

COMUNE DI MONZA

**PROGRAMMA INTEGRATO DI
INTERVENTO**

**AREA 9A
VIA GHILINI**

Oscillazioni della falda freatica

PROPONENTE:

IMMOBILIARE PIAVE 83 S.R.L.
VIA PIAVE, 10
20900 - MONZA

PROGETTO URBANISTICO
COORDINAMENTO GENERALE:



CAMERA & PARTNERS
VIA BISTOLFI, 49
20134 MILANO

TEL 02 20241820 FAX 02 29533690
info@camera-partners.com

arch. Davide Camera
arch. Lorenzo Astulfony

DATA PRIMA EMISSIONE
febbraio 2016

DATA REVISIONI

DATA SECONDA EMISSIONE
aggiornamento dicembre 2016

CODICE ELABORATO
M.3

rif



GARASSINO s.p.l.

Via Curtatone, 25
20122 MILANO (ITALIA)
Tel.: +39 02 55190493
Fax: +39 02 55181865

E-Mail: garassinosl@garassinosl.it
Internet: www.garassinosl.it



1983 - 2013

IMMOBILIARE PIAVE 83 S.r.l.

Edifici residenziali

Monza – Via Piave/Ghilini

OSCILLAZIONI DELLA FALDA FREATICA

*Ricostruzione storica e considerazioni sulla
fattibilità dei volumi interrati*

Commessa Job **2188**
Protocollo / Rev Doc. No. **45.00**

| Indica le parti modificate con l'ultima revisione *Latest revision*

REV	DATA DATE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	REDATTO PREPARED	CONTROLLATO CHECKED	APPROVATO APPROVED
0	16.02.16	Emissione	C. Riva	A. Garassino	A. Garassino

MECCANICA DEI TERRENI E INGEGNERIA DELLE FONDAZIONI

Cod. Fisc. e Part. IVA 09893920158 – C.C.I.A.A. Milano 1325801 – Tribunale Milano Reg. Soc. 299857 – Capitale Sociale € 10.400,00 int. vers.

Azienda con Sistema Gestione Qualità ISO 9001:2008 certificato da ICMQ
Company with Quality Management System ISO 9001:2008 certified by ICMQ



INDICE

1.	<i>INTRODUZIONE</i>	3
2.	<i>DOCUMENTI E DIRETTIVE DI RIFERIMENTO</i>	4
3.	<i>PERIODO 2010-2015</i>	5
4.	<i>PERIODO 2004-2010</i>	6
5.	<i>RICOSTRUZIONE STORICA ANTECEDENTE IL 2004</i>	12
6.	<i>CONSIDERAZIONI FINALI</i>	19

ALLEGATO 1: Ubicazione ed area di rispetto dei pozzi

ALLEGATO 2: Dati di soggiacenza dei pozzi ad uso idropotabile, anni 2010-2015

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	2	24



1. INTRODUZIONE

Il presente documento viene redatto nell'ambito del P.I.I. di via Ghilini, nel comune di Monza (MB), finalizzato alla riqualificazione del complesso immobiliare esistente, attualmente sede di edifici industriali e artigianali.

Poiché l'area di intervento ricade all'interno della fascia di rispetto del pozzo ad uso potabile di Piazza Castello, denominato 151490-019, occorre verificare le possibili interferenze delle opere in progetto con la falda idrica.

In base a quanto contenuto nel D.g.r. 10 aprile 2003 – n°7/12693 (Rif.[1]), *“Nelle zone di rispetto, le nuove edificazioni possono avere volumi interrati che non dovranno interferire con la falda captata, in particolare dovranno avere una distanza non inferiore a 5 m dalla superficie freatica, qualora l'acquifero freatico sia oggetto di captazione. Tale distanza dovrà essere determinata tenendo conto delle oscillazioni piezometriche di lungo periodo (indicativamente 50 anni)”*.

Nelle pagine seguenti si riporta pertanto una ricostruzione storica delle oscillazioni della falda nei decenni passati e si cercherà di delinearne una tendenza evolutiva, in base alla quale valutare la fattibilità dell'intervento proposto.

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	3	24



2. DOCUMENTI E DIRETTIVE DI RIFERIMENTO

- [1] **Bollettino ufficiale della Regione Lombardia:** D.g.r. 10 aprile 2003 – n°7/12693, Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano.
- [2] **Comune di Monza, Assessorato al Territorio:** Piano di Governo del Territorio – Documento di piano - Componente geologica, idrogeologica e sismica – A16 Relazione tecnica Parte A, cap. A4 Idrogeologia.
- [3] **Comune di Monza, Assessorato al Territorio:** Piano di Governo del Territorio – Documento di piano - Componente geologica, idrogeologica e sismica – Allegato A9: Ubicazione dei pozzi ad uso potabile.
- [4] **Città Metropolitana di Milano:** Archivio mappe tematiche con dati di soggiacenza/piezometria della falda, sito internet:
http://www.cittametropolitana.mi.it/ambiente/acqua/acque_sotterranee/info_tecniche/livello_falda/falda_provincia/archivio_mappe_tematiche.html
- [5] **Brianza acque:** Informazioni sui livelli piezometrici dei pozzi – Protocollo 3081MG, febbraio 2016 (Allegato 2 alla presente relazione).
- [6] **IRSA-CNR di Brugherio:** Progetto QUALFALDA II – Lo stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei in provincia di Milano.

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	4	24



3. PERIODO 2010-2015

I dati di soggiacenza della falda per il periodo 2010 – 2015 sono stati forniti dal Direttore Tecnico di Brianza Acque S.r.l., con protocollo n°3081-MG, allegato alla presente (Allegato 2).

Tali dati si riferiscono alle misure effettuate nei tre pozzi più vicini all'area di intervento (Rif.[3]): come visibile in Allegato 1 (in cui sono ubicati i pozzi, con le relative fasce di rispetto, e l'area oggetto di studio) il complesso immobiliare interferisce col solo pozzo 019, di piazza Castello.

Identificativo pozzo	Denominazione pozzo	Mar 2010 (m da p.c.)	Dic 2011 (m da p.c.)	Set 2012 (m da p.c.)	Feb 2014 (m da p.c.)	Set 2015 (m da p.c.)
151490-019	Castello	23.3	-	19.60	17.10	15.25
151490-017	Poma	21.28	16.65	18.30	15.40	-
151490-043	Procaccini	23.51	20.10	21.20	18.10	16.30

Tabella 3.I – Dati di soggiacenza della falda dal 2010 al 2015 (da Brianza Acque)

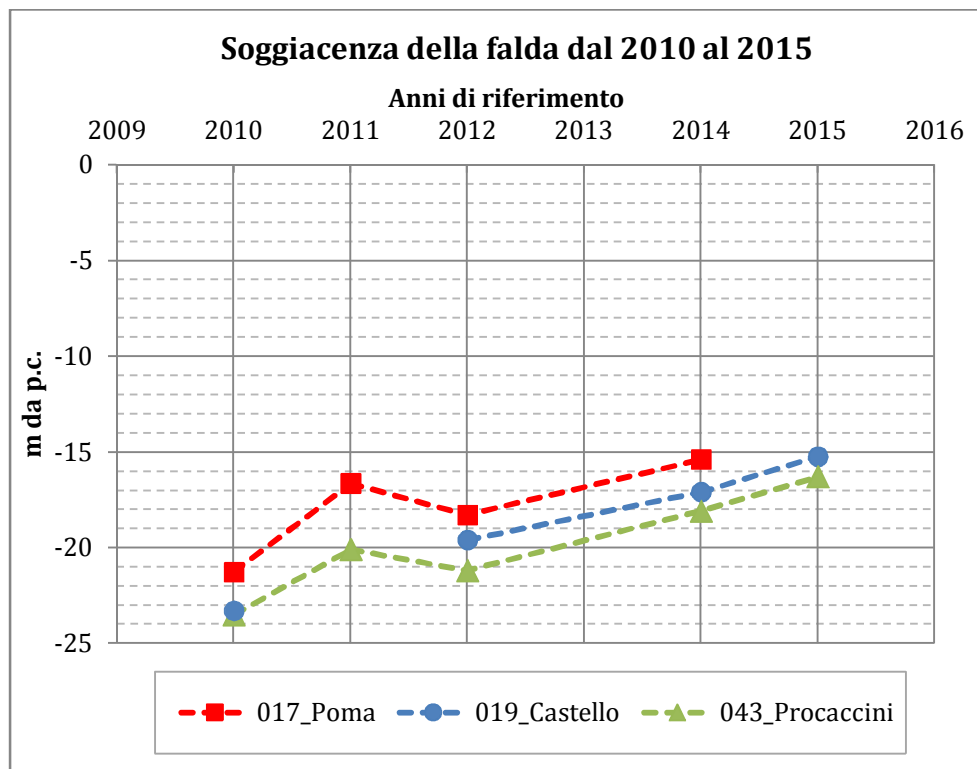


Figura 3.I – Andamento della soggiacenza della falda dal 2010 al 2015 (da Brianza Acque)

