



DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

PROVINCIA
DI FIRENZE

- Al **COMUNE DI SCANDICCI**
UFFICIO ALBO PRETORIO
PIAZZALE DELLA RESISTENZA, 1
50018 - SCANDICCI
- Al **COMUNE DI SCANDICCI**
UFFICIO TECNICO
PIAZZALE DELLA RESISTENZA, 1
50018 - SCANDICCI
- Alla **SOPRINTENDENZA per i Beni Architettonici
ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico**
PIAZZA PTTI 1
50122 FIRENZE
- A **CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1**
C/O AMMINISTRATORE LILIA MARCHETTI
VIA F. FERRUCCI CATERINA 4
50100 FIRENZE
- e.p.c. All' **ARPAT - AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLA TOSCANA**
SERVIZIO SUBPROVINCIALE DI FIRENZE SUD-EST
VIA PONTE ALLE MOSSE, 211
50144 - FIRENZE
- A **GEOL. MASSIMO NEBBIAI**
VIA U. TERRACINI, 1
50067 TROGHI - RIGNANO SULL'ARNO (FI)

Firenze, lunedì 26 settembre 2011

Oggetto: Richiesta di pubblicazione all'albo pretorio ai sensi dell'Art. 7 del R.D. 11/12/1933 n. 1775 – Domanda in data 09/06/2011 prot. n. 234427 per il rilascio della concessione Nuova di derivazione di acqua pubblica prelevata mediante 1 POZZO ubicato nel Comune di SCANDICCI Via Empolese, 1 ad uso IRRIGUO PLURIMO O CONDOMINIALE per un prelievo di 0,2 l/sec, pari a 4 mc/giorno a cui corrispondono 240 mc/anno.

Elenco delle captazioni: foglio 64 particella 40

Richiedente: CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1

Pratica : CONCESSIONE Nuova n° 3746.

Ufficio Proponente: U.O. Concessioni acque superficiali e sotterranee Dott. ALFREDO GALLI

Responsabile P.O.: Risorse Idriche Ing. FRANCESCO PUGI

Dirigente: Direzione "Difesa del suolo e Protezione Civile" Dott. ENRICO GRAFFIA

Con la presente si trasmette al Comune di SCANDICCI l'avviso di pubblicazione della domanda in oggetto con la relazione tecnica relativa affinché, a norma del disposto di legge indicato in oggetto, si provveda alla sua pubblicazione all'Albo Pretorio di Codesto Comune per 15 gg. consecutivi dal 03/10/2011.

Durante lo stesso periodo l'istanza, unitamente agli atti del progetto, è a disposizione di chiunque voglia prenderne visione nei giorni di martedì e venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00 presso l'Ufficio della Provincia di Firenze Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile - Via S.Gallo 32- Firenze. Dopo la pubblicazione gli atti dovranno essere restituiti a questo Ufficio unitamente al referto della pubblicazione ed alle opposizioni eventualmente presentate.

Gli enti in indirizzo, sono invitati a partecipare al sopralluogo affinché, ciascuno per quanto di propria competenza, possa formulare eventuali osservazioni da inserire nel verbale di visita locale o far pervenire a questo Ufficio, tramite raccomandata, entro la data di sopralluogo.

Il Richiedente o suo delegato è invitato a partecipare alla visita sopralluogo di cui all'art. 7 del T.U. in oggetto fissata per il 25/10/2011 con ritrovo alle ore 11:30 nella località oggetto dell'intervento.

Con l'occasione si prega la S.V. di voler fornire:

- n° 1 marche da bollo da EURO 14,62 da applicarsi sul verbale di sopralluogo.

- attestazione di avvenuto versamento di € 50,00 per uso specificando nella causale "CONGUAGLIO SPESE DI ISTRUTTORIA - CONCESSIONE N. 3746".

- attestazione di avvenuto versamento di € 25,42 per uso specificando nella causale "CONGUAGLIO 1/40 CANONE ANNUO - CONCESSIONE N. 3746".

I documenti allegati possono essere trattenuti agli atti.

U.O. Concessioni Acque Superficiali e Sotterranee

Il Responsabile

Dott. Alfredo Galli

COMUNE DI SCANDICCI
PROVINCIA DI FIRENZE

SCANDICCI li
PROF. N°
Allegati n°

SPETTILE
PROVINCIA DI FIRENZE
DIREZIONE GENERALE SVILUPPO E TERRITORIO
DIREZIONE "DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE"
VIA SANGALONI C. 32
50129 FIRENZE

Oggetto: R.D. 11/12/1933, n° 1775 art. 7- Comunicazione di avvenuta Pubblicazione all'albo pretorio – Domanda in data 09/06/2011 prot. n. 234427 per il rilascio della concessione Nuova di derivazione di acqua pubblica prelevata mediante 1 POZZO ubicato nel Comune di SCANDICCI Via Empolese, 1 ad uso IRRIGUO PLURIMO O CONDOMINIALE per un prelievo di 0,2 l/sec, pari a 4 mc/giorno a cui corrispondono 240 mc/anno.

Elenco delle captazioni: foglio 64 particella 40

Richiedente: CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1

Pratica : CONCESSIONE Nuova n° 3746.

Con la presente si certifica che l'avviso di cui all'oggetto è stato pubblicato all'albo Pretorio di questo Comune dal al e che contro esso:

non sono state presentate opposizioni

sono state presentate opposizioni _____

Si restituisce la documentazione con il referto di pubblicazione.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio



DIPARTIMENTO II
LAVORI PUBBLICI

PROVINCIA
DI FIRENZE

AVVISO
NUOVA CONCESSIONE DI PICCOLA DERIVAZIONE DI ACQUE PUBBLICHE
(T.U. di leggi 11 dicembre 1933, n.1775)

Richiedente: **CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1**

Pratica CONCESSIONE Nuova n° 3746

Ufficio Proponente: U.O. Concessioni acque superficiali e sotterranee Dott. **ALFREDO GALLI**

Responsabile P.O.: Risorse Idriche Ing. **FRANCESCO PUGI**

Dirigente: Direzione "Difesa del suolo e Protezione Civile" Dott. **ENRICO GRAFFIA**

IL DIRIGENTE DELLA "DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE":

- VISTO** il R.D. n. 1775 dell'11.12.1933 sulle acque ed impianti elettrici;
VISTO il D.L.vo n. 275 del 12.07.1993;
VISTO il D.L.vo n. 152 del 03.04.2006
VISTO il D.L.vo n. 112 dell'31.03.1998 e la L.R. n. 91 dell'11.12.1998;
VISTO il Regolamento per la concessione di beni del Demanio idrico, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 198 del 30 Novembre 2006;
VISTO l'atto Dirigenziale n. 3180 del 29/09/2010 della Provincia di Firenze di attribuzione all'Ing. Francesco Pugi dell'incarico di Posizione Organizzativa "Risorse Idriche";
VISTA la domanda di concessione Nuova in data **09/06/2011** protocollo numero 234427 del Richiedente **MARCHETTI LILIA** in qualità di legale rappresentante del **CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1** per poter utilizzare acque sotterranee ad uso **IRRIGUO PLURIMO O CONDOMINIALE** ;
VISTI Gli elaborati tecnici allegati alla domanda, a firma del Geol. **NEBBIAI MASSIMO**,

RENDE NOTO

- che il Richiedente **MARCHETTI LILIA** (C.F. MRCLLI59A55G752H) in qualità di legale rappresentante della **CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1**, con sede in **VIA F. FERRUCCI CATERINA 4 - FIRENZE** ha presentato la domanda, unita in copia al presente Avviso, per ottenere la concessione Nuova di acque pubbliche per uso **IRRIGUO PLURIMO O CONDOMINIALE** prelevate mediante n° 1 **POZZO** in terreno di sua proprietà, posto nel Comune di **SCANDICCI, Via Empolese, 1** e individuato nei mappali del N.C.T al foglio **64 particella 40**;
 - che la visita sopralluogo di cui al primo comma dell'art. 8 del T.U. predetto, alla quale potrà intervenire chiunque abbia interesse, è fissata per il giorno **25/10/2011** alle **ore 11:30** con ritrovo sul posto.
 - che, per qualsiasi ulteriore informazione, l'Ufficio è aperto al pubblico nei giorni di martedì e venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00.
- Pertanto:**

ORDINA

- che il presente Avviso, la domanda e gli allegati tecnici siano pubblicati per 15 gg. consecutivi a partire dal **03/10/2011** all'Albo Pretorio del Comune di **SCANDICCI**;
- che nello stesso periodo l'originale della domanda e i documenti ad essa allegati restino depositati presso la Provincia di Firenze – Direzione Difesa del Suolo – Via San Gallo, 32 Firenze a disposizione di chiunque intenda prenderne visione nei giorni di ricevimento al pubblico (martedì e venerdì dalle ore 9,00 alle ore 13,00) o in altri giorni previo appuntamento telefonico.
- Le osservazioni e le opposizioni (redatte su carta legale con una copia in carta libera) potranno essere presentate durante il periodo di pubblicazione al Comune oppure all'Unità "DIREZIONE DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE" nonché il giorno del sopralluogo.

P.O. Risorse Idriche
Il Responsabile
Ing. **FRANCESCO PUGI**

PRACTICA AUTORIZZAZIONE N° 11299

PROTOCOLLO

Ministero dell'Economia e delle Finanze MARCA DA BOLLO

€14,62

Entrate QUATTORDICI/62

00035221 00005645 W0PA3001
00002997 07/06/2011 09:41:27
0001-00009 ZAC2FE3BF900EFA4
IDENTIFICATIVO : 01080456932131



PROVINCIA DI FIRENZE

0 1 08 045693 213 1

ALLA PROVINCIA DI FIRENZE
DIREZIONE GENERALE SVILUPPO E TERRITORIO
DIREZIONE "DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE
Via S. GALLO, 32
50129 FIRENZE

Oggetto: R.D. N. 1775/33 - art. 7. - Concessione di acque sotterranee prelevate da n. 1 Pozzo

IL SOTTOSCRITTO

Rappresentante Legale Condomino	<p>Legale rappresentante ...LILIA MARCHETTI..... nato/a a il residente in Via Codice Fiscale telefono Ragione sociale ...AMMINISTRATORE CONDOMINO DI V. EMPOLESE, 1..... con sede in ...FIRENZE....., Via F. FERRUCCI...CATERINA, 4..... Codice Fiscale ...MRC LLI 59A55 G752H..... telefono ...055/609020</p>			
Dati del proprietario del terreno	<p>Nominativo/Legale rappresentante nato/a a il residente in Via Codice Fiscale telefono Ragione sociale con sede in Via/Piazza Codice Fiscale telefono</p>			
Tecnico asseverante la conformità delle opere realizzate	<p>Dott. ...MASSIMO NEBBIAI....., residente in CITTÀ DI CASTELLO (PG) P.ZZA CHE GUEVARA... N.C. ...3..... iscritto all'ordine dei...GEOLOGI..... della ...REGIONE. UMBRIA..... al n. ...301..... Tel - ...349-4938613.....</p>			
Ubicazione pozzo	<p>Comune ...di SCANDICCI....., Località ...IL MOLINUZZO..... Via .....EMPOLESE, 1..... N. foglio catastale ...64..... particella ...40.....</p>			
Uso				
<input type="checkbox"/> INDUSTRIALE	<input type="checkbox"/> AUTOLAVAGGIO	<input type="checkbox"/> IRRIGUO VERDE PUBBLICO	<input type="checkbox"/> ALTRO - ZOOTECNICO	<input type="checkbox"/> Altro - Bonifica
<input type="checkbox"/> POTABILE	<input type="checkbox"/> LAVAGGIO STRADE	<input type="checkbox"/> IRRIGUO ATTREZZATURE SPORTIVE	<input type="checkbox"/> ALTRO - VENATORIO	<input type="checkbox"/> domestico irriguo
<input type="checkbox"/> IRRIGUO	<input type="checkbox"/> IGIENICO E ASSIMILATI	<input type="checkbox"/> ALTRO - CONDIZIONAMENTO	<input type="checkbox"/> ALTRO - ANTIPARASSITARIO	<input checked="" type="checkbox"/> Irriguo plurimo..
<input type="checkbox"/> ANTINCENDIO	<input type="checkbox"/> ITTICO	<input checked="" type="checkbox"/> ALTRO - IRRIGUO CONDOMINIALE	<input type="checkbox"/> ALTRO - MONITORAGGIO	<input type="checkbox"/>

CHIEDE

one di acque sotterranee per una quantità di 0,20 l/sec per un quantitativo annuo di 240 mc

DICHIARAZIONE DEL RICHIEDENTE

Il sottoscritto, relativamente alla presente istanza, essendo a conoscenza delle sanzioni penali richiamate dall'art 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci e del fatto che comportano la perdita del beneficio ottenuto dichiara e conferma quanto sopra esposto

Il Richiedente

(Allegare fotocopia di un documento di identità)

DICHIARAZIONE PROPRIETARIO (nel caso sia diverso dal richiedente)

I sottoscritti in qualità di comproprietari dei terreni di cui alla presente, consapevoli di quanto richiesto confermano i dati sovraesposti e non formulano alcuna opposizione

N.B. la presente istanza può essere sottoscritta in presenza del dipendente addetto a riceverla oppure può essere spedita per posta o presentata da una terza persona unitamente ad un documento di identità valido del sottoscrittore.

