



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

INDICE

CAPITOLO 1

1. RELAZIONE RIASSUNTIVA GENERALE	1:1
1.1 PREMESSA	1:1
1.2 FINALITÀ E PORTATA DELL'ADEGUAMENTO DEL PIANO D'AMBITO	1:2
1.3 IL PROCESSO DI RIORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO NELLA PROVINCIA DI MILANO.....	1:6

CAPITOLO 2

2. LA PIANIFICAZIONE REGIONALE E DI SETTORE	2:1
2.1 PREMESSA	2:1
2.2 PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DELLE ACQUE	2:2
2.3 PROGRAMMA STRALCIO DI CUI ALL'ART. 141 L. 388/2000	2:3
2.4 PROGRAMMA DI TUTELA ED USO DELLE ACQUE (PTUA).....	2:4
2.4.1 Premessa.....	2:4
2.4.2 Obiettivi della Pianificazione Regionale.....	2:5
2.4.3 Finalità e contenuti del PTUA	2:6



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

2.4.4	Acque superficiali, acque sotterranee e riserve di acque sotterranee	2:8
2.4.5	Aree sensibili	2:14
2.4.6	Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	2:16
2.4.7	Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	2:21
2.4.8	Interventi per il trattamento delle acque reflue urbane	2:21
2.4.9	Programmazione e progettazione dei sistemi di fognatura	2:22
2.4.10	Uso e risparmio dell'acqua	2:23
2.4.11	Misure di risparmio idrico per il settore civile	2:23
2.4.12	Misure di risparmio idrico per il settore industriali	2:24
2.4.13	Misure di risparmio idrico per il settore agricolo	2:25
2.4.14	Misure per il riuso delle acque reflue urbane	2:26
2.4.15	Scarichi di acque reflue urbane	2:26
2.4.16	Scarichi di acque reflue industriali	2:27
2.4.17	Gestione dei prelievi e tutela della falde	2:27
2.5	PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO FIUME PO (PdGPo)	2:28
2.5.1	Premessa	2:28
2.5.2	Autorità di Bacino e Distretto Idrografico Fiume Po	2:29
2.5.3	Cenni sul Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) ..	2:31



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

2.5.4	Contenuto del Piano di Gestione.....	2:32
2.5.5	Programma di misure	2:34
2.5.6	Programmi di monitoraggio	2:34
2.5.7	Analisi economica	2:37
2.5.8	Descrizione generale delle caratteristiche del Distretto Idrografico.....	2:37
2.5.9	Reticolo idrografico naturale superficiale	2:39
2.5.10	Acque sotterranee.....	2:40
2.5.11	Corpi idrici artificiali.....	2:41
2.5.12	Corpi idrici sotterranei	2:41
2.5.13	Reti di monitoraggio	2:42
2.5.13.1	Monitoraggio delle acque superficiali.....	2:43
2.5.13.2	Monitoraggio delle acque sotterranee.....	2:45
2.5.13.3	Monitoraggio delle aree protette.....	2:47
2.5.14	Monitoraggio delle aree protette	2:47
2.5.15	Sintesi dell'analisi economica.....	2:48
2.5.16	Sintesi del programma di misure.....	2:50
2.5.17	Misure specifiche del Progetto di Piano di Gestione	2:50
2.5.18	Nuove disposizioni normative in merito al Piano di Gestione e determinazioni in materia tariffaria con collegamenti al Nuovo Piano d'Ambito della provincia di Milano	2:52



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

CAPITOLO 3

3. INDIVIDUAZIONE E DELIMITAZIONE DEGLI AGGLOMERATI ... 3:1

3.1	PREMESSA	3:1
3.2	MODALITÀ DI INDIVIDUAZIONE ED AGGIORNAMENTO DEGLI AGGLOMERATI	3:1
3.3	GLI AGGLOMERATI NELL'ATO DELLA PROVINCIA DI MILANO	3:2
3.4	ATTIVITÀ SVOLTE	3:4
3.5	CARTOGRAFIA NUMERICA.....	3:6
3.6	TABELLE CON I DATI CARATTERISTICI DEGLI AGGLOMERATI	3:8
3.6.1	Sintesi dei risultati	3:10
3.7	VARIAZIONI DI SCHEMI DEPURATIVI	3:11
3.7.1	Variazione Agglomerato di Pero	3:12
3.7.2	Variazione Agglomerato di Settala e di Paullo	3:15
3.7.3	Variazione Agglomerato di Segrate.....	3:17
3.7.4	Variazione Agglomerato di Peschiera Borromeo.....	3:18



