

Da "architettomirkoriva" <architettomirkoriva@pec.it>
A "aot-milano@pec.terna.it" <ulin.milano@terna.it>
Cc "Edilizia Privata Suisio" <ediliziaprivata@comune.suisio.bg.it>
Data mercoledì 3 ottobre 2018 - 18:52

Richiesta per la determinazione delle fasce di rispetto dell'elettrodotto San Fiorano – Verderio 380 Kv transitante nel Comune di Suisio – Bg

Spett.le Terna SpA,

con la presente, a nome e per conto della società ACB srl, come richiesto da ARPA Lombardia in allegato si trasmette **richiesta per la determinazione delle fasce di rispetto** dell'elettrodotto San Fiorano – Verderio 380 Kv transitante nel Comune di Suisio – Bg e ricadente nell'area individuata nella planimetrie allegate **relativamente al Valore di attenzione di 10 µT e all'obbiettivo di qualità di 3 µT**

Si allegano i seguenti file:

ACB srl_Elett San Fiorano Verderio_Comune Suisio_Richiesta fascia di rispetto

00.ACB srl_INQUADRAMENTO TERRITORIALE

00.ACB srl_PLANIMETRIA elettrodotto

Tav. B01 – Inquadramento territoriale

Tav. B04 – Planimetria di progetto e area di intervento

Tav. B05 - Planimetria stato di fatto e confronto

ACB srl_Allegato_Z02_Elettrodotto.pdf

Stralcio Parere ARPA Lombardia

Si specifica altresì che tutta la documentazione e gli elaborati grafici inerente il procedimento sono consultabili sul sito del comune di Suisio al seguente Link http://www.comune.suisio.bg.it/variante_al_pgt_ai_sensi_del_dpr_1602010.aspx

Per ogni comunicazione o richiesta di chiarimento vogliate cortesemente contattarmi al

E mirkoriva@alice.it
E architettomirkoriva@pec.it
T 3335433164

Distinti saluti

Arch. Mirko Riva

Architetto Mirko Riva

Via San Giorgio, 18
24046 Osio Sotto - Bg
P.IVA 03046710160
C.F. RVIMRK73R11A794M
Iscr. Ordine Arch. prov. Bg n. 1982
E mirkoriva@alice.it

E architettomirkoriva@pec.it
T 3335433164

Allegato(i)

ACB srl_Elett San Fiorano Verderio_Comune Suisio_Richiesta fascia di rispetto.pdf (275 Kb)
00.ACB srl_INQUADRAMENTO TERRITORIALE.pdf (197 Kb)
00.ACB srl_PLANIMETRIA elettrodotto.pdf (55 Kb)
Tav.B01_Inquadramento_territoriale.pdf (6032 Kb)
Tav.B04 - Planimetria di progetto e area di intervento.pdf (331 Kb)
Tav.B05 - Planimetrie e area di intervento.pdf (234 Kb)
ACB srl_Allegato_Z02_Elettrodotto.pdf (1634 Kb)
Stralcio Parere ARPA Lombardia.pdf (111 Kb)



Spett.le

TERNA RETE ITALIA S.p.A.

aot-milano@pec.terna.it

ulin.milano@terna.it

Oggetto: Richiesta determinazione delle fasce di rispetto dell'elettrodotto San Fiorano – Verderio 380 Kv transitante nel Comune di Suisio – Bg e ricadente nell'area individuata nella planimetria allegata relativamente al Valore di attenzione 10 μ T e all'obbiettivo di qualità di 3 μ T

Premesso

- Che in data 25/05/2018 prot. 3917 la società ACB srl ha depositato presso il Comune di Suisio a mezzo SUAP richiesta di convocazione di conferenza di servizi per insediamento impianti produttivi in variante al PGT
- Che le opere previste all'interno dell'insediamento esistente sono riconducibili a:
 - Pavimentazione aree esterne e sistema di smaltimento acque meteoriche
 - Baie di carico e pensilina di copertura per la quale non è prevista la permanenza superiore alle quattro ore giornaliere
 - Messa a norma della rete perimetrale antincendio
 - Realizzazione nuovi spogliatoi, bagni e ripostiglio all'interno dei fabbricati
 - Nuova illuminazione perimetrale delle aree di sosta e di transito
- Che in data 02/07/2018 con protocollo 4964 il comune di Suisio ha convocato per il giorno 03/08/2018 Conferenza di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica per l'ampliamento dell'attività di natura logistica, autotrasporti conto Terzi e concernenti lo stoccaggio e la movimentazione delle merci in variante al PGT vigente alla quale era stata invitata anche Terna SpA



- Che a seguito della conferenza indetta sono stati inviati al comune di Suisio i pareri degli enti preposti tra i quali quello di ARPA Lombardia dipartimento di Bergamo e Cremona
- Che in suddetto parere, Arpa segnalava “Si chiede pertanto, al fine di escludere in modo certo situazioni di rischio, di richiedere al gestore della linea elettrica una valutazione del rispetto degli obiettivi di qualità di 3 μ T e 10 μ T , rispettivamente fissati dalla normativa per i nuovi ambienti e per gli ambienti esistenti adibiti a permanenza di persone, per tutte le strutture ricadenti nella DPA dell’elettrodotto dove la permanenza di persone sarà superiore alle 4 ore giornaliere (es. palazzina uffici)”

Rilevato

- Che gli interventi previsti dal progetto concernano principalmente il cambio di destinazione d’uso dell’area affinché sia possibile insediare sull’intero comparto attività di natura logistica, la pavimentazione delle aree esterne, la realizzazione di locali accessori (bagni, spogliatoi) all’interno degli edifici esistenti e la realizzazione di una pensilina di copertura per la quale la proprietà dichiara che non è prevista la presenza di personale per più di 4 ore giornaliere
- Che gli edifici in planimetria sono stati realizzati tra il 1967 e il 1981

Tutto ciò premesso e rilevato

Il sottoscritto Arch. Mirko Riva, con studio in Osio Sotto, via San giorgio, 18 T.

3335433164 EMAIL mirkoriva@alice.it PEC architettomirkoriva@pec.it in qualità di progettista dell’intervento allegato alla richiesta di convocazione della conferenza di servizi per insediamento impianti produttivi in variante al PGT e a nome e per conto dei sig.ri

- Cappella Patrizio Giovanni, nato a Osio Sotto (Bg), il 01.10.1973, residente a Osio Sotto, via del Lavoro, 6 – C.F. CPP PRZ 73R01 G160I



- Berretta Maria Luisa, nata a Calcinate (Bg), il 24.05.1972, residente a Osio Sotto, via del Lavoro, 6 – C.F. BRR MLS 72E64 B393W

Amministratori della società Autotrasporti Cappella Bruno srl (in forma abbreviata A.C.B. s.r.l.) con sede in Osio Sotto, via del lavoro, 6 e proprietaria degli immobili e dell'area oggetto di intervento

Chiedono come richiesto da ARPA Lombardia

la determinazione delle fasce di rispetto dell'elettrodotto San Fiorano – Verderio 380 Kv transitante nel Comune di Suisio – Bg e ricadente nell'area individuata nella planimetria allegata relativamente al Valore di attenzione di 10 μ T e all'obbiettivo di qualità di 3 μ T

Si allegano i seguenti file:

00.ACB srl_INQUADRAMENTO TERRITORIALE

00.ACB srl_PLANIMETRIA elettrodotto

Tav. B01 – Inquadramento territoriale

Tav. B04 – Planimetria di progetto e area di intervento

Tav. B05 - Planimetria stato di fatto e confronto

ACB srl_Allegato_Z02_Elettrodotto.pdf

Stralcio Parere ARPA Lombardia

Si specifica altresì che tutta la documentazione e gli elaborati grafici inerente il procedimento sono consultabili sul sito del comune di Suisio al seguente Link