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

In relazione alla presente attesto che i dichiaranti, della cui identità mi sono accertato, hanno sottoscritto in mia presenza la presente dichiarazione;

Firenze.....

(Firma del dipendente addetto a ricevere la documentazione)

AN 3690146



1975 114 OFFICINA C. ROMA



Cognome _____
 Nome _____
 Via _____
 Città _____
 Prov. _____
 Data di nascita _____
 Sesso _____
 Stato civile _____
 In che luogo _____

SCRIPTE E CONTRASSEGNI
 Firma _____
 Data _____



Firma del titolare _____

 Impronta del dito indice _____

IL SINDACO

ISTRUTTORE AMM.VO
(COZZI MASSIMO)

COMUNE DI SCANDICCI

*RICHIESTA DI CONCESSIONE
ACQUE SOTTERRANEE
IN LOCALITA' "IL MOLINUZZO"*

**RICHIEDENTE: LILIA MARCHETTI AMMINISTRATORE
CONDOMINO V. EMPOLESE, 1 - SCANDICCI**

ELENCO DOCUMENTI ALLEGATI

- *Relazione tecnica*
- *Piano di sfruttamento*
- *Corografia – scala 1:25000*
- *Planimetria catastale con ubicazione del pozzo- scala 1:2000*
- *Archivio Provincia di Firenze – Difesa del Suolo, Bonifiche e Risorse Idriche: ubicazione pozzi esistenti in un intorno "significativo"*
- *Schema costruttivo del pozzo*
- *Documentazione fotografica*
- *Attestazione versamento euro 150.00 per spese di istruttoria domanda di concessione (R.D. 1775/1933)*
- *Attestazione versamento euro 5,58 1/40 del canone (R.D. 1775/33)*
- *Fotocopia del certificato di attribuzione catastale*



COMUNE DI SCANDICCI

**" DOMANDA DI CONCESSIONE DI ACQUE SOTTERRANEE
PRELEVATE DA UN POZZO AD USO IRRIGUO
PLURIMO (CONDOMINIALE)"
IN LOCALITA' IL MOLINUZZO**

RELAZIONE TECNICA

Maggio 2011

RICHIEDENTE

**LILIA MARCHETTI AMMINISTRATORE DEL CONDOMINIO DI V. EMPOLESE, 1 -
SCANDICCI (FI)**

DOCT. MASSIMO NEBBIAI
GEOLOGO

V. U. Ferracini, I 50067 Troghi - Rignano S.A.

☎ 055-83 07 691 - • 349/49 38 613

E-mail: massimo.g.nebbiai.com

C.F. NBBMSM65L28C745I - P.IVA 02350050544



Sommario

1. Generalità.....	3
2. Inquadramento generale	4
3. Utilizzazione delle acque sotterranee.....	5
4. Descrizione dell'opera di presa.....	6
4.1 Fase di perforazione.....	6
4.2 Diametro e natura della tubazione definitiva, filtri.....	6
4.3 Caratteristiche del manto drenate e della cementazione.....	6
4.4 Caratteristiche del tubo di emungimento e della pompa.....	7
5. Sviluppo e collaudo del pozzo.....	7
6. Caratterizzazione del corpo idrico.....	7
6.1 – Descrizione e struttura dell'acquifero	7
6.2. – Prove di portata	8
6.3 – Prova a gradini.....	9
6.4 – Prova a portata costante e risalita.....	10
6.5 – Coefficiente di trasmissività.....	11
6.6 – Raggio di influenza.....	12
7. Compatibilità acquifero opera di captazione.....	13
8. Distanza da pozzi destinati al consumo umano.....	15
9. Vulnerabilità dell'acquifero.....	15
10. Notizie sul piano di sfruttamento.....	16

ALLEGATI

- Estratto di Mappa Catastale – scala 1:2.000
- Inquadramento topografico – scala 1:10.000
- Carta Geologica – scala 1:10.000
- Carta della Vulnerabilità – scala 1:10.000
- Carta degli Ambiti e delle aree allagate – scala 1:10.000
- Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio, Assetto idrogeologico. Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica – scala 1:10.000

1. Generalità

Il presente rapporto è allegato alla domanda di Concessione presentata dall'Amministratore del Condominio di V. Empolese, 1, ai sensi dell'art 95 del T.U. 11/12/1933 n° 1775, per il prelievo d'acqua sotterranea.

L'opera di captazione è stata realizzata in V. Empolese, 1 – Scandicci (FI), nel resede condominiale.

RICHIEDENTE	CONDOMINIO VIA EMPOLESE, 1
UBICAZIONE AREA RICERCA	LOC. IL MOLINUZZO
RIFERIMENTI CATASTALI	FOGLIO n° 64 - PARTICELLA n° 40
RIFERIMENTI URBANISTICI	FASCIA RIPARIALE DEL T. PESA - art. 140 R.U.
PERICOLOSITA' GEOLOGICA	CLASSE 2 (BASSA)
CONTESTO IDRAULICO	FUORI DAGLI AMBITI FLUVIALI D.C.R.T. n° 12/00

Il terreno, ove è ubicata l'opera di captazione, è identificato all'Agenzia del Territorio del Comune di Scandicci, alla Particella n° 40 del Foglio di Mappa Catastale n. 64, un estratto della mappa è riportato in allegato.

L'area interessata dalla ricerca non risulta sottoposta al Vincolo Idrogeologico (R.D.L. 3267/1923).

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Dr. Geol. N. Mirco
Dr Geol. P. Accolti Gil

Indagini geologico-tecniche di supporto al
Regolamento Urbanistico di Scandicci (2004).

Servizio Geologico Regionale

Nuova Cartografia Geologica Regionale
Foglio n° 275 - Sezione n° 100

Provincia di Firenze

Archivio Pozzi (S I T)

RIFERIMENTI NORMATIVI

- R.D. n° 1775/33 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici".
- D.L.vo n° 275/93 "Riordino in materia di concessione di acque pubbliche".
- D.L.vo n° 152/06; R.D. 523/1904; L. 31/2000; D.C.R.T. n° 230/94 "Norme in materia ambientale".

2. Inquadramento generale

L'area dove è stata eseguita la perforazione è ubicata nel settore sud-occidentale del territorio comunale di Scandicci, tra Cerbaia e San Vincenzo a Torri, ad una quota topografica di circa 68.0 m s.l.m. (Tav. B).

L'area in esame si colloca in destra idrografica del T. Pesa, al piede delle propaggini collinari che digradano verso la fascia di pianura alluvionale la cui morfologia attuale è strettamente legata all'evoluzione del reticolo idrografico.

I modesti rilievi collinari che delimitano l'area di fondovalle sono caratterizzati da pendenze variabili strettamente legate alle differenti proprietà litotecniche dei terreni affioranti; ciò è particolarmente evidente in corrispondenza del passaggio tra i termini più erodibili (*litofacies argilloso-limosa*) e quelli più resistenti (*litofacies sabbioso-conglomeratica*).

Dal punto di vista geologico le formazioni che affiorano nell'area investigata sono ascrivibili alle seguenti Unità Litologiche:

- ***Sedimenti alluvionali recenti***
- ***Depositi del Ciclo Sedimentario Neoautoctono Toscano***

I *Sedimenti alluvionali recenti* (Quaternario) occupano la porzione pianeggiante di fondovalle e sono prevalentemente costituiti da argille, limi, sabbie e ghiaie mal classate con notevoli variazioni eteropiche latero-verticali.

I *Sedimenti Neoautoctoni* appartengono al ciclo marino pliocenico e sono il risultato della deposizione, in successione regressiva, di materiali clastici provenienti dallo smantellamento della catena appenninica durante il Pliocene.

Localmente i suddetti depositi sono a tessitura prevalentemente sabbiosa o sabbioso-limosa con frequenti alternanze di limi e limi argillosi. Affiorano estesamente nell'area di Cerbaia e comunque nelle zone morfologicamente più basse, dove l'erosione fluviale ha asportato le frazioni grossolane sovrastanti.

Nella Tav. C si riporta un estratto della nuova cartografia geologica regionale, Foglio n° 275 – Sezione n° 100.

La stratigrafia ricostruita durante la perforazione è caratterizzata dall'alternanza di argille limose grigiastre e sabbie e/o ghiaie.

Dal punto di vista idrogeologico, i differenti caratteri tessiturali che contraddistinguono le varie facies litologiche presenti nell'area di indagine determinano situazioni di permeabilità molto variabili. In particolare, i depositi fluviali alluvionali presentano una discreta permeabilità che tende progressivamente a diminuire con l'aumentare della distanza dall'asse di drenaggio. Nella carta idrogeologica allegata al P.S (Tavola Fi 5) tali terreni sono definiti come *“Unità permeabile per porosità, con permeabilità estremamente variabile sia in senso orizzontale che verticale, da bassa a medio-alta. Produttività idrica da media ad elevata”*.

In base alle indicazioni contenute nel *“Progetto di Piano Stralcio Bilancio Idrico”*, adottato dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno con delibera n°204 del 28/02/2008, *“Zonazione aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee degli acquiferi di pianura”* l'area dove ricade il pozzo (pdf_25k_stralcio 49) è classificata in zona D1 (Aree ad elevata disponibilità di acque sotterranee)

Per quanto riguarda i rischi connessi al rischio idraulico, dalla Tavola Fi8 “” del P.S. del Comune di Scandicci, un cui stralcio è riportato in allegato, si evince che l'area in esame risulta al di fuori degli ambiti e delle prescrizioni previste dalla normativa vigente in materia di rischio idraulico (D.C.R.T. 12/00). Dalla Tavola Fi 15 *“Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio, Assetto idrogeologico. Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica, (vedi allegati) si ricava inoltre che la zona di ricerca non ricade in area a pericolosità idraulica.*

3. Utilizzazione delle acque sotterranee

L'acqua prelevata sarà utilizzata per l'irrigazione di aree di proprietà dei condomini destinate alla coltivazione di orti e giardino.

Le superfici destinate all'irrigazione, di proprietà dei vari condomini presentano un'estensione complessiva di circa 3000 mq; per l'irrigazione di tali aree è necessario un quantitativo di acqua stimabile in circa 12.00 mc /giorno.

A detta dei richiedenti l'acqua destinata ad uso irriguo, sarà utilizzata nel periodo compreso tra maggio a settembre.

La descrizione dettagliata dei modi di prelievo, tempi e quantitativi sono riportati nel paragrafo relativo al Piano di sfruttamento.

La restituzione delle acque di irrigazione avverrà nel terreno per infiltrazione.

4. Descrizione dell'opera di presa

4.1 Fase di perforazione

Sulla base delle caratteristiche litologiche dei terreni, è stato utilizzato il sistema di perforazione a rotazione con circolazione diretta di acqua; la perforazione è stata eseguita con un diametro di 260 mm per tutta la sua lunghezza e ha raggiunto la profondità di 47 m dal p.c., pertanto sarà necessario dare comunicazione dei risultati della perforazione all'ISPRA – Servizio Geologico d'Italia..