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	5	24



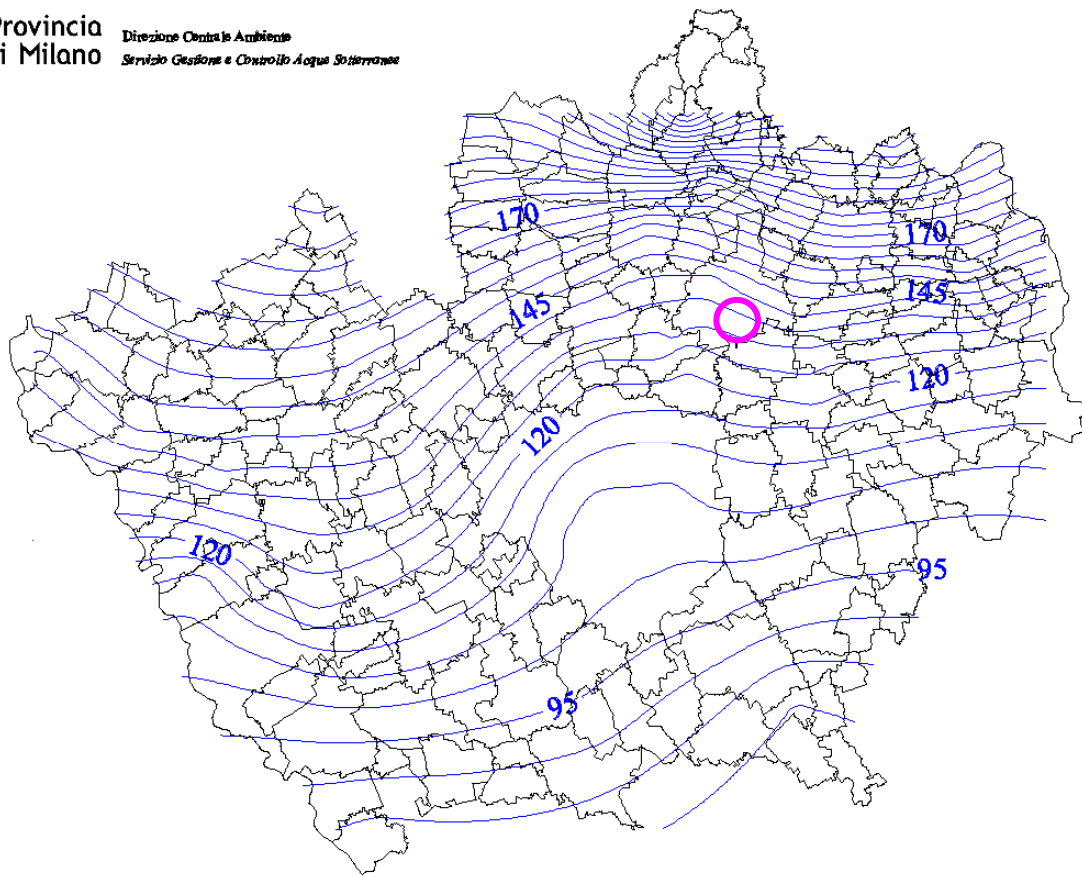
4. PERIODO 2004-2010

I dati piezometrici, o di soggiacenza, della falda per il periodo 2004 – 2010 sono stati ricavati dalle mappe tematiche contenute nell’archivio digitale del sito internet della Città Metropolitana di Milano (Rif.[4]).

Nel prosieguo verranno quindi riportate, anno per anno, le mappe disponibili on line.



Provincia di Milano
Direzione Centrale Ambiente
Servizio Gestione e Controllo Acque Sotterranee



Marzo 2004

ANDAMENTO DELLA PIEZOMETRIA DELLA FALDA FREATICA NELLA PROVINCIA DI MILANO (metri s.l.m.)

Figura 4.1 – Marzo 2004: Piezometria circa 130÷135 m s.l.m.
(da cui si ricava per l’area di interesse una soggiacenza di circa 20÷25 m)

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	6	24

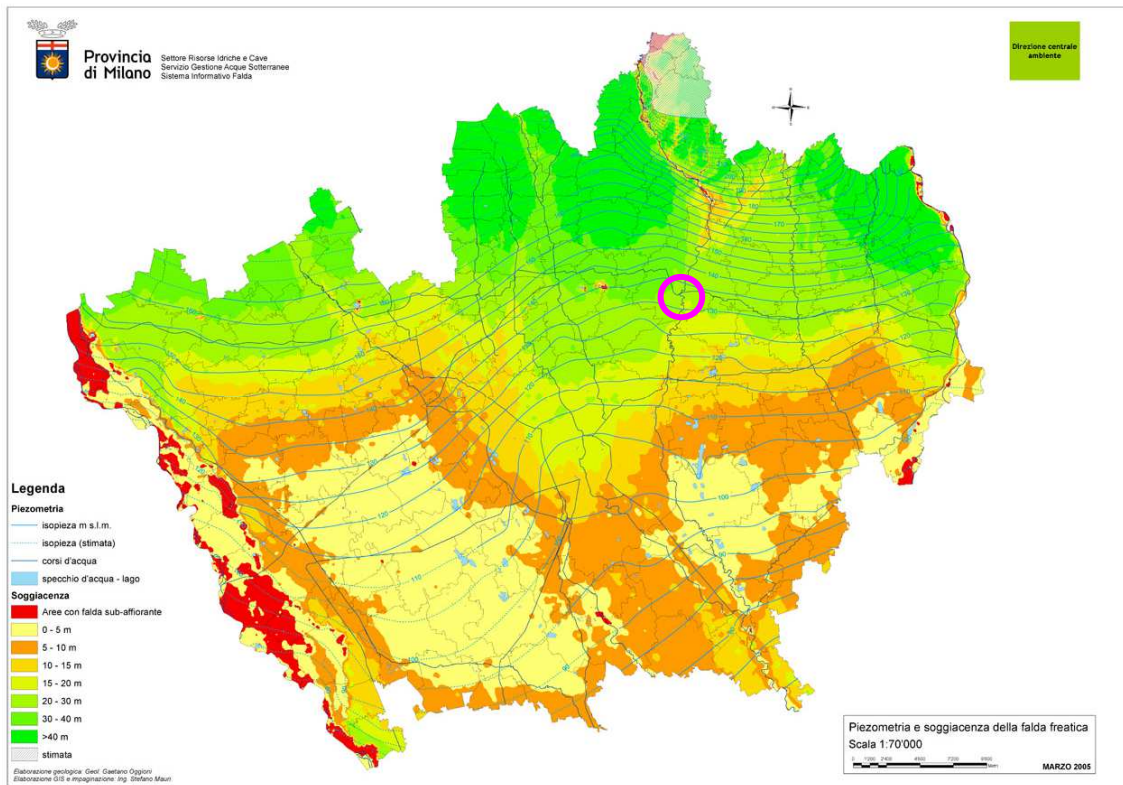


Figura 4.2 – Marzo 2005: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

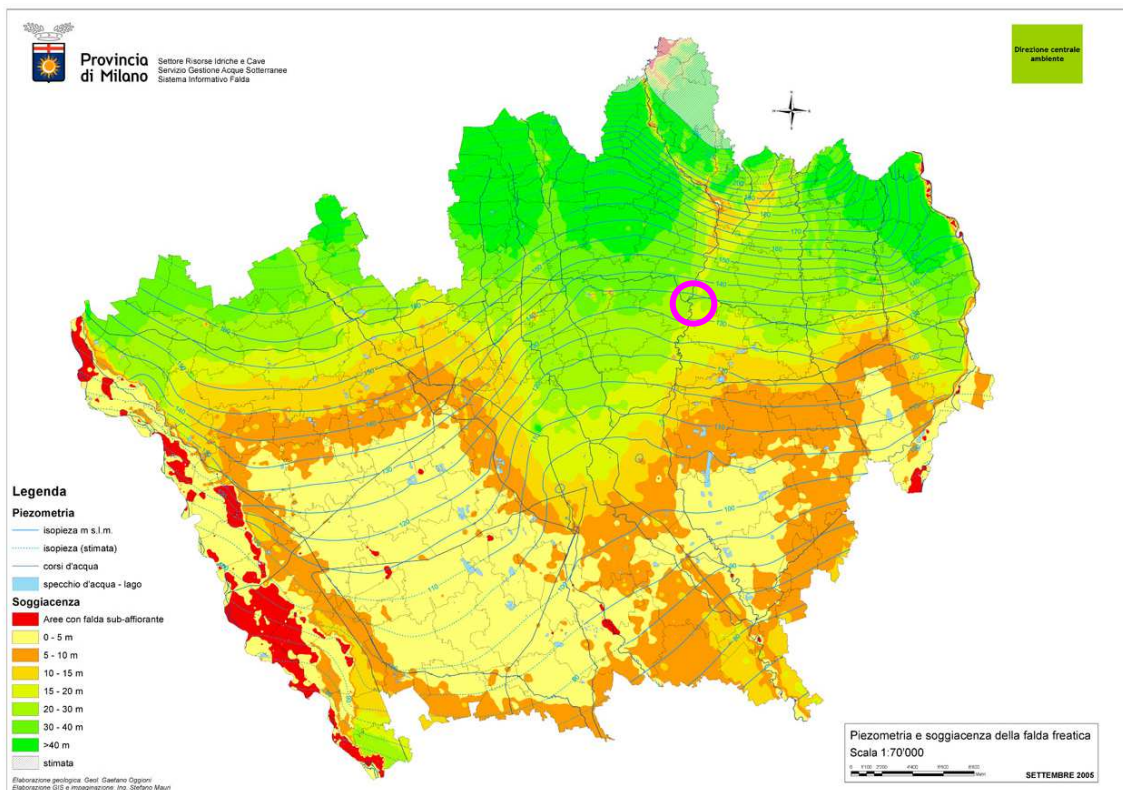


Figura 4.3 – Settembre 2005: Soggiacenza media di circa 20 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	7	24

