



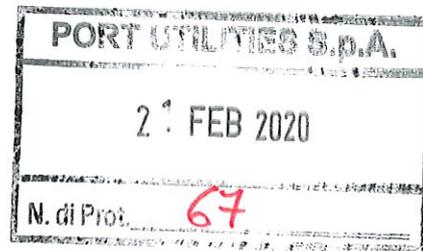
Unità Laboratori e Ricerca

ACEA ELABORI SPA

Spett.le Porto Utilities S.p.A.
Via Prato del Turco S.n.c.
00053 Civitavecchia - Roma

RACCOMANDATA A.R.

Roma 11/02/2020
Prot. 506 DEL 12.02.20



Oggetto: Trasmissione rapporti di prova.

Si inviano i rapporti di prova relativi alle determinazioni analitiche effettuate sui campioni di acque destinate al consumo umano prelevati da personale di Acea Elabori S.p.A. in data 29/01/20.

Seguirà regolare fattura

Il Responsabile
Dott. Giancarlo Cecchini

Allegati: n° rif. 2954/20-2955/20-2956/20-2957/20-2958/20

Acea Engineering Laboratories Research Innovation - Acea Elabori SpA
Via Vitorchiano, 165 00189 - Roma
T 0657992600 - F 0657992629 - seg.aceaelabori@aceaspa.it - laboratori.ingegneria@pec.aceaspa.it
Cap Soc Euro 2.444.000 iv CF e P.IVA 04284731009 - TRIB RM 4895/92 - CCIAA RM REA 751316
Socio Unico che esercita la direzione e il coordinamento ai sensi dell'art. 2497 bis c.c.:
Acea SpA - CF 05394801004 www.acea.it



LAB N° 0172
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAPF e ILAC

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2954/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia
(Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Terminal Bramante - serbatoio principale**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Rete**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Torbidità	UNI EN ISO 7027-1:2016	NTU	<0,5	
Temperatura acqua	APHA SM 2550 B1- su campo	°C	13	*
Concentrazione ioni idrogeno	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7,2	
Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	µS/cm	538	
Cloruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L Cl	12,8	
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	19,8	
Calcio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	79,1	
Magnesio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	15,6	
Sodio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Na	16,7	
Potassio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L K	17,4	
Nitrati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	7,92	
Nitriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	<0,05	
Fluoruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L	0,74	
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L NH4	<0,10	*
Arsenico	APHA SM 3030 A + APHA SM 3125	µg/L As	5,0	
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 - su campo	mg/L Cl2	0.19	*
Batteri coliformi a 37 °C	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 006A	MPN/100 mL	0	
Escherichia Coli	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 001A	MPN/100 mL	0	
Enterococchi	AFNOR IDX 33/03-10/13	MPN/100 mL	0	

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2954/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia (Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Terminal Bramante - serbatoio principale**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Rete**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Legionella spp	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	
Legionella Pneumophila	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova. - Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. - Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. - I campioni, a meno di diverse disposizioni normative e di campioni deperibili, sono eliminati al termine delle prove. - Le registrazioni relative alle prove sono conservate presso il laboratorio per 5 anni. I valori inferiori al limite di quantificazione del metodo sono indicati sul presente Rapporto di Prova con il simbolo "<" seguito dal limite di quantificazione stesso. Qualora i metodi di prova prevedano la correzione per il fattore di recupero, lo stesso è riportato di seguito al rapporto di prova. Per le prove che prevedono la diluizione isotopica, il calcolo della concentrazione finale comprende il recupero degli isotopi addizionati; recuperi non rientranti nel range previsto dal metodo saranno segnalati. Per il calcolo delle somme, se non indicato diversamente, è utilizzato il metodo lower-bound, i dati inferiori al limite di rilevabilità sono considerati uguali a 0; in caso di somme di dati tutti inferiori al limite di rilevabilità, si riporta il simbolo -; ove non espressamente indicato, il risultato si intende sul campione "Tale quale". Quando riportata, l'incertezza di misura se espressa come incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2; se espressa come intervallo di fiducia è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2. Il laboratorio, in caso di emissione di giudizio di conformità/nota, non tiene conto dell'incertezza di misura. Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente. Nel caso in cui il campione sia fornito dal cliente i risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Nota: Le prove contrassegnate con il simbolo * non rientrano nell'accREDITAMENTO del Laboratorio.