4.2 Diametro e natura della tubazione definitiva, filtri

Sono stati installati tubi in PVC rigido di diametro pari a 140 mm, spessore = 7 mm. Ogni elemento della tubazione, di lunghezza pari a 5 m, è stato collegato al successivo mediante rivettatura. I filtri sono stati realizzati con fusibile realizzando delle finestrate verticali lunghe 150-180 mm e larghe 4 -5 mm e posizionati tra quota 32.0 m e quota 37 m dal piano di campagna e tra 12.0 m e quota 27 dal piano campagna.

4.3 Caratteristiche del manto drenate e della cementazione

Allo scopo di evitare l'intasamento dei filtri, con il richiamo di particelle fini e allo stesso tempo assicurare un buon drenaggio delle acque sotterranee, lo spazio tra la colonna di rivestimento finestrata e le pareti del foro è stato riempito con materiale inerte (ghiaietto calibrato) di granulometria pari circa a 1cm. Al fine di evitare l'infiltrazione di acque superficiali sono stati sigillati i primi 4.0m dal p.c. con l'impiego di un tampone di boiacca cementizia.

La testa del pozzo è protetta (art. 10 del D.P.R. 547/1955), da un pozzetto in calcestruzzo con lapide in ferro realizzato al livello del piano campagna con i vari alloggiamenti per il passaggio, delle tubazioni di eduazione, cavi elettrici e sonde.

4.4 Caratteristiche del tubo di emungimento e della pompa

La colonna di emungimento è costituita da un tubo di polietilene (PN 12,5) avente diametro (ϕ) di 32,0 mm e spessore di 3,0 mm. All'estremità inferiore del suddetto tubo, all'incirca alla profondità di -42,0 m dal p.c., è stata posizionata una elettropompa sommersa di potenza pari a 0,55 kW (0,74 hp).

5. Sviluppo e collaudo del pozzo

Lo sviluppo del pozzo consente di migliorare le caratteristiche idrauliche nella zona circostante i filtri. A tal fine, le operazioni di spurgo sono state eseguite mediante aria compressa per una durata sufficiente ad ottenere acqua con assenza di particelle in sospensione.

Durante tutto il corso delle prove di portata l'acqua emunta è apparsa limpida.

6. Caratterizzazione del corpo idrico

6.1 — Descrizione e struttura dell'acquifero

L'esame del detrito di perforazione ha permesso di ricostruire la seguente stratigrafia: livello superficiale di riporto con spessore pari a 2 m cui segue un livello limoso argilloso fino a 3,5 m di profondità. Si passa quindi ad un strato di ghiaia fine e pulita con base a 6,0 m dal p.c., dove si incontra uno spesso livello di argilla limosa grigiastra.

A 15 m dal p.c. è stato attraversato uno strato metrico di ghiaia grossolana passante di nuovo ad argilla limosa grigiastra estesa fino alla profondità di 34 m dal p.c.,. A tale profondità è stato intercettato l'acquifero, di tipo confinato, che alimenta il pozzo; si tratta di un livello sabbioso di circa 1 metro di sabbia pulita. Alla base si trova un intervallo di argilla limosa attraversata fino alla profondità di 47 m dal p.c..

Il livello statico misurato il 30 ottobre 2010 era di 5.62 m dal p.c., mentre il livello statico misurato il 21 aprile 2011 era di 5.25 m dal p.c..

6.2. – Prove di portata

Ai fini di valutare i parametri di falda è stata eseguita in data 21/04/2011 una prova di lunga durata a portata costante ($Q = 12 \text{ l/min}$).

La prova di lunga durata è stata effettuata per verificare se il pozzo possa garantire un quantitativo di acqua sufficiente a soddisfare quella richiesta e verificare contemporaneamente l'abbassamento del livello piezometrico.

Al fine di valutare le caratteristiche produttive del pozzo è stata eseguita anche una prova a gradini con portata crescente; si è ritenuto sufficiente eseguire tre soli gradini di cui i primi due sono durati 180 minuti mentre il gradino a portata massima è stato interrotto dopo solo 18 minuti di pompaggio.

In ogni prova sono stati misurati gli abbassamenti residui utilizzando un freatometro con segnale acustico; misure periodiche della portata hanno permesso di verificare la costanza dei prelievi per tutta la durata di tempo per ogni gradino.

L'acqua emunta è stata convogliata tramite un tubo volante verso il vicino canale di raccolta delle acque superficiali che drena verso il torrente Pesa. In figura 1 è riportato il grafico abbassamenti/tempo con la sequenza delle prove effettuate.

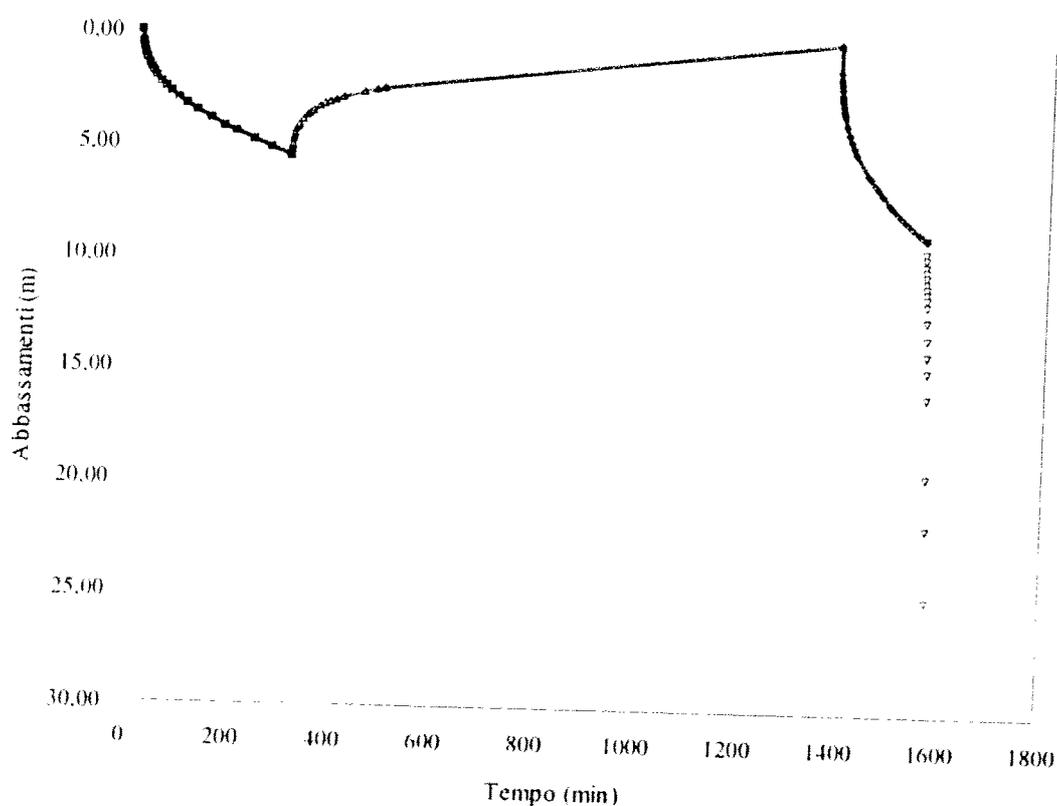


Fig. 1 – Evoluzione temporale del livello piezometrico durante le prove

6.3 – Prova a gradini

L'elaborazione dei dati ottenuti con la prova a gradini è riportata in Tabella I:

GRADINI	Q (l/min)	Q (m ³ /min)	Q (m ³ /h)	s (m)	s/Q (min/m ²)	l/min/m
1	12	0,120	0,72	4,40	366,60	2,72
2	20	0,203	1,22	8,71	429,06	2,33
3	39	0,039	2,34	24,91	638,71	1,56

Tab. I - Q = portata, s = abbassamento livello piezometrico, s/Q = abbassamento specifico;
Q/s = portata specifica

Dall'andamento delle prove riportate in fig. 1 si nota chiaramente che la portata massima utilizzata, 39 l/min provoca dei notevoli abbassamenti del livello, tanto che è stata interrotta solo dopo 18 minuti. In Fig. 2 sono graficati in ascisse le portate ed in ordinata i relativi abbassamenti misurati. Il punto di flesso della funzione (curva caratteristica del pozzo) indica la portata critica Q_c che non deve essere superata, poiché se si emunge con valori superiori, si creano le condizioni per un flusso turbolento che provocano un improvviso incremento degli abbassamenti, con trascinarsi di sabbia nel pozzo e conseguente maggiore deterioramento dell'opera. Nel nostro caso una portata superiore a 20 l/min porterebbe addirittura al prosciugamento del pozzo.

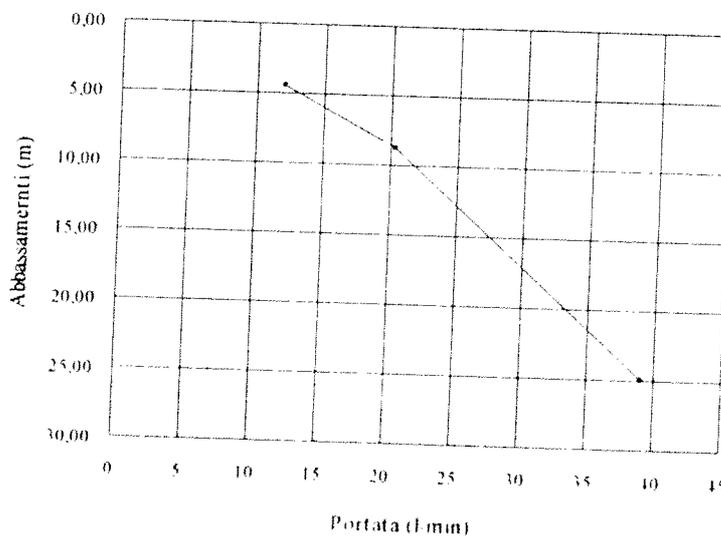


Fig. 2 - Grafico abbassamenti/portata

In base alle prove eseguite si consiglia di non superare la portata di 20 l/min e di utilizzare una portata di esercizio $Q_c = 12$ l/min.

6.4- Prova a portata costante e risalita

La prova eseguita in data 21 aprile 2011 con condizioni meteorologiche di cielo variabile è stata prolungata per circa 300 minuti. Il livello statico di partenza è stato misurato a 5,25 m dal p.c., mentre dopo 5 ore di pompaggio il livello piezometrico era a 10,75 m dal p.c., con un abbassamento totale di 5,50 m. Interrotto il pompaggio la fase di risalita è stata monitorata per 3 ore mentre l'ultima misura è stata fatta l'indomani mattina dopo circa 15 ore dal fermo della pompa con un livello misurato a 5,26 m dal p.c.