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

CAPITOLO 4

4. STATO DI FATTO DEI SERVIZI IDRICI	4:1
4.1 IL PATRIMONIO INFRASTRUTTURALE	4:1
4.1.1 Settore acquedotto	4:10
4.1.1.1 Dati infrastrutturali generali	4:24
4.1.1.2 Impianti acquedottistici	4-33
4.1.2 Settore fognatura.....	4-68
4.1.2.1 Impianti afferenti le reti fognarie	4-79
4.1.3 Settore depurazione	4-86
4.2 ANALISI DEL FABBISOGNO DI INFRASTRUTTURE – PIANI DI RICERCA E SVILUPPO.....	4:96
4.2.1 Piano rilievi reti fognarie	4:96
4.2.1.1 Stato di fatto.....	4:97
4.2.1.2 Programma rilievi 2014/2015	4:101
4.2.1.3 Conclusione rilievi reti fognarie	4:104
4.2.1.4 Modelli reti fognarie	4:104
4.2.2 Piano censimento scarichi	4:105
4.2.2.1 Introduzione.....	4:105
4.2.2.2 Stato di fatto.....	4:109

PIANO D'AMBITO

4.2.2.3	Programmazione e completamento delle attività di "censimento e regolarizzazione scarichi" fino al 31/12/2015.....	4:113
4.2.3	Progetto Informare e SIT	4:114
4.2.3.1	Il software di progetto informare	4:114
4.2.3.2	Il SIT del GruppoCap.....	4:117
4.2.4	Progetto PIA.....	4:126
4.2.4.1	Possibilità di impiego del PIA nell'ATO.....	4:127
4.2.4.2	Analisi dei rischi e strumento decisionale	4:127
4.2.4.3	Interfacciamento dati acquisiti col patrimonio infrastrutturale	4:130
4.2.4.4	Progetto 2013 / 2018	4:131
4.2.5	Il Telecontrollo.....	4:138
4.2.5.1	Il Sistema di Telecontrollo e l'obiettivo di competitività e sostenibilità.....	4:138
4.2.5.2	Obiettivi del nuovo Telecontrollo nel comparto del risparmio energetico.....	4:139
4.2.5.3	Prima sperimentazione della regolazione della pressione di rete: l'Acquedotto di Magenta	4:140
4.2.6	Piano censimento amianto : Progetto CAM	4:141
4.2.6.1	Introduzione.....	4:141
4.2.6.2	Riferimenti normativi.....	4:142



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

4.2.6.3	Materiali contenenti amianto	4:142
4.2.6.4	Situazione iniziale al 31/12/2012	4:143
4.2.6.5	Le fasi del piano di attuazione	4:146

CAPITOLO 5

5.	IL PIANO DEGLI INVESTIMENTI	5:1
5.1	PREMESSA	5:1
5.1.1	Analisi degli interventi realizzati dal 2005 al 2012.....	5:4
5.1.2	Il Piano Investimenti 2013 - 2033 di Cap Holding Spa - Sintesi 5:11	
5.1.3	Il Piano di Investimenti Cap Holding – Illustrazione Sintetica	5:12
5.1.4	Gli Investimenti del 2013 di Cap Holding - Analisi	5:19
5.1.5	Gli investimenti pianificati nel periodo 2014-2019 CAP HOL DONG.....	5:22
5.1.6	Presentazione delle risultanze di investimento della Società Idra Patrimonio (Brianzacque)	5:24
5.1.7	Gli investimenti 2014-2019 IdraPatrimonio (ora Brianzacque srl).....	5:24
5.1.8	I criteri per la definizione del programma degli investimenti pianificati e dei fabbisogni.	5:25



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

5.1.9 Gli investimenti pianificati nel periodo 2020-2033 5:35

CAPITOLO 6

6. AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO 6:1

6.1 RIORGANIZZAZIONE DELLE GESTIONI ESISTENTI PER IL
SUPERAMENTO DEL MODELLO GESTIONALE PATRIMONIALE
EROGATORE 6:1

6.2 DELIBERATO DEL CONSIGLIO PROVINCIALE N. 56 DEL 25
LUGLIO 2013..... 6:7

CAPITOLO 7

7. IL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO 7:1

7.1 PREMessa 7.1

7.2 METODOLOGIA APPLICATA PER LA DEFINIZIONE DEL VINCOLO
APPLICATO AI RICAVI DEL GESTORE 7.1

7.3 IPOTESI DI SVILUPPO DEI COSTI INDUSTRIALI DEL SERVIZIO
IDRICO INTEGRATO NELL'ATO PROVINCIA DI MILANO 7.6

7.4 DINAMICA DI PREVISTA EVOLUZIONE COSTI DEL GESTORE
INDIVIDUATO CAP HOLDING SPA 7.8

7.5 ASSUMPTIONS DEL PIANO ECONOMICO E FINANZIARIO (PEF) DI
CAP HOLDING SPA 2013 – 2033 NELL'ATO PROVINCIA DI MILANO
7.21



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

7.5.1	Dati patrimoniali di partenza (2012)	7.21
7.5.2	Conto economico prospettico	7.22
7.5.3	Stato patrimoniale e rendiconto finanziario prospettici	7.23
7.6	BREVE ANALISI DELLO SVILUPPO TARIFFARIO E DEL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DI CAP HOLDING SPA	7.34
7.7	SVILUPPO TARIFFARIO DELL'OPERATORE BRIANZACQUE SRL ..	7.43
7.8	BREVE ANALISI DELLO SVILUPPO TARIFFARIO E MARGINE OPERATIVO LORDO DI BRIANZACQUE SRL	7.52
7.9	MARGINE OPERATIVO LORDO (EBITDA) DI BRIANZACQUE SRL 2013 - 2033 NELL'ATO PROVINCIA DI MILANO	7.54
7.10	ALLEGATI.....	7.55