http://www.comune.suisio.bg.it/variante_al_pgt_ai_sensi_del_dpr_1602010.aspx

Osio Sotto, 3 ottobre 2018

Arch. Mirko Riva

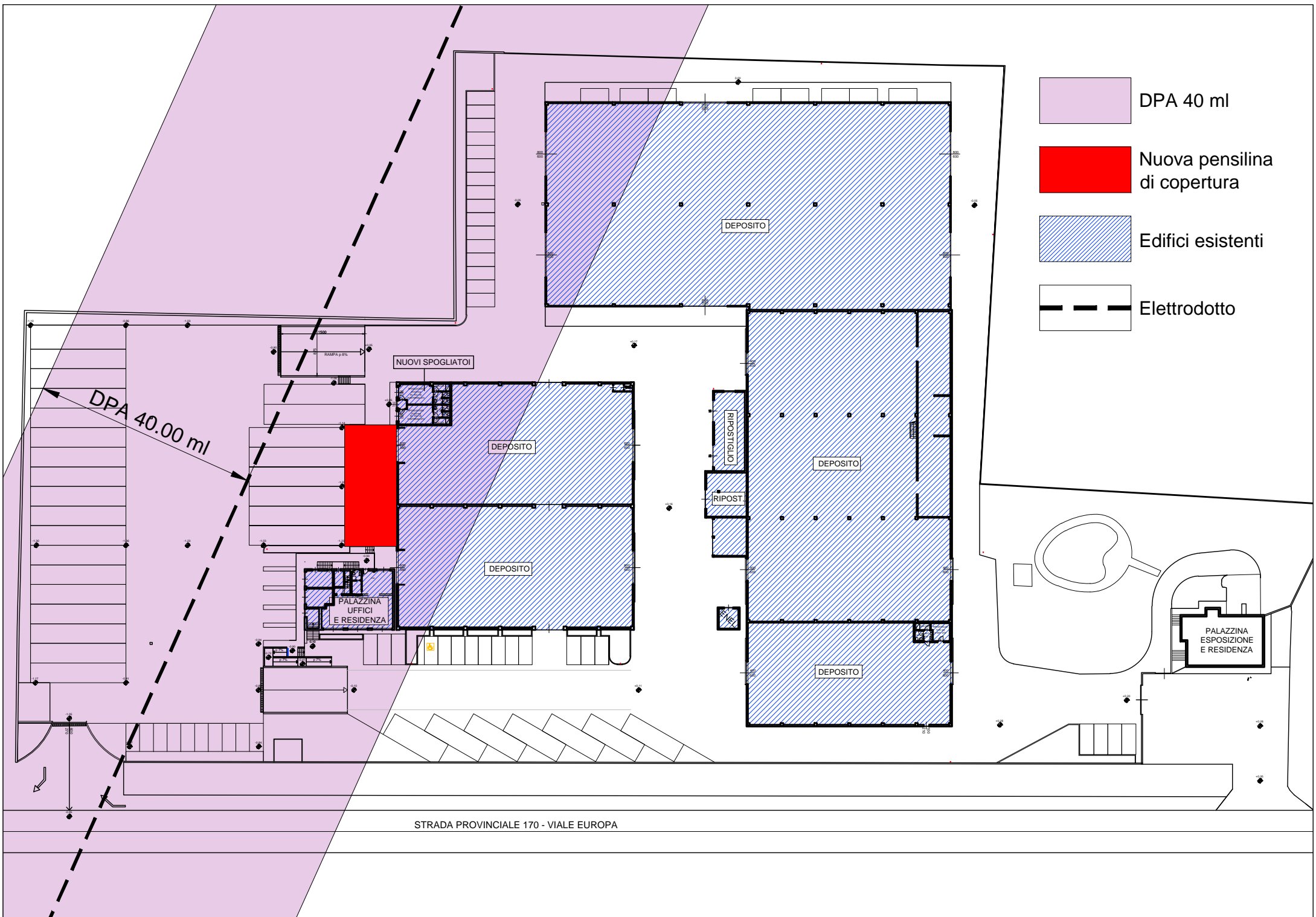








INQUADRAMENTO TERRITORIALE – COMUNE DI SUISIO Provincia di Bergamo



STRALCIO AREA DI INTERVENTO



-  DPA 40 ml
-  Nuova pensilina di copertura
-  Edifici esistenti
-  Elettrodotto

DPA 40.00 ml

STRADA PROVINCIALE 170 - VIALE EUROPA

PALAZZINA
UFFICI
E RESIDENZA

PALAZZINA
ESPOSIZIONE
E RESIDENZA

NUOVI SPOGIATOI

DEPOSITO

DEPOSITO

DEPOSITO

DEPOSITO

DEPOSITO

RIPOSTIGLIO

RIPOST

RAMPAGLIO

Comune di Suisio (BG) - via Europa 20

progetto

Richiesta di Permesso di Costruire in Variante al Piano delle Regole del vigente Piano di Governo del Territorio da attuarsi a mezzo SUAP ai sensi del DPR n. 447/98

proprietà

A.C.B. srl
con sede in Osio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 02185060163

committente e proponente

firma

A.C.B. srl
con sede in Osio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 02185060163

impresa esecutrice

firma

DA DEFINIRSI

project managing

firma

Consulenza specialistica

firma



mirko riva
ARCHITETTO

dott. architetto mirko riva
via san giorgio, 18
24046 Osio Sotto - Bergamo
voce +39 3335433164
e-mail mirkoriva@alice.it
n. iscrizione albo architetti di Bergamo n. 1982

EUROGEO s.n.c.

Via Giorgio e Guido Paglia, n° 21 –
24122 BERGAMO
Tel. +39 035 248689 – Fax +39 035 271216
e-mail: bergamo@eurogeo.net

fase del progetto

PROGETTO DEFINITIVO

Adottato con deliberazione del C.C. n. del

Publicato sul B.U.R.L n. del

oggetto dell'elaborato

Elettromagnetismo Elettrodotta

Approvato con deliberazione del C.C. n. del

Publicato sul B.U.R.L n. del

contenuto dell'elaborato

Relazione

04		
03		
02		
01		
rev.	data	note

collocazione temporale dell'elaborato

Progetto

protocollo n.

rif. fase prog.

ALLEGATO

MR.017.09.0PE.02

VAR.PGT

Z-02

percorso file

C:\Users\Mirko\00_PROGETTI\MR017_09_IMMRE ACB\0.PE\02.VARIANTE PGT\0.Elettrodotta\MR.017.09.0PE.02_Z02_Elettrodotta.dwg

orientamento



02 05 2018

Dichiarazione della proprietà inerente la fascia di rispetto da tenersi in presenza di elettrodotti.

Premesso

- Che sul lato sud dell'area oggetto di Richiesta di Permesso di Costruire in Variante al Piano delle Regole del vigente Piano di Governo del Territorio da attuarsi a mezzo SUAP ai sensi del DPR n. 447/98 è presente un elettrodotto di proprietà Terna Spa con potenza impegnata pari a 380 Kv
- Che la distanza di prima approssimazione (DpA) indicata negli elaborati del Piano di Governo del Territorio è definita in 40,00 ml
- che il DM 29/05/2008 2008 "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" stabilisce che per la determinazione della fascia di rispetto si deve fare riferimento all'obiettivo di qualità (art. 4 del DPCM 8/7/2003) la cui estensione è valutata con la portata di corrente in servizio normale (definita Norma CEI 11-60) dichiarata dal gestore - proprietario dell'elettrodotto
- che DPCM 8/7/2003 "Fissazione dei limiti esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" stabilisce all'art. 4 che l'obiettivo di qualità è da assumersi nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore e nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee ed installazioni elettriche già presenti.
- che la fascia di rispetto è lo spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione maggiore o uguale all'obiettivo di qualità. All'interno della fascia non deve essere consentita la permanenza prolungata di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere (residenziale, scolastico, sanitario ecc..),
- che la Distanza di Prima Approssimazione (DPA) per le linee è la distanza in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione dal centro linea più di DPA si trovi all'esterno delle fasce di rispetto.
- Che nel febbraio 2017 ha incaricato lo studio Eurogeo snc di effettuare i rilievi dei campi elettromagnetici presso l'immobile oggetto di intervento
- Che dai suddetti rilievi, come dichiarato dagli estensori della relazione, Dott. Renato Caldarelli e Dott. Massimo Elitropi, in conclusione si può osservare che i valori rilevati sono tutti inferiori ai valori di attenzione stabiliti dalla normativa vigente; anche i valori di qualità sono rispettati, fatta eccezione per le posizioni di misura sotto i cavi dell'elettrodotto.

Tutto ciò premesso e considerato

Il sottoscritto signor Patrizio Cappella in qualità di legale rappresentante pro tempore della società "Autotrasporti Cappella Bruno srl" e in forma abbreviata "ACB srl" con sede legale in Osio Sotto, via Caduti sul lavoro, 6, partita IVA P.IVA 02185060163, proprietaria dell'area di intervento ubicata in Suisio via Europa, 20, munito per legge dei necessari poteri per la sottoscrizione della presente dichiara che la porzione della nuova pensilina di copertura ricadente all'interno della Fascia desunta dall'applicazione delle Distanze di prima approssimazione è da considerarsi "luogo adibito alla permanenza di persone per un tempo inferiore alle 4 ore giornaliere" e pertanto, non è soggetto al perseguimento dell'obiettivo di qualità previsto dall'art. 4 del DCPM 8/7/2006.