L'elaborazione dei dati relativi al prova di pozzo è riportata in tabella I mentre in fig. 3 sono riportati in forma grafica i dati misurati:

Q (portata) m ³ /h	s (abbassamento, m)	s/Q (abbassamento specifico) m ² /h	Q/s (portata specifica) m ³ /h /m)
0,72	5,50	7,64	0,131

Tab. I – Dati prova portata

dove

Q = portata; s = abbassamento livello piez.; s/Q = abbassamento specifico; Q/s = portata specifica

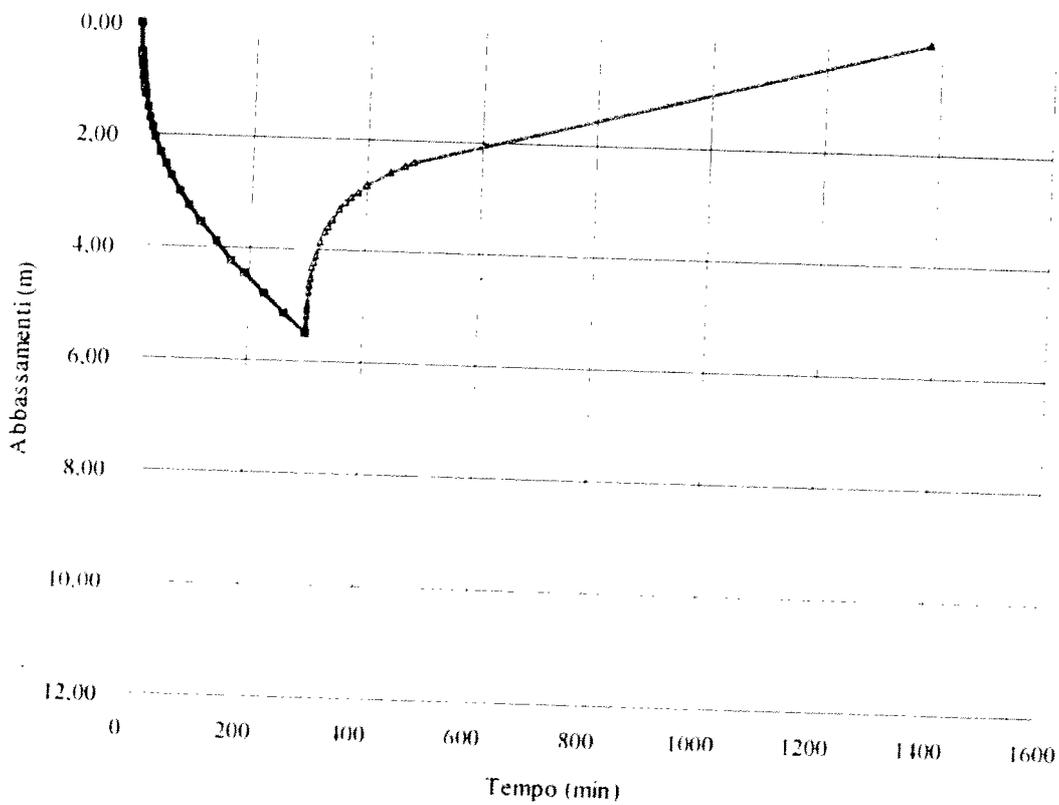


Fig. 3 – prova a portata costante e prova di risalita

Si segnala che durante la prova non ci sono state significative variazioni della portata e della torbidità dell'acqua prelevata che è risultata trasparente.

6.5 - Coefficiente di trasmissività

Il calcolo dei parametri idraulici degli acquiferi è basato sulle variazioni temporali e spaziali del livello della falda dovuta al prelievo d'acqua mediante pompaggio.

In relazione al tipo di prova effettuata (pozzo singolo), i parametri idrogeologici calcolati saranno riferibili a una porzione ridotta dell'acquifero, limitata all'intorno del pozzo medesimo.

Il calcolo della trasmissività è stato effettuato applicando il metodo di Jacob in regime di non equilibrio e acquifero confinato. Nel grafico di fig. 4 sono riportate in ordinate lineari gli abbassamenti residui, cioè l'abbassamento rispetto al livello statico, mentre nelle ascisse (in scala logaritmica), i corrispondenti valori del tempo di pompaggio.

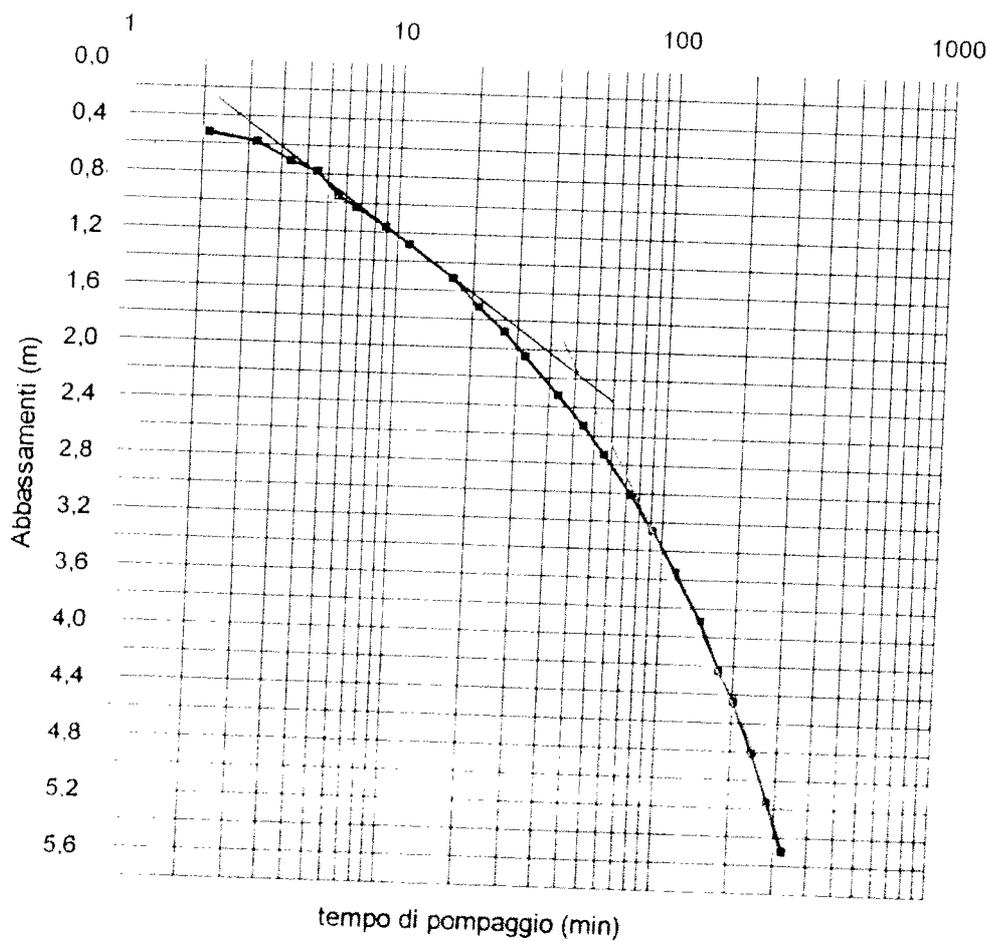


Fig. 4 - abbassamenti/tempi

L'andamento della curva semi logaritmica indica una forte diminuzione della trasmissività dell'acquifero collegato probabilmente ad una riduzione dello spessore o alla presenza di una limite impermeabile. Infatti nel tratto iniziale della curva il comportamento dell'acquifero segue il modello di Theis mentre dopo circa 60 minuti di pompaggio si registra un aumento della pendenza della retta $s/\log t$.

Il calcolo della trasmissività è stato eseguito utilizzando il metodo di Jacob prendendo in esame la retta iniziale di tendenza; si ricava il valore di Δs per un ciclo logaritmico e i dati ottenuti sono inseriti nell'equazione (1) per ricavare il valore della trasmissività dell'acquifero (T)

$$(1) \quad T = 0,183 \cdot Q/\Delta s$$

dove

s = abbassamento residuo al tempo t'

t' = tempo trascorso dall'arresto del pompaggio

t = tempo trascorso dall'inizio del pompaggio

Q = portata di pompaggio

Dopo aver ricavato il valore di $\Delta s'$, per un ciclo logaritmico, dal grafico di fig. 4 si ottiene:

$$T = 2.57 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$$

Non è stato possibile calcolare il coefficiente di immagazzinamento per la mancanza dei dati di abbassamento su piezometri o pozzi siti nelle vicinanze.

6.6 - Raggio di influenza

Il raggio di influenza è stato calcolato utilizzando la formula di Sichardt:

$$r_o = 3000 \cdot (h_o - h_w) \cdot \sqrt{k} = 84.3 \text{ m}$$

dove:

h_o = Livello statico

h_w = Livello dinamico stabilizzato

k = Permeabilità pari a T/H ; H = spessore acquifero (1.00m)

Sostituendo nell'equazione i valori numerici, si ottiene che l'abbassamento, 5.50 m prodotto con una portata media di 12 l/min si esaurisce entro un raggio di azione di circa 84.3 m .

In realtà tale valore è corretto se il livello nel pozzo fosse stabilizzato e quindi il deflusso della falda ricade in regime di equilibrio (permanente).

Una stima del raggio d'influenza viene pertanto fatta utilizzando il metodo di Theis per regimi transitori con la seguente equazione:

$S = 2,25\ Tt_0 / r^2$, ipotizzando per l'acquifero confinato un coefficiente di immagazzinamento $s = 2 \cdot 10^{-5}$ ottenendo il valore di $r = 228\text{ m}$.

7. Compatibilità acquifero opera di captazione

La portata di esercizio cioè la portata massima che sarà emunta, quantificata in 12 l/min per un periodo di tempo definito di 5 ore di pompaggio, fornisce un prelievo di circa 4.00 m^3 di acqua al giorno, dando luogo ad un cono di depressione della piezometrica abbastanza esteso.

A seguito di un pompaggio previsto per circa 5 ore e 30 minuti, in corrispondenza di due spigoli dell'edificio più vicino al pozzo, posti ad una distanza di circa 15 m e 38 m , si ricava dal grafico semi logaritmico, abbassamenti/distanza, abbassamenti del livello piezometrico rispettivamente di circa $2,00\text{ m}$ e $1,30\text{ m}$.

Il pompaggio di acqua comporterà pertanto una consolidazione dei livelli limoso argillosi con conseguente aumento della tensione efficace valutabile rispettivamente in circa $0,204\text{ Kg/cm}^2$ e $0,130\text{ Kg/cm}^2$.

Tale effetto agirà sia sugli strati compressibili interessati dall'abbassamento del livello piezometrico sia sugli strati sottostanti.

I cedimenti del terreno in corrispondenza dei suddetti spigoli sono stati stimati secondo il metodo della consolidazione, ipotizzando sulla base dei dati della perforazione una stratigrafia costituita da terreni compressibili fino alla profondità di circa 15 m dal p.c.. Lo strato cedevole è stato suddiviso in sotto-strati e sono stati utilizzati valori del modulo edometrico compresi tra 100 Kg/cm^2 e 140 Kg/cm^2 , ricavati da indagini penetrometriche svolte in Via Bini Smaghi a Cerbaia in un contesto geologico e geotecnico simile a quello in cui ricade i terreni perforati.

I calcoli sono riassunti nelle tabelle seguenti:

Strato	Profondità (m)	H cm	z m	mv kg/cmq	Δq kg/cmq	S cm
1	5,25 - 6,25	100	5,75	0,010	0,050	0,050
2	6,25 - 7,25	100	6,75	0,010	0,150	0,150
3	7,25 - 9,25	200	8,25	0,007	0,204	0,291
4	9,25 - 11,25	200	10,25	0,007	0,204	0,291
5	11,25 - 15,00	375	13,12	0,007	0,204	0,546

CALCOLO DEI CEDIMENTI DI CONSOLIDAZIONE (distanza 15 m)

1,329

Strato	Profondità (m)	H cm	z m	mv kg/cmq	Δq kg/cmq	S cm
1	5,25 - 5,85	60	5,30	0,010	0,030	0,018
2	5,85 - 6,55	70	5,95	0,010	0,095	0,067
3	6,55 - 8,50	195	7,52	0,007	0,130	0,181
4	8,50 - 10,50	200	9,50	0,007	0,130	0,186
5	10,50 - 15,00	450	12,75	0,007	0,130	0,418

CALCOLO DEI CEDIMENTI DI CONSOLIDAZIONE (distanza 38 m)

0,869

Ai sensi del D.M. 11/03/88 - punto L, gli abbassamenti del livello piezometrico potranno produrre aumenti delle tensioni efficaci nel volume di terreno interessati e conseguenti cedimenti fondali degli edifici esistenti. Tali valori sono tollerabili dagli edifici interessati sia in valore assoluto che in termini di cedimenti differenziali.

In considerazione delle ipotesi formulate, della variabilità dei parametri utilizzati nei calcoli e dei possibili cedimenti elastici dello strato acquifero sabbioso si consiglia di non superare la portata d'esercizio e i tempi di pompaggio indicati nella presente relazione.

La prevista realizzazione di un serbatoio di accumulo della capacità di circa 10.00 mc potrà consentire di ricorrere a pompaggi frequenti e di breve durata.