CAPITOLO 8

8.	MODELLO GESTIONALE	8.1
8.1	MODELLO GESTIONALE	8.1
8.1.1	Il modello gestionale del servizio idrico integrato	8.1
8.1.2	Articolazione delle attività all'interno del Gruppo	8.8
8.1.3	Altri Gestori presenti sul territorio	8.9

PIANO D'AMBITO

ELENCO ALLEGATI

Allegato A1.1	Assetto gestionale complessivo al 01 luglio 2013
Allegato A1.2	Altri operatori che operano nell'ATO Provincia di Milano
Allegato A3.1	Carta dell'Ambito – Delimitazione degli Agglomerati
Allegato A3.2	Tabella di dettaglio dei carichi 2013 negli Agglomerati
Allegato A3.3	Tabella di dettaglio di previsione dei carichi al 2020 negli Agglomerati
Allegato A3.4	Carta dell'Ambito – Variazioni schemi depurativi
Allegato A5.1	Investimenti anno 2013 per comune, per servizio funzionale
Allegato A5.2	Sintesi complessiva del Piano Investimenti di Piano d'Ambito ATO Provincia di Milano in relazione al Gestore individuato Cap Holding spa ed all'operatore Brianzacque srl
Allegato A5.3	Riferimento Cap Holding Piano Investimenti di Piano d'Ambito ATO Provincia di Milano 2014 – 2019 e 2020 – 2033 Sintesi Generale per destinazione operativa ai tre segmenti del S.I.I.
Allegato A5.4	Riferimento Cap Holding dettaglio piano investimenti dal 2014 al 2019 per anno, per destinazione di utilizzo: acquedotto (con articolazione per comune), fognatura e depurazione (con articolazione per agglomerato e per comune)

PIANO D'AMBITO

- Allegato A5.5** Riferimento Cap Holding dettaglio piano investimenti 2014 – 2019 con dettaglio per comune e precisazione del valore dell'investimento a carico dell'ATO Provincia di Milano e complessivo valore d'opera se in interambito
- Allegato A5.6** Riferimento Brianzacque srl Piano Investimenti 2014 – 2019 e 2020 – 2033 per interventi parametrici
- Allegato A5.7** Riferimento Cap Holding dettaglio investimenti 2014 – 2019 relativi al settore acquedotto per comune
- Allegato A5.8** Riferimento Cap Holding scheda acquedotto con dettaglio investimenti 2014 - 2019 per destinazione d'opera e per comune
- Allegato A5.9** Riferimento Brianzacque scheda acquedotto con dettaglio investimenti 2014 - 2019 per destinazione d'opera e per comune
- Allegato A5.10** Riferimento Cap Holding Piano Investimenti 2014 – 2019 ai servizi depurazione e fognatura sintesi per agglomerato con precisazione dei fabbisogni extra piano
- Allegato A5.11** Riferimento Brianzacque Piano Investimenti 2014 – 2019 ai servizi depurazione e fognatura sintesi per agglomerato
- Allegato A5.12** Riferimento Cap Holding Piano Investimenti 2014 – 2019 ai servizi depurazione e fognatura sintesi per agglomerato e per area con spaccatura ai due servizi



AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE
PROVINCIA DI MILANO

PIANO D'AMBITO

Allegato A5.13	Riferimento Cap Holding schede per agglomerato con precisazione investimenti depurazione e fognatura 2014 – 2019
Allegato A5.14	Riferimento Brianzacque schede per agglomerato con precisazione investimenti depurazione e fognatura 2014 – 2019
Allegato A7.1	Mutui del gestore
Allegato A7.2	Mutui dei comuni
Allegato A7.3	Scheda sintetica dell'energia elettrica
Allegato A7.4	Scheda sintetica dei fanghi
Allegato A7.5	Scheda sintetica dei costi di gestione caditoie
Allegato A7.6	Mutui contratti da Idra Patrimonio S.p.A.
Allegato A7.7	Mutui contratti dai comuni
Allegato A8.1	Enti Locali soci della Provincia di Milano
Allegato A8.2	Enti Locali soci della Provincia di Lodi
Allegato A8.3	Enti Locali soci della Provincia di Pavia
Allegato A8.4	Enti Locali soci della Provincia di Monza e Brianza