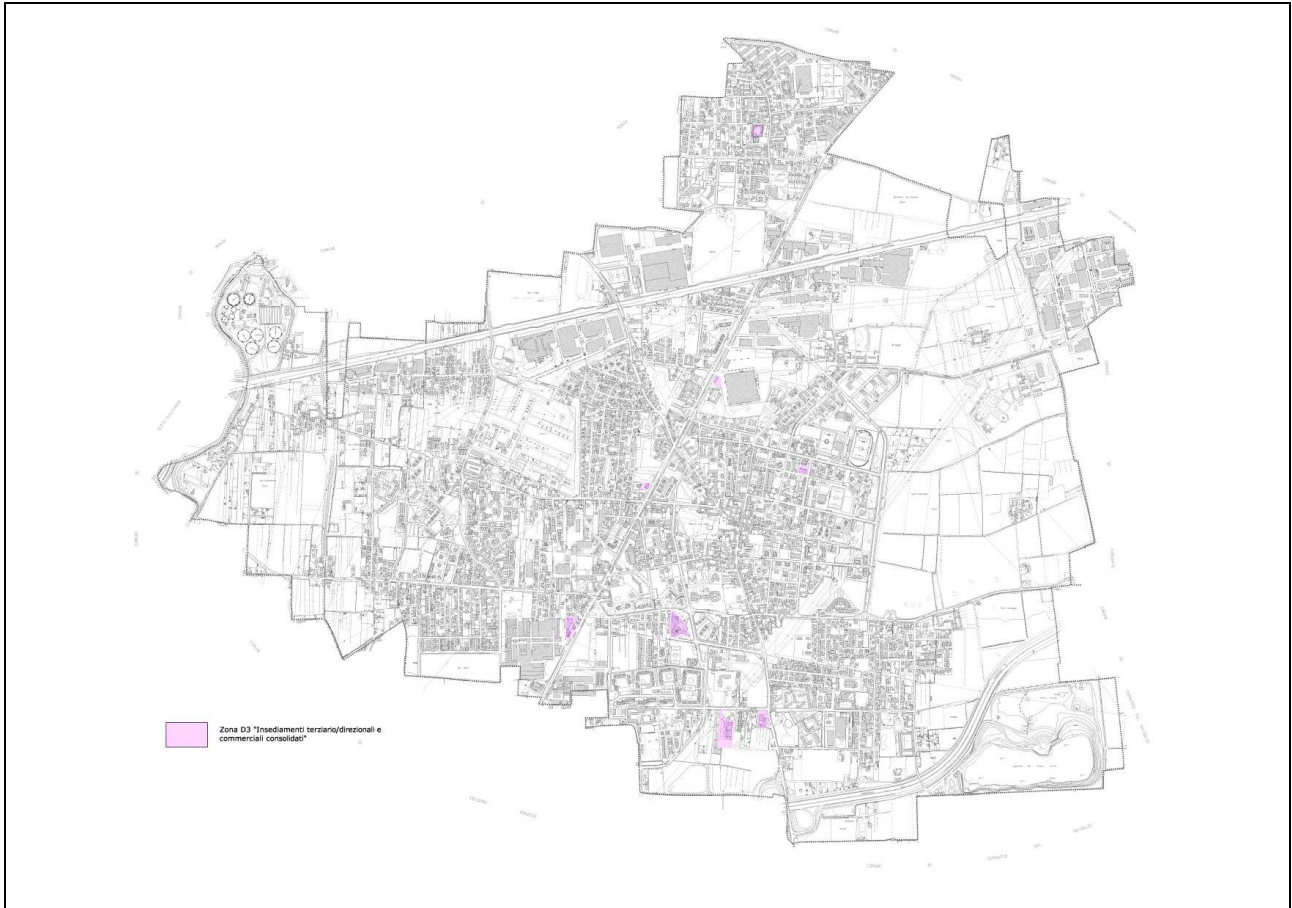


Figura 20 : Individuazione delle zone classificate dal PRG vigente come D3 “Insediamenti terziario/direzionali e commerciali consolidati”

Attualmente i lotti classificati come D3 sono 8, per un totale di circa 35.586 mq. di ST.