8. Distanza da pozzi destinati al consumo umano

Ai sensi dell'art. 21 del D. lgs 152/06, e successive modifiche, le verifiche condotte presso gli uffici della Provincia di Firenze (*Settore Difesa del Suolo*) non hanno evidenziato, entro un raggio di 200 m rispetto al sito in esame, la presenza di opere di captazione ad uso acquedottistico (vedi elenco documenti allegati alla domanda di concessione). Ad una distanza maggiore di quella indicata dalla normativa sono presenti dei pozzi in subalveo di proprietà CONSIAG S.p.A.

Si segnala inoltre la presenza di due pozzi inattivi, regolarmente denunciati, ubicati nella particella dove sarà realizzato il pozzo in oggetto (n° di captazione 39826 e 39828).

9. Vulnerabilità dell'acquifero

Facendo riferimento alla ricostruzione dell'assetto idrostratigrafico locale è possibile valutare il grado di protezione naturale degli orizzonti acquiferi dalle possibili contaminazioni di sostanze inquinanti.

A tal riguardo, dall'estratto della *Carta della Vulnerabilità degli acquiferi* di supporto al Piano Strutturale del Comune di Scandicci (*Tav Fi 7, vedi allegati*) si evince che la zona di ricerca ricade in grado di vulnerabilità alta propria di "acquiferi liberi in sedimenti alluvionali a granulometria media con intercalazioni di sedimenti a granulometria più fine e scarsa protezione".

Allo stato attuale nella zona interessata dalla ricerca non esistono focolai di inquinamento o aree di stoccaggio di prodotti e/o rifiuti di attività industriale, che possano in qualche modo interferire con l'area di alimentazione.

Tuttavia, in considerazione del grado di vulnerabilità della falda e per impedire eventuali percolazioni di acque superficiali nell'intercapedine tra perforo e tubazione di rivestimento, potenzialmente inquinanti per le falde eventuali, i primi 4.0 m di foro a partire dal p.c. sono stati sigillati con l'impiego di un tampone di boiaccia cementizia.

10. Notizie sul piano di sfruttamento

Per l'emungimento delle acque rinvenute, è stata installata alla profondità di 42.0 m un'elettropompa sommersa di potenza pari a 0,55 kW (0,748Cv). La destinazione d'uso delle acque emunte sarà per l'irrigazione di aree di proprietà dei condomini destinate alla coltivazione di orti e giardino. Di seguito sono riassunti le modalità e i tempi di prelievo.

USO DEL POZZO	Domestico irriguo
PERIODO DI UTILIZZO	MAGGIO-SETTEMBRE
SUPERFICIE IRRIGUA	3000,0 mq
TIPO DI COLTURA	ORTO e GIARDINO
SISTEMA DI IRRIGAZIONE	Si consiglia sistema a pioggia
CICLI DI IRRIGAZIONE/GIORNO	-
ORE/CICLO DI IRRIGAZIONE	-
N° GIORNI/SETTIMANA	2 - 4
N° GIORNI/ANNO	60
UTILIZZO MEDIO/GIORNO	4,00 mc
UTILIZZO MEDIO/ANNUO	240,00 mc
RESTITUZIONE	Nel terreno per infiltrazione

Il prelievo di acqua sarà limitato al periodo primaverile estivo e particolarmente concentrato nei mesi di luglio ed agosto. In riferimento a tappeti erbosi l'irrigazione va effettuata nelle ore serali, in quelle notturne o durante le prime ore del mattino, per evitare dannosi sbalzi di temperatura. L'intervento irriguo deve inumidire tutto lo strato di suolo interessato dallo sviluppo radicale del tappeto erboso, evitando ristagni e inutili perdite d'acqua. I quantitativi indicati saranno adattati e verificati in funzione dell'esposizione, della giacitura, del tipo di terreno e dell'andamento stagionale delle precipitazioni meteoriche.

La restituzione delle acque usate per l'irrigazione sarà direttamente nel terreno per infiltrazione.

Maggio 2011

Il Tecnico
dott. geol. Massimo Nebbiai

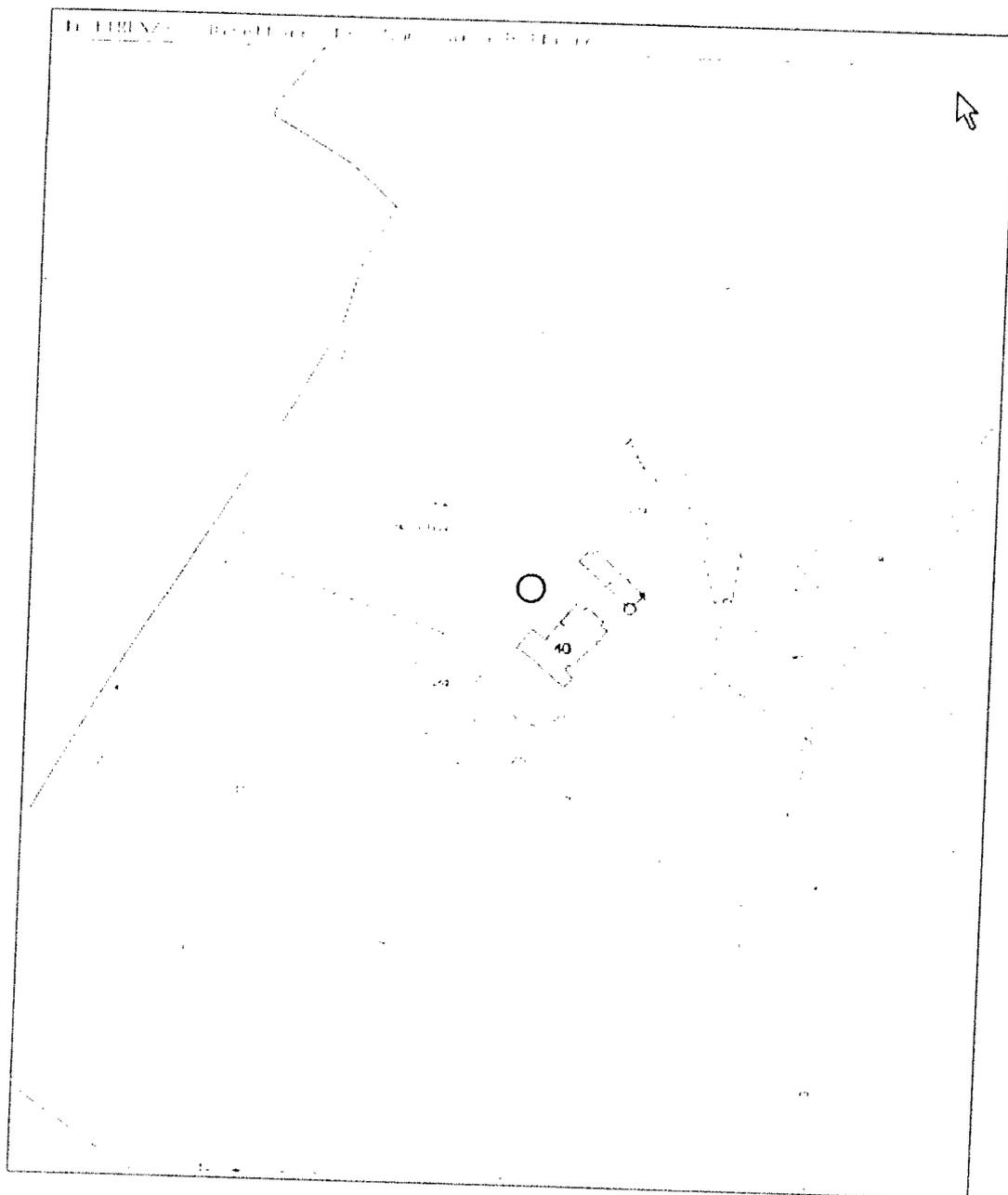


ALLEGATI

- *Estratto di Mappa Catastale - scala 1:2.000*
- *Inquadramento topografico - scala 1:10.000*
- *Carta Geologica - scala 1:10.000*
- *Carta della Vulnerabilità - scala 1:10.000*
- *Carta degli Ambiti e delle aree allagate - scala 1:10.000*
- *Piano di Bacino del Fiume Arno, stralcio, Assetto idrogeologico.*
Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica - scala 1:10.000