Osio Sotto, 22 maggio 2018

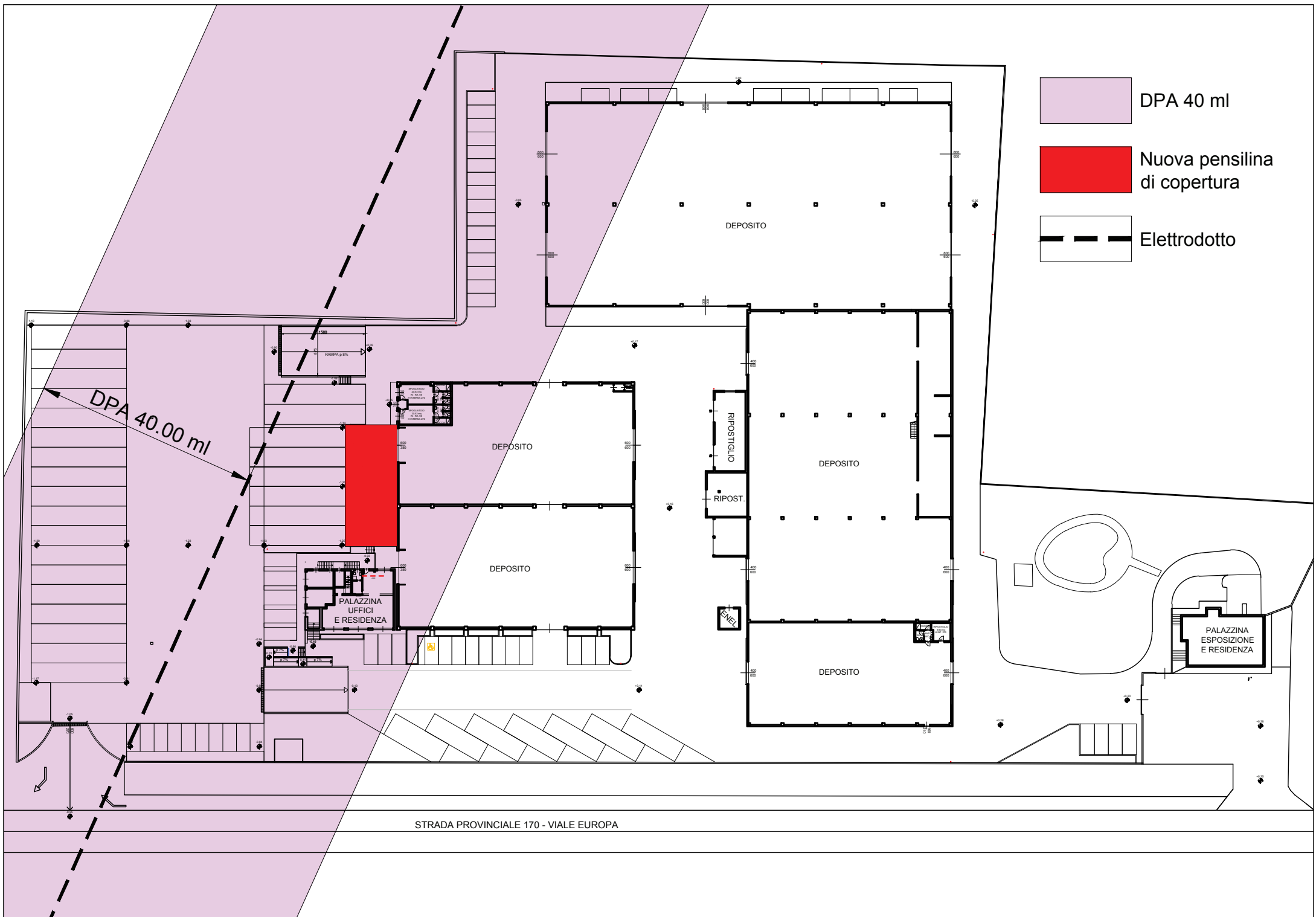
per ACB srl
Patrizio Cappella




Si allega

- Estratto PGT con individuazione elettrodotto
- Planimetria con individuata la fascia di rispetto desunta dall'applicazione della Distanza di prima approssimazione
- Rilievo dei campi elettromagnetici e risultati



Estratto PGT con individuazione elettrodotto



-  DPA 40 ml
-  Nuova pensilina di copertura
-  Elettrodotto

STRADA PROVINCIALE 170 - VIALE EUROPA



EUROGEO s.n.c.

Via Giorgio e Guido Paglia, n° 21 – 24122 **BERGAMO** – e-mail: bergamo@eurogeo.net
Tel. +39 035 248689 – Fax +39 035 271216

REL. ELM- 14/02/2017

Falegnameria Adda S.r.l.

Viale Europa, 22 – 24040 Suisio (BG)



RILIEVI DI CAMPI ELETTROMAGNETICI PRESSO EDIFICIO INDUSTRIALE A SUISIO (BG), FALEGNAMERIA ADDA

Relazione tecnica

Bergamo, febbraio 2017



SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	3
2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI	4
2.1 LA LEGGE 36/2001.....	4
2.2 IL D.P.C.M. 8 LUGLIO 2003.....	5
2.3 IL D.M. 29 MAGGIO 2008	6
3. RILIEVI IN CAMPO.....	8

ALLEGATI

- ALL. 1: UBICAZIONE DEI PUNTI DI RILIEVO – SCALA 1:500



1. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica illustra i risultati dell'indagine eseguita dalla scrivente società in merito all'intensità dei campi elettromagnetici generati da un tratto di elettrodotto ad alta tensione situato nel territorio del Comune di Suisio (BG).

In particolare, l'indagine effettuata è volta alla determinazione dei livelli di campo magnetico presso lo stabilimento produttivo "Falegnameria Adda S.r.l.", ubicato in Viale Europa 22 a Suisio (BG), in prossimità dell'elettrodotto San Fiorano – Verderio gestito da TERNA Spa, allo scopo di verificare il rispetto dei limiti massimi consentiti in base alla legislazione vigente.

L'elettrodotto in oggetto ha una tensione nominale di 380 kV; l'asse della linea è disposto in direzione est/ovest.



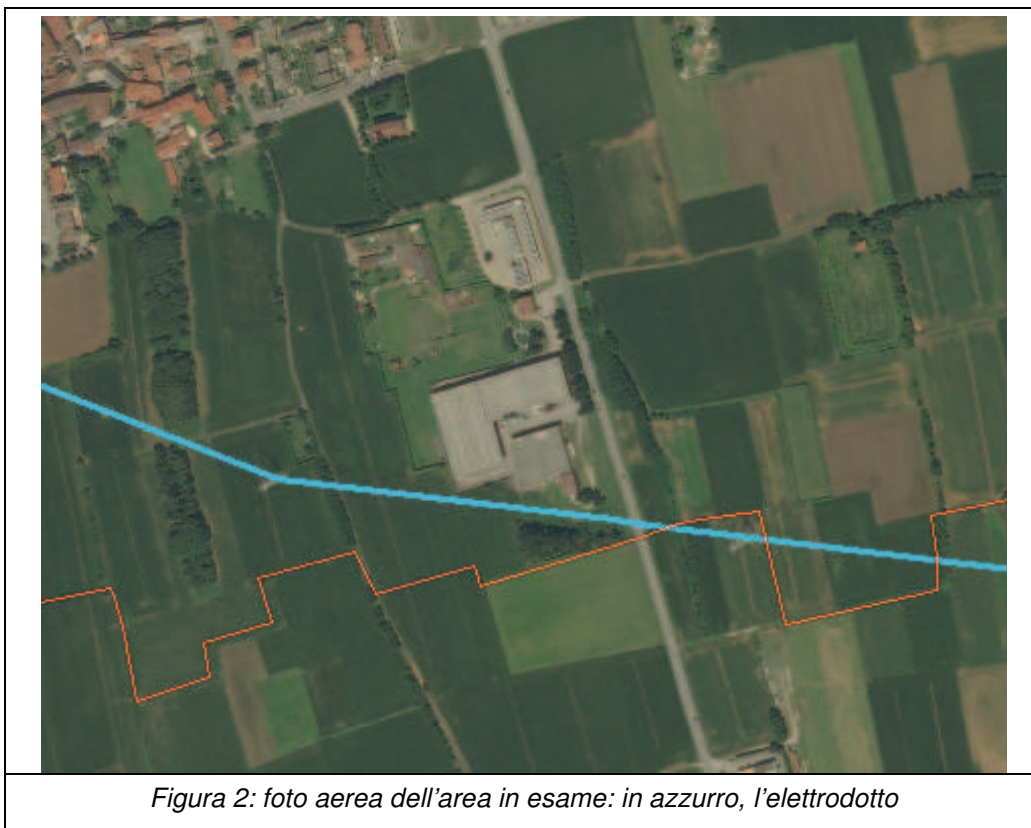


Figura 2: foto aerea dell'area in esame: in azzurro, l'elettrodotto

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI

2.1 *La Legge 36/2001*

La legge 22 febbraio 2001, n. 36 “Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici” stabilisce l'inquadramento generale della materia e riguarda l'esposizione di lavoratori e della popolazione ai campi elettromagnetici con frequenza compresa tra 0 e 300 GHz, ad esclusione delle esposizioni intenzionali per scopi diagnostici e terapeutici.

La principale novità introdotta dalla Legge consiste nella differenziazione dei limiti, che vengono distinti in:

- limiti di esposizione: valori di immissione, definiti ai fini della tutela della salute da effetti acuti, che non devono essere superati in alcuna condizione di esposizione della popolazione e dei lavoratori



- valori di attenzione: valori di immissione che non devono essere superati negli ambienti abitativi, scolastici, e nei luoghi adibiti a permanenze prolungate, come misura di cautela per la protezione dai possibili effetti a lungo termine dell'esposizione
- obiettivi di qualità: valori definiti ai fini della progressiva minimizzazione dell'esposizione

2.2 **Il D.P.C.M. 8 luglio 2003**

Il Consiglio dei Ministri ha approvato il decreto attuativo della legge quadro 36/2001, con il quale vengono fissati i valori dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e dei valori di qualità per le esposizioni dei lavoratori e della popolazione. Per quanto riguarda l'esposizione della popolazione ai campi generati alla frequenza di rete (50 Hz) dagli elettrodotti, il decreto stabilisce i seguenti valori:

- l'art. 3 stabilisce che per i limiti di esposizione non deve essere superato il limite di 100 μT ; stabilisce inoltre che nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze di persone superiori a 4 ore giornaliere, il valore di attenzione da non superare è di 10 μT .
- l'art. 4 prevede 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 sia fissato l'obiettivo di qualità di 3 μT .