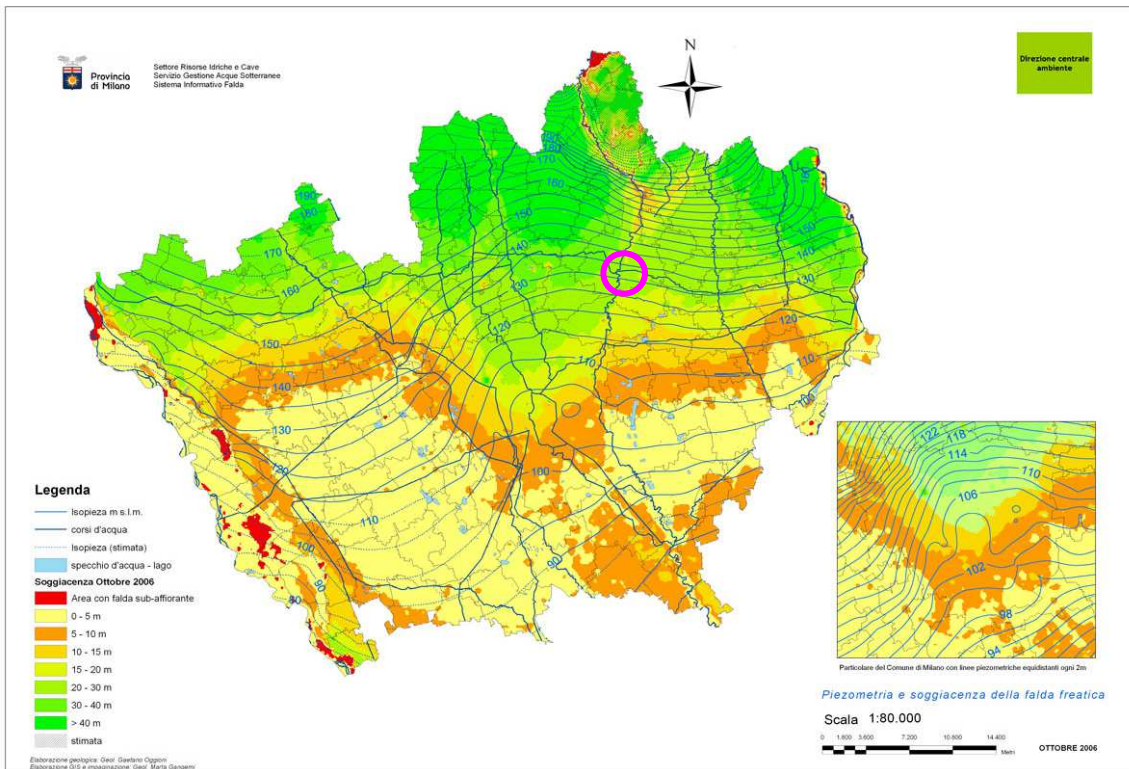


Figura 4.4 – Ottobre 2006: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

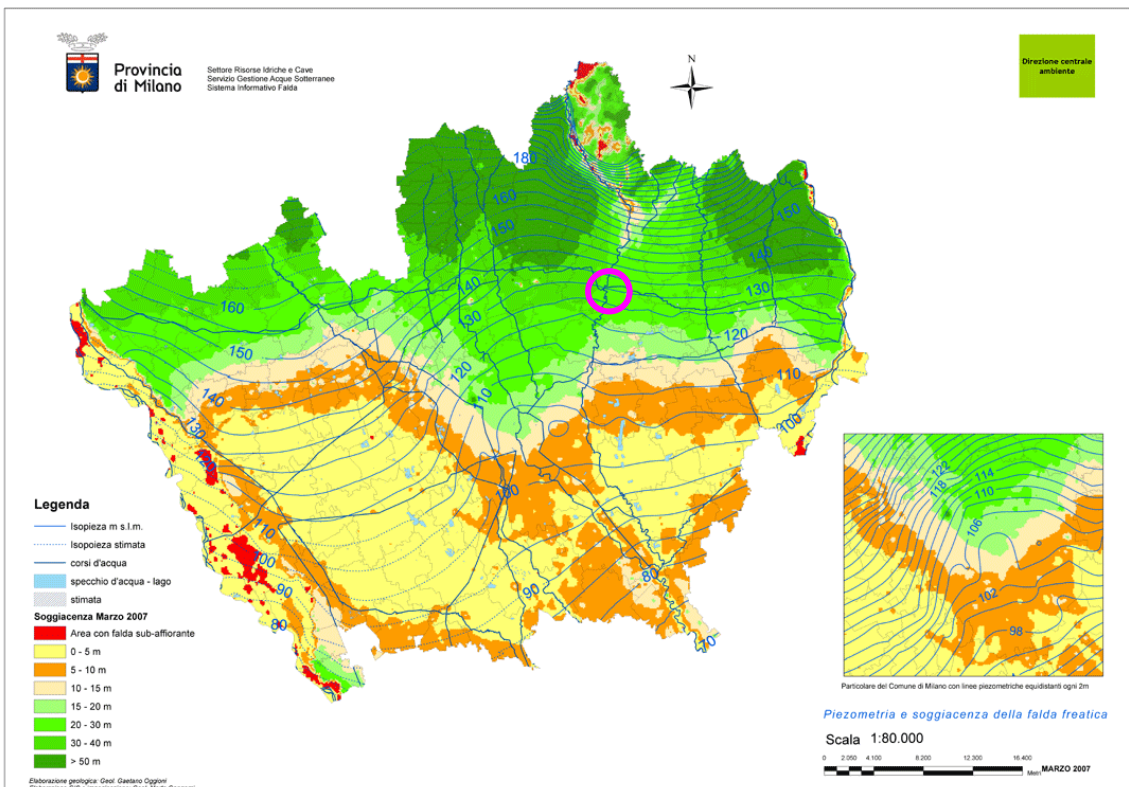


Figura 4.5 – Marzo 2007: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	8	24

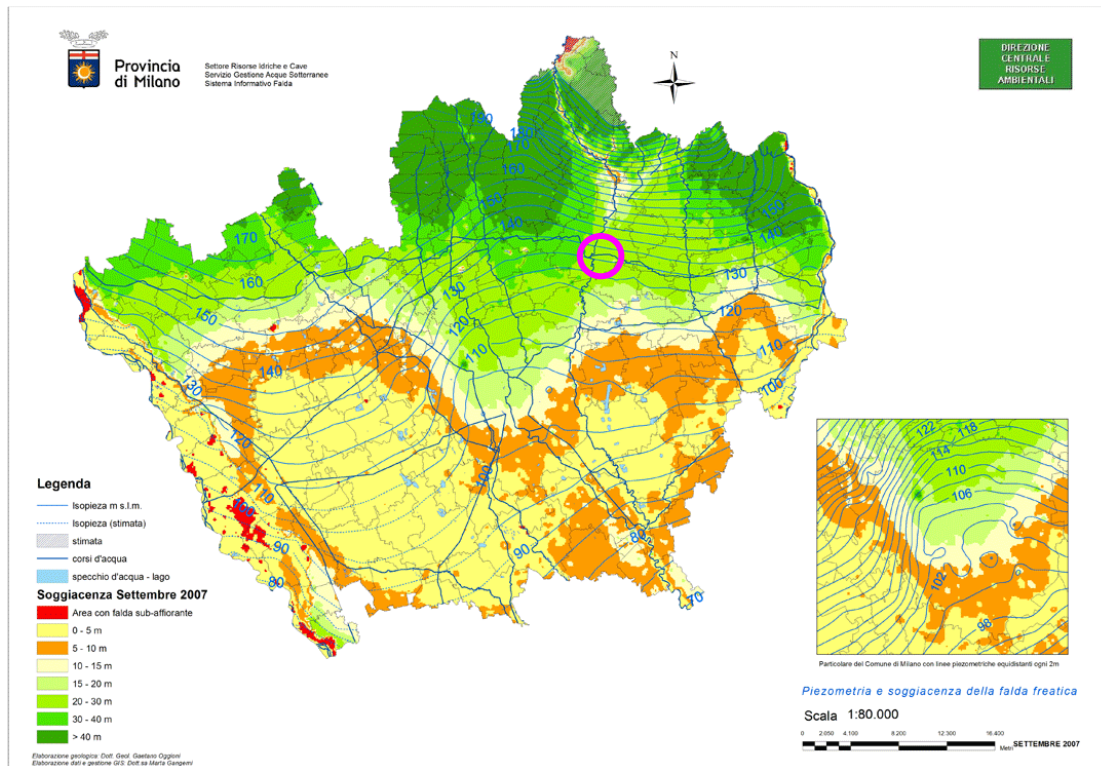


Figura 4.6 – Settembre 2007: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

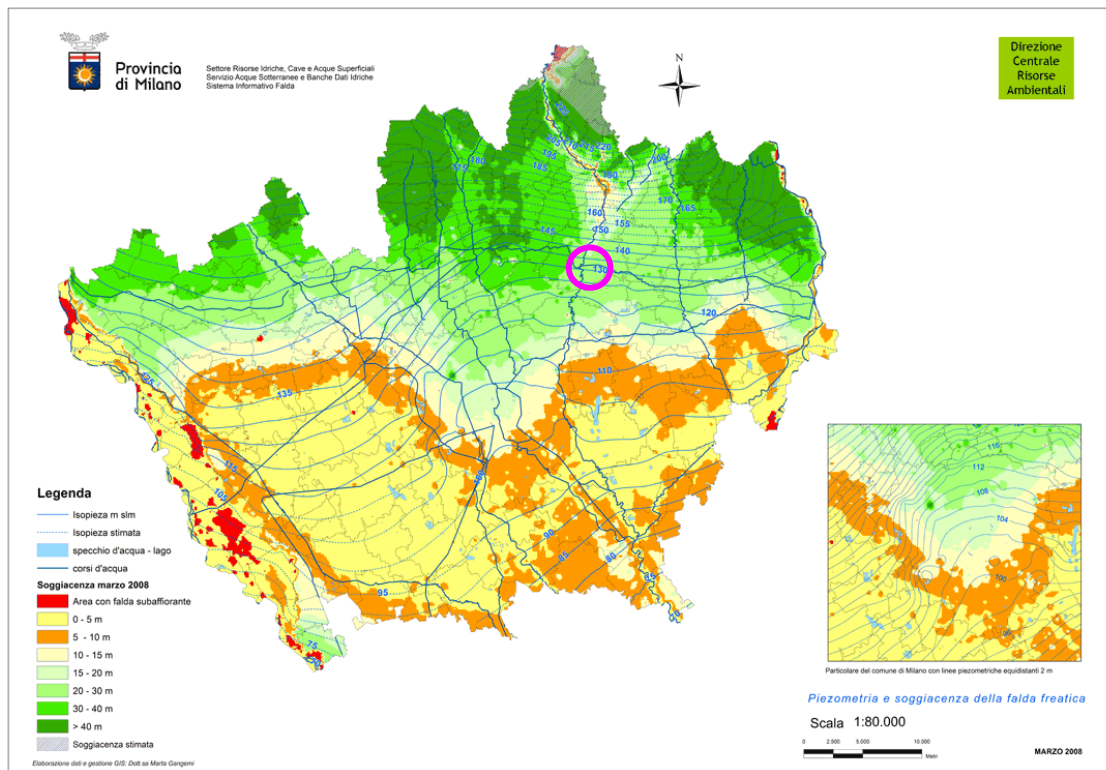


Figura 4.7 – Marzo 2008: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	9	24

