

## AUTOSTRADA (A14): BOLOGNA - BARI -TARANTO TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

### POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA INTERVENTI DI COMPLETAMENTO DELLA RETE VIARIA DI ADDUZIONE LUNGO SAVENA LOTTO 3

## PROGETTO DEFINITIVO


### DOCUMENTAZIONE GENERALE

### GEOLOGIA INDAGINI GEOGNOSTICHE IN SITO

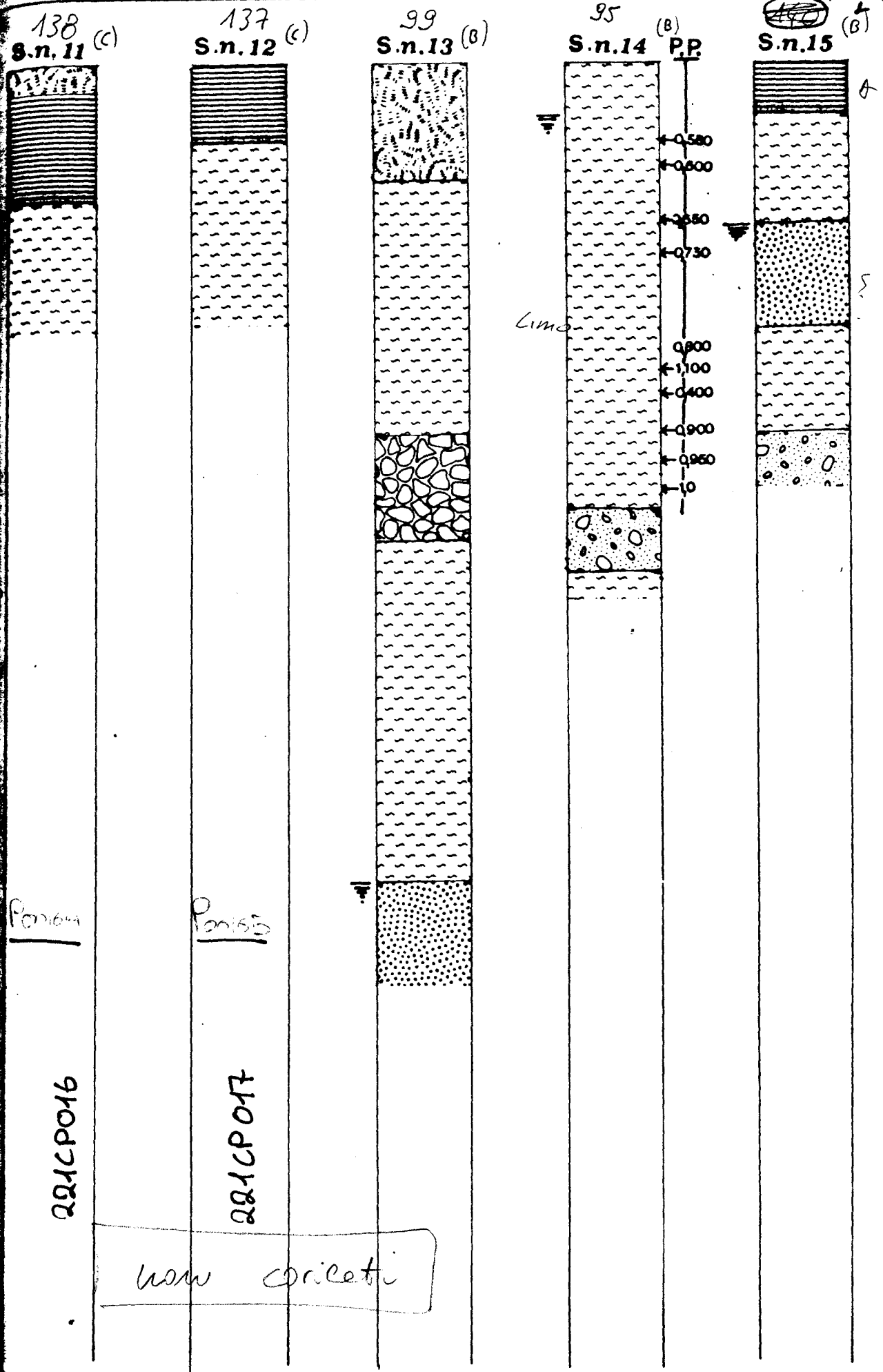
### INDAGINI IN SITO ENTI (SONDAGGI - POZZI PER ACQUA)

IL GEOLOGO  Dott. Enrico Maranini Ord. Geol. Emilia-Romagna N. 1056	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Fabio Serrau Ord. Ingg. Bologna n. 6007/A	IL DIRETTORE TECNICO  Ing. Piero Bongio Ord. Ingg. Sondrio N. A538  T.A. - Geologia e Geotecnica
--	---	---

CODICE IDENTIFICATIVO										ORDINATORE	
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog, Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	-
111454	0000	PD	DG	GEO	SI000	00000	R	GEO	0006	-0	SCALA -

	ENGINEER COORDINATOR:  Ing. Fabio Serrau Ord. Ingg. Bologna n. 6007/A	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE
			n. data
			0 MARZO 2022
REDATTO:		VERIFICATO:	