La variante prevede un ampliamento massimo del 20% della Superficie Utile Lorda – SUL - attualmente in essere, da individuarsi all’interno della sagoma volumetrica esistente.

Poiché l’ampliamento previsto dalla variante è all’interno della sagoma volumetrica esistente, non è previsto ulteriore consumo di suolo.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegati



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegato 1 – Studio Terna per determinazione fasce di rispetto per il Comparto D2.7a



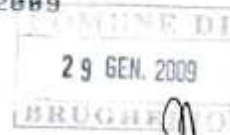
Direzione
Manutenzione
Impianti

Area Operativa Trasmissione di Milano
Via Deusto, 18
20131 Milano - Italia
Tel. +39 0223120511

Milano, 23 Gen 2009

N. RIF. TEA0THI/P2009000025Z

RACCOMANDATA A.R.



AOT-MI-ULIN

COMUNE DI BRUGHERIO	
PROT. GENERALE	Categ. <i>W</i>
N. <i>3510</i>	Classe <i>W</i>
	Fasc.
30 GEN. 2009	

Spett.le
COMUNE DI BRUGHERIO
Settore Territorio – Ufficio Urbanistica
P.zza C. Battisti, 1
20047 Brugherio (MI)

Oggetto: Richiesta determinazione fasce di rispetto per valutazione progetto per la costruzione in prossimità della linea elettrica a 380/220 kV n° 302/236 "Brugherio - Tavazzano" / "Brugherio - Verderio - Dalmine", campata n° 68-69 in comune di Brugherio (MI).

Ci riferiamo alla Vostra lettera del 28/10/2008 prot. n°39734 con la quale ci avete trasmesso l'elaborato grafico di progetto per la costruzione di edifici in prossimità della linea in oggetto sull'area del Comparto D2.7a – Piano di Lottizzazione in Via Bindellera.

Esaminati i suddetti elaborati, rileviamo che risultano soddisfatte le condizioni di compatibilità previste dalla specifica servitù di elettrodotto nonché dal D.M. n° 449 del 21/3/88 [in S.O. alla G.U. n. 79 del 5.4.1988], costituente la normativa tecnica relativa alla costruzione ed all'esercizio delle linee elettriche aeree esterne.

Vi informiamo inoltre di aver esaminato il progetto alla luce della normativa qui appresso specificata:

- Legge n. 36 del 22 febbraio 2001 [in G.U. n. 55 del 7.3.2001], legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici;
- D.P.C.M. dell'8 luglio 2003 [in G.U. n. 200 del 29.8.2003], recante i limiti di esposizione, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50HZ) generati dagli elettrodotti;
- D.M. del 29 maggio 2008 [in S.O. n. 160 alla G.U. n° 156 del 5.7.2008] e relativi allegati, recante la metodologia di calcolo delle fasce di rispetto degli elettrodotti.

Per quanto attiene alla Legge 36/2001 e al relativo Decreto attuativo, evidenziamo che nella progettazione di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti sul territorio, dovranno essere rispettati l'obiettivo di qualità di 3 microtesla, previsto, per il valore di induzione magnetica, dall'art. 4 del D.P.C.M. 8 luglio 2003, e le fasce di rispetto determinate ai sensi dell'art. 6 del medesimo decreto.

Alla luce della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto di cui all'art. 6 sopra citato, approvata con il D.M. del 29 maggio 2008, e fatte salve le eventuali diverse determinazioni urbanistiche, trasmettiamo in allegato a titolo esemplificativo, l'elaborato grafico riportante la "distanza di prima approssimazione" (Dpa) e la "fascia di rispetto", relative alla





COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Direzione
Manutenzione
Impianti

Area Operativa Trasmissione di Milano
Via Beruto, 18
20131 Milano - Italia
Tel. +39 0223132511

mezzeria della campata di linea in esame e determinate rispettivamente secondo le indicazioni dei paragrafi 5.1.3 e 5.1 del predetto Decreto.