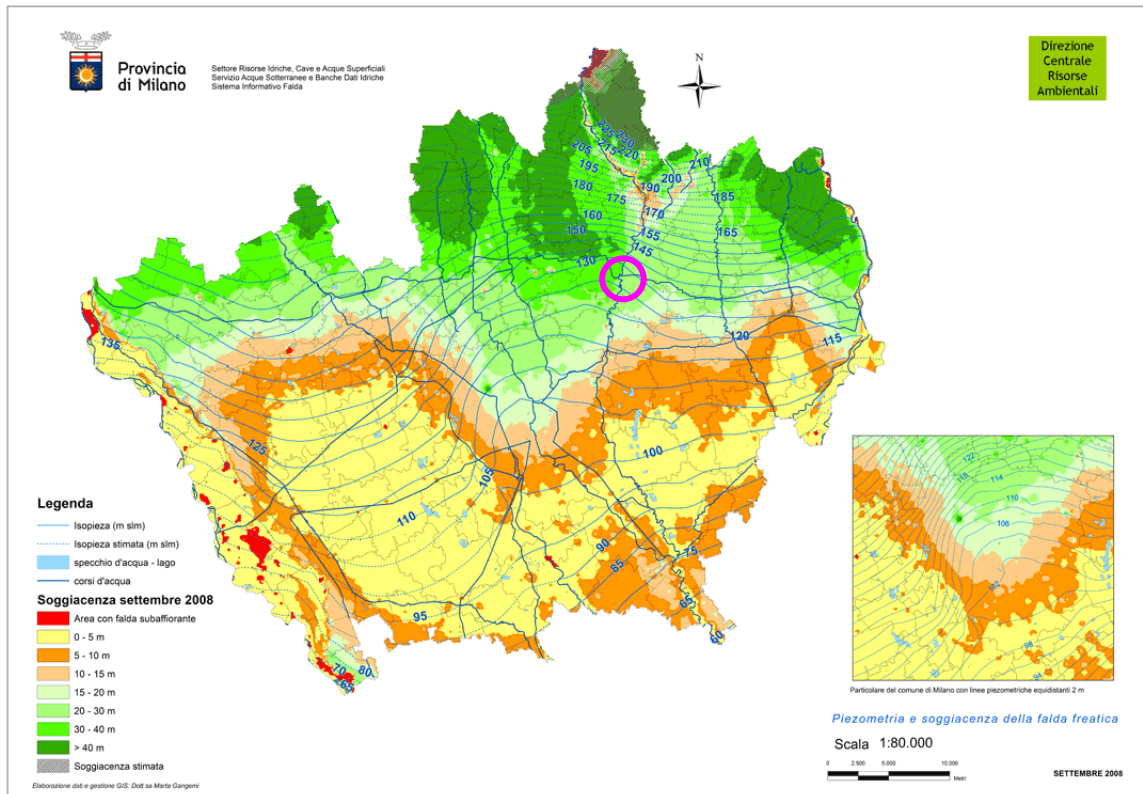


Figura 4.8 – Settembre 2008: Soggiacenza compresa tra 20÷30 m

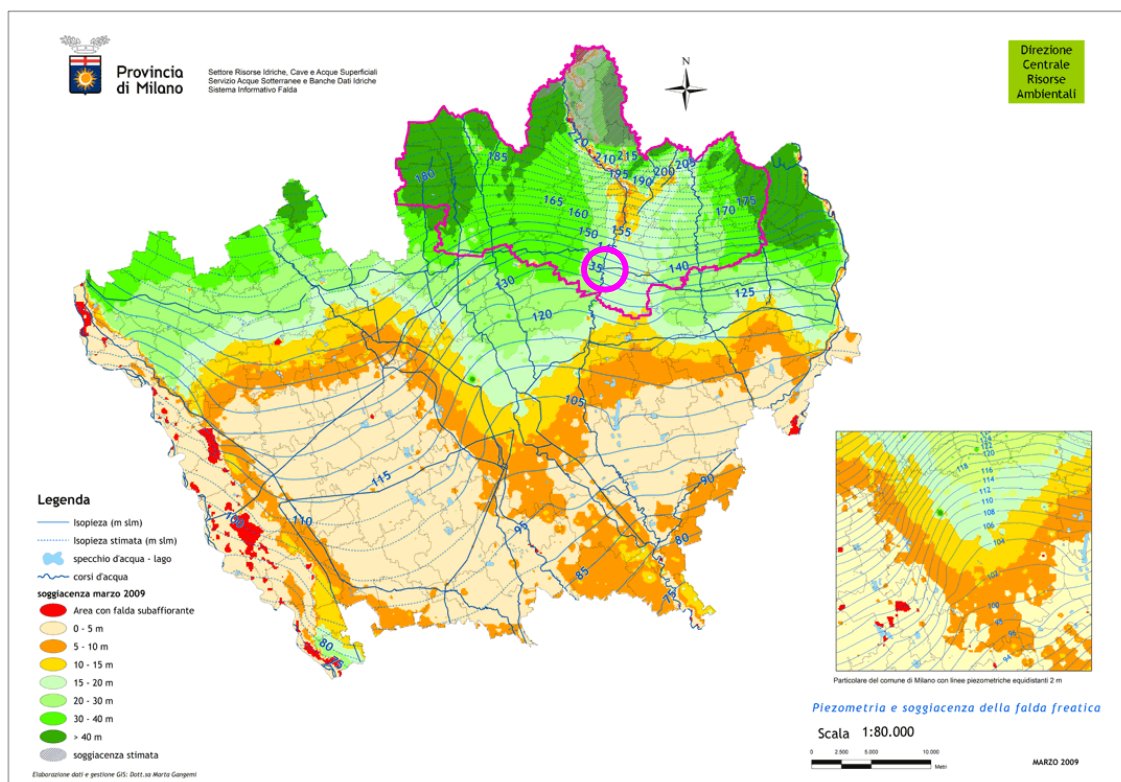


Figura 4.9 – Marzo 2009: Soggiacenza media di circa 20 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	10	24