Legenda: APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23 rd 2017; APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23rd 2017;

Il Responsabile
Dott. Giancarlo Cecchini
Ordine dei Chimici del Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise Roma n° 1902

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2955/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia
(Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Acquedotto viale Vittoria - (Fontanella Fortezza)**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Fontanella**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Torbidità	UNI EN ISO 7027-1:2016	NTU	<0,5	
Temperatura acqua	APHA SM 2550 B1- su campo	°C	13	*
Concentrazione ioni idrogeno	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7,2	
Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	µS/cm	548	
Cloruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L Cl	9,94	
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	18,2	
Calcio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	97,2	
Magnesio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	16,9	
Sodio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Na	7,67	
Potassio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L K	4,37	
Nitrati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	4,05	
Nitriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	<0,05	
Fluoruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L	0,33	
Ammoniacca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L NH4	<0,10	*
Arsenico	APHA SM 3030 A + APHA SM 3125	µg/L As	1,8	
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 - su campo	mg/L Cl2	0.20	*
Batteri coliformi a 37 °C	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 006A	MPN/100 mL	0	
Escherichia Coli	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 001A	MPN/100 mL	0	
Enterococchi	AFNOR IDX 33/03-10/13	MPN/100 mL	0	

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2955/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia (Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Acquedotto viale Vittoria - (Fontanella Fortezza)**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Fontanella**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Legionella spp	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	
Legionella Pneumophila	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova. - Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. - Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. - I campioni, a meno di diverse disposizioni normative e di campioni deperibili, sono eliminati al termine delle prove. - Le registrazioni relative alle prove sono conservate presso il laboratorio per 5 anni. I valori inferiori al limite di quantificazione del metodo sono indicati sul presente Rapporto di Prova con il simbolo "<" seguito dal limite di quantificazione stesso. Qualora i metodi di prova prevedano la correzione per il fattore di recupero, lo stesso è riportato di seguito al rapporto di prova. Per le prove che prevedono la diluizione isotopica, il calcolo della concentrazione finale comprende il recupero degli isotopi addizionati; recuperi non rientranti nel range previsto dal metodo saranno segnalati. Per il calcolo delle somme, se non indicato diversamente, è utilizzato il metodo lower-bound, i dati inferiori al limite di rilevabilità sono considerati uguali a 0; in caso di somme di dati tutti inferiori al limite di rilevabilità, si riporta il simbolo -; ove non espressamente indicato, il risultato si intende sul campione "Tal quale". Quando riportata, l'incertezza di misura se espressa come incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2; se espressa come intervallo di fiducia è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2. Il laboratorio, in caso di emissione di giudizio di conformità/nota, non tiene conto dell'incertezza di misura. Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente. Nel caso in cui il campione sia fornito dal cliente i risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Nota: Le prove contrassegnate con il simbolo * non rientrano nell'accreditamento del Laboratorio.

Legenda: APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23 rd 2017; APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23rd 2017;

Il Responsabile
Dott. Giancarlo Cecchini
Ordine dei Chimici del Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise Roma n° 1902

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2956/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia
(Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Serbatoio principale - uscita**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Serbatoio**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Torbidità	UNI EN ISO 7027-1:2016	NTU	<0,5	
Temperatura acqua	APHA SM 2550 B1- su campo	°C	13,5	*
Concentrazione ioni idrogeno	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	7,2	
Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	µS/cm	522	
Cloruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L Cl	14,6	
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	20,4	
Calcio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	61,7	
Magnesio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	14,5	
Sodio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Na	24,1	
Potassio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L K	28,3	
Nitrati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	11,7	
Nitriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	<0,05	
Fluoruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L	1,14	
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L NH4	<0,10	*
Arsenico	APHA SM 3030 A + APHA SM 3125	µg/L As	8,1	
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 - su campo	mg/L Cl2	0.23	*
Batteri coliformi a 37 °C	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 006A	MPN/100 mL	0	
Escherichia Coli	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 001A	MPN/100 mL	0	
Enterococchi	AFNOR IDX 33/03-10/13	MPN/100 mL	0	

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2956/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia (Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Serbatoio principale - uscita**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Serbatoio**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Legionella spp	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	
Legionella Pneumophila	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova. - Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. - Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. - I campioni, a meno di diverse disposizioni normative e di campioni deperibili, sono eliminati al termine delle prove. - Le registrazioni relative alle prove sono conservate presso il laboratorio per 5 anni. I valori inferiori al limite di quantificazione del metodo sono indicati sul presente Rapporto di Prova con il simbolo "<" seguito dal limite di quantificazione stesso. Qualora i metodi di prova prevedano la correzione per il fattore di recupero, lo stesso è riportato di seguito al rapporto di prova. Per le prove che prevedono la diluizione isotopica, il calcolo della concentrazione finale comprende il recupero degli isotopi addizionati; recuperi non rientranti nel range previsto dal metodo saranno segnalati. Per il calcolo delle somme, se non indicato diversamente, è utilizzato il metodo lower-bound, i dati inferiori al limite di rilevabilità sono considerati uguali a 0; in caso di somme di dati tutti inferiori al limite di rilevabilità, si riporta il simbolo - ; ove non espressamente indicato, il risultato si intende sul campione "Tal quale". Quando riportata, l'incertezza di misura se espressa come incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2; se espressa come intervallo di fiducia è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2. Il laboratorio, in caso di emissione di giudizio di conformità/nota, non tiene conto dell'incertezza di misura. Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente. Nel caso in cui il campione sia fornito dal cliente i risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Nota: Le prove contrassegnate con il simbolo * non rientrano nell'accREDITAMENTO del Laboratorio.