Dall'analisi eseguita rileviamo che le opere in progetto (fabbricati 1 e 2) interferiscono con la fascia di rispetto e con la striscia di terreno delimitata dalla distanza di prima approssimazione come sopra determinate (vedi tavola 20084989 del 21/01/2009).

Segnaliamo che per la valutazione del progetto non si è tenuto conto della relazione tecnica per l'analisi dell'impatto magnetico (gennaio 2004) allegata alla Vs. richiesta, in quanto gli impianti in oggetto, dal 2004 ad oggi, hanno subito variazioni che ne hanno modificato le caratteristiche elettriche.

Segnaliamo, comunque, che utilizzando le distanze riportate sulla citata relazione tecnica, gli edifici in progetto invaderebbero ugualmente sia la fascia di rispetto che la porzione di terreno delimitata dalla distanza di prima approssimazione.

Vi precisiamo in ogni caso che, data la preesistenza della linea, la scrivente Società si ritiene fin d'ora sollevata ed indenne da qualunque onere e responsabilità che potessero derivare dalla realizzazione dell'opera e che qualsiasi intervento per la messa a norma, per quanto riguarda la distanza dall'elettrodotto della costruzione in questione, non potrà in alcun modo essere a carico del proprietario o esercente dell'elettrodotto stesso.

Vi segnaliamo infine che la linea elettrica in questione è costantemente in tensione e che anche il solo avvicinamento ai conduttori può determinare gravissimi pericoli di danno a persone o cose. In conseguenza, per i lavori che dovessero eventualmente svolgersi in vicinanza degli stessi conduttori elettrici, dovranno essere rispettate tutte le leggi e le norme vigenti in materia di prevenzione infortuni ed in particolare quanto stabilito dall'articolo 83 – comma 1 del D.Lgs. 9.4.08 n° 81 che qui di seguito si riporta:

"Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche o impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'allegato IX, salvo che vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi".

La nostra Unità Linee di Milano -Via Beruto, 18 - rimane a Vostra disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