Nella seguente tabella si riportano i suddetti valori:

	Campo Magnetico	Campo Elettrico
limiti di esposizione ⁽¹⁾	100 μT	5 kV/m
valori di attenzione ⁽²⁾	10 μT	-
valori di qualità ⁽²⁾	3 μT	-
⁽¹⁾ intesi come valori efficaci		
⁽²⁾ intesi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio		

Il decreto abroga le precedenti le disposizioni dei D.P.C.M. 23 aprile 1992 e 28 settembre 1995. Non sono quindi più in vigore le distanze di rispetto dagli elettrodotti stabilite dal D.P.C.M. 23 aprile 1992; in loro sostituzione si introducono delle nuove fasce di rispetto che devono garantire il raggiungimento dell'obiettivo di qualità, e che devono essere calcolate secondo una metodologia stabilita dall'APAT in base alla portata in corrente in servizio normale dell'elettrodotto, dato che deve essere dichiarato dal gestore al Ministero



dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (per gli elettrodotti con tensione superiore a 150 kV) e dalle Regioni (per gli elettrodotti con tensione non superiore a 150 kV).

2.3 Il D.M. 29 maggio 2008

Assolvendo all'incarico affidatole dall'articolo 6 del D.P.C.M. 8.7.2003, l'APAT ha comunicato (nota protocollo n. 013233 del 10 aprile 2008) al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio la metodologia di calcolo definitiva per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti, che è stata recepita ed approvata con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti."

Circa il contenuto del decreto, è da notare anzitutto che per la prima volta viene data una definizione precisa di fascia di rispetto: *"spazio circostante un elettrodotto che comprende tutti i punti, al di sopra e al di sotto del livello del suolo, caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità"*.

Inoltre, il decreto introduce un nuovo parametro denominato "distanza di prima approssimazione" (Dpa) e così definito: *"distanza, in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di Dpa si trovi all'esterno della fasce di rispetto"*.

L'introduzione del nuovo parametro consente di discriminare in modo semplice tra i progetti che riguardano aree o edifici in prossimità di un elettrodotto: se la distanza (in proiezione) è maggiore della Dpa non è necessaria alcuna verifica specifica, in caso contrario è necessario effettuare uno studio che definisca in dettaglio la forma e l'estensione delle fasce di rispetto nel tratto di elettrodotto in oggetto e che verifichi la fattibilità degli interventi in progetto. A tal fine si utilizzano i metodi analitici ed i modelli di calcolo descritti dalla norma CEI 106-11.

3. CARATTERISTICHE DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI GENERATI DA ELETTRODOTTI

Una linea ad alta tensione (elettrodotto), trasporta corrente alternata di forma sinusoidale, alla frequenza di 50 Hz. Nello spazio circostante viene generato un campo elettrico, la cui intensità dipende in ogni punto dal valore della tensione della linea, ed un campo magnetico, di intensità direttamente proporzionale alla intensità della corrente che in ogni istante attraversa i cavi.



I due campi variano nel tempo sinusoidalmente alla frequenza di 50 Hz, sono tra loro indipendenti e devono essere valutati separatamente.

I campi elettromagnetici di tale frequenza rientrano nell'intervallo definito dalla normativa internazionale con il termine ELF (Extremely Low Frequencies).

3.1 Intensità

L'intensità del campo elettrico generato da un elettrodotto dipende dalla tensione di esercizio della linea e dalla distanza dai conduttori.

L'intensità del campo magnetico dipende invece dall'intensità di corrente e dalla distanza dai conduttori.

3.2 Distribuzione spaziale

I livelli dei campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti raggiungono i valori massimi in prossimità dei conduttori e diminuiscono via via che ci si allontana da essi. Gli andamenti dipendono, oltre che dalla tensione di esercizio e dalla corrente nei conduttori, dalla disposizione stessa dei conduttori ed anche (nelle linee a terna doppia o multipla) dalla disposizione delle fasi di ciascuna terna.

3.3 Variabilità temporale

L'intensità del campo elettrico generato da un elettrodotto è costante nel tempo, in quanto dipende dalla tensione di esercizio della linea che è, almeno nominalmente, fissa. Di conseguenza, l'intensità del campo elettrico sarà pressoché costante nel tempo o subirà al massimo lievi variazioni.

Diversamente, l'intensità del campo magnetico, che dipende dall'intensità della corrente nei conduttori (variabile in funzione della potenza via via richiesta alla linea), presenta tipicamente variazioni sia nell'arco della singola giornata che su base stagionale, in funzione delle variazioni che subisce la corrente trasportata dai cavi dell'elettrodotto, in ragione del maggiore o minore carico della linea.



4. RILIEVI SUL CAMPO

In data giovedì 15 dicembre 2016 sono stati effettuati 16 rilievi di campo elettromagnetico all'interno della proprietà della Falegnameria Adda, sia nel piazzale esterno (al di sotto della linea elettrica e allontanandosi da essa), sia all'interno degli uffici e dell'abitazione del custode.

Di seguito si riportano i valori monitorati: i numeri indicati nelle tabelle corrispondono ai punti di misura riportati nell'allegato 1.

Posizioni esterne agli uffici	B (μT)
1) Esternamente – sotto i cavi	4.2
2) Esternamente – angolo palazzina uffici	2.8
3) Esternamente – sulla rampa di scale situate a ovest	1.8

Posizioni interne agli uffici	B (μT)
4) Ufficio più vicino all'elettrodotto	2.6
5) 5 metri più interni, ufficio adiacente	1.7
6) In fondo all'ufficio	0.9

Posizioni interne alle abitazioni	B (μT)
7) Abitazione vuota - camera	2.5
8) Abitazione vuota - soggiorno	1.7
9) Abitazione occupata - cucina	1.4



Posizioni in prossimità del capannone	B (μT)
10) Sotto i cavi (angolo sud/ovest)	4.0
11) Davanti al portone, in prossimità della recinzione	2.4
12) Davanti al portone a metà piazzale	2.0
13) Davanti al portone	1.3
14) All'angolo dell'edificio a sud/ovest	1.6

Posizioni interne al capannone	B (μT)
15) Al centro	0.3
16) All'angolo sud/ovest	1

In conclusione si può osservare che i valori rilevati sono tutti inferiori ai valori di attenzione stabiliti dalla normativa vigente; anche i valori di qualità sono rispettati, fatta eccezione per le posizioni di misura sotto i cavi dell'elettrodotto.

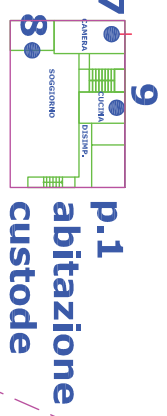
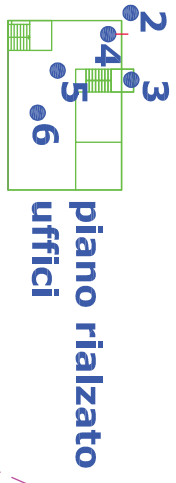
Bergamo, febbraio 2017

Dott. Renato Caldarelli

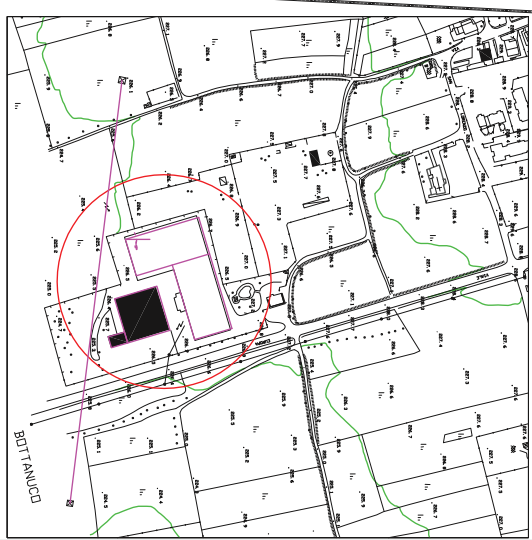
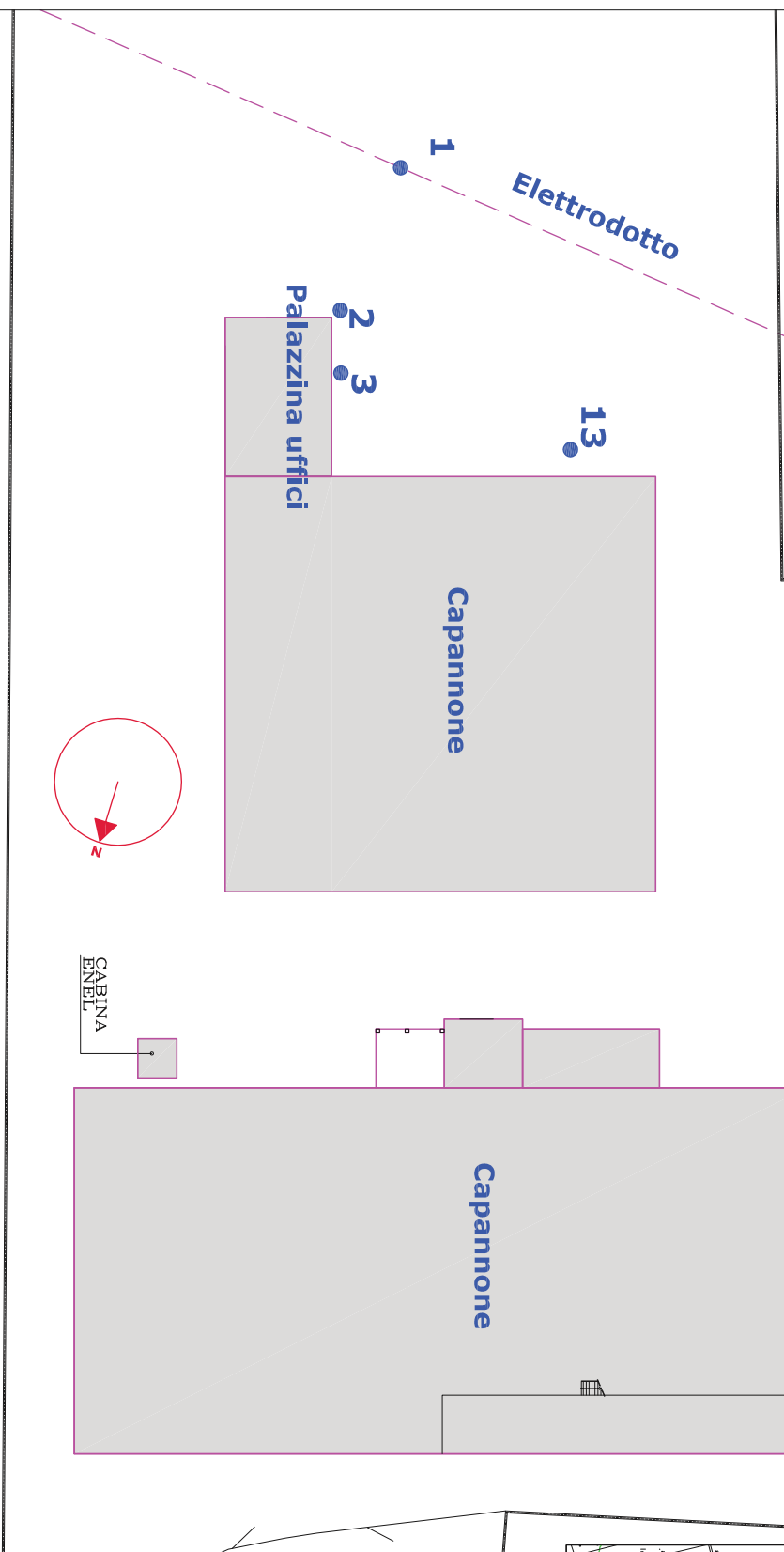
Dott. Massimo Elitropi