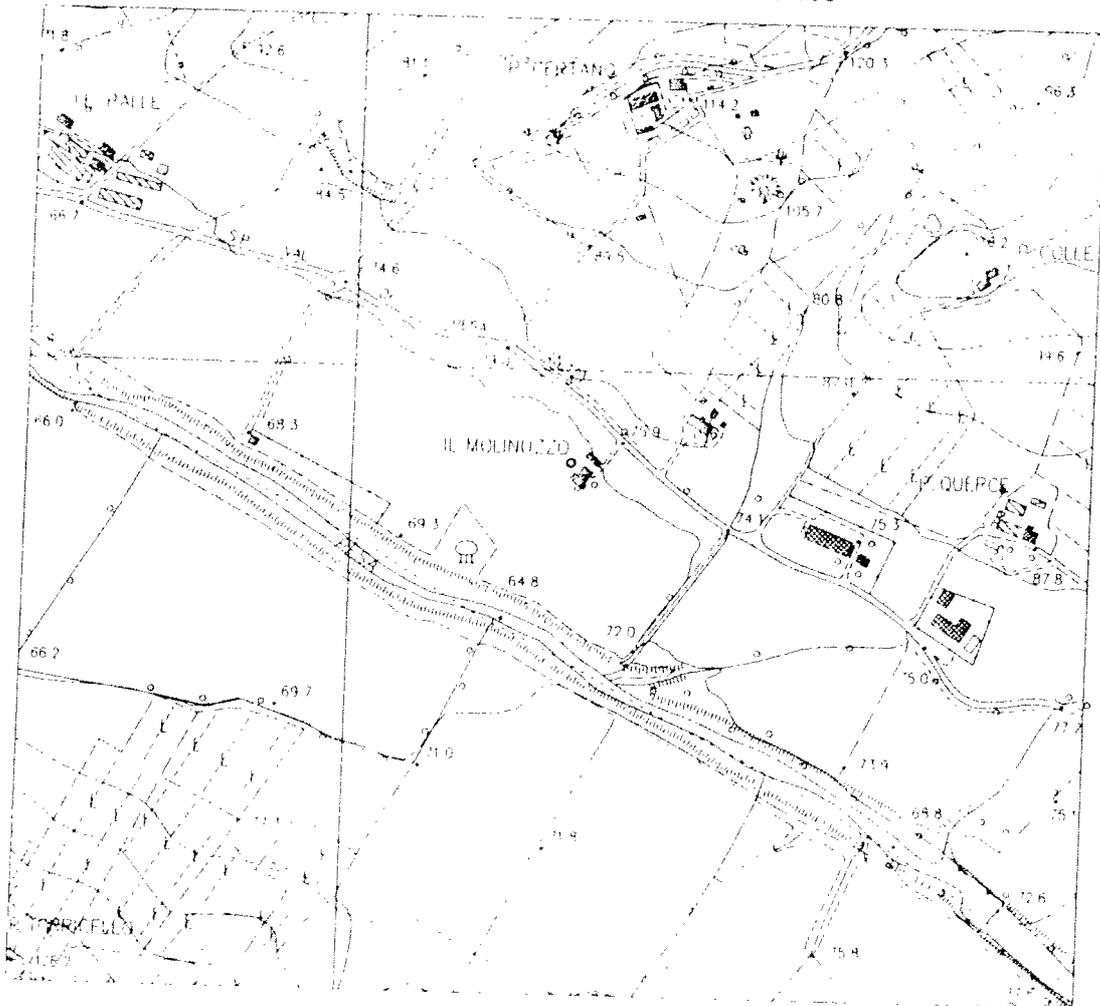
Comune di Scandicci

Estratto di Mappa Catastale: Foglio 64 Particella n°40

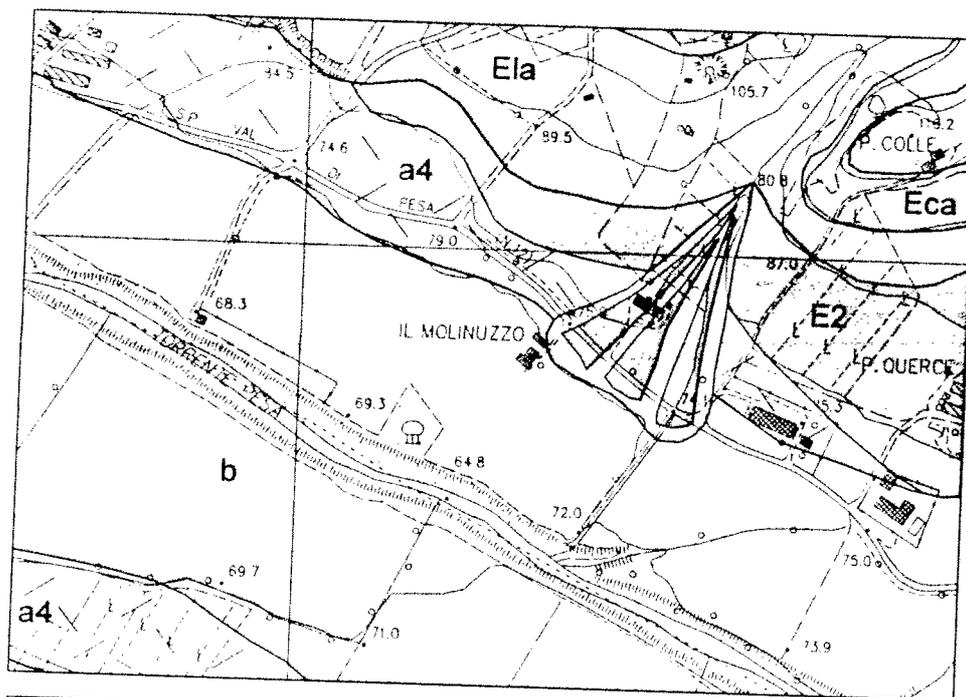


TAV. A - Ubicazione punto di perforazione - Scala 1:2.000

Estratto dalla Carta Tecnica Regionale - Foglio 275, sezione 100



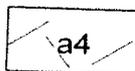
Tav. B	Inquadramento topografico con indicazione dell'area di ricerca	scala 1:10.000
--------	--	----------------



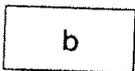
TAV. C	CARTA GEOLOGICA Nuova cartografia geologica regionale (Foglio 275 sez. 100)	scala 1:10.000
--------	---	----------------

LEGENDA

Coperture recenti

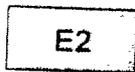


Depositi eluvio colluviali



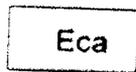
Depositi alluvionali in evoluzione: sabbie, limi e ghiaie (Olocene)

Sistema del F. Elsa

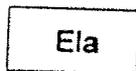


Ciottolami e limi sabbiosi alluvionali e di versante (Pleistocene inf?-medio)

Sistema di Ponte a Elsa



Litofacies ciottolosa sabbiosa (Piacenziano)

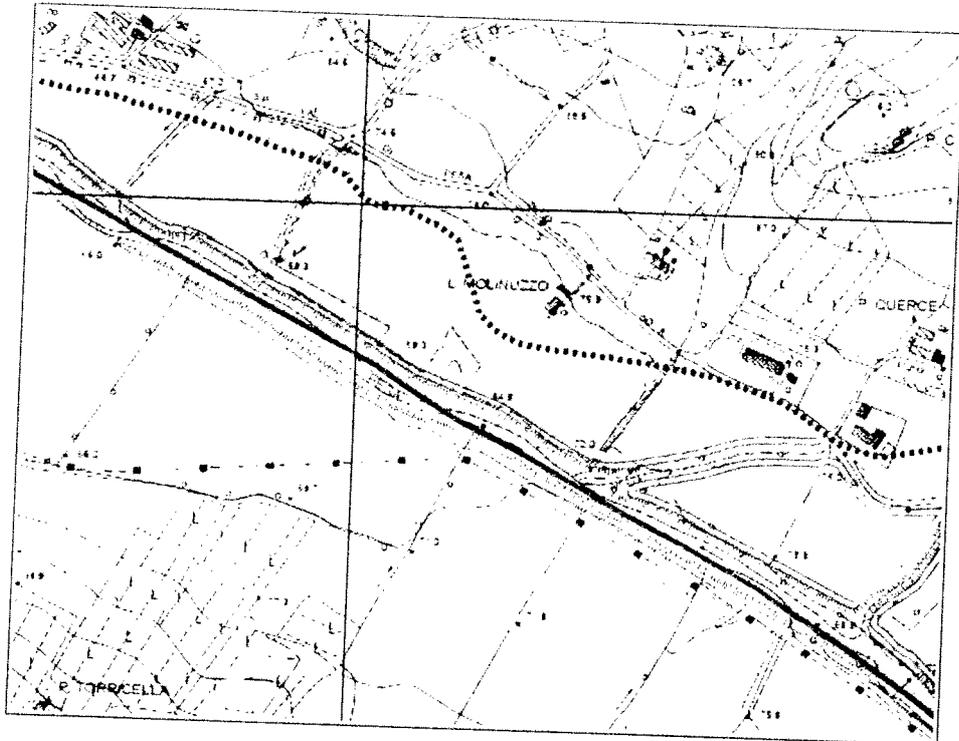


Litofacies limoso argillosa (Piacenziano)



Conoidi alluvionali

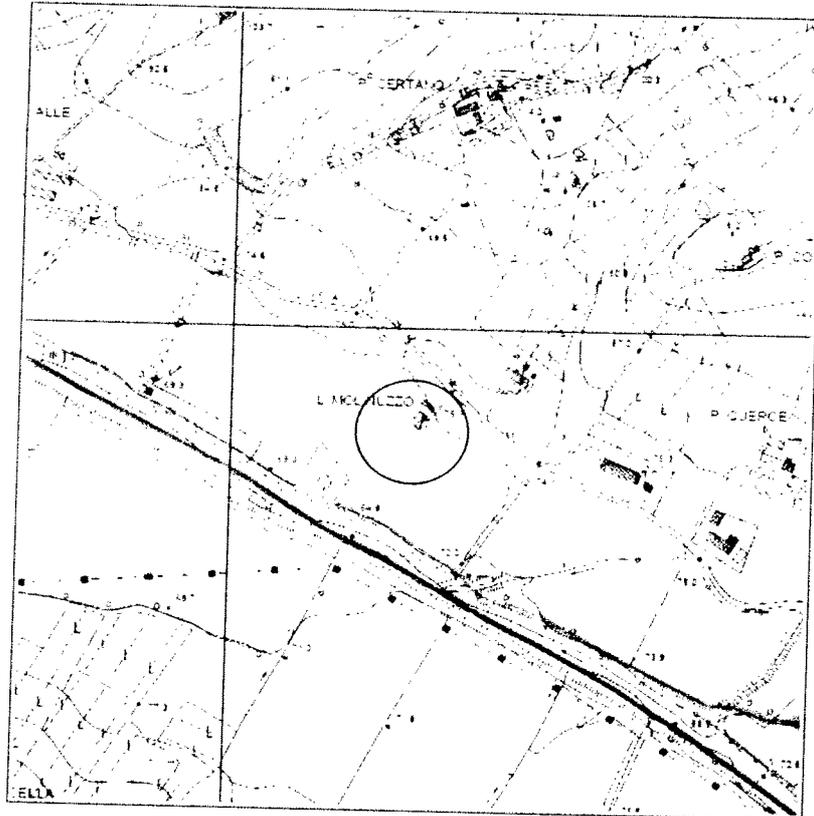
Estratto dalla Tavola Fi 8 del P.S., di Scandicci "Carta degli ambiti e delle aree allagate" - Scala 1:10.000



Legenda

-  Ambito B - D.C.R. 25/01/2000 n.12 (perimetrazione indicativa)
-  Ambito A1 - D.C.R. 25/01/2000 n.12
-  Ambito A2 - D.C.R. 25/01/2000 n.12 (perimetrazione indicativa)
-  Aree sensibili ai sensi dell'art. 3 del PIC della Provincia di Firenze

Estratto dalla Tavola Fi 15 del P.S., di Scandicci "Piano di Bacino del F. Arno, stralcio, Assetto idrogeologico. Perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica - Scala 1:10.000



Legenda

- 
 A1: aree a pericolosità molto elevata
 Aree inondate da eventi con tempo di ritorno $T \leq 30$ anni e con portata $Q \geq 30$ cm.
- 
 A3: aree a pericolosità elevata
 Aree inondate da eventi con tempo di ritorno $T \leq 30$ anni e con portata $Q < 30$ cm e aree inondate da un evento con tempo di ritorno $T < 30$ anni e con portata $Q \geq 30$ cm.
- 
 A2: aree a pericolosità moderata
 Aree inondate da eventi con tempo di ritorno $30 < T \leq 100$ anni e con portata $Q < 30$ cm e aree inondate da eventi con tempo di ritorno $100 < T \leq 200$ anni.
- 
 A4: aree a pericolosità moderata
 Aree inondate da eventi con tempo di ritorno $200 < T \leq 500$ anni.

PRATICA N° 11299

PROTOCOLLO



PROVINCIA
DI
FIRENZE

ALLA PROVINCIA DI FIRENZE
AREA POLITICHE DEL TERRITORIO AMBIENTE AGRICOLTURA
PROGETTO RISORSE IDRICHE E DIFESA DEL SUOLO
Via Cavour I
50129 FIRENZE

Oggetto: T.U. 11/12/1933 n. 1775 - art. 95 .
Piano di sfruttamento di acque sotterranee mediante un pozzo ad uso **Irriguo plurimo e condominiale**

Il sottoscritto

RICHIEDENTE	<i>Legale rappresentante ...LILIA MARCHETTI..... nato/a a il residente in Via Codice Fiscale telefono Ragione sociale ...AMMINISTRATORE CONDOMINO DI V. EMPOLESE, 1..... con sede in ...FIRENZE....., Via F. FERRUCCI...CATERINA, 4..... CODICE FISCALE ...MRC LLI 59A55 G752H..... TELEFONO ...055/609020</i>
Utilizzatori	<i>nominativo ...CONDOMINI DI VIA EMPOLESE, 1- SCANDICCI</i>
Dati proprietario terreno	<i>Nominativo/ ...CONDOMINIO DI VIA EMPOLESE, 1- SCANDICCI</i>

relativamente all'istanza di ricerca di acque sotterranee, consapevole della responsabilità penali previste per le dichiarazioni mendaci dagli artt. 496 c.p. e 26 della Legge 4 gennaio 1968 n. 15 e del fatto che le dichiarazioni false comportano la perdita del beneficio ottenuto, **Con la presente comunico il piano di sfruttamento delle acque :**

DESCRIZIONE	
1.1) numero unità abitative	_____
1.2) igienico e assimilati	numero utenti _____ fabbisogno mc giornalieri _____
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3) DOMESTICO IRRIGUO <i>PLUVIA</i>	fabbisogno mc giornalieri _____
1.4) zona di approvvigionamento	<input checked="" type="checkbox"/> Comune di <u>SCANDICCI</u> <input type="checkbox"/> Capoluogo di _____ <input type="checkbox"/> Quartiere di _____ <input checked="" type="checkbox"/> Abitato di <u>IL MOLINOTTO</u>

Caratteristiche del prelievo		Profondità di posa della pompa (m)	Potenza della Pompa (CV)	Portata minima della pompa (L/sec.)	Portata massima della pompa (L/sec.)	Portata di prelievo (L/sec.) (taratura della pompa in base alle prove di portata) portata calcolo canone
<input checked="" type="checkbox"/>	Pompa sommersa	...42,00 m...	0,748...	.....0,15.....	.....0,70.....	.....0,20.....
<input type="checkbox"/>	Autoclave	.....	.....	.....	.....	.....
<input type="checkbox"/>	Motrice trattore	.....	.....	.....	.....	.....
<input type="checkbox"/>	Altro .....	.....	.....	.....	.....	.....

Accumulo*	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI							
	Numero	1°	2°	3°	4°	5°	6°	
<input type="checkbox"/> Cisterne		MC						
<input type="checkbox"/> Laghi		MC						

Il pozzo risulta:	
<input type="checkbox"/> come unica fonte di approvvigionamento	<input type="checkbox"/> realizzato ad integrazione di uno esistente
<input type="checkbox"/> realizzato a sostituzione di uno esistente il quale verrà tombato	<input type="checkbox"/> realizzato ad integrazione di uno esistente, il quale verrà tombato qualora la quantità di acqua sia sufficiente.