	VISTO DEL COMMITTENTE   IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Visintin	VISTO DEL CONCEDENTE   <b>Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile</b> <small>DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI</small>
--	---	---





Via Romea, 72/A - 44020 S. GIUSEPPE di Comacchio (FE)  
Tel. 0533/380450 - Fax 0533/380075 - Telex 511609 AGI I  
Cod. Fisc. 00928500396 - P. IVA 01168540381

SONDAGGIO N. S 20

SEZIONE GEOTECNICA

Quota iniziale: p.c.  
Tipo avanzamento: W.L.  
Data: 16/07/93

SCALA 1:100

COMMITTENTE:

SUBURBANA EST

LOCALITA':

VILLANOVA (BO)

Profondità (m)	Colonna stratigrafica	DESCRIZIONE TERRENI	PRELIEVO CAMPIONI						S. P. T.						P.P. Kg/cm <sup>2</sup>	Tor.vane Kg/cm <sup>2</sup>		
			Semidisturbati			Indisturbati			n.			a ml.						
			n.	da ml.	a ml.	n.	da ml.	a ml.	n.	da ml.	a ml.	n.1	n.2	n.3				
0.00		Riporto, costituito da ghiaia media arrotondata in matrice limosa, marrone.															3.8	1.3
0.25		Limo da debolmente argilloso ad argilloso, molto compatto, marrone-grigiastro, con frustoli carboniosi, molto poco umido.															3.4	1.5
1.70		Limo, alla base debolmente sabbioso, compatto, nocciola-grigiastro, poco umido.															5.4	2.0
2.00		Limo sabbioso alternato a limo debolmente sabbioso, mediamente addensato, nocciola-giallastro con macule grigie e punteggiature ruggine, umido.							1	2.50	2.95	3	3	6			1.8	0.9
4.50		Limo sabbioso con intercalazioni da centimetriche a decimetriche di limo o limo debolmente sabbioso, poco o mediamente addensato, grigio al tetto con tracce di apparati radicali mineralizzati a ossidi di ferro, umido.				1	7.00	7.70									1.8	0.85
9.70		Sabbia fine limosa o debolmente limosa, alternata a limo sabbioso, mediamente addensata, grigia, satura. Alla base presenti resti d'apparati radicali parzialmente decomposti.															1.6	0.7
12.10		Ghiaia ad elementi subarrotondati in abbondante matrice sabbiosa, mediamente addensata, grigia, satura.							2*	12.70	13.15	3	8	6				
20.00		Inserito piezometro a -20.00 ml Fessurato da -6.00 a -20.00 ml dal p.c. * S.P.T. a punta chiusa.							3	16.50	16.95	3	5	8				



221060P614

Caratteristiche della pompa :

Tipo Garvens M For

Potenza in HP. 4 prevalenza in m. 70

SEZIONE STRATOGRAFICA

da m. <u>0</u>	a m. <u>3</u>	<u>ARGILLA</u> ( <sup>ARGILLA</sup> Natura terreni attraversati ed eventuali falde acquifere)
» <u>3</u>	» <u>12</u>	<u>SABBIA SABBIA</u>
» <u>12</u>	» <u>18</u>	<u>GHIAIA ASCIUTTA</u>
» <u>18</u>	» <u>27</u>	<u>ARGILLA SCURA</u>
» <u>27</u>	» <u>31</u>	<u>SABBIA FINE</u>
» <u>31</u>	» <u>38</u>	<u>ARGILLA SCURA</u>
» <u>38</u>	» <u>40,70</u>	<u>GHIAIA BUONA</u>
» <u>40,70</u>	» <u>43,20</u>	<u>SABBIA BUONA</u>
» <u>43,20</u>	» <u>48</u>	<u>NEGATIVO</u>
»	»	»

OSSERVAZIONI E RILIEVI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

40  
18  
-----  
32

Bo , li 28/11/1972

LA DITTA PROPRIETARIA

Lelli Arturo

gna

# 87 della Carta d'Italia

87

31

# BOLOGNA

• Luogo approssimativo  
del nuovo pezzo

Le coordinate geografiche sono riferite all'Ellissoide  
Internazionale orientato a Roma (M. Mario)

Longitudine di Roma M. Mario da Greenwich = 12° 29' 30"

Longitudine Ovest dal meridiano di Roma (Monte Mario)