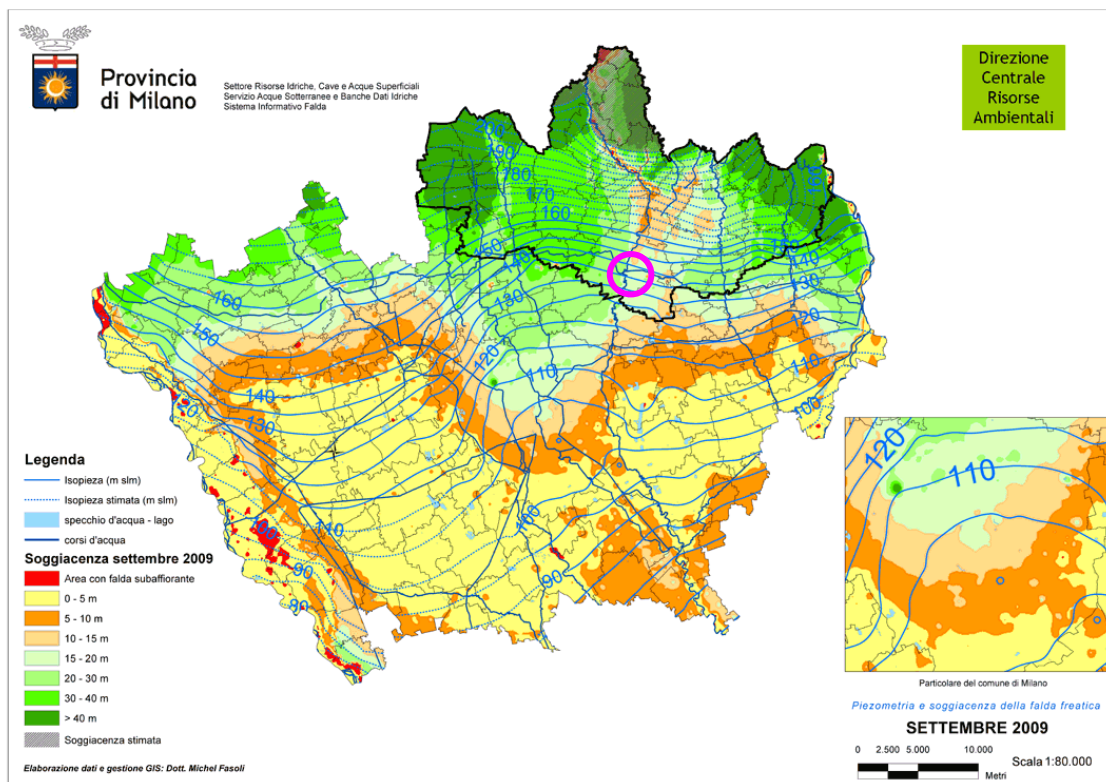


Figura 4.10 – Settembre 2009: Soggiacenza compresa tra 15÷20 m

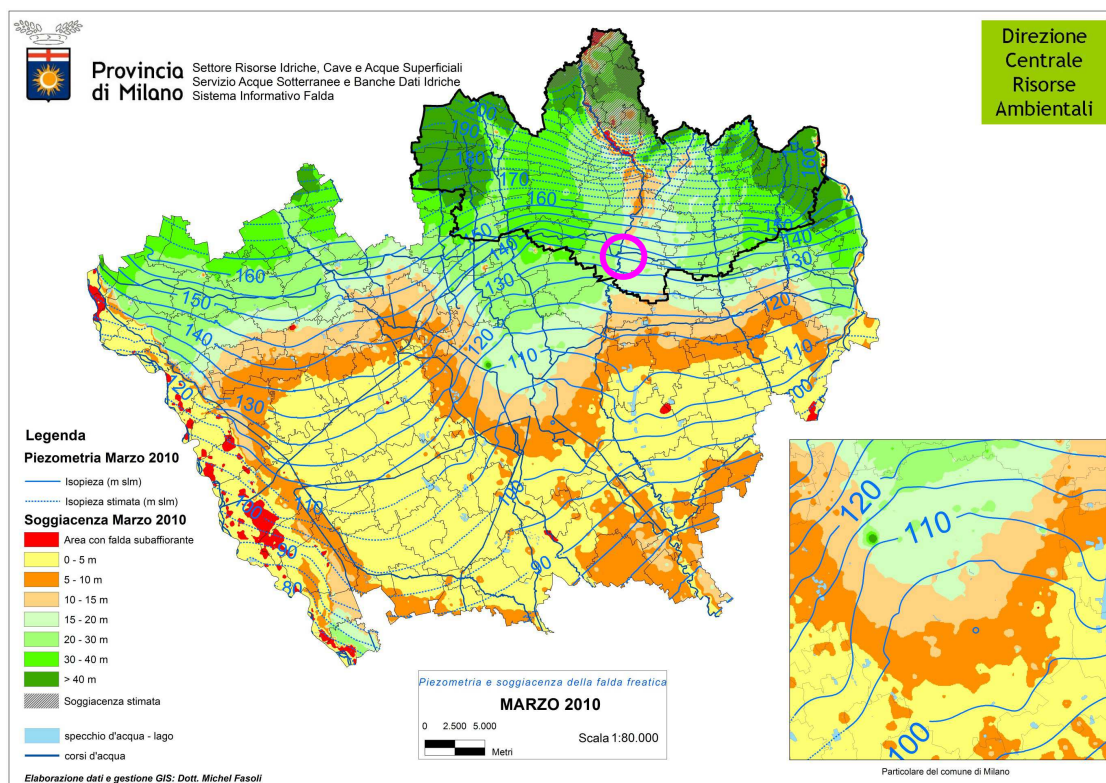


Figura 4.11 – Marzo 2010: Soggiacenza compresa tra 15÷20 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	11	24



5. RICOSTRUZIONE STORICA ANTECEDENTE IL 2004

La ricostruzione storica dell'andamento della falda nel corso degli anni antecedenti al 2004 è qui effettuato mediante la raccolta di dati provenienti dalle seguenti fonti:

- PGT del comune di Monza (Rif.[2]);
- Sito internet "Città Metropolitana di Milano" (Rif.[4]);
- Progetto QUALFALDA II (Rif.[6]).

Da un confronto delle carte piezometriche del territorio Monzese a loro disposizione, i redattori del PGT di Monza hanno individuato "nella soggiacenza del 1952 la soggiacenza minima, che rappresenta il valore minimo registrato del periodo di 50 anni (dal 1952 al 2003)".

Nella figura sottostante si riporta, appunto, la carta del 1952, stralciata dal Rif.[2], nella quale è possibile vedere che tale soggiacenza minima misurata nell'area di interesse è compresa tra 10 e 15 m dal piano campagna.

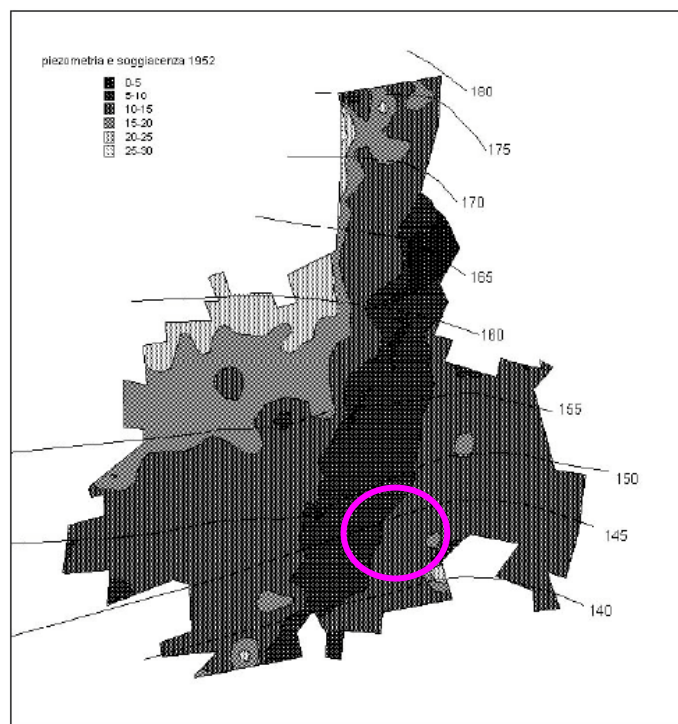


Figura 5.1 – 1952: Soggiacenza compresa tra 10÷15 m
(stralciata da PGT di Monza – Rif.[2])

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	12	24



Sempre dal PGT sono state inoltre estrapolate le serie storiche con gli andamenti della piezometria misurati dalla rete di controllo della Provincia di Milano.

In particolare, all'epoca della stesura del PGT, tra i pozzi misurati mensilmente dal S.I.F. c'erano, nel territorio di Monza, i seguenti pozzi:

- Pozzo 028 – in via della Birona;
- Pozzo 079 – della Garbagnati S.p.A., in via Val d'Ossola;
- Pozzo 142 – del Golf Club, situato alla porta S. Giorgio del parco di Monza.

Il pozzo più vicino all'area di interesse, e pertanto il più significativo ai fini della ricostruzione storica, è il n°079 della Garbagnati.

Nella figura sottostante si riporta il grafico, stralciato dal Rif.[2], con le misurazioni piezometriche dal 1984 (dal 1971 per il solo pozzo 28) al 2003.

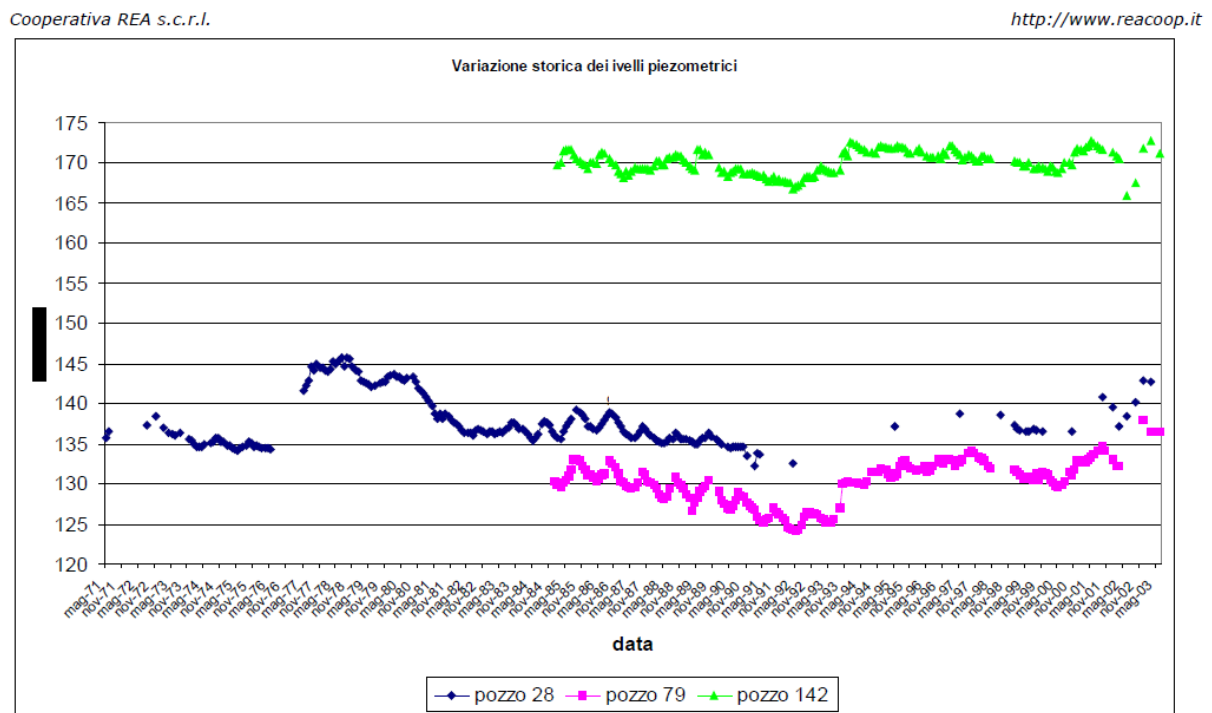


Figura 5.2 – Livelli piezometrici dal 1984 al 2003

Dall'osservazione del soprastante grafico è possibile effettuare le seguenti considerazioni:

- il livello piezometrico misurato nel pozzo 79 oscilla da un minimo di 124 m s.l.m. ad un massimo di circa 137 m s.l.m., a cui dovrebbe corrispondere una soggiacenza media rispettivamente di 30 e 17 m dal piano campagna;

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	13	24



- dal 1985 al 1993 si registra una tendenza all'abbassamento della falda (da 133 a 124 m s.l.m.);
- dal 1993 al 1997 il trend misurato è positivo (da 124 a 134 m s.l.m.);
- un nuovo abbassamento, seppur più modesto (da 134 a 130 m s.l.m.) è stato riscontrato nel periodo tra il 1997 e il 2000;
- oscillazioni con trend positivo si sono manifestate invece tra il 2000 e il 2003 (raggiungimento della quota massima di circa 137 m s.l.m.);
- i dati dei rilievi piezometrici dal 1971 al 1984, seppur non relativi al pozzo 79, indicano dapprima un abbassamento della falda dal 1971 al 1976, seguito da un brusco innalzamento della stessa tra il 1977 e il 1978; nel 1979 si assiste ad una progressiva decrescita che alla fine degli anni 80 ha portato a condizioni simili a quelle registrate nel 1976;
- considerando l'evidente similitudine degli andamenti piezometrici misurati nei pozzi 28 e 79 dal 1984 al 2003, è verosimile ipotizzare che anche dal 1971 al 1984 i due pozzi abbiano avuto comportamenti (soggiacenze) analoghi;
- sulla base di quanto esposto al punto precedente, si stima per il pozzo 79 nel periodo 1977-78 una massima risalita del livello piezometrico a poco più di 140 m s.l.m., cui corrisponde una soggiacenza di $10 \div 15$ m.