All.: Tavola 20084989

/lm

Referente pratica: Morandi Leonardo - Tel. 02/2313 2552

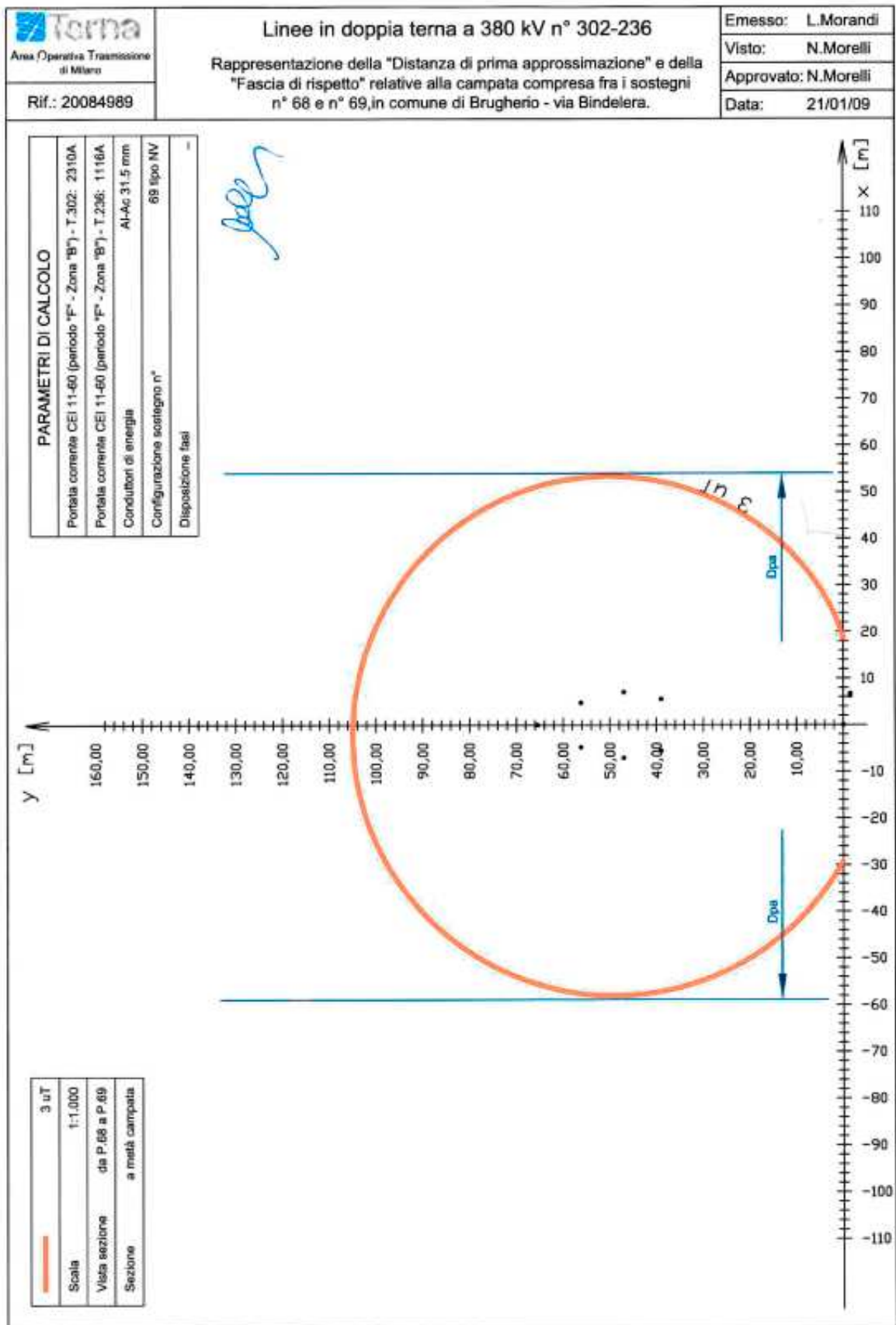
Il Responsabile
Area Operativa Trasmissione di Milano