88

89

90

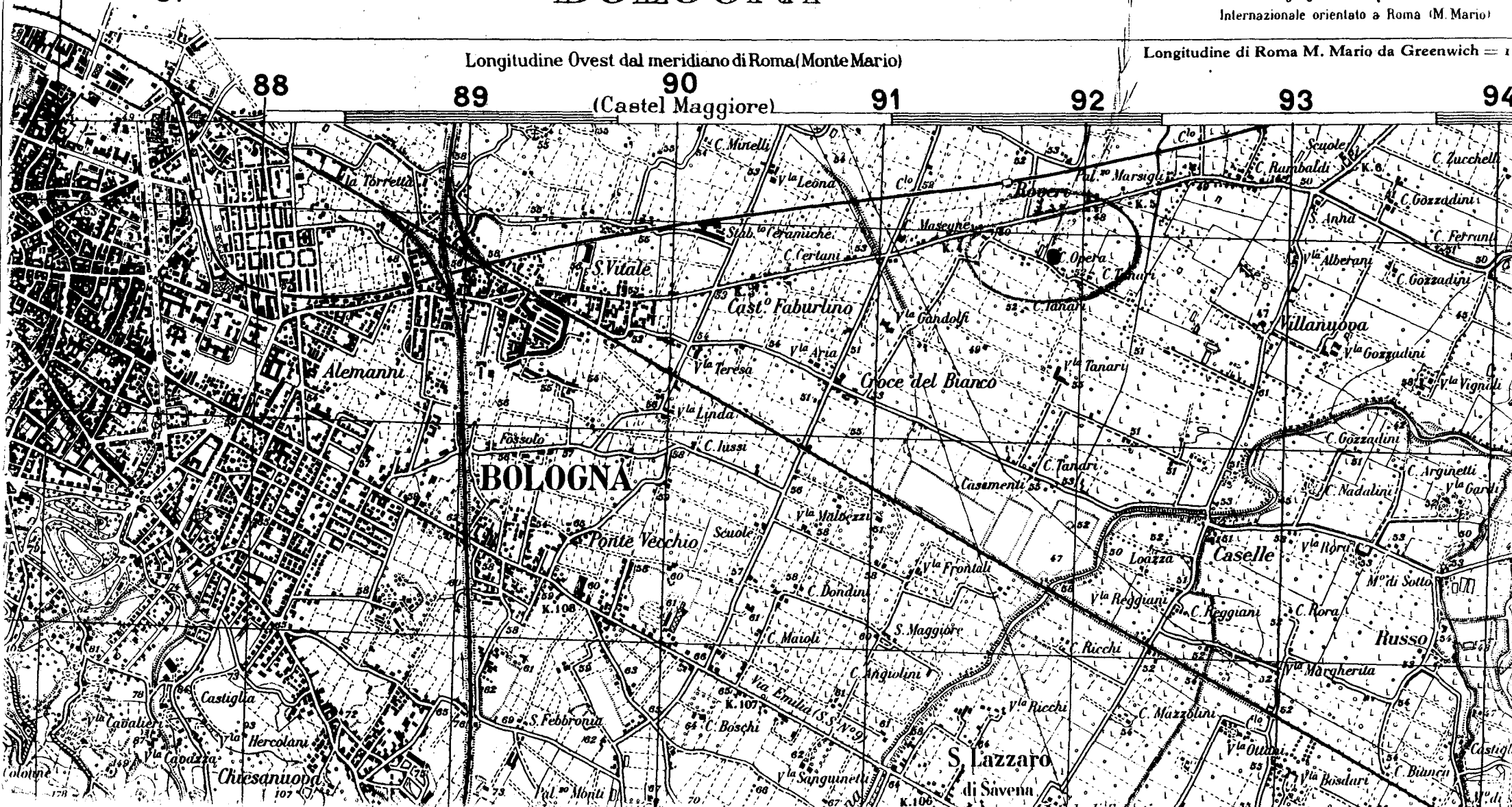
(Castel Maggiore)

91

92

93

94



## BOLOGNA

Ponte Vecchio

Croce del Bianco

Caselle

Casamenti

Russo

S. Lazzaro di Savena

Chiesanuova

Colonne

del 30-11-1971  
del

TABULATI SPECI

Porzione di foglio

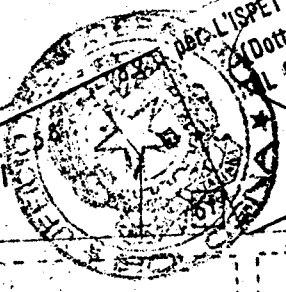
TOT. B) L. 4000

C) L. 3

L'incaricato  
Belloh

2 DIC. 1971

L'ISPETTORE GENERALE DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Arturo De Marco)  
IL CAPO DELLA SEZIONE  
(Geom. P. E. Ezio Nisi)



Rovereto

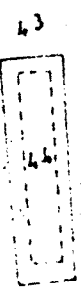
Carta Vitale

63

DOVE  
INTENDIAMO FARE  
IL NUOVO POZZO

65

67



64

51

66

Luogo  
Irmì

57

78

8

79

80

81

71

82

203

221100P049

SONDAGGIO N. [redacted]

(V.E. MATTEI)

221 LP049

profondità m	litologia	camp.	descrizione	% sabbia	
				0	100
0			terreno agrario		
			sabbie ed argilla alternate		
1			sabbie con grani argillosi		
			sabbie limoso-argilate		
2			sabbie argillose giallastre		
			sabbie argillose bianche		
			sabbie argillose grigie		
3					



Condizionamento

53

Segue 1 →

221100P613

Regione Emilia-Romagna

→ Scheda da ritornare al Genio Civile

Pratica N°

3257	456		
------	-----	--	--

COMPENSORIO


COMUNE-Istat

532 013

-Ditta POLIGRAFICI il RESTO DEL CARLINO  
residente a Bologna in Via E.Mattei,108