Nella tabella sottostante, si riassumono infine, sempre con rimando al PGT di Monza, i livelli misurati nel 2003 nei pozzi pubblici più prossimi alla proprietà, già analizzati al capito 3, ovvero i n°017, 019 e 043.

Identificativo pozzo	Denominazione pozzo	Giu 2003 (m da p.c.)
151490-017	Poma	17.15
151490-019	Castello	19.60
151490-043	Procaccini	20.60

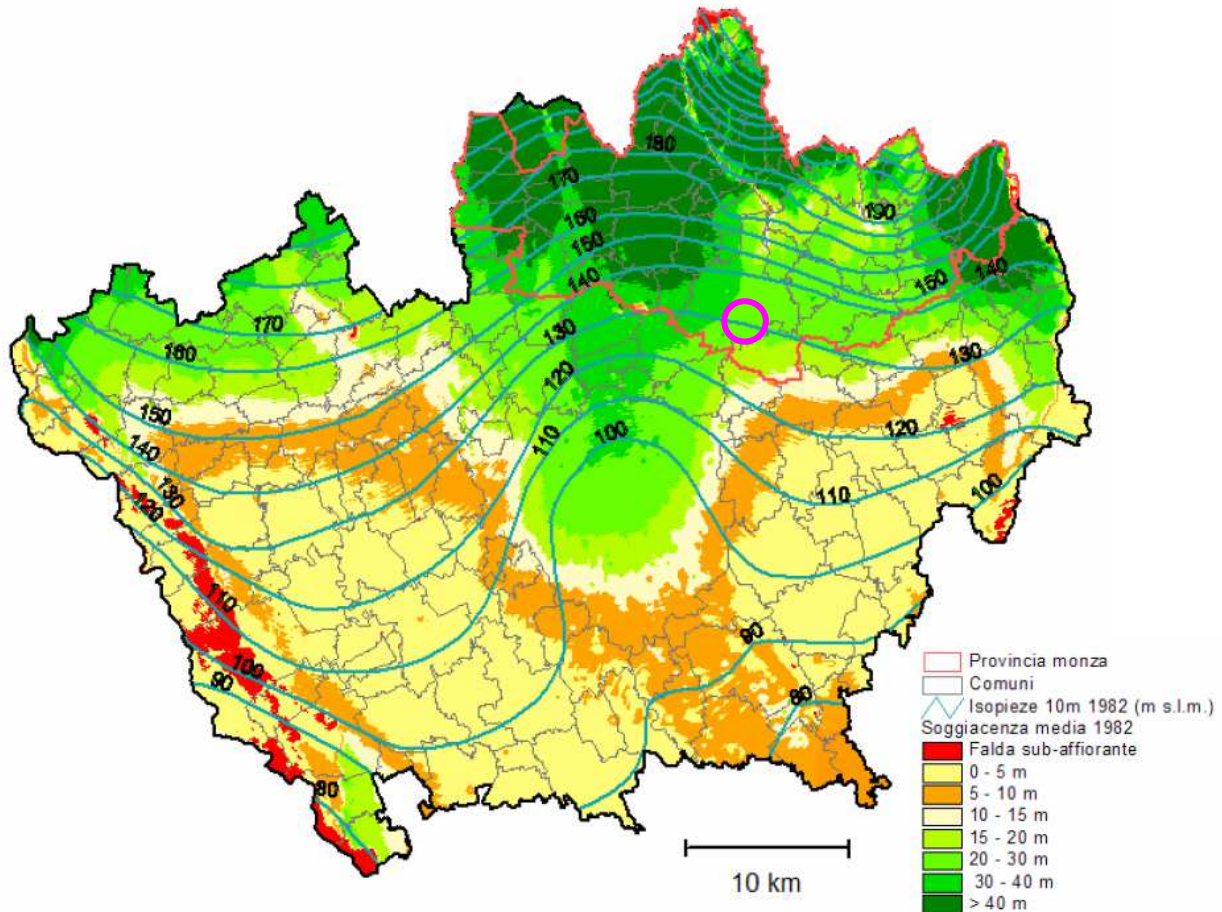
Tabella 5.I – Rilevamento piezometrico del giugno 2003 (da Rif.[2])

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	14	24



Da ultimo, ad integrazione e conferma di quanto sin qui esposto, nel prosieguo verranno riportate le mappe isopiezometriche relative agli anni 1982 (stralciata dal Rif.[6]), 1992, 1995, 2000, 2001 e 2002 (tutte tratte dal Rif.[4]).

PIEZOMETRIA E SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA (media 1982)



Carte delle soggiacenze e delle piezometrie medie per l'anno 1982 per la Provincia di Milano
(Mangano et al., 1982. Rielaborata da IRSA-CNR)

Figura 5.3 – 1982: Piezometria circa 130 m s.l.m. (Soggiacenza circa 25 m)

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	15	24

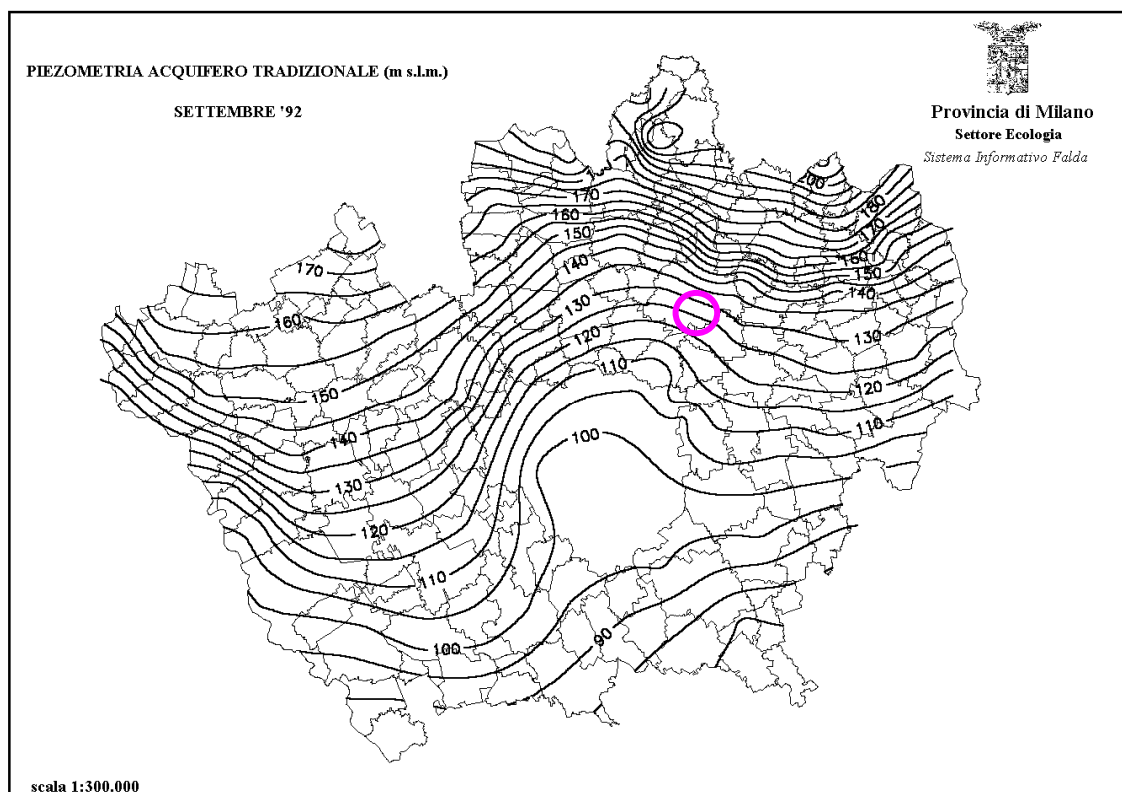
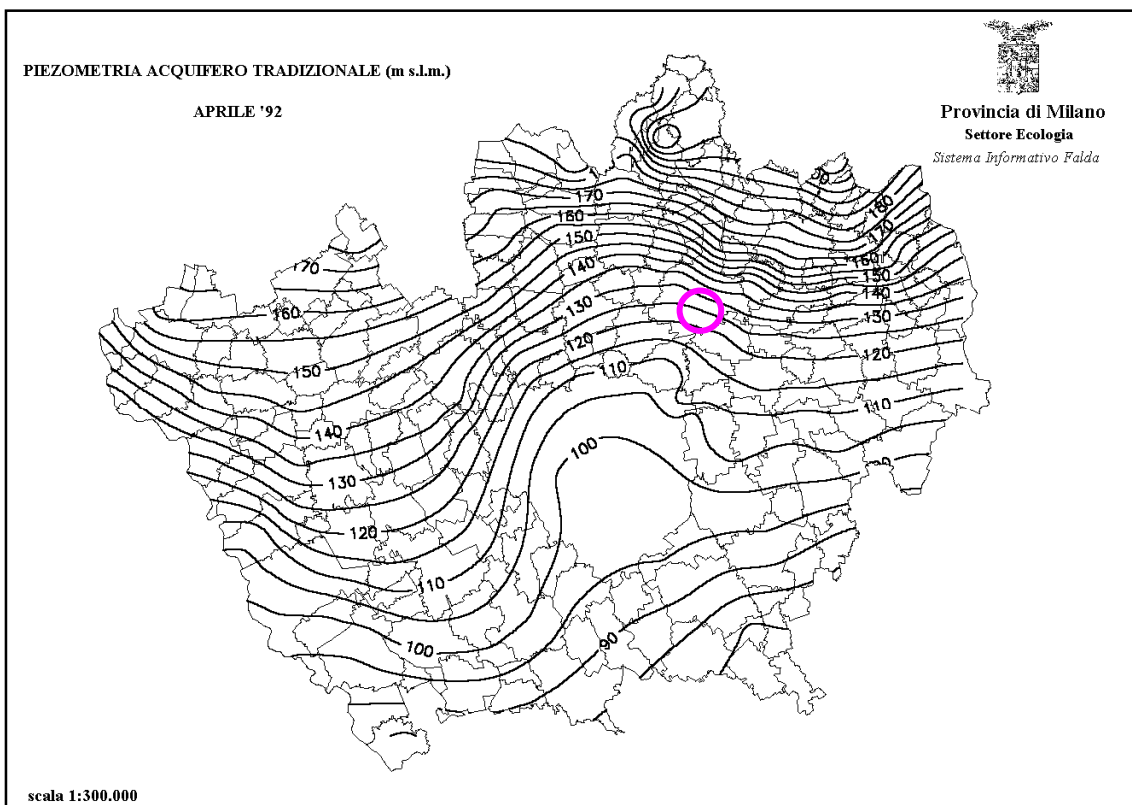