Angelo Russo



COMUNE DI BRUGHERIO

(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



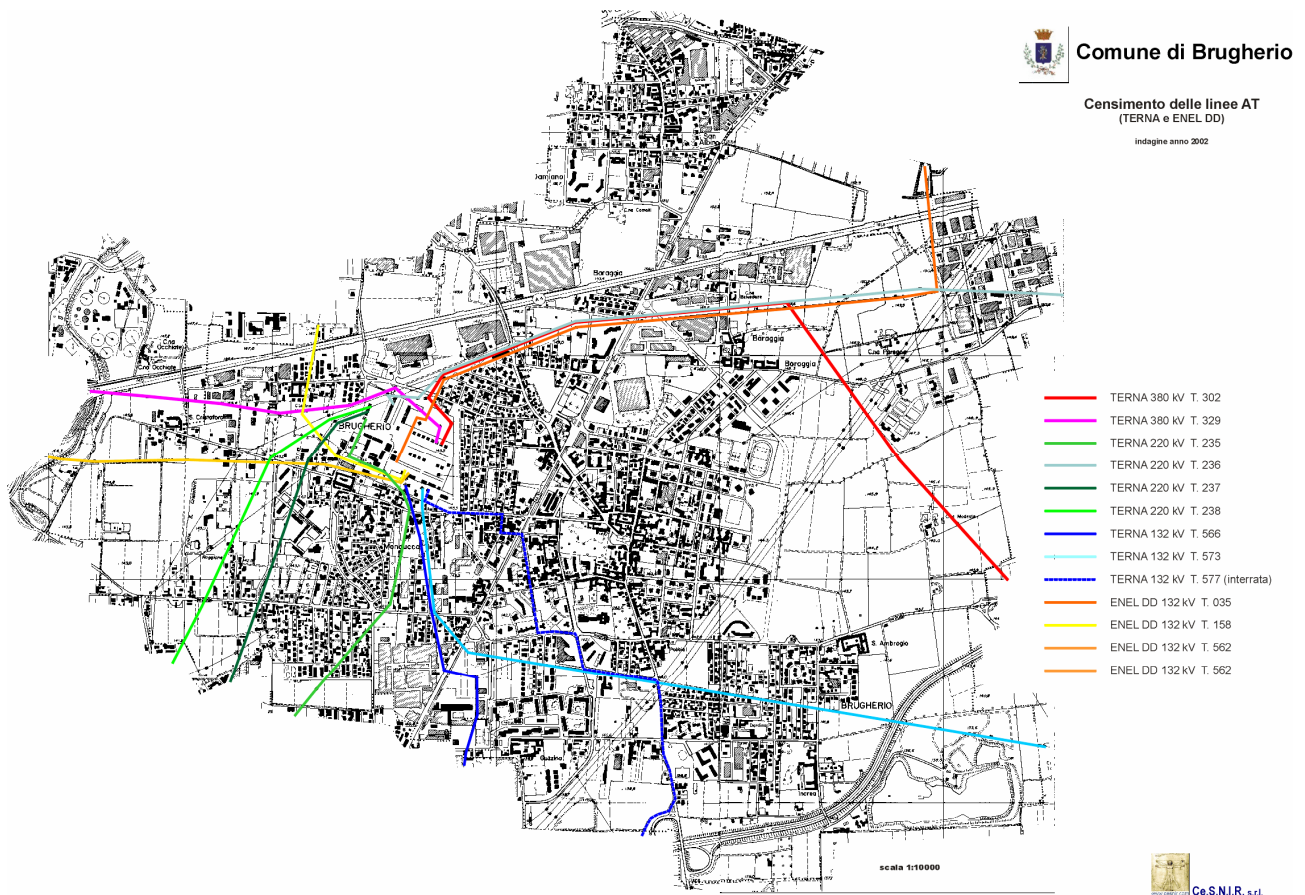


COMUNE DI BRUGHERIO