530202

-Pozzo ad uso Industriale n.I in Comune di Bologna  
Frazione \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Mapp.N° 78 /Fg. 176

-Data di ultimazione della perforazione: 1964

-Ditta perforatrice: \_\_\_\_\_

P613

**CARATTERISTICHE DEL POZZO**

\*avanpozzo (si o no) SI  
 \*diametro interno tubi mm. 508  
 fino am.90, ø219 fino a m.180-  
 \*profondità mt. 180.00

**EQUIPAGGIAMENTO**

\*tipo della pompa \_\_\_\_\_  
 \*potenza Cv 30 HP  
 kW \_\_\_\_\_  
 \*prevalenza mt. \_\_\_\_\_  
 \*portata lt/sec. \_\_\_\_\_

-Livello statico mt. 19.70  
 -Portata pozzo:lt/sec. 16  
 -Superficie irrigata:  
 ha. \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ ca. \_\_\_\_\_  
 -Consumo giornaliero (24 ore):  
(vedi note)  
 metri cubi \_\_\_\_\_

La Ditta sottoscritta afferma, sotto la propria responsabilità, che la presente dichiarazione è completa e veritiera.

Data \_\_\_\_\_  
Firma \_\_\_\_\_

GENIO CIVILE - BOLOGNA

Prot. N° 6453

- 4 OTT 1977

RF. \_\_\_\_\_ CI \_\_\_\_\_

**STRATIGRAFIA DEL TERRENO**

Indicare la natura dei terreni e le FALDE ACQUIFERE attraversati

Falde captate

-da mt. 0.00 a mt. 28.00  
Terr.rip.-Argilla e ghiaia asciutta

-da mt. 28.00 a mt. 78.00  
Argilla plastica

-da mt. 78.00 a mt. 83.50  
Ghiaia con acqua

Filtro

-da mt. 83.50 a mt. 101.00  
Argilla

-da mt. 101.00 a mt. 103.00  
Ghiaia con acqua

Filtro

-da mt. 103.00 a mt. 130.50  
Argilla

-da mt. 130.50 a mt. 133.50  
Ghiaietto con acqua

Filtro

-da mt. 133.50 a mt. 164.00  
Argilla

**Localizzazione del pozzo**

Long.		Lat.		Ha.	
Quota piano campagna:m.s.l.m.					

ANNOTAZIONI: I consumi,quantificabili  
in circa 50.000= mc. annui(media giornaliera 130.= circa) si riferiscono al complessivo prelievo dell'Azienda.-

Consumo totale  
 mc.  
 ca. No

Emilia-Romagna

→ Scheda da ritornare al Genio Civile

--	--	--	--	--	--	--	--

COMPENSORIO 

--	--

COMUNE-Istat 

--	--	--

Ditta \_\_\_\_\_

residente a \_\_\_\_\_ in Via \_\_\_\_\_

-Pozzo ad uso \_\_\_\_\_ in Comune di \_\_\_\_\_

Frazione \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Mapp. N° \_\_\_\_\_ / Fg. \_\_\_\_\_

-Data di ultimazione della perforazione: \_\_\_\_\_

-Ditta perforatrice: \_\_\_\_\_

SEGUE Pozzo H.1

**CARATTERISTICHE DEL POZZO**

\*avanpozzo (si o no) \_\_\_\_\_

\*diametro interno tubi mm. \_\_\_\_\_

\*profondità mt. \_\_\_\_\_

**EQUIPAGGIAMENTO**

\*tipo della pompa \_\_\_\_\_

\*potenza  $\frac{Cv}{kW}$  \_\_\_\_\_

\*prevalenza mt. \_\_\_\_\_

\*portata lt/sec. \_\_\_\_\_

-Livello statico mt. \_\_\_\_\_

-Portata pozzo: lt/sec. \_\_\_\_\_

-Superficie irrigata: ha. \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ ca. \_\_\_\_\_

-Consumo giornaliero (24 ore): metri cubi \_\_\_\_\_

STRATIGRAFIA DEL TERRENO	Falde captate
Indicare la natura dei terreni e le FALDE ACQUIFERE attraversati	
-da mt. 164.00 a mt. 169.00 Ghiaietto con acqua	
-da mt. 169.00 a mt. 180.00 Argilla - Negativo	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	

**Localizzazione del pozzo**

Long.				Lat.				Ha.			
Quota piano campagna: m.s.l.m. _____											

La Ditta sottoscritta afferma, sotto la propria responsabilità, che la presente dichiarazione è completa e veritiera.