ALLEGATI

**UBICAZIONE PUNTI DI RILIEVO –
SCALA 1:500**



**Palazzina
Uffici**



V I A L E E U R O P A

Il progetto in esame prevede l'utilizzo degli edifici già esistenti e nuovi interventi (pensilina e pavimentazioni) a ridosso e all'interno della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) della linea elettrica ad alta tensione che insiste sull'area d'intervento.

Nella documentazione allegata alla variante vi è una relazione tecnica datata 02/05/2018 intitolata "elettromagnetismo elettrodotto".

In questa relazione è contenuta una dichiarazione del legale rappresentante pro tempore della Società "Autotrasporti Cappella Bruno srl" relativa alla porzione della nuova pensilina di copertura ricadente all'interno della DPA dell'elettrodotto la quale, secondo tale dichiarazione, è da considerarsi luogo adibito alla permanenza di persone per un tempo inferiore alle 4 ore giornaliere.

Nella relazione sono inoltre riportati gli esiti di rilievi di campo elettromagnetico eseguiti in loco in data 15/12/2016.

In merito si evidenzia che, dal punto di vista tecnico, il rilevamento in loco dei valori di campo elettromagnetico non può essere in nessun modo sostitutivo, in termini di contenuti, di quanto viene complessivamente valutato, secondo i dettami della normativa, dai gestori degli elettrodotti.

Si chiede pertanto, al fine di escludere in modo certo situazioni di rischio, di richiedere al gestore della linea elettrica una valutazione del rispetto degli obiettivi di qualità di 3 μ T e 10 μ T , rispettivamente fissati dalla normativa per i nuovi ambienti e per gli ambienti esistenti adibiti a permanenza di persone, per tutte le strutture ricadenti nella DPA dell'elettrodotto dove la permanenza di persone sarà superiore alle 4 ore giornaliere (es. palazzina uffici).

Per quanto attiene l'impatto acustico delle future attività la valutazione d'impatto acustico pubblicata sul sito del Comune, e firmata dal Dott. Midali nel maggio 2018, ha come oggetto l'attività della Ditta ACB srl e della Ditta Ortelli Autotrasporti srl che operano nel medesimo insediamento.

Le Ditte attualmente, per quanto dichiarato, utilizzano complessivamente 40 autocarri e operano sulle 24 ore.

Nella valutazione viene dichiarato che non sono presenti impianti rumorosi all'esterno dei capannoni e la sorgente di rumore significativa è rappresentata dal movimento degli autocarri in ingresso e in uscita e dall'attività di carico e scarico.

Il tecnico competente stima l'attività nella situazione più gravosa che è quella in orario notturno (dalle 22,00 alle ore 6,00) considerando l'intervallo di prevista attività tra le 4,30 e le 7,00 con una previsione di movimentazione complessiva di 80 mezzi.

L'attività stando al rapporto preliminare (pag. 5) riguarda principalmente il trasporto di materiale ferroso.

Stando alle planimetrie reperite nel sito web del Comune (Tav B-05 datata 02-05-2018) il carico avverrà tramite postazioni di carico esterne ai capannoni e rivolte verso l'abitato di Bottanuco.

Il tecnico nella valutazione dichiara che le attività di carico e scarico vengono generalmente svolte all'interno degli edifici e su questo presupposto sono state condotte le stime acustiche.

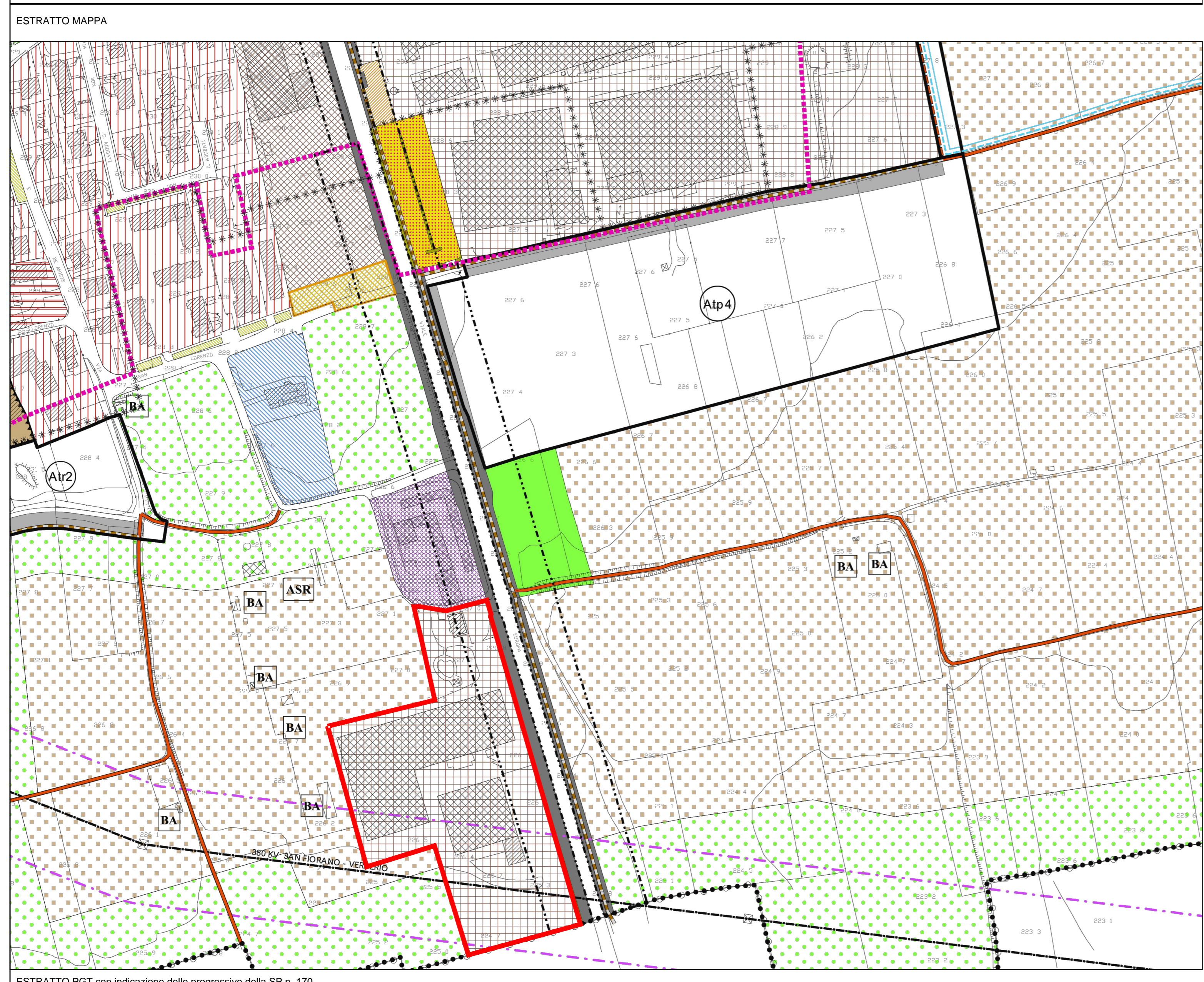
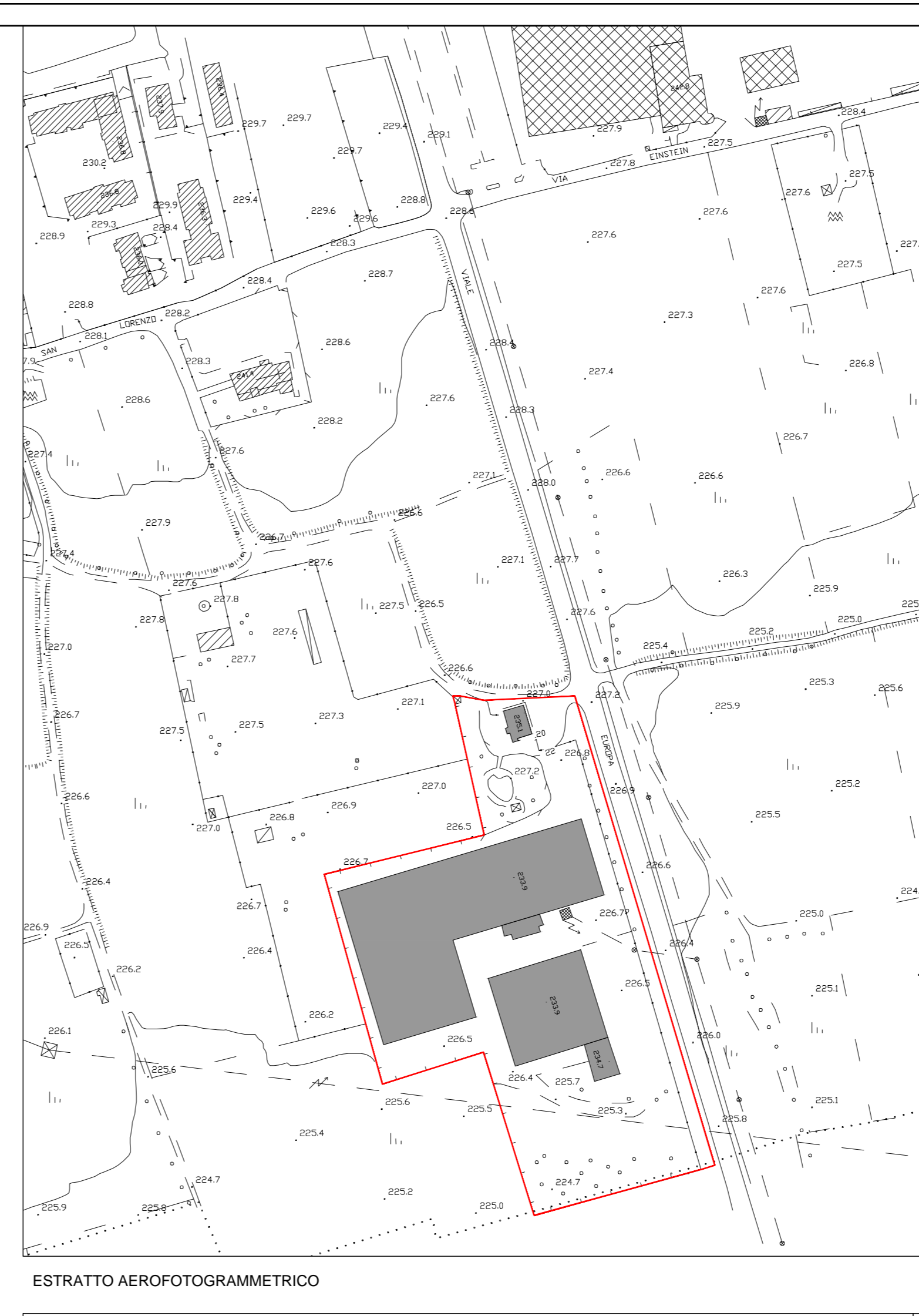
Alla luce della presenza di baie di carico esterne ai capannoni e considerando la tipologia di materiale movimentato dalle aziende, **si propone al Comune di Suisio di valutare la prescrizione alle aziende in questione di un idoneo monitoraggio acustico (di collaudo) dell'attività a pieno regime.**