(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegato 2

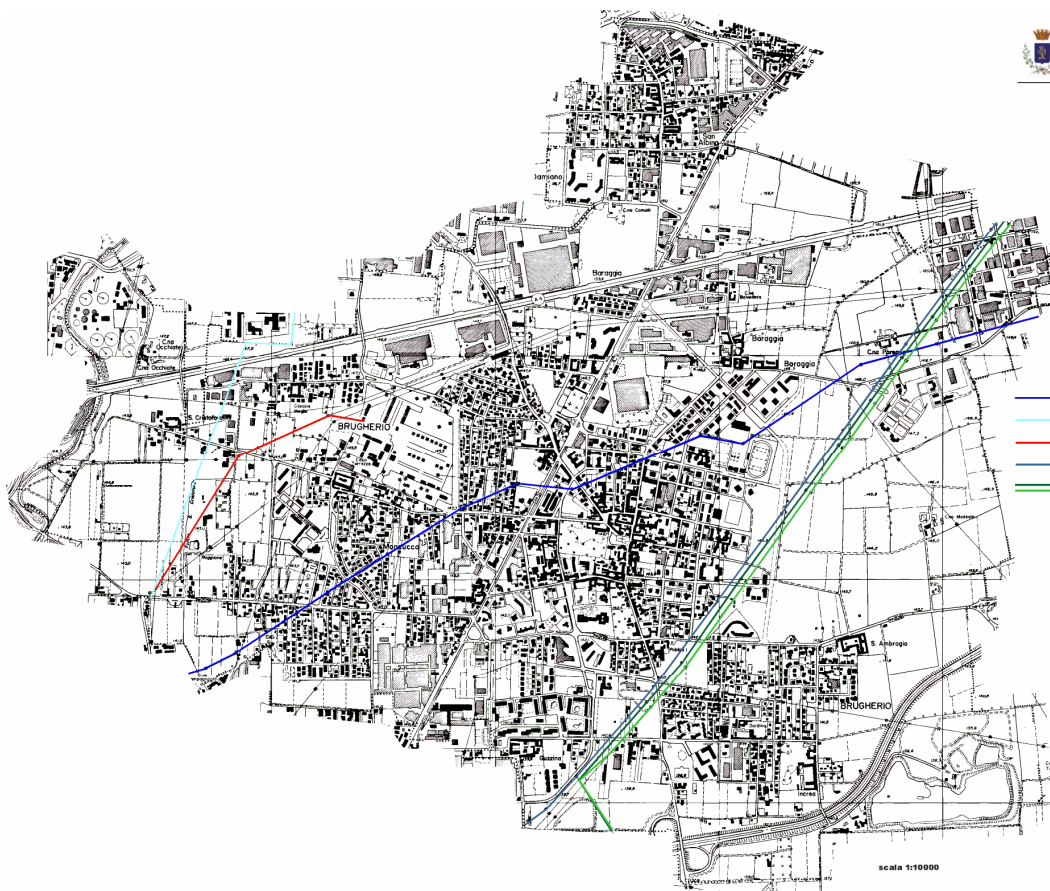
Censimento linee elettriche sul territorio comunale (dati studio CeSNIR anno 2002)