Figura 5.4 – Aprile e settembre 1992: Piezometria circa 125 m s.l.m. (Soggiacenza circa 30 m)

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	16	24

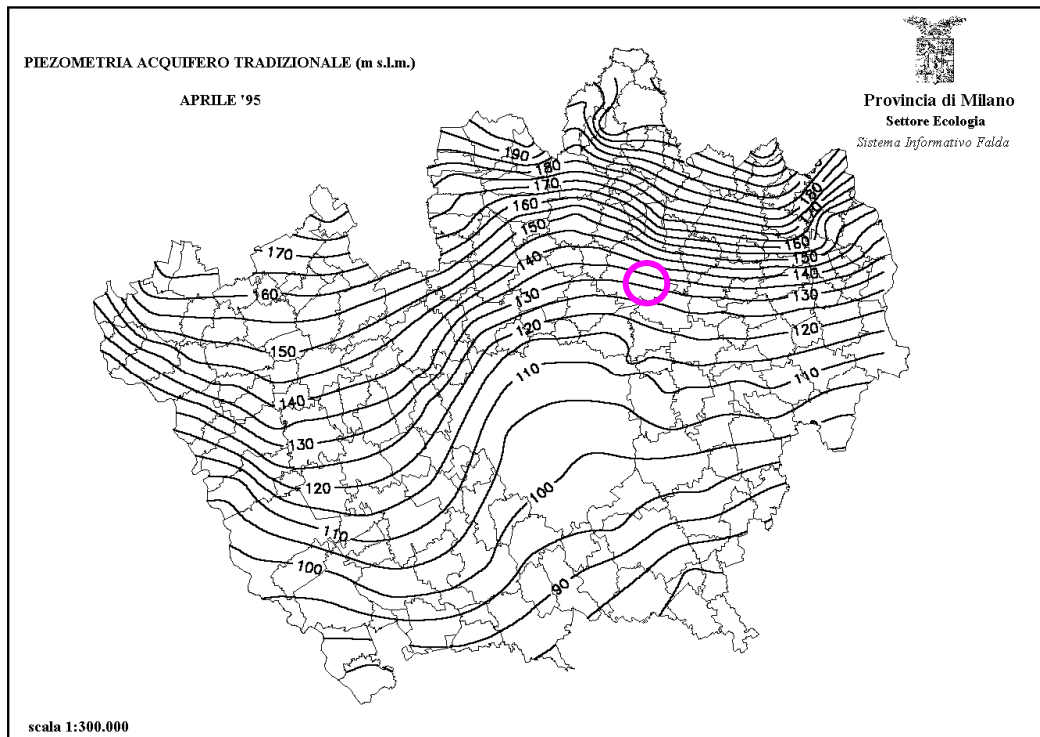


Figura 5.5 – Aprile 1995: Piezometria circa 130 m s.l.m. (Soggiacenza circa 25 m)



PROVINCIA DI MILANO
Direzione Centrale Ambiente
Sistema Informativo Falda

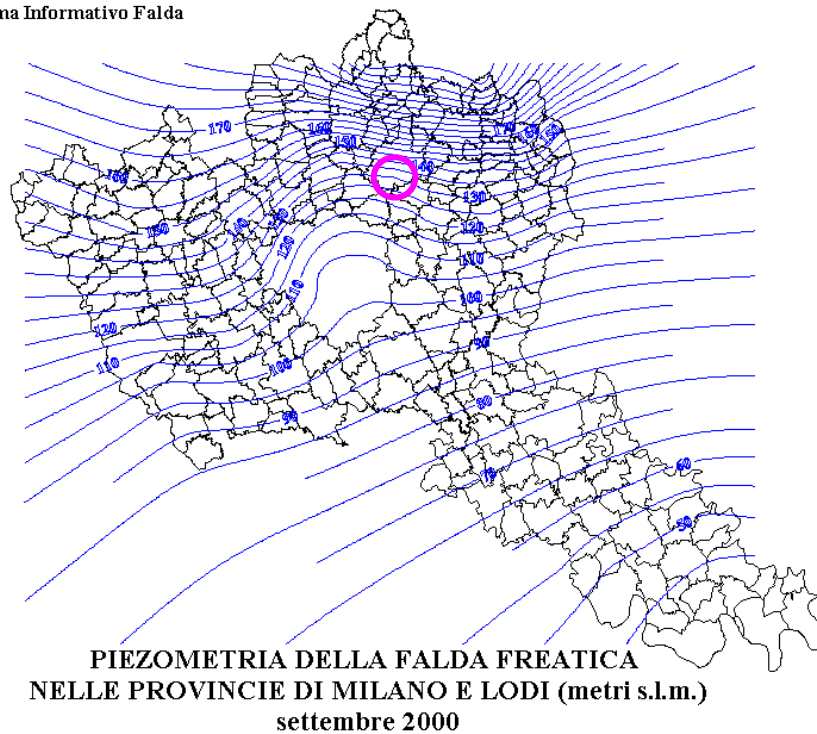
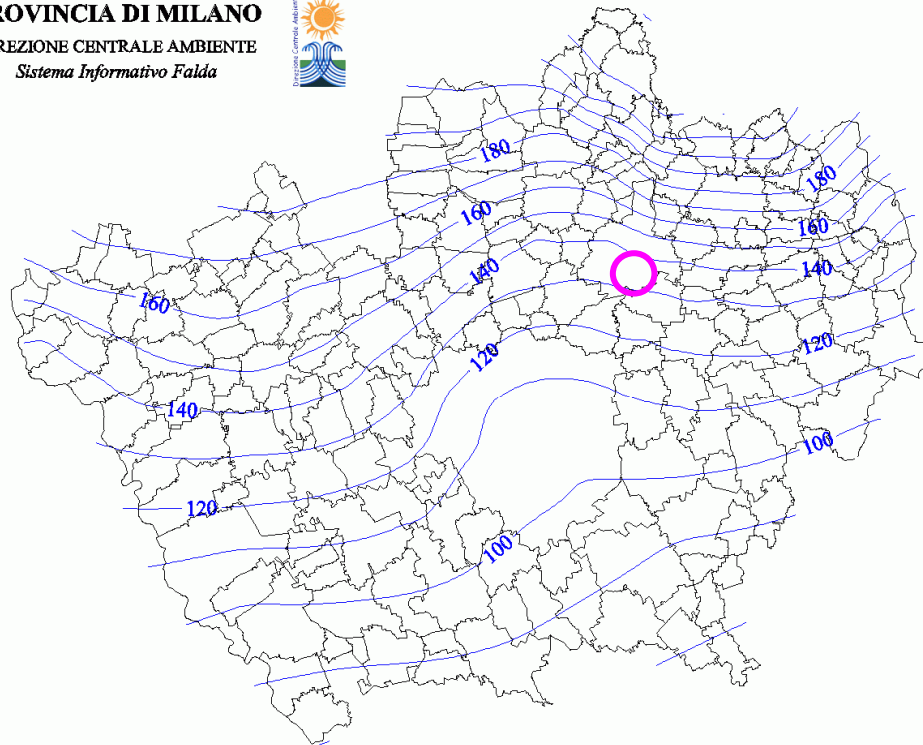


Figura 5.5 – Settembre 2000: Piezometria circa 130 m s.l.m. (Soggiacenza circa 25 m)

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	17	24



PROVINCIA DI MILANO
DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE
Sistema Informativo Falda



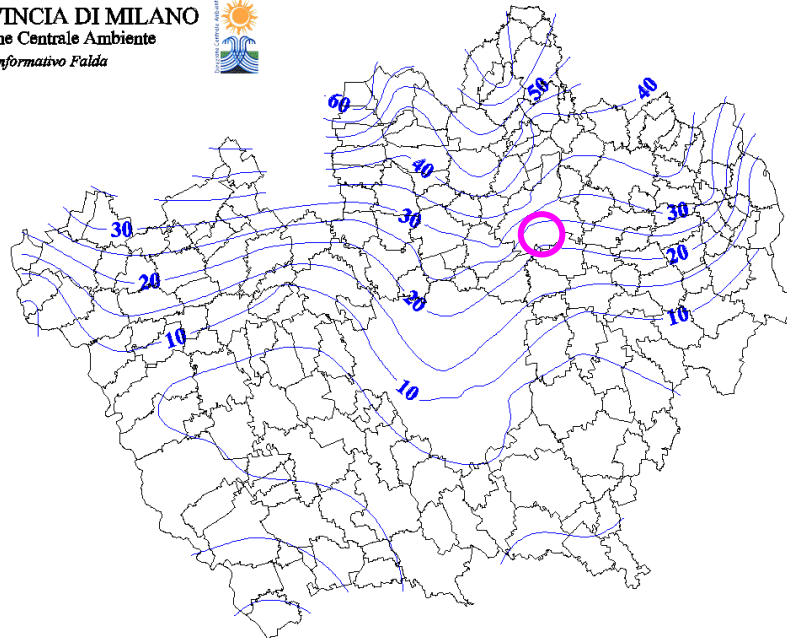
CARTA DELLA PIEZOMETRIA DELLA FALDA FREATICA NELLA PROVINCIA DI MILANO (metri s.l.m.)

settembre 2001

Figura 5.6 – Settembre 2001: Piezometria 130÷135 m s.l.m. (Soggiacenza circa 20÷25 m)



PROVINCIA DI MILANO
Direzione Centrale Ambiente
Sistema Informativo Falda



CARTA DELLA SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA NELLA PROVINCIA DI MILANO (metri dal p.c.)