Legenda: APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23 rd 2017; APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23rd 2017;

Il Responsabile
Dott. Giancarlo Cecchini
Ordine dei Chimici del Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise Roma n° 1902

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2958/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia (Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Ingresso Vespucci**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Fontanella**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Torbidità	UNI EN ISO 7027-1:2016	NTU	1,1	
Temperatura acqua	APHA SM 2550 B1- su campo	°C	14	*
Concentrazione ioni idrogeno	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	6,8	
Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	µS/cm	399	
Cloruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L Cl	14,4	
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L SO4	14,0	
Calcio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Ca	38,5	
Magnesio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Mg	9,88	
Sodio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L Na	22,9	
Potassio	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 038	mg/L K	27,4	
Nitrati	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO3	14,8	
Nitriti	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L NO2	<0,05	
Fluoruri	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS CBB 037	mg/L	1,41	
Ammoniaca	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	mg/L NH4	<0,10	*
Arsenico	APHA SM 3030 A + APHA SM 3125	µg/L As	9,5	
Cloro residuo libero	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 - su campo	mg/L Cl2	0.18	*
Batteri coliformi a 37 °C	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 006A	MPN/100 mL	0	
Escherichia Coli	Rapporti ISTISAN 2007/5 Met ISS A 001A	MPN/100 mL	0	
Enterococchi	AFNOR IDX 33/03-10/13	MPN/100 mL	0	

Analisi di Acque destinate al consumo umano

N. di Riferimento **2958/20**
Data emissione **11/02/2020**

Committente **Port Utilities S.p.A.**
Molo Vespucci - 00053 Civitavecchia
(Roma)

N. di Accettazione: **91852**

Punto di Prelievo **Ingresso Vespucci**

Localizzazione **Civitavecchia**
Presso **Fontanella**
Campionato da **Acea Elabiori S.p.A. (PO01 rev 19)***
In data **29/01/2020**

Ricevuto il **29/01/2020**
Data inizio prova **29/01/2020**
Data fine prova **10/02/2020**

RAPPORTO DI PROVA

Parametro	Metodo	U.M.	Risultato	Nota
Legionella spp	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	
Legionella Pneumophila	M.U. 1037:14	UFC / 1L	<50	

Il risultato si riferisce al solo campione sottoposto a prova. - Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero. - Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. - I campioni, a meno di diverse disposizioni normative e di campioni deperibili, sono eliminati al termine delle prove. - Le registrazioni relative alle prove sono conservate presso il laboratorio per 5 anni. I valori inferiori al limite di quantificazione del metodo sono indicati sul presente Rapporto di Prova con il simbolo "<" seguito dal limite di quantificazione stesso. Qualora i metodi di prova prevedano la correzione per il fattore di recupero, lo stesso è riportato di seguito al rapporto di prova. Per le prove che prevedono la diluizione isotopica, il calcolo della concentrazione finale comprende il recupero degli isotopi addizionati; recuperi non rientranti nel range previsto dal metodo saranno segnalati. Per il calcolo delle somme, se non indicato diversamente, è utilizzato il metodo lower-bound, i dati inferiori al limite di rilevabilità sono considerati uguali a 0; in caso di somme di dati tutti inferiori al limite di rilevabilità, si riporta il simbolo - ; ove non espressamente indicato, il risultato si intende sul campione "Tal quale". Quando riportata, l'incertezza di misura se espressa come incertezza estesa è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2; se espressa come intervallo di fiducia è calcolata con livello di fiducia al 95% e fattore di copertura k=2. Il laboratorio, in caso di emissione di giudizio di conformità/nota, non tiene conto dell'incertezza di misura. Il laboratorio declina ogni responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente. Nel caso in cui il campione sia fornito dal cliente i risultati di prova si riferiscono al campione così come ricevuto.

Nota: Le prove contrassegnate con il simbolo * non rientrano nell'accreditamento del Laboratorio.

Legenda: APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23 rd 2017; APHA SM: Standard Methods for the examination of water and wastewater ed 23rd 2017;

Il Responsabile
Dott. Giancarlo Cecchini
Ordine dei Chimici del Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise Roma n° 1902