Data \_\_\_\_\_

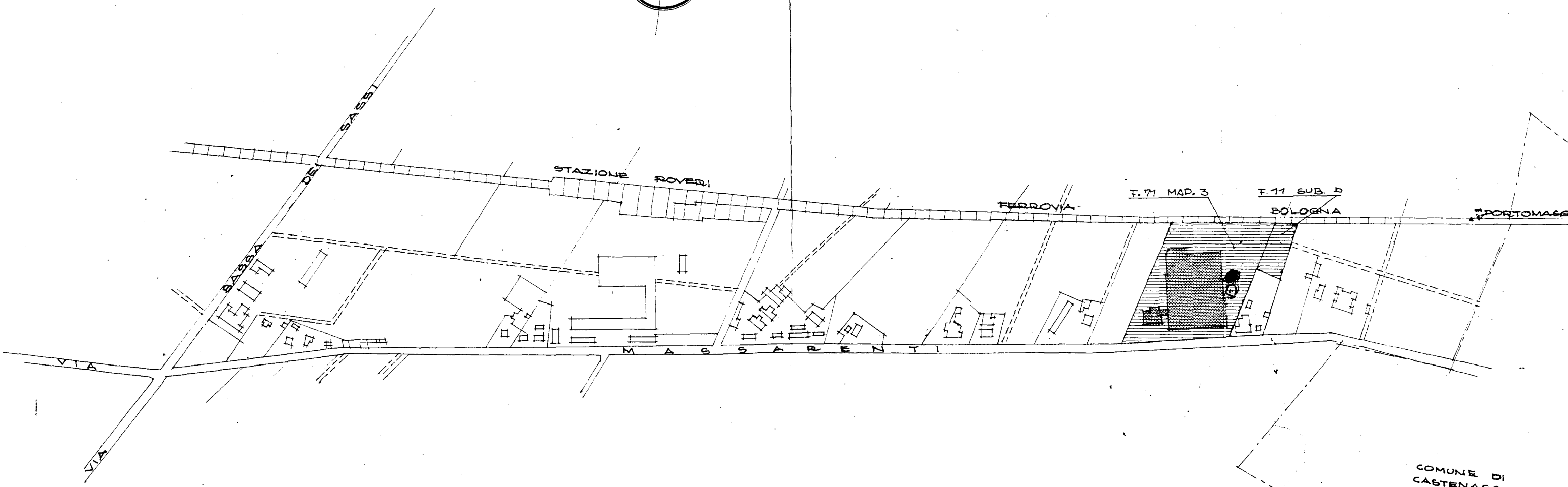
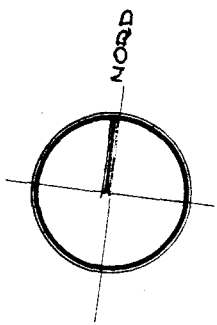
Firma \_\_\_\_\_

ANNOTAZIONI:

GENIO CIVILE - BOLOGNA

Prot. N° 6953

- 4 OTT 1977



COMUNE DI  
CASTENASO

PLANIMETRIA RAPP. 1:5000

53/B

2

Regione Emilia-Romagna 221100P614

Scheda da ritornare al Genio Civile

Pratica N° [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

COMPENSORIO [ ] [ ] [ ] [ ]  
COMUNE-Istat [ ] [ ] [ ] [ ]

-Ditta POLIGRAFICI il RESTO DEL CARLINO  
residente a Bologna in Via E.Mattei,108  
-Pozzo ad uso Industriale n.2 in Comune di Bologna  
Frazione \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_ Mapp.N° 78 / Fg. 176  
-Data di ultimazione della perforazione: 1964  
-Ditta perforatrice: \_\_\_\_\_

P614

**CARATTERISTICHE DEL POZZO**  
\*avanpozzo (si o no) SI  
\*diametro interno tubi mm. 300  
\*profondità mt. 101.00


**EQUIPAGGIAMENTO**  
\*tipo della pompa \_\_\_\_\_  
\*potenza  $\frac{Cv}{kW}$  30 HP  
\*prevalenza mt. \_\_\_\_\_  
\*portata lt/sec. \_\_\_\_\_

·Livello statico mt. 18.00  
·Portata pozzo:lt/sec. 13  
·Superficie irrigata:  
ha. \_\_\_\_\_ are \_\_\_\_\_ ca. \_\_\_\_\_  
Consumo giornaliero (24 ore):  
metri cubi (vedi note)

STRATIGRAFIA DEL TERRENO	Falde captate
Indicare la natura dei terreni e le FALDE ACQUIFERE attraversati	
-da mt. <u>0.00</u> a mt. <u>13.00</u> <u>Terr.rip.-argilla</u>	
-da mt. <u>13.00</u> a mt. <u>18.00</u> <u>Ghiaia e sabbia asciutta</u>	
-da mt. <u>18.00</u> a mt. <u>72.00</u> <u>Pacco argilloso</u>	
-da mt. <u>72.00</u> a mt. <u>90.00</u> <u>Ghiaia asciutta</u>	
-da mt. <u>90.00</u> a mt. <u>96.00</u> <u>Ghiaia con acqua</u>	Filtro
-da mt. <u>96.00</u> a mt. <u>101.00</u> <u>Argilla - Negativo</u>	
-da mt. _____ a mt. _____	
-da mt. _____ a mt. _____	