Visto che l'attività in generale risulta svolgersi principalmente in direzione dell'abitato di Bottanuco, tale monitoraggio dovrà essere effettuato prestando maggiore attenzione al confine sud e al periodo notturno, con la finalità di verificare il livello di emissione sonora generato e la presenza di eventuali componenti impulsive tipiche della movimentazione di materiale ferroso.

Qualora il monitoraggio dovesse rilevare problematiche relative al rispetto dei limiti di legge le Ditte dovranno attivarsi e prevedere una bonifica acustica risolutiva delle problematiche rilevate.

Tecnico istruttore: Dott.ssa Chiara Andriani 035.4221.894

Contributo specialistico in materia di rumore: Dott.ssa Francesca Suardi



- AMBITI PRODUTTIVI**
- P1 - Ambiti produttivi confermati di sostituzione e/o ristrutturazione di carattere industriale e artigianale - art.35
 - P2 - Ambiti consolidati per attività terziarie - commerciali - art.36
 - P3 - Ambiti produttivi soggetti a Piano Attuativo o Progr. Integrato di intervento in corso di attuazione - art.37
 - V1 - Ambito per attrezzature di servizio alla viabilità - art.38
- AMBITI AGRICOLI E DI TUTELA AMBIENTALE PAESAGGISTICA**
- A1 - Ambiti per attività agricole e insediamenti rurali - art.40
 - A2 - Ambiti a verde di rispetto ambientale con funzione di connettività - art.41
 - A3 - Ambito di riqualificazione naturalistica - art.42
 - A4 - Ambiti a verde di tutela a carattere paesistico ambientale - art.43
 - A5 - Fasce a verde di mitigazione ambientale - art.44
- FASCE DI RISPETTO**
- Limite di rispetto cimiteriale
 - Fascia di rispetto stradale
 - Fascia di rispetto cabina metano
 - Fascia di rispetto reticolo idrico principale
 - Fascia di rispetto del canale scolmatore di futura realizzazione
- DELIMITAZIONE DELLE FASCE P.A.I.**
- Fascia A: fascia di deflusso della piena
 - Fascia B: Fascia di esondazione
 - Fascia C: Area di inondazione per piena catastrofica
 - Area inclusa nelle fasce P.A.I.
- AREA DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI**
- Area di protezione assoluta - 10m
 - Area di rispetto - 200m
- DISTANZE DI PRIMA APPROSSIMAZIONE - ELETTRODOTTO**
- Gestore Italgas - Linea Calusco-Vaprio - 130kV - Dpa 17m
 - Gestore Italgas - Linea Calusco-Vaprio - 130kV - Dpa 19m
 - Gestore Terna - Linea 026 - kV 132 - Dpa 15m
 - Gestore Terna - Linea 360 - kV 380 - Dpa 40m
- SISTEMA DELLA MOBILITA'**
- Viabilità
 - Verde di rispetto alla viabilità
 - Viabilità di progetto
 - Viabilità di progetto - allargamento stradale
- PERCORSI CICLO PEDONALI**
- Esistenti
 - di Progetto
 - Percorsi campestri esistenti da riqualificare e riequipaggiare
 - Percorsi campestri in progetto
- PISTE CICLOPEDONALI NEL PARCO ADDA NORD**
- Esistenti
 - di Progetto
- SEGNIFICATIVI**
- Confine comunale
 - Perimetro dei Nuclei di antica formazione
 - Centro Abitato - ex DPR 285/92 - approvato con D.G.C n.160 del 25.03.1993
 - Centro Edificato - art.18 Legge 865/71
 - Impianto di telecomunicazione
 - Nuovo canale scolmatore
 - Parco Adda Nord
 - Protezione delle bellezze naturali
- FABBRICATI IN AMBITO AGRICOLO - art.45**
- CA: casine e/o fabbricati con caratteristiche di ruralità
 - RR: edifici residenziali con caratteristiche estranee al contesto rurale
 - AA: attrezzature agricole (stalle, fienili, ecc.)
 - ASR: attrezzature sportive - ricreative (maneggio)
 - BA: baracche e/o superaffezioni
- COMPENSAZIONI PEDEMONTANA - PISTE CICLABILI FILARI**
- PISTA CICLOPEDONALE
 - PRATO E FASCIA ARBUSTIVA
 - FILARI

Comune di Suiso (BG) - via Europa 20

progetto

Richiesta di Permesso di Costruire in Variante al Piano delle Regole del vigente Piano di Governo del Territorio da attuarsi a mezzo SUAP ai sensi del DPR n. 447/98

proprietà
A.C.B. srl
con sede in Osio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 02185060163

committente e proponente
A.C.B. srl
con sede in Osio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 02185060163

impresa esecutrice
DA DEFINIRSI

progettista
mirko riva
ARCHITETTO

dot. architetto mirko riva
via san giorgio, 18
24040 Osio Sotto - Bergamo
voce +39 3335433164
e-mail mirkoriva@alice.it
n. iscrizione albo architetti di Bergamo n. 1982

