

ACC E2/PWU

10000/150/687

10000/150/687

EDISON
MAY - JULY 1945

VENETIA REGION A. M.

E2

Form R 3. (Revised) Original copy to Regional Engineer) File No.

Complete this questionnaire and return in duplicate within three days.
(Questionario da riempire e restituire in duplice copia entro tre giorni).

PUBLIC UTILITIES (Servizi Tecnici)

1. Utility (Servizi) 1.e. (cioè): Water (Acqua), Electricity (Elettricità), ecc.
2. Name and address of Utility (Nome e ubicazione del servizio)
Società Edison - Centrale di Prati in VAL d'IZZE - Sezione Ufficio Servizio TRENTO
3. Name location of each plant and title of head official? *Capocentrale*
Nome, indirizzo e titolo del capo di ciascun impianto? *Amato Francesco*
4. Is each plant working NOW or NOT? (L'impianto si trova ora ^{funzionante} a ~~NON~~?)
5. Estimated time to get essential minimum working? *days*
(Tempo che si presume necessario per iniziare il ^{già funzionante} ~~già~~ *giornal*)
minimo di esercizio)
6. Output (Produzione): a. Normal (Normale) *media annua* *K.W.h. 65.000.000*
b. Now (Attuale)?
c. Estimated after days (Presumibile entro 30 giorni)
7. Area served (Zona servita)? *ITALIA SETTEMERIONALE - FERROVIE STATO TRENTO-BRENNO*
8. Use of plant and brief description stating age and condition?
(Tipo dell'impianto e breve descrizione dell'età e condizione?)
IMPIANTO IDROELETTRICO IN BUONE CONDIZIONI - COSTRUZIONE 1927-1928
N.B. Attach report on damage and proposals for part or complete restoration giving approx cost (Allegare proposte per la restaurazione parziale o completa, date il costo approssimativo)
10. Is staff available for operation (avete personale specializzato per l'esercizio?)
11. Are tools available (Avete disponibili gli attrezzi?) *SI*
12. What repair shops are available (Quale officine di riparazione avete disponibili?) *quella della centrale e degli altri impianti della SOCIETA'*
13. Are funds available (Avete fondi disponibili?) *SI* Additional required (Quantità in più necessario)

14. Types of fuel and lubricants used (Tipo dei combustibili e lubrificanti usati)	OLIO LUBRIFICANTE	
Quantity on hand (Quantità in deposito)	<i>Kg. 3000</i>	<i>viscosità: 4 1/2 - 5 a 50° centigradi</i>
Quantity required for each month of operation (Quantità richiesta per	<i>Kg. 5000</i>	

b. Now (Attuale)?

- c. Estimated after days (Presumibile entro 30 giorni)
7. Area served (Zona servito?) ITALIA SETTEMERIDIONALE - FERRARESE STATO TRENTO-BRENnero
8. Use of plant and brief description stating age and condition?
(Tipo dell'impianto e breve descrizione dell'età e condizione?)
IMPIANTO IDROELETTRICO IN BUONE CONDIZIONI - CORREZIONE 1927-1928
9. Attach report on damage and proposals for part or complete restoration giving approx cost (Allegare proposte per la restaurazione parziale o completa, dare il costo approssimativo)
10. Is staff available for operation (avete personale specializzato per l'esercizio?)
11. Are tools available (Avete disponibili gli attrezzi?) SI
12. What repair shops are available (Quale officine di riparazione avete disponibili?) quelle della centrale e degli altri impianti della SOCIETA'
13. Are funds available (Avete fondi disponibili?) SI Additional required (Quantità in più necessario)

14. Types of fuel and lubricants used (Tipo dei combustibili e lubrificanti usati)	OLIO LUBRIFICANTE	6200
Quantity on hand (Quantità in deposito)	Viscosità: 41-5 a 50° centigradi	
Quantity required for each month of operation (Quantità richiesta per ogni mese di esercizio)	Kg. 3000	
	Kg. 5000	

15. Number of maps attached (Numero delle carte topografiche e disegni allegati?) 2

16. Give on back list of stores and materials required to start operation. (Allegare a tergo le scorte ed i materiali necessari per iniziare).
17. Attach list of spare parts, machines, and materials available also other useful information. (Allegare una lista dei pezzi e macchine e materiali disponibili ed ogni altra informazione utile).