COMUNE DI BRUGHERIO

(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)



Comune di Brugherio

Censimento delle linee AT
(EDISON e AEM)

indagine anno 2002

- Edison 132 kV Lenna-S. S. Giovanni
- Edison 132 kV S. S. Giovanni-Arcore
- AEM 220 kV L8 Milano-Brugherio
- AEM 220 kV L4-L5 Milano-Grosio
- AEM 132 kV L21-L22 Milano-Grosotto

scala 1:10000



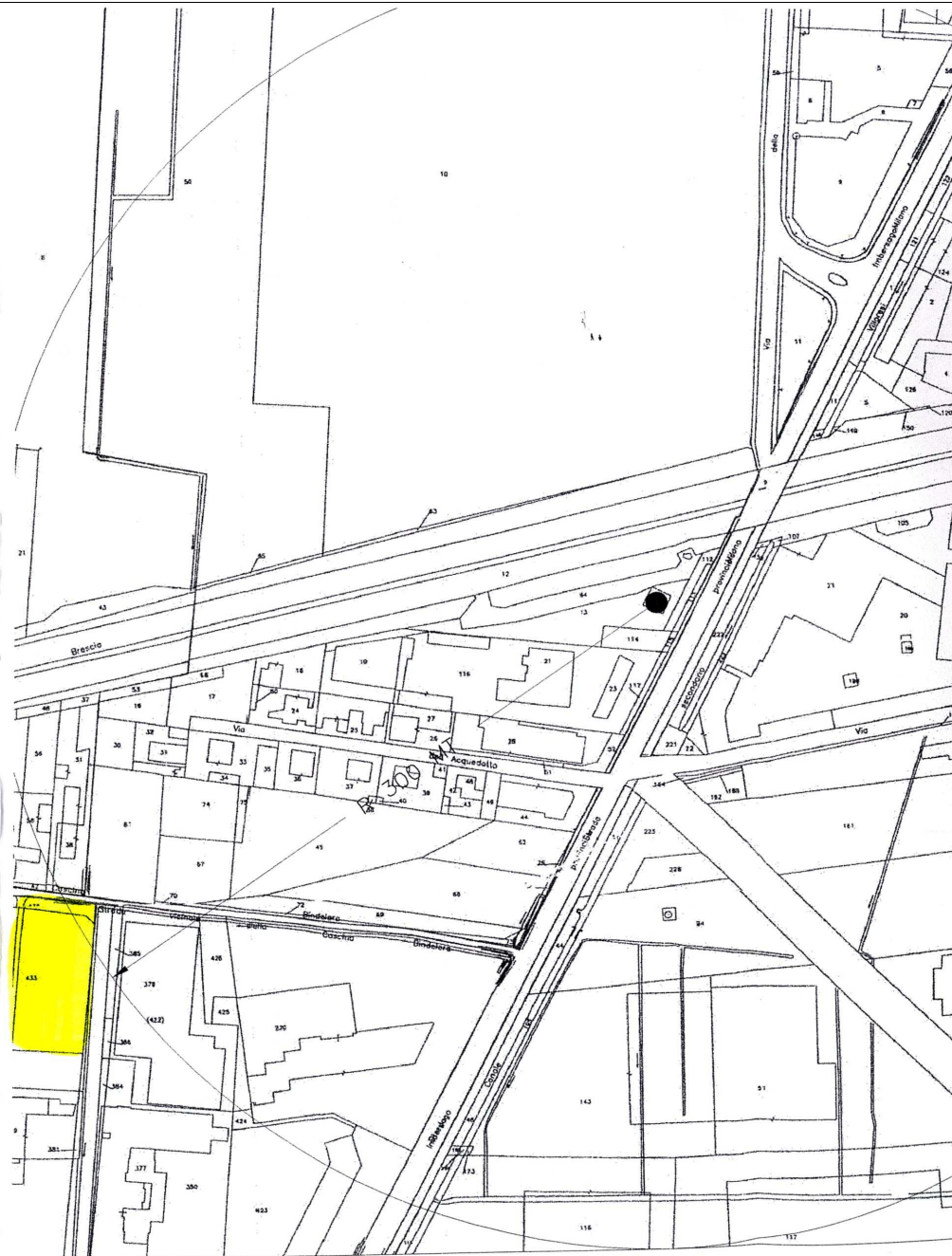
C.E.S.N.I.R. s.r.l.