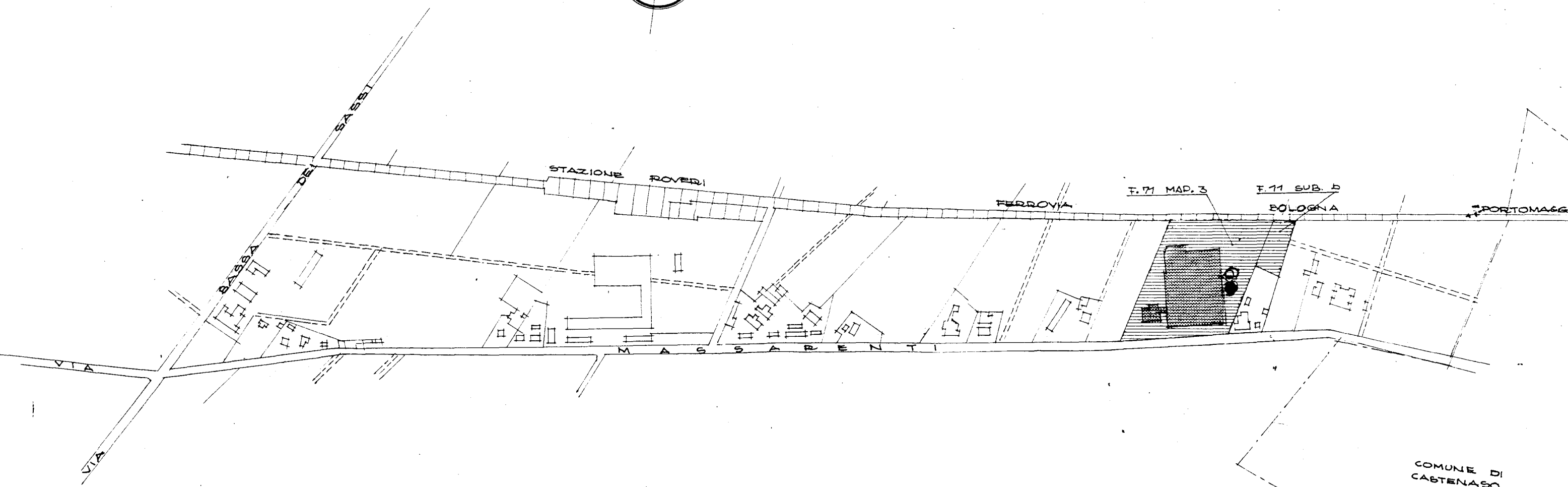
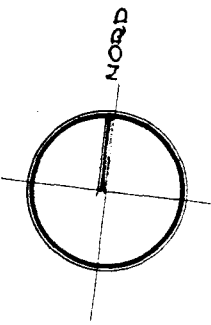
Localizzazione del pozzo														
Long.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	Lat.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	Ha.	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
Quota piano campagna:m.s.l.m.										[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	

La Ditta sottoscritta afferma, sotto la propria responsabilità, che la presente dichiarazione è completa e veritiera.

Data \_\_\_\_\_  
Firma 

ANNOTAZIONI: Vedi pozzo n.I  
GENIO CIVILE - BOLOGNA  
Prot. N. 6953  
- 4 OTT 1977

N.B. : Qualora la Ditta sia in possesso di referti di analisi dell'acqua del pozzo