Tipo di insediamento		Codice ISTAT di classificazione dell'attività
<input checked="" type="checkbox"/> Civile		
<input type="checkbox"/> Produttivo		

Quadro CONOSCITIVO delle fonti di approvvigionamento IN %						
FONTE DI APPROVVIGIONAMENTO	SERVIZI	POTABILE	IRRIGUO	PROCESSI PRODUTTIVI	ALTRO	ALTRO
ACQUEDOTTO	100	100	70			
POZZI			30			

E' in progetto un serbatoio interrato di 10 mc

USO IRRIGUO PLRIMO E CONDOMINIALE

Tempi e Quantitativi		giorni di prelievo										n. ore di prelievo giornaliero	Ore di prelievo giornaliero (specificare per quanto possibile)					L'acc di prelievo	Mc/giorno	Mc mensili									
Mesi di prelievo		giorni di prelievo										Giorni mensili di prelievo	n. ore di prelievo giornaliero	dalle ore	dalle ore	alle ore	alle ore	alle ore	alle ore										
<input type="checkbox"/>	gennaio	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input type="checkbox"/>	febbraio	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input type="checkbox"/>	marzo	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	aprile	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	maggio	Tutti i giorni										10	5 ^h 30'																
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	giugno	Tutti i giorni										10	5 ^h 30'																
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	luglio	Tutti i giorni										15	5 ^h 30'																
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	agosto	Tutti i giorni										15	5 ^h 30'																
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input checked="" type="checkbox"/>	settembre	Tutti i giorni										10	5 30'																
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input type="checkbox"/>	ottobre	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input type="checkbox"/>	novembre	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											
<input type="checkbox"/>	dicembre	Tutti i giorni																											
<input type="checkbox"/>		Solo alcuni (barrare)																											

Restituzione:

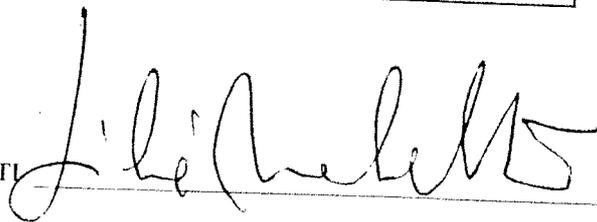
Al sensi del D.Lgs 152/99 le acque prelevate vengono restituite (*Allegare schema del ciclo delle acque e relazione descrittiva*).
Per l'uso industriale il canone è ridotto del 50 per cento se il concessionario attua:

- a) un riuso delle acque a ciclo chiuso reimpiegando le acque risultanti a valle del processo produttivo.
- b) se restituisce le acque di scarico con le medesime caratteristiche qualitative di quelle prelevate.

TIPOLOGIA		ESTREMI CATASTALI RESTITUZIONE		
		Comune	Foglio	Particella
<input type="checkbox"/>	in pubblica fognatura			
<input type="checkbox"/>	in acque superficiali torrente/fiume			
<input type="checkbox"/>	acque sotterranee			
<input type="checkbox"/>	Sub-irrigazione + FOSSA IMHOFF			
<input checked="" type="checkbox"/>	altro specificare Nel terreno per infiltrazione	Scandicci	64	40
<input type="checkbox"/>	Riciclo			

(Allegare schema del ciclo delle acque e relazione descrittiva)

FIRMA DEI DICHIARANTI



N.B. la presente denuncia può essere sottoscritta in presenza del dipendente addetto a riceverla oppure può essere presentata per posta o da una persona unitamente ad un documento di identità valido del sottoscrittore.

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO

In relazione alla presente comunicazione attesto che:

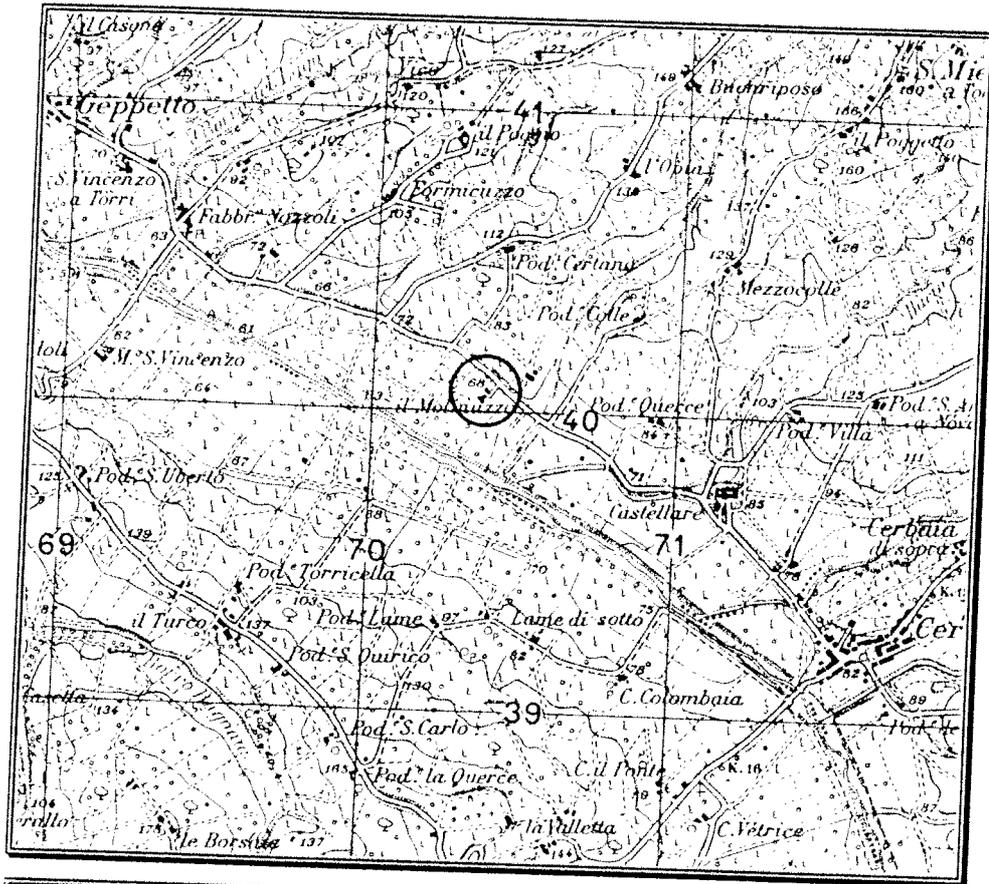
- i dichiaranti, della cui identità mi sono accertato, hanno sottoscritto in mia presenza la presente dichiarazione;
- i dichiaranti hanno trasmesso per posta/tramite telefax/terza persona la presente dichiarazione, allegando copia fotostatica non autenticata del documento di identità;

Firenze,.....

(Firma del dipendente addetto a ricevere la documentazione)

CARTA D'ITALIA

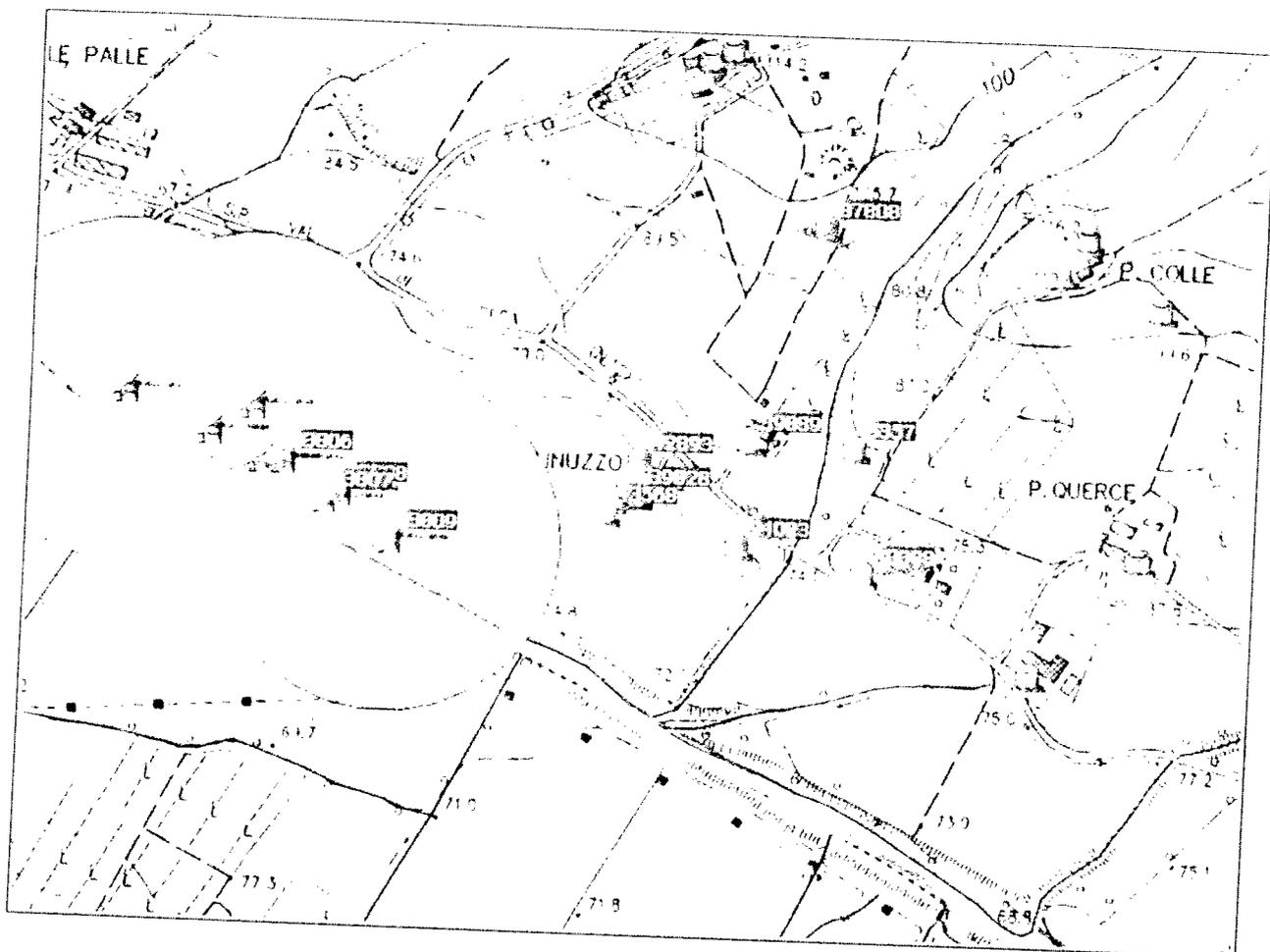
FOGLIO I G.M. N° 106 III° S.E. - ROMOLA



TAV. D	INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO	scala 1:25.000
--------	---------------------------	----------------

LEGENDA

○ AREA IN ESAME



Planimetria con ubicazione pozzi (Archivio pozzi Provincia di Firenze)