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegato 3

Raggio di influenza della stazione radio base Vodafone/Omnitel



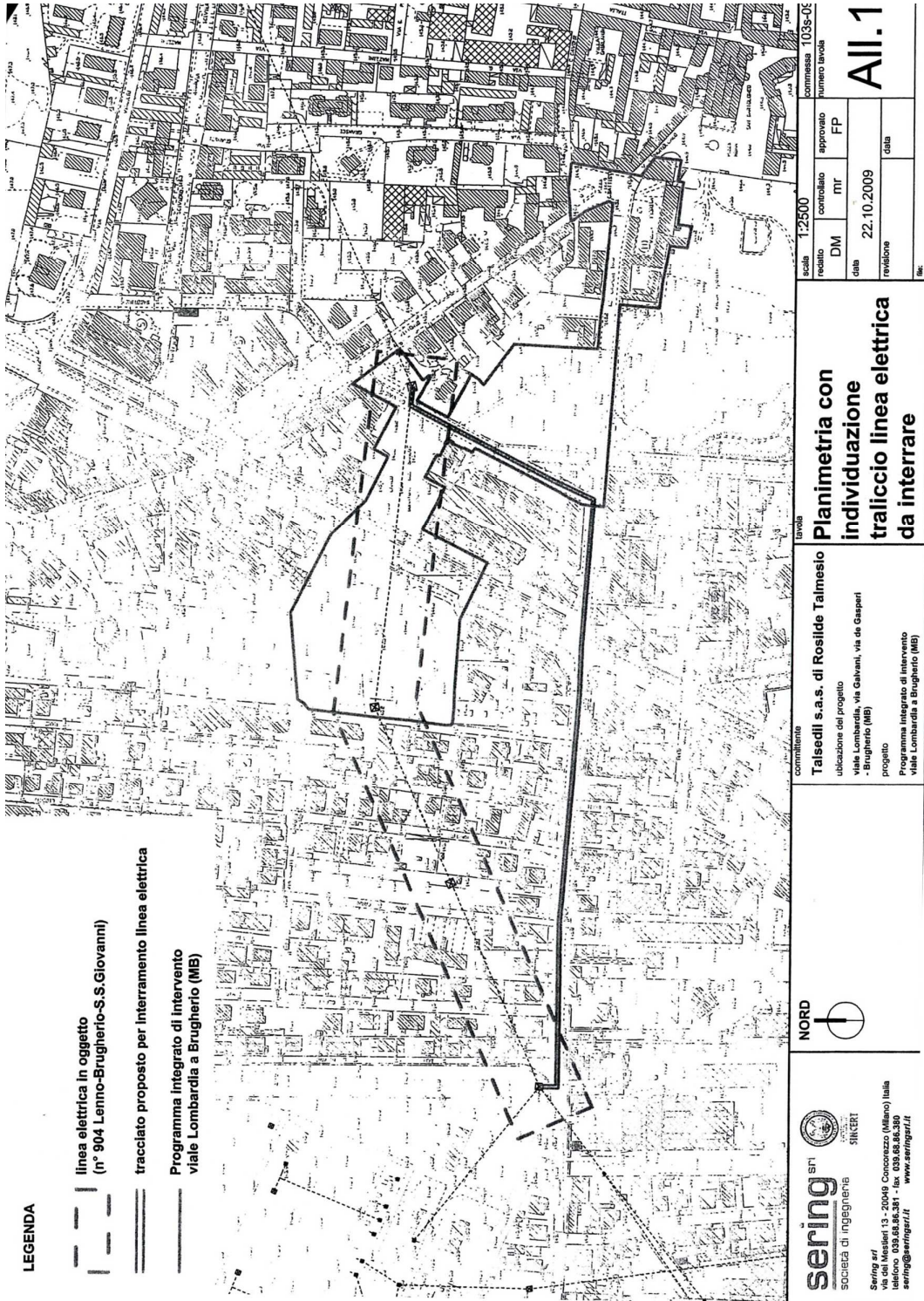


COMUNE DI BRUGHERIO

(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegato 4

Studio Terna - Planimetria con individuazione traliccio linea elettrica da interrare





COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

Allegato 5

Piano Cave Provinciale: Ambito estrattivo limitrofo all'Ambito Strategico F1/F2

Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia

3° Suppl. Straordinario al n. 26 - 30 giugno 2000

AMBITO TERRITORIALE ESTRATTIVO		ATEg23		Bacino 5		
CAVE INTERESSATE	Cava C.na Torriana - CRN2					
COMUNI INTERESSATI	Brugherio, Cernusco S/N					
LOCALIZZAZIONE	C.na Torriana					
CTR 1:10.000 - SEZIONI	B6d1					
CAPISALDI DI RIFERIMENTO	N° 01	N 5043451,45 m	E 1525747,19 m	m s.l.m. 140,41		
	N° 02	N 5043167,50 m	E 1525803,60 m	m s.l.m. 140,69		
SUPERFICIE DELL'AMBITO	23,35 ha	GIÀ COLTIVATA	a secco	3,30 ha		
			in falda	4,05 ha		
VINCOLI PRESENTI	Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano					
CARATTERISTICHE DELLA FALDA	Quota media della falda (m s.l.m.) riferita al 23.10.2001	0150700172: 128.98 - (15.21) 0150700173: 126.25 - (14.97)		media: 127.60		
		cod. pozzo	sogg.	quota	periodo osserv.	
	Soggiacenza massima registrata	0150700172	19.10	122.10	1997-2001	
		0150700173	19.66	124.53	1997-2001	
	Soggiacenza minima registrata	0150700172	13.13	128.08	1997-2001	
		0150700173	13.77	130.42	1997-2001	
Direzione di flusso prevalente	NNE-SSO					
Gradiente idraulico locale (‰)	2.7-3.2‰					
PREVISIONE DI PIANO						
SUPERFICIE AREA ESTRATTIVA	127.000 m ²					
VOLUME DI PIANO	1.960.000 m ³					
PROFONDITÀ MASSIMA DI SCAVO	35 m	a secco	-			
		in falda	35 m			
PRODUZIONE MEDIA ANNUA	196.000 m ³ /anno					
MODALITÀ DI COLTIVAZIONE	b = coltivazione in falda, profondità 35 m d = approfondimento di 25 m in falda					
DESTINAZIONE FINALE PROGRAMMATA	Uso fruttivo di interesse locale secondo progetto art.11, L.R. 14/98					
VOLUME DI RISERVA	Attribuzione di un volume pari al 10% del volume di Piano da utilizzare alla scadenza del Piano Cave, in caso di esaurimento dei volumi assegnati					



COMUNE DI BRUGHERIO
(PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA)

IN VISIONE