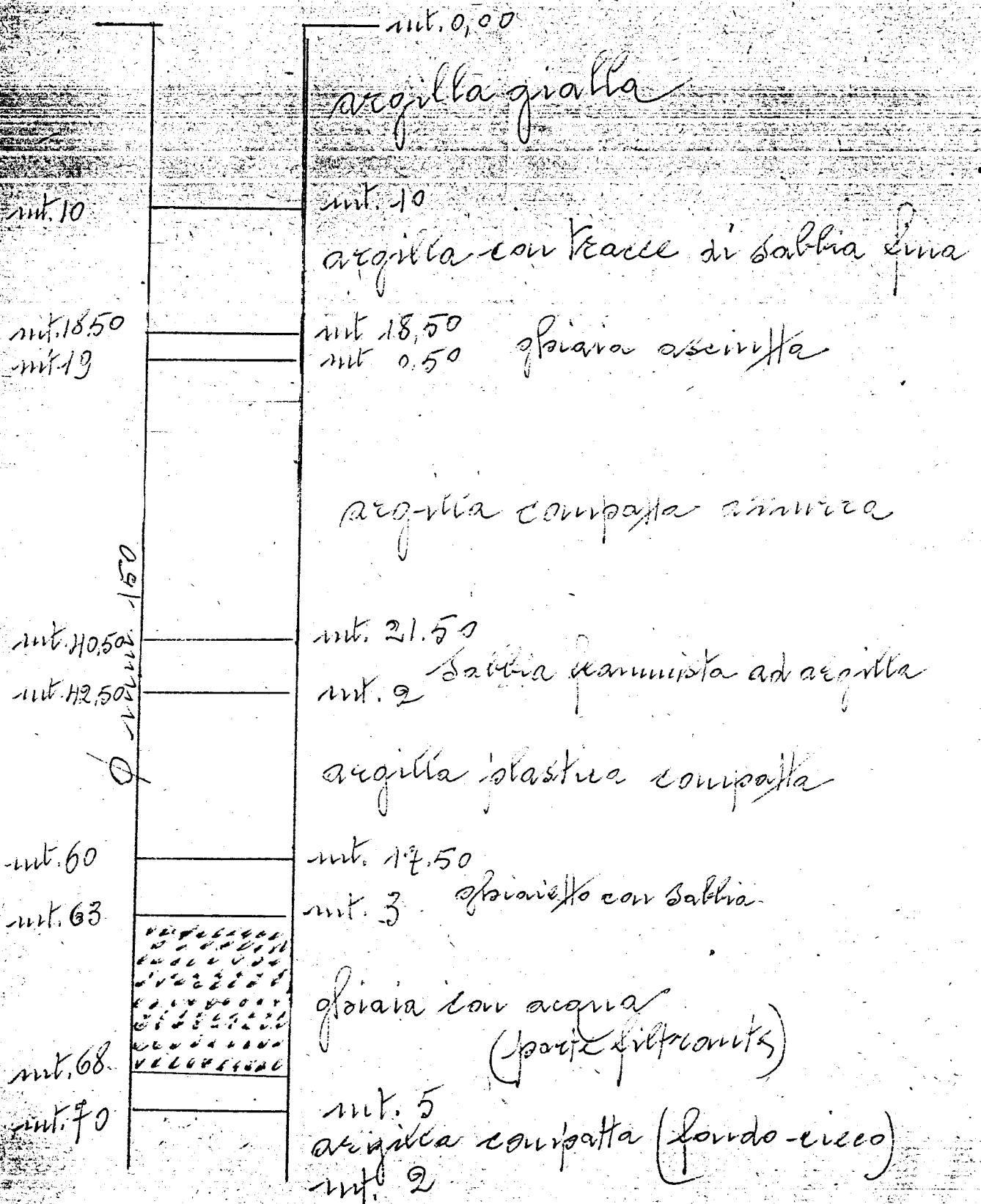
COMUNE DI  
CASTENASO

PLANIMETRIA RAPP. 1:5000

221100P652

40  
Foglio attestato  
a Villanova di Castenaso  
Bologna

P652





UFFICIO TECNICO ERARIALE di Bologna

Comune di Castenaso Sez. Cens.

Allegato a nota di

Estratto di mappe esente da diritti che si rilascia esclusivamente a scopo di riferimento Unico delle leggi sul Nuovo Catasto Terreni (D. 8 Ottobre 1931)