(Date (Data) TRENTO - 16 LUGLIO 1945

Signature (Firma)

Appointment (Titolo)

SOCIETA EDISON
UFFICIO ESERCIZIO - TRENTO

Voltare!

SOCIETA' EDISON - SEDE IN MILANO
Foro Buonaparte 31

Per il gruppo delle centrali nella Venezia Tridentina
UFFICIO ESERCIZIO
TRENTO
Via Grazioli 45

La centrale idroelettrica di Prati è collegata elettricamente con la linea 70 K.V. Prati-Foresta al complesso negli impianti di produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica della società, con doppia terna a 60 K.V. 16 periodi della Ferrovia dello Stretto provvede alla fornitura per la trazione elettrica della ferrovia Trento Brennero e con una linea elettrica a 3.6 K.V. provvede alla distribuzione locale dell'energia elettrica per usi pubblici e privati. nei Comuni di Val di Vizze, Campo di Trens e Tunes, frazione di Vipite=

Per la distribuzione locale la Società Edison è subentrata

Già del 1934 alla ex Azienda Comunale di Campo di Trens.

SOCIETA' EDISON
UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

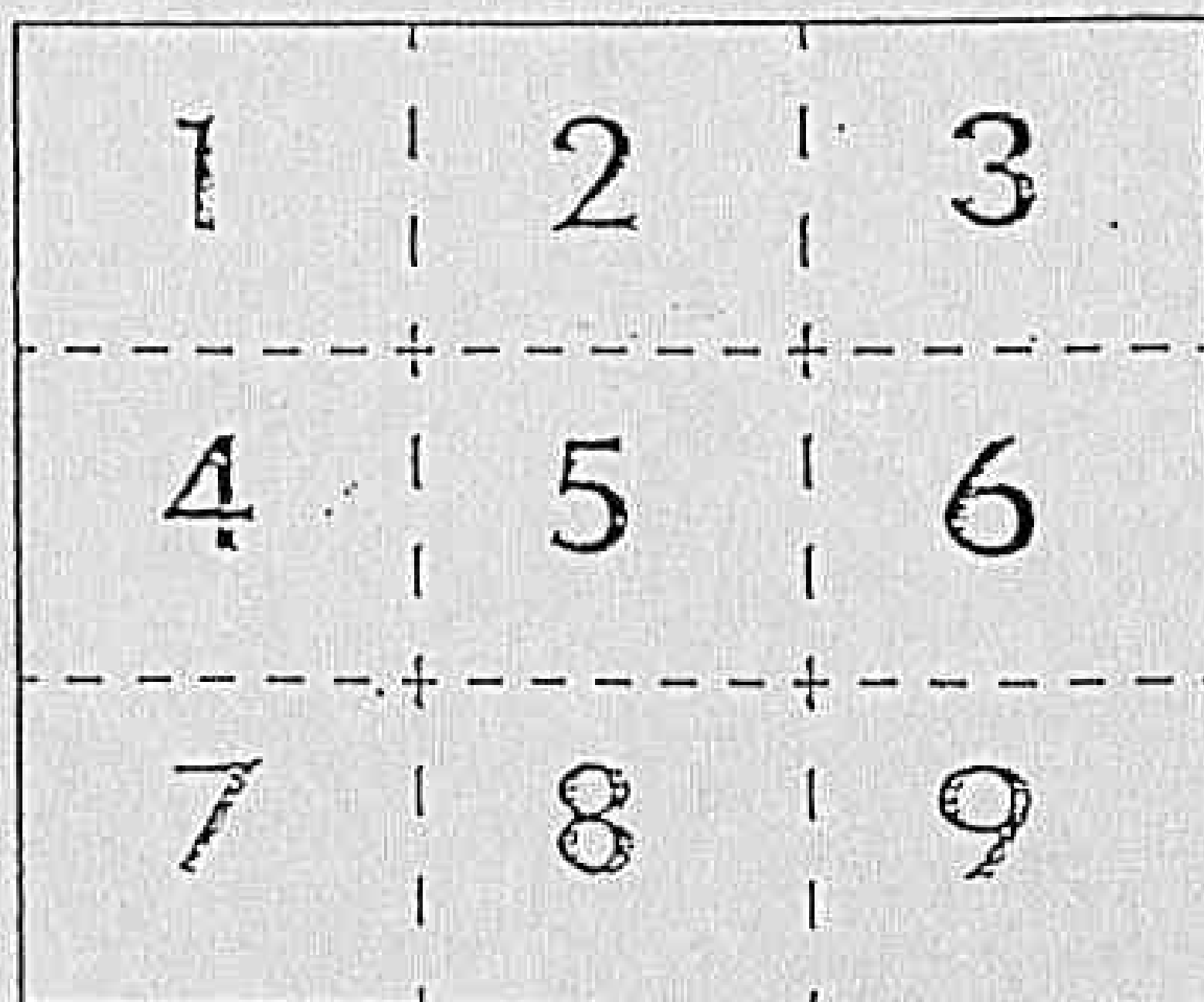
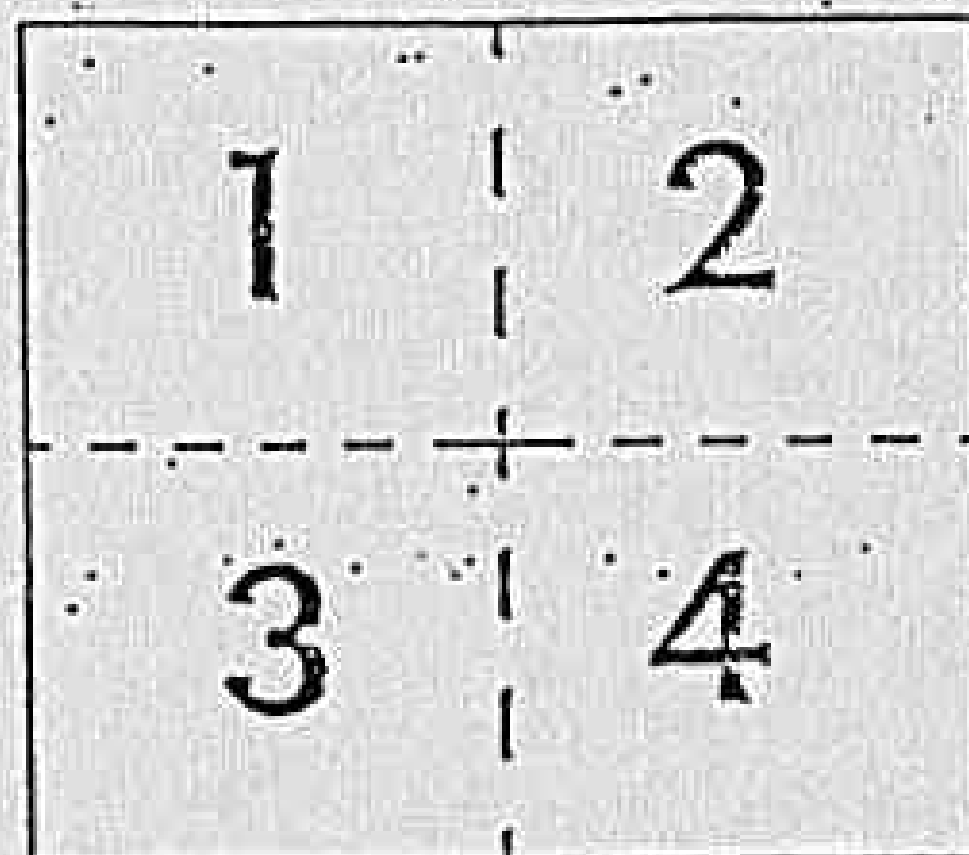
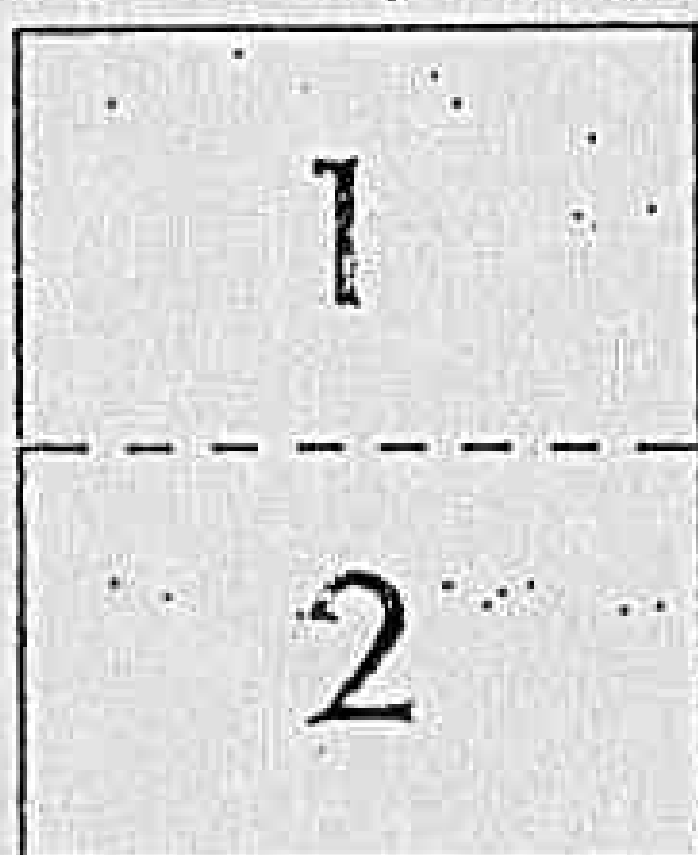
[Signature]

[Signature]

[Signature]

MAPS AND CHARTS TOO LARGE TO FILM
ON ONE EXPOSURE ARE FILMED CLOCKWISE
BEGINNING IN THE UPPER LEFT CORNER,
LEFT TO RIGHT, AND TOP TO BOTTOM.

SEE DIAGRAMS BELOW.



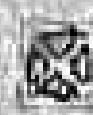
SOCIETA' EDISON
MILANO

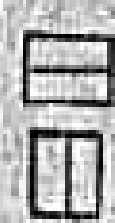
UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

SCALA 1:500'000

 CENTRALI IDRAULICHE

 SOTTOSTAZIONI DI TRASFORMAZIONE

 SOTTOSTAZIONI DI SMISTAMENTO

 } Appartenenti ad altre Societa'

 LINEE A 120'000V

 LINEE A 60'000V



ETA' EDISON
MILANO
UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

SCALA 1:500 000

HE

TRASFORMAZIONE

SMISTAMENTO

ad altre Società

~~CLASSIFIED~~ LINE A 120'000 V

~~XXXXXXXXXX~~ LINEE A GO 000 V

TÖLL
(AZ. ELETTR. CONS.)

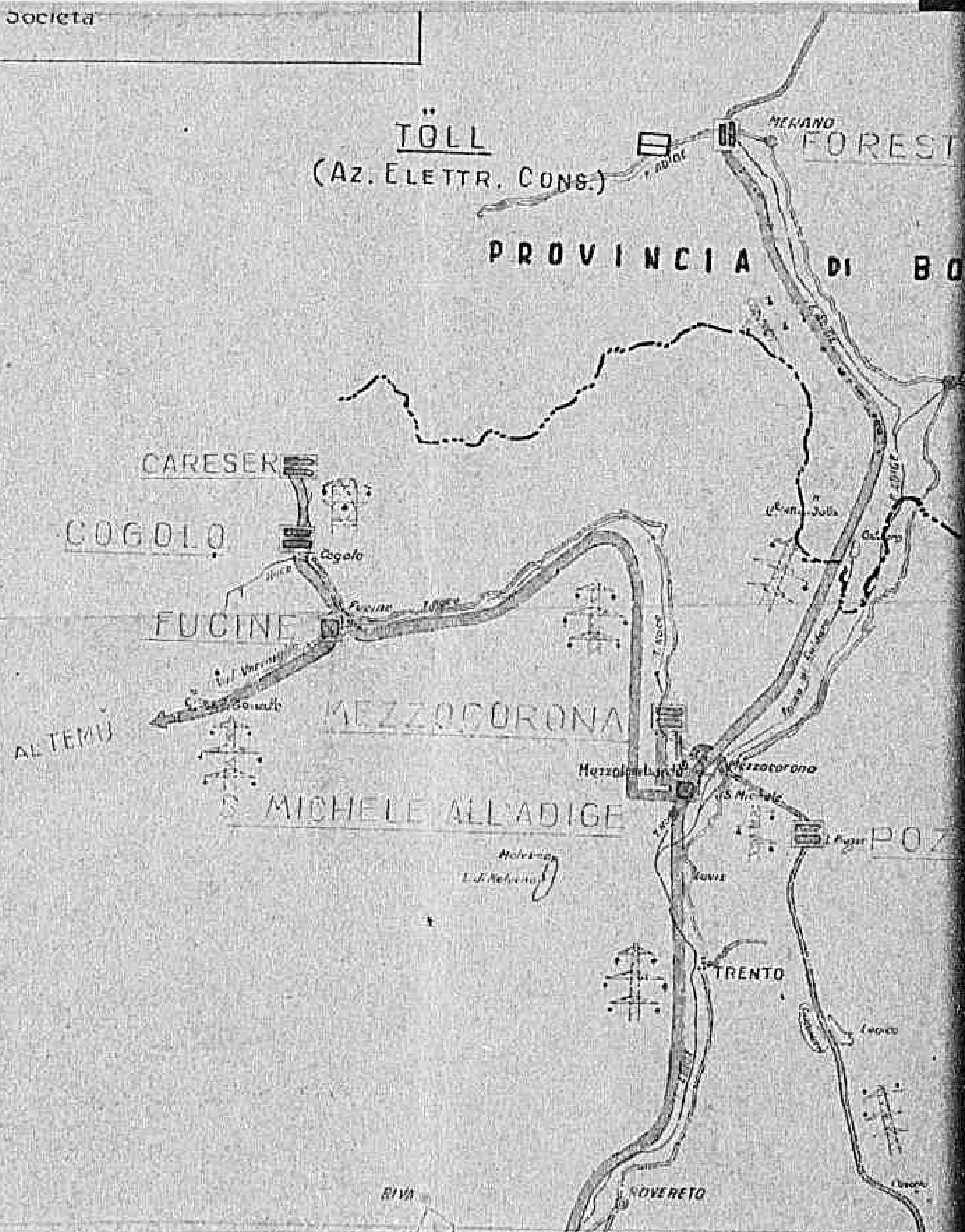
PROVINCIA DI BOLZANO

CARESER

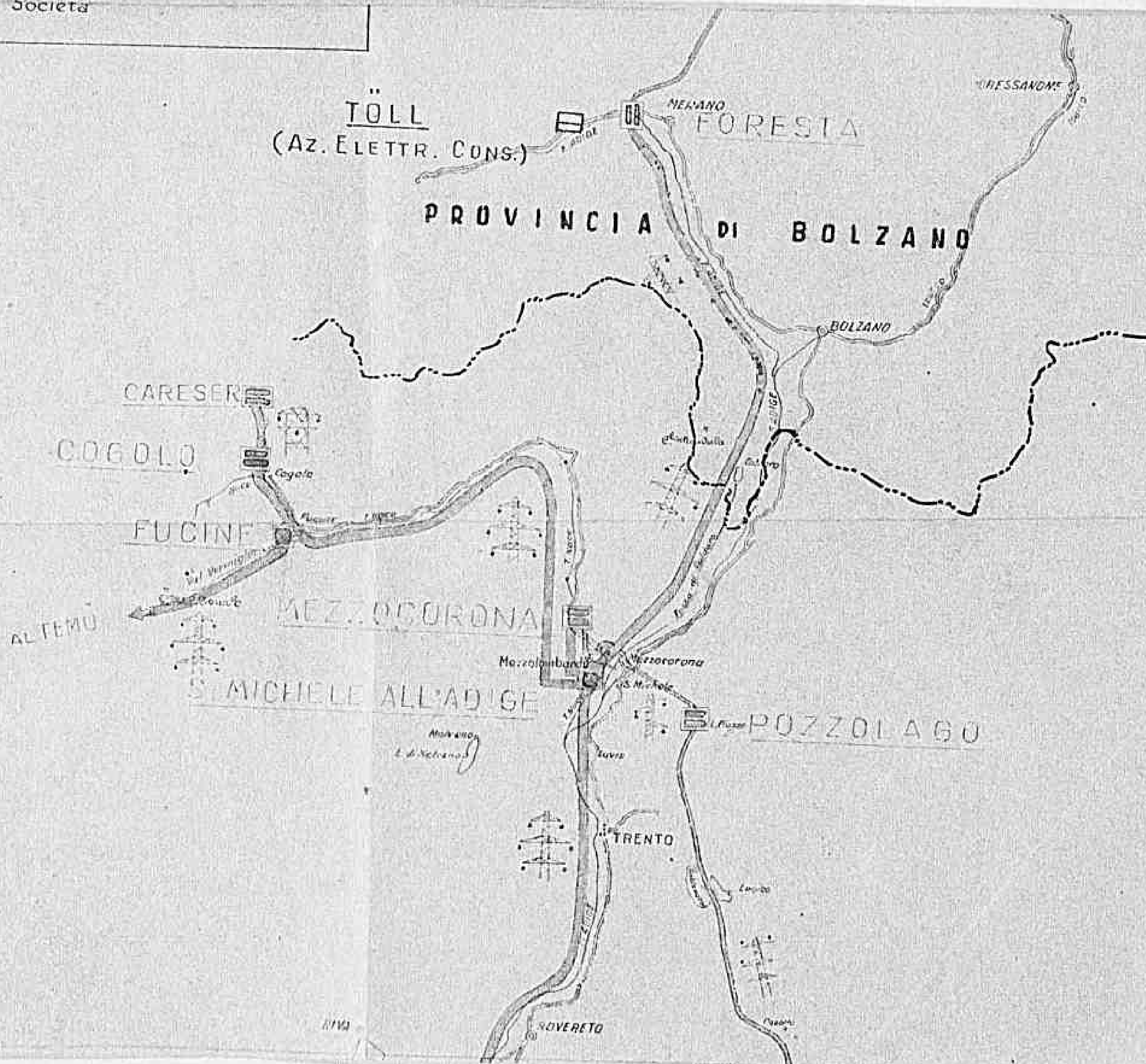
C O G O L O

□ } appartenenti ad altre Società

6619



di altre Società



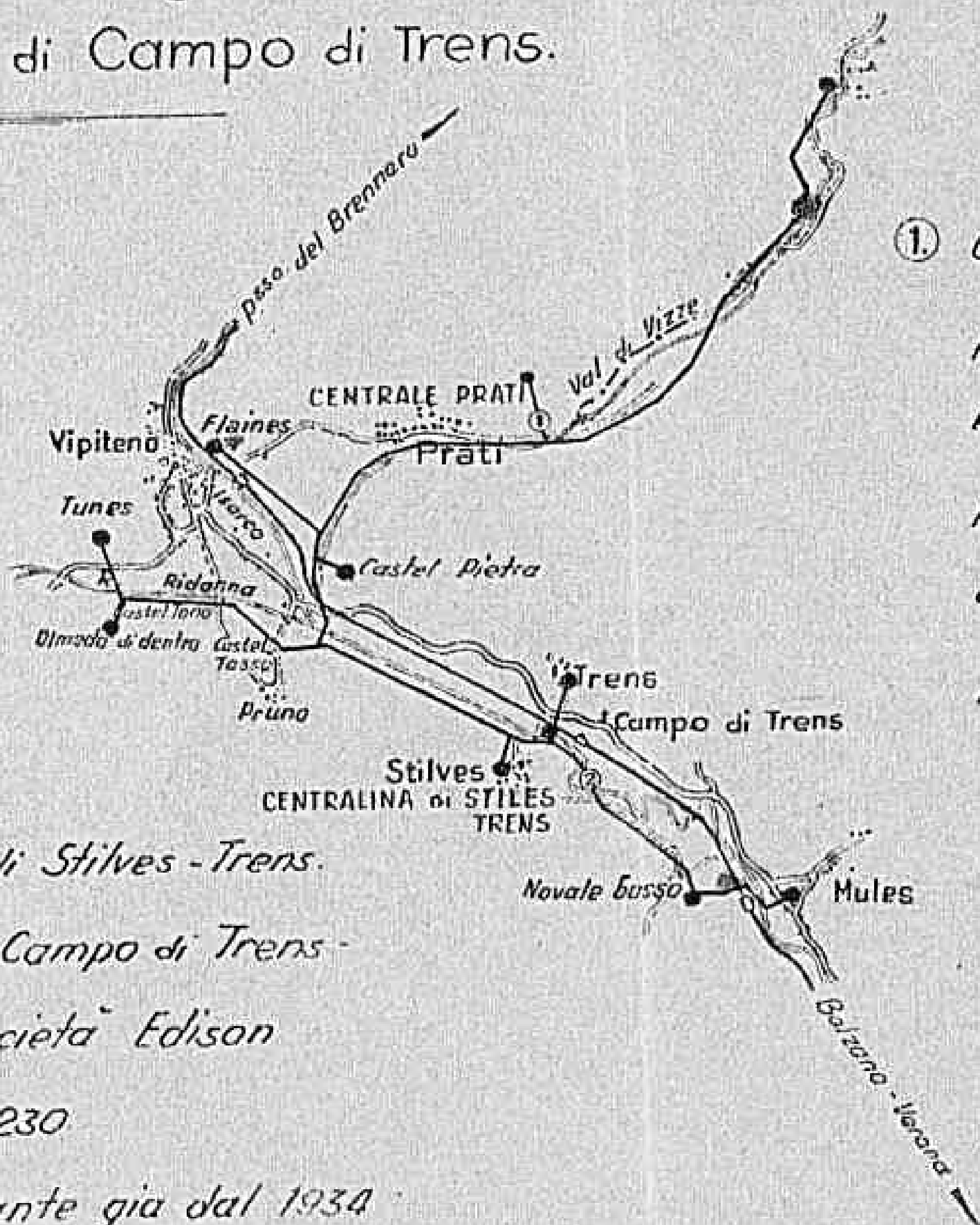
SOCIETA' EDISON

MILANO UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

Distribuzione locale dell'energia elettrica
ex Azienda Municipale di Campo di Trens.

PLANIMETRIA

SCALA 1 : 100.000



① Centrale di Prati
predisposto per
K.V.A. 300. Rete
periodi 42/50. Re
utenti allaccia
prelievo medio

② Centralina idroelettrica di Stiles - Trens.
ex Azienda Municipale Campo di Trens -
ora proprietà della Società Edison
Potenza installata K