fase del progetto
PROGETTO DEFINITIVO

Adottato con deliberazione del C.C. n. del
Pubblicato sul B.U.R.L. n. del

oggetto dell'elaborato
Inquadramento territoriale

Approvato con deliberazione del C.C. n. del
Pubblicato sul B.U.R.L. n. del

contenuto dell'elaborato
Estratti PGT - Mappa - Aerofotogrammetrico

collocazione temporale dell'elaborato

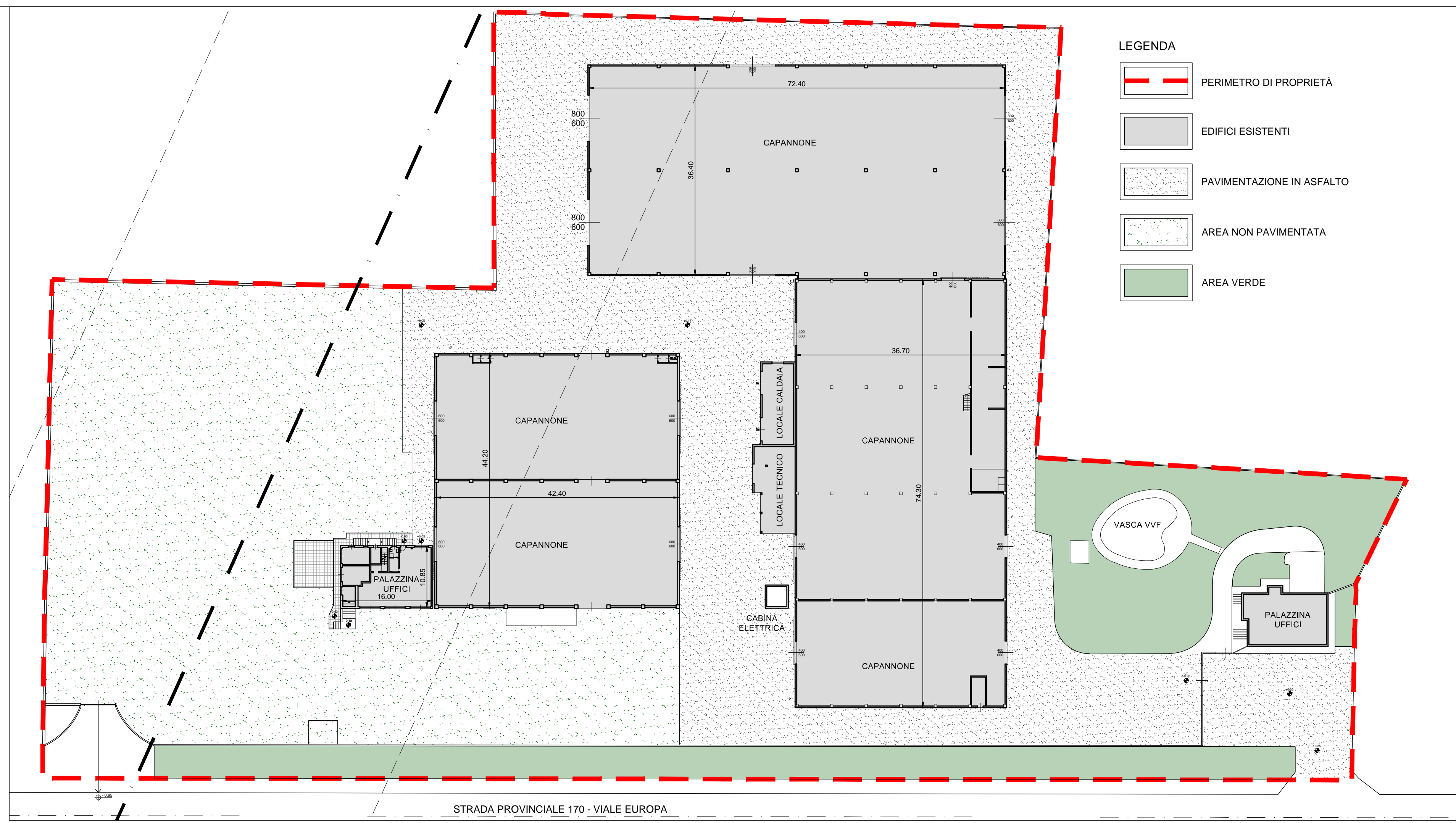
rev.	data	note
04		
03		
02		
01		

Stato di fatto

protocollo n.	ref. fase prog.	n. tavola	descrizione file	orientamento
MR.017.09.OPE.02	VAR.PGT	B-01	C:\CAMMINO\PROGETTI\017_09_OPE_02_TAV_01_Inquadramento territoriale.dwg	

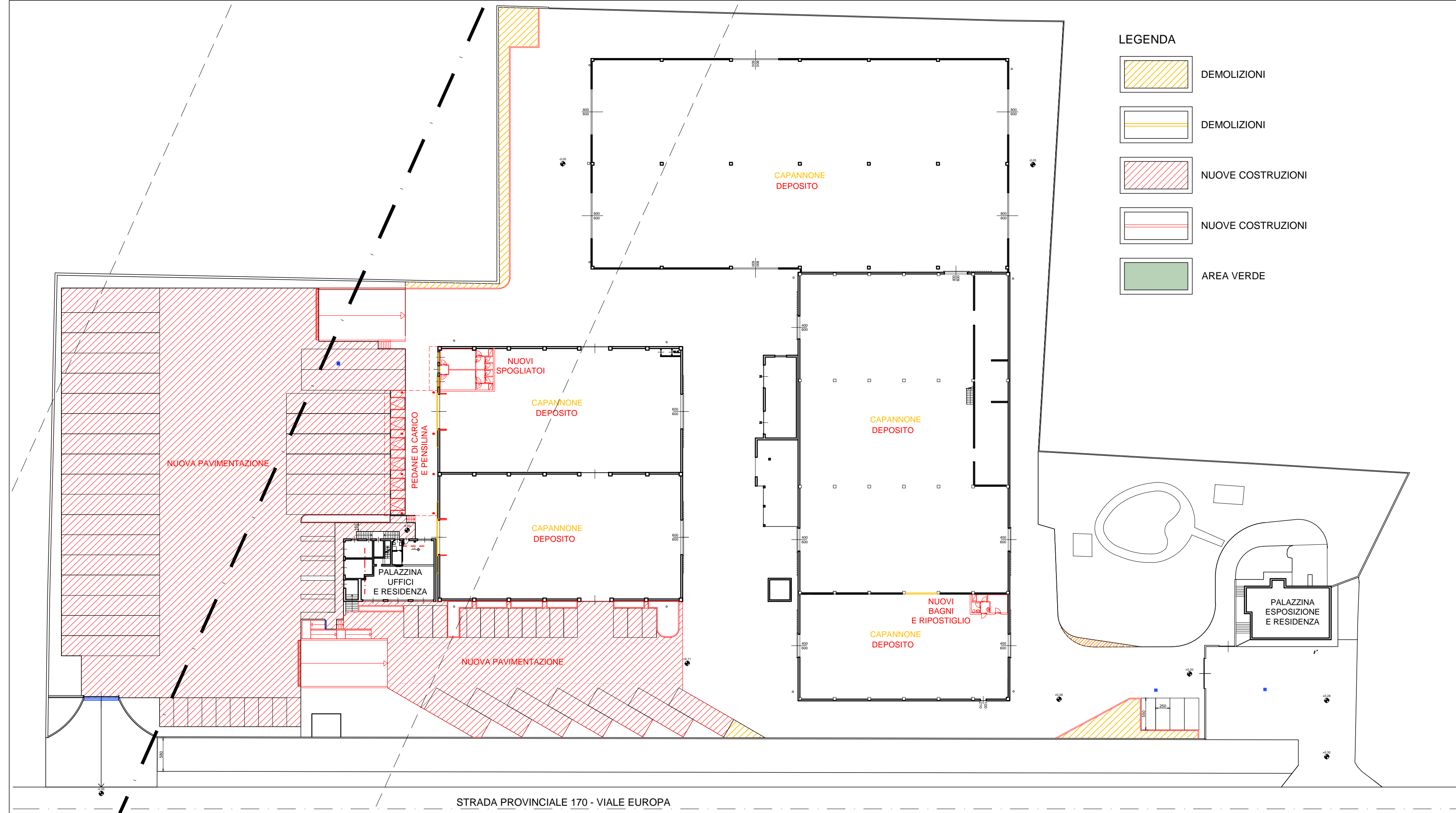
scala 1:2000

02 05 2018



- LEGENDA**
- PERIMETRO DI PROPRIETÀ
 - EDIFICI ESISTENTI
 - PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO
 - AREA NON PAVIMENTATA
 - AREA VERDE

PLANIMETRIA STATO DI FATTO



- LEGENDA**
- DEMOLIZIONI
 - NUOVE COSTRUZIONI
 - AREA VERDE

PLANIMETRIA CONFRONTO

Comune di Suisio (BG) - via Europa 20

progetto

Richiesta di Permesso di Costruire in Variante al Piano delle Regole del vigente Piano di Governo del Territorio da attuarsi a mezzo SUAP ai sensi del DPR n. 447/98

proprietà
 A.C.B. srl
 con sede in Osio Sotto (BG),
 via del Lavoro n. 6
 P.IVA 02185060163

committente e proponente
 A.C.B. srl
 con sede in Osio Sotto (BG),
 via del Lavoro n. 6
 P.IVA 02185060163

impresa
 DA DEFINIRSI

project managing
mirko riva
 ARCHITETTO
 dott. architetto mirko riva
 via san giorgio, 18
 24046 Osio Sotto - Bergamo
 voce +39 3335433154
 e-mail mirkoriva@alice.it
 n. iscrizione albo architetti di Bergamo n. 1982