Bologna il 9 gennaio 1961

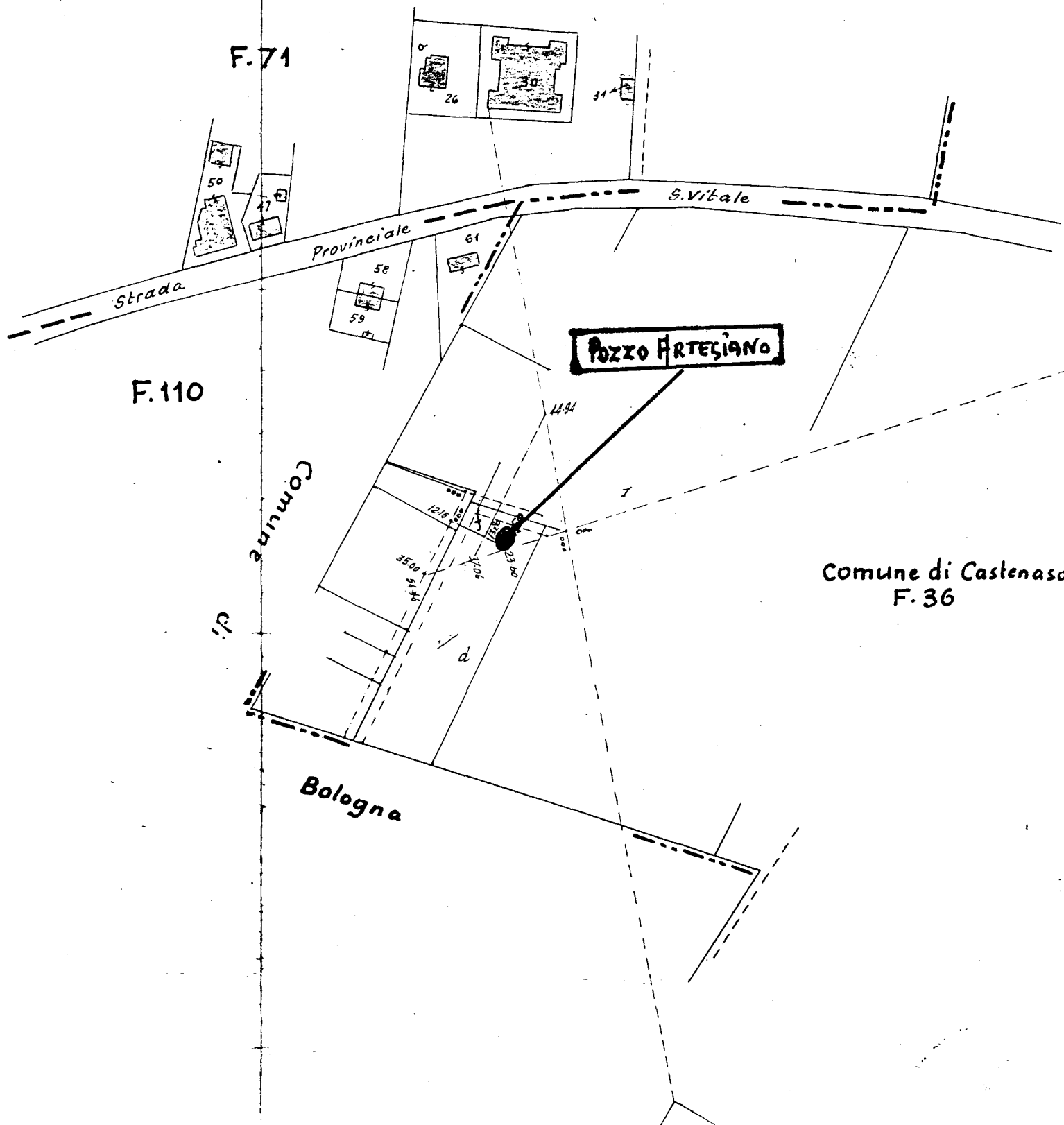
2



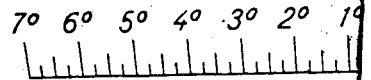
# Comune di CASTENASO

## Foglio 36

Scala 1:2000



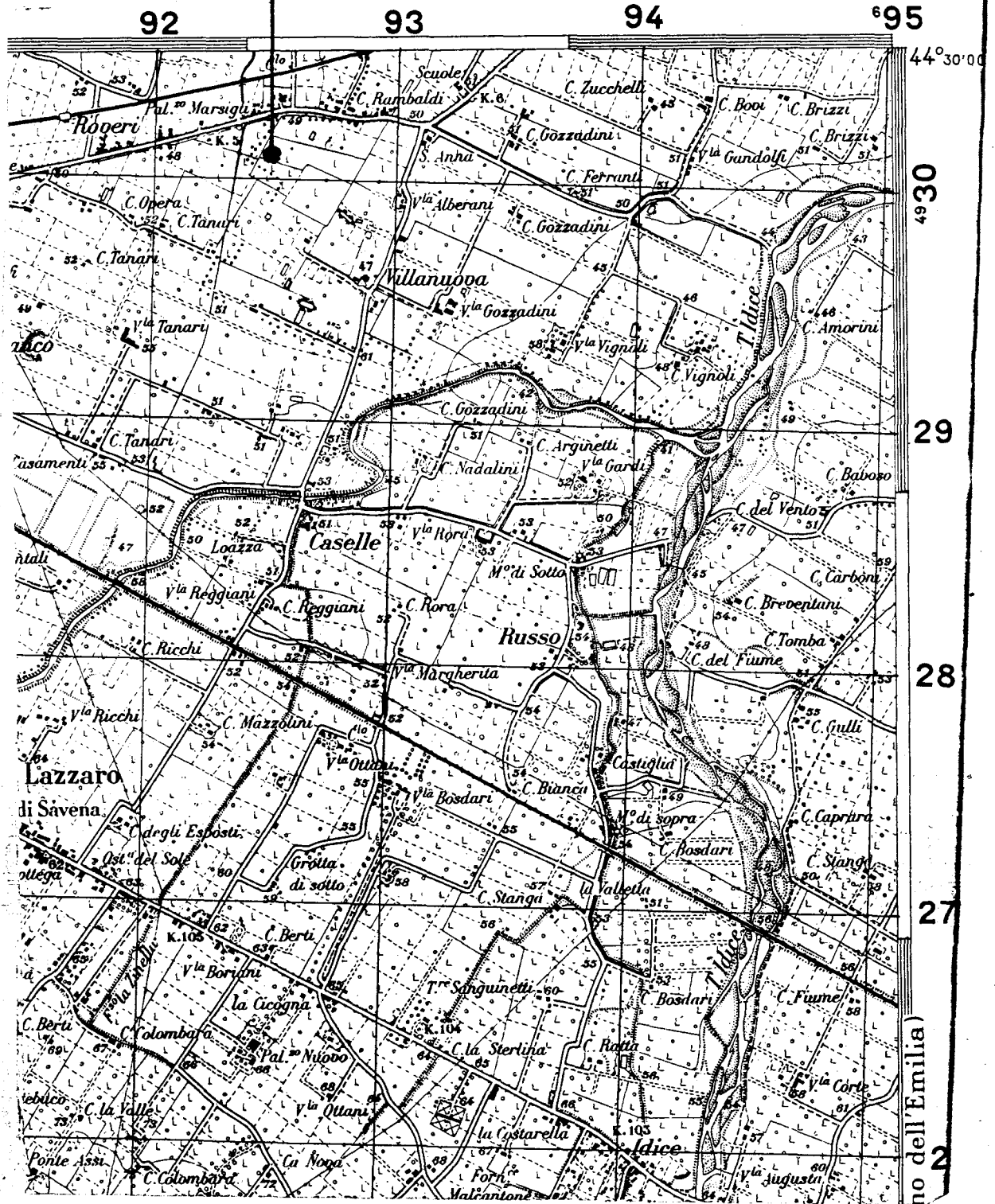
# POZZO ARTESIANO



Le coordinate geografiche sono riferite all'Ellissoide Internazionale orientato a Roma (M. Mario)

## II N.E.

Longitudine di Roma M. Mario da Greenwich = 12°27'08".40



no dell'Emilia)