MARZO 2002

Figura 5.7 – Marzo 2002: Soggiacenza compresa tra 20 e 25 m

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	18	24



6. CONSIDERAZIONI FINALI

Sulla base di quanto sin qui esposto, è stato possibile ricostruire l'andamento del livello piezometrico della falda nell'area sede di intervento, per un periodo di circa 50 anni.

Il livello di soggiacenza minima (10-15 m da p.c.) è stato registrato nel 1952, per poi riproporsi con un nuovo picco nel periodo 1977-1978; i valori di soggiacenza massima (30 m da p.c.), invece, sono stati misurati nel 1976 e nel 1992.

Dal 1993 al 2002 la falda ha oscillato tra i 20 e i 25 m dal piano campagna, poi, dopo un picco che l'ha portata a 15÷20 m nel 2003, ha mantenuto una soggiacenza compresa tra 20 e 30 m sino al 2009. Dal 2009 ha cominciato a manifestarsi un trend di risalita che ha portato la falda da una profondità iniziale di 20 m ad una attuale di circa 15 m dal piano campagna.

L'intervento in progetto, come mostrato in figura 6.1, prevede la realizzazione di volumi interrati, con quota di pavimento finito pari a -2.85 m da piano campagna.

Considerando l'ingombro delle fondazioni e aggiungendo il franco di 5 m previsto dalla normativa vigente (Rif.[1]), si arriva alla quota di -9.1 m da p.c..



Figura 6.1 – Sezione di progetto con interrati

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	19	24



Pertanto, anche se la falda dovesse continuare il trend di attuale risalita ed arrivare ad avere una soggiacenza (mai registrata dal 1952 ad oggi!) di soli 10 m dal suolo, non vi sarebbe comunque interferenza con le opere in progetto e verrebbe comunque rispettato il franco di 5 m come richiesto dalla legge.

Il progetto proposto risulta quindi conforme a quanto prescritto nel D.g.r. 10 aprile 2003 n°7/12693 (Rif.[1]) e non interferisce in alcun modo col pozzo 019 di Piazza Castello.

GARASSINO S.r.l.

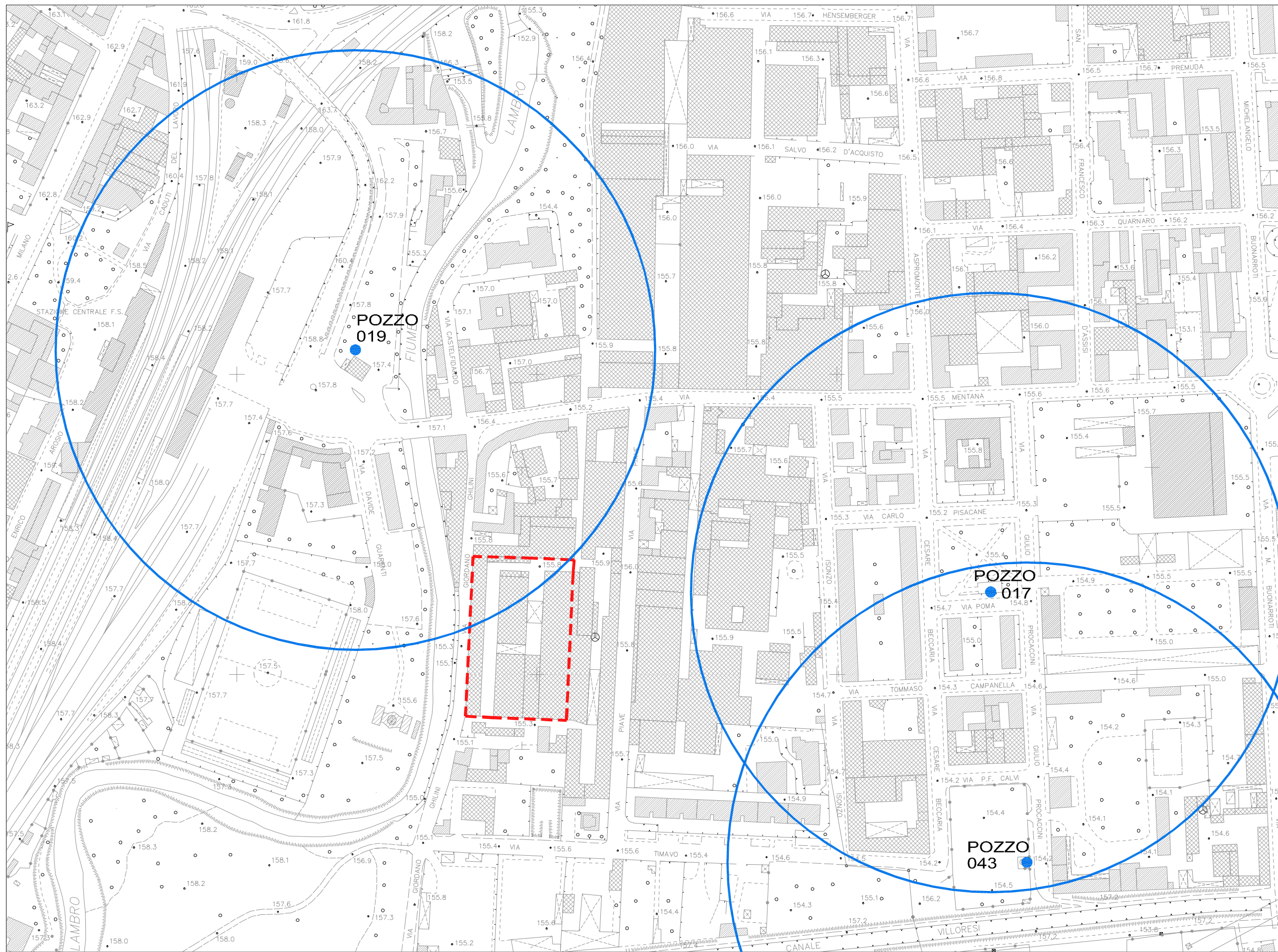
DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	20	24



ALLEGATO 1

Ubicazione ed area di rispetto dei pozzi

DATA <i>DATE</i>	DOCUMENTO <i>DOCUMENT</i>	COMMESSA <i>JOB</i>	PROTOCOLLO <i>DOC. No.</i>	REVISIONE <i>REVISION</i>	PAG. <i>PAGE</i>	PAG. TOT. <i>TOT. PAGES</i>
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	21	24



LEGENDA

- Pozzo ad uso potabile
- - - Area di intervento

DESCRIZIONE/Description

2188 - Monza via Ghilini-Piave
Ubicazione ed area di rispetto dei pozzi

Dis. N°/Draw. n°

AII.1

0	16.02.2016	C.R.
REV.	DATA/Date	PREP.
FILE: 2188/45		



ALLEGATO 2

Dati di soggiacenza dei pozzi ad uso idropotabile

Anni 2010-2015

Fonte: Brianza Acque

DATA <i>DATE</i>	DOCUMENTO <i>DOCUMENT</i>	COMMESSA <i>JOB</i>	PROTOCOLLO <i>DOC. No.</i>	REVISIONE <i>REVISION</i>	PAG. <i>PAGE</i>	PAG. TOT. <i>TOT. PAGES</i>
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	23	24

Prot. n. 3081 MG

Monza, 12 FEB. 2016

Trasmessa via mail
chiara.riva@garassinisrl.itGent.ma Sig.ra
Chiara Riva
Garassino srl
Via Curtatone, 25
20122 MILANO (MI)

Oggetto: Informazioni sui livelli piezometrici dei pozzi.

Con riferimento alla Vs. mail del 01/02/2016, Vi allego i dati sui livelli piezometrici dei pozzi richiesti che ricadono in prossimità delle aree in cui sono previsti interventi di recupero edilizio a Monza, sottoposti a verifiche VAS.

DENOM. E COD. POZZO	L.S. (m p.c.) Mar. 2010	L.S. (m p.c.) Dic. 2011	L.S. (m p.c.) Set. 2012	L.S. (m p.c.) Feb. 2014	L.S. (m p.c.) Set. 2015
CASTELLO 151490019	23,30	-	19,60	17,10	15,25
POMA 151490017	21,28	16,65	18,30	15,40	-
PROCACCINI 151490043	23,51	20,10	21,20	18,10	16,30

A disposizione per maggiori chiarimenti porgo cordiali saluti.

Il Direttore Tecnico
Ing. Ludovico Mariani

Per i siti di Monza, Cesano Maderno, Seregno e Vimercate

Viale E. Fermi, 105
20900 Monza (MB)tel. 039 26230.1
fax 039 2140074brianzacque@legalmail.it
informazioni@brianzacque.it
www.brianzacque.it

P. IVA 03988240960

cap. soc. € 126.877.498,98 i.v.

DATA DATE	DOCUMENTO DOCUMENT	COMMESSA JOB	PROTOCOLLO DOC. No.	REVISIONE REVISION	PAG. PAGE	PAG. TOT. TOT. PAGES
16.02.16	Oscillazione falda	2188	45	00	24	24