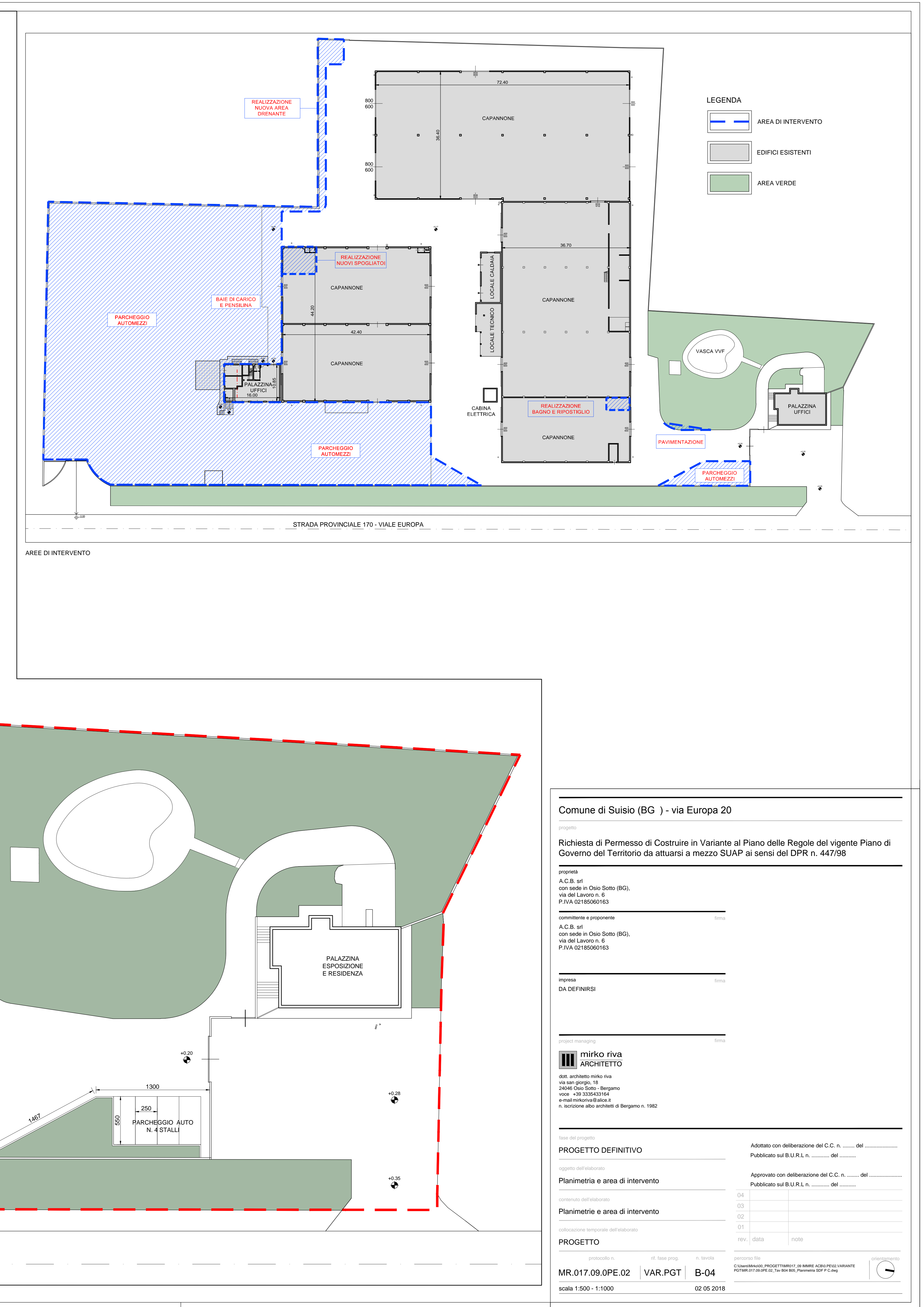
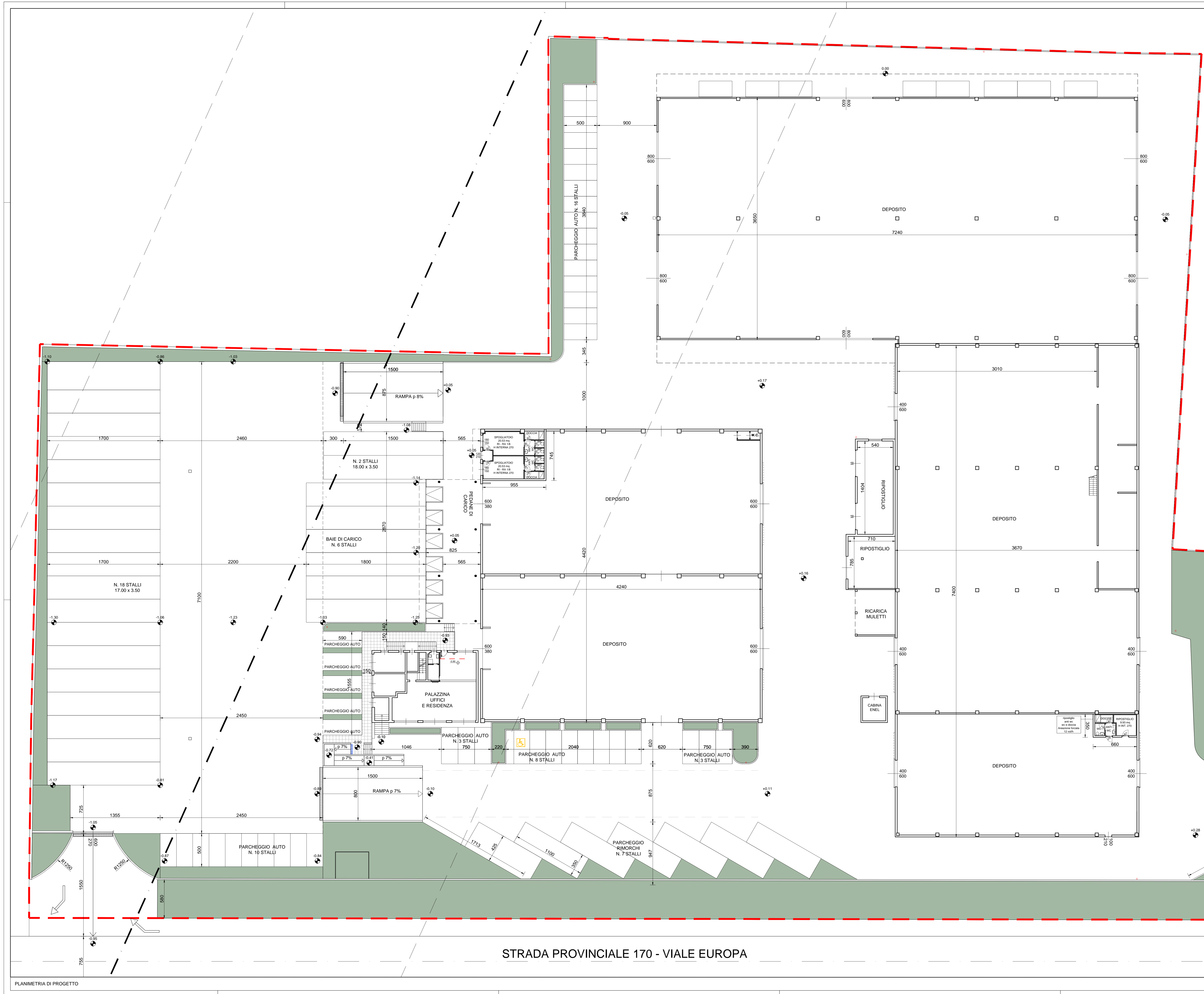
fase del progetto
PROGETTO DEFINITIVO Adottato con deliberazione del C.C. n. del
 Pubblicato sul B.U.R.L. n. del

contenuto dell'elaborato
Planimetria Approvato con deliberazione del C.C. n. del
 Pubblicato sul B.U.R.L. n. del

collocazione temporale dell'elaborato
STATO DI FATTO - CONFRONTO

rev.	data	note
04		
03		
02		
01		

protocollo n. **MR.017.09.0PE.02** | rif. fase prog. **VAR.PGT** | n. tavola **B-05**
 percorso file: C:\Users\Mario00_PROGETTI\017_09_MMRE_ACBIO_PEO2_VARIANTE_PGTMR_017_09_0PE_02_Tav_B04_B05_Planimetria_SDF_P.C.dwg
 scala 1:500 | 02 05 2018



PLANIMETRIA DI PROGETTO

STRADA PROVINCIALE 170 - VIALE EUROPA

Comune di Suisio (BG) - via Europa 20

progetto

Richiesta di Permesso di Costruire in Variante al Piano delle Regole del vigente Piano di Governo del Territorio da attuarsi a mezzo SUAP ai sensi del DPR n. 447/98

promotore
A.C.E. srl
con sede in Orio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 0218590183

costruttore e progettista
A.C.E. srl
con sede in Orio Sotto (BG),
via del Lavoro n. 6
P.IVA 0218590183

impresa
DA DEFINIRSI

progettista
mirko riva
ARCHITETTO
dot. architetto mirko riva
via san piro, 18
24048 Orio Sotto - Bergamo
tel. +39 0345 810184
e-mail mirko.riva@ar.it
P. Funzione sito architetto di Bergamo n. 1982

base del progetto
PROGETTO DEFINITIVO
Adottato con deliberazione del C.C. n. _____ del _____
Pubblicato sul B.U.R.L. n. _____ del _____

oggetto dell'elaborato
Planimetrie e area di intervento
Approvato con deliberazione del C.C. n. _____ del _____
Pubblicato sul B.U.R.L. n. _____ del _____

contenuto dell'elaborato
Planimetrie e area di intervento
04
03
02
01

composizione tipografica dell'elaborato
PROGETTO
001 - 002A - 003A

prodotto n. _____ di _____ n. _____ n. _____ n. _____
MR.017.09.0PE.02 VAR.PGT B-04
scala 1:500 - 1:1000
02/05/2018