PUNTO DI RICERCA

EST:	1670279,10
NORD:	4839867,32

DENUNCE 22140	INATTIVO	COOPERATIVA AGRICOLA DI CONDUZIONE E DI SERVIZI DI MONTAGNANA 00675080485	39826 SCANDICCI	POZZO	18,04
DENUNCE 23240 CONCESSIONI 3121	IRRIGUO PLURIMO O CONDOMINIALE IRRIGAZIONE VERDE PRIVATO	BIANCALANI RENZO BNCRNZ42L15E466N BIANCALANI RENZO BNCRNZ42L15E466N	43568 SCANDICCI	POZZO	32,14
DENUNCE 22140	INATTIVO	COOPERATIVA AGRICOLA DI CONDUZIONE E DI SERVIZI DI MONTAGNANA 00675080485	39828 SCANDICCI	POZZO	36,90
AUTORIZZAZIONI 10358	DOMESTICO - IRRIGUO ORTILE GIARDINI	VANGHI RICCARDO VNGRCR73R13D612H	42893 SCANDICCI	POZZO	46,32
DENUNCE 19277	DOMESTICO - IRRIGUO ORTILE GIARDINI	GUASCONI UMBERTINA GSCMRT15C53B962C	24023 SCANDICCI	POZZO	164,66
DENUNCE 22144	INATTIVO	NARDINI MARINA NRDMRN18D64E432Y	39839 SCANDICCI	POZZO	169,51
DENUNCE 22303 CONC DERIV 659	POTABILE ACQUEDOTTISTICO POTABILE ACQUEDOTTISTICO	CONSIAG S.P.A. 00246730972 CONSIAG S.P.A. 00246730972	23809 SCANDICCI	POZZO IN SUB-ALVEO	263,23
DENUNCE 12025	ANTICENDIO	GASPARRI GIULIANO GSPGLN31C14H875Y	5357 SCANDICCI	POZZO	285,70
DENUNCE 6905 CONCESSIONI 1048 AUTORIZZAZIONI 1199	INDUSTRIALE IGIENICO E ASSIMILATI INDUSTRIALE	AZIENDA UGGIANO S.R.L. 01193210489 AZIENDA UGGIANO S.R.L. 01193210489 AZIENDA UGGIANO S.R.L. 01193210489	40388 SCANDICCI	POZZO	310,07
DENUNCE 22303 CONC DERIV 660	POTABILE ACQUEDOTTISTICO POTABILE ACQUEDOTTISTICO	CONSIAG S.P.A. 00246730972 CONSIAG S.P.A. 00246730972	23808 SCANDICCI	POZZO IN SUB-ALVEO	312,92
DENUNCE 22303 CONC DERIV 658	POTABILE ACQUEDOTTISTICO POTABILE ACQUEDOTTISTICO	CONSIAG S.P.A. 00246730972 CONSIAG S.P.A. 00246730972	23807 SCANDICCI	POZZO IN SUB-ALVEO	330,16
DENUNCE 22303 CONC DERIV 657	POTABILE ACQUEDOTTISTICO POTABILE ACQUEDOTTISTICO	CONSIAG S.P.A. 00246730972 CONSIAG S.P.A. 00246730972	23806 SCANDICCI	POZZO IN SUB-ALVEO	377,10
AUTORIZZAZIONI 9431	DOMESTICO - IRRIGUO ORTILE GIARDINI	RADDI IRENE RIDDRN184R46D612H	37808 SCANDICCI	POZZO	388,91

MAPPA DELLA RICERCA

Con la presente si dichiara di aver preso visione dell'ubicazione delle opere di captazione idrica presenti entro un raggio di 300 metri dal previsto punto di ricerca.

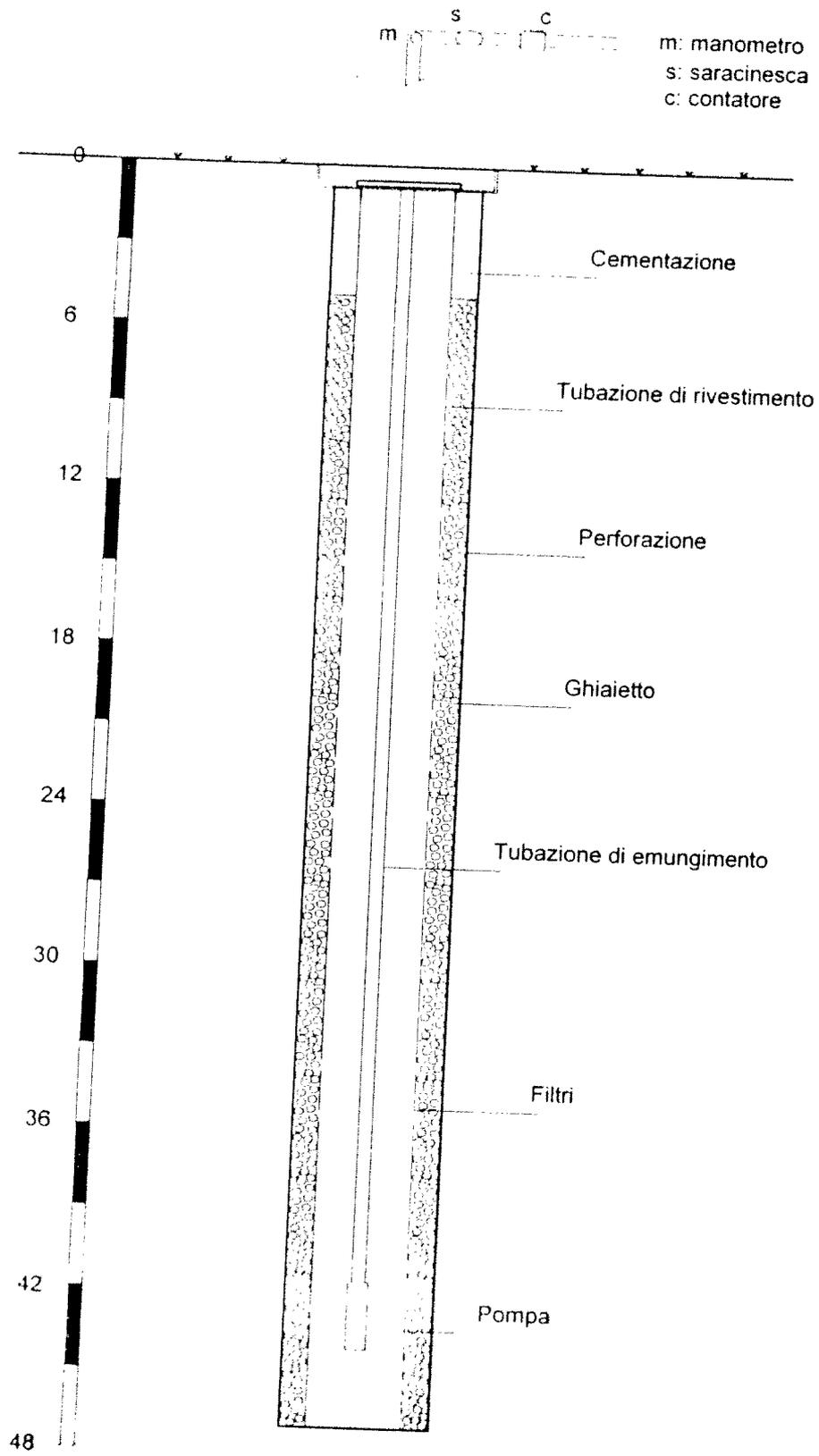
Richiedente:

LILIA MARCHETTI Amministratore
Condominio V. Empolese, 1 Scandicci

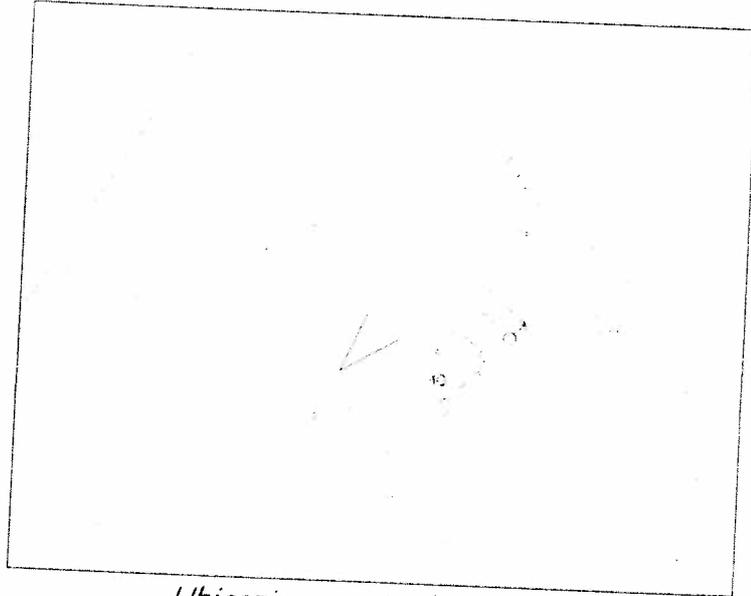


Geologo
Geol. Massimo Nebbiai
MASSIMO NEBBIAI
 ALBO
 301
 DELLA REGIONE UMBRIA





SCHEMA COSTRUTTIVO DEL POZZO - scala 1: 400



Ubicazione punto di ripresa

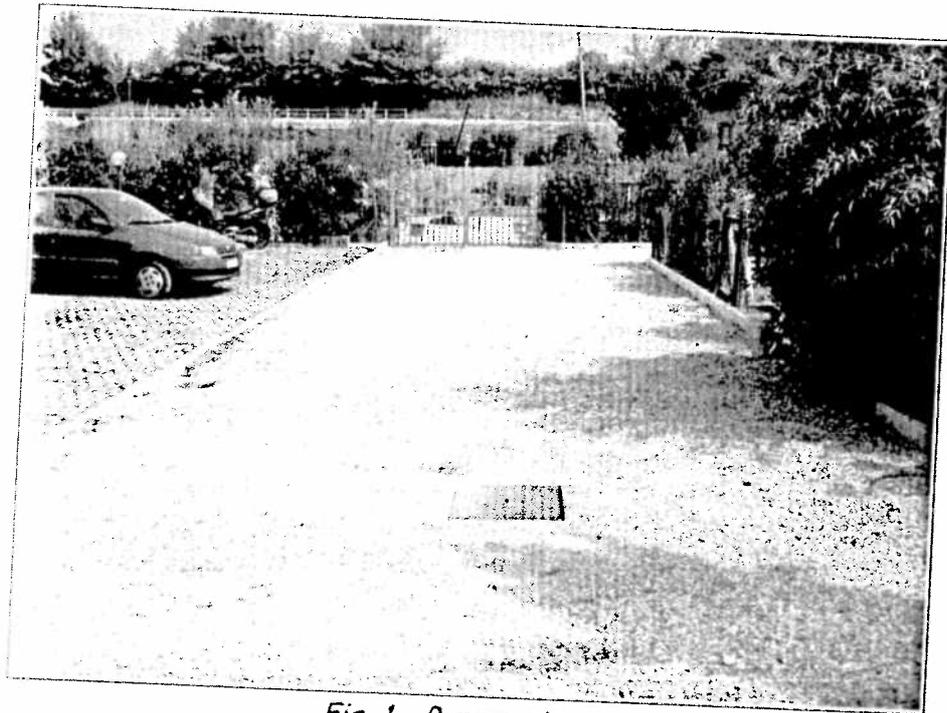


Fig. 1 - Panoramica

€ sul C/C n. 48803778

di Euro

5,58

IMPORTO
IN LETTERE

CINQUE / 58

INTESTATO A

PROV. FIRENZE DIR. DIFESA SUOCCO

CAUSALE

R.D. 1775/1933 1/40 CANONE

25/344 02 08-06-11 R11

0173 €*5,58*

VCYL 0173 €*1,10*

C/C 000049803778 P 0079

ESEGUITO DA LUCIA PANCHETTI UOLO DELL'UFFICIO POSTALE ATT. CONDOMINIO
 VIA - PIAZZA F. CATERINA, 4
 CAP LOCALITÀ FIRENZE

€ sul C/C n. 48803778

di Euro

150,00

IMPORTO
IN LETTERE

CENTOCINQUANTIA / 00

INTESTATO A

PROV. DI FIRENZE DIREZIONE DIFESA SUOCCO

CAUSALE

R.D. 1775/1933 SPESE PRELIMINARI
 ISTRUTTORIA CONTO DA DI CONCESSIONE

25/344 02 08-06-11 R11

0174 €*150,00*

VCYL 0174 €*1,10*

C/C 000049803778 P 0080

ESEGUITO DA LUCIA PANCHETTI UOLO DELL'UFFICIO POSTALE ATT. CONDOMINIO
 VIA - PIAZZA FRANCO CATRAMA, 4
 CAP LOCALITÀ FIRENZE

REPUBBLICA ITALIANA
TESSERA SANITARIA



Codice
Fiscale

MRCLLI59A55G752H

Data di
scadenza **21/11/2010**

Cognome

MARCHETTI

Sesso **F**

Nome

LILIA

Luogo
di nascita

POGGIBONSI

Dati sanitari regionali

Provincia

SI

Data
di nascita

15/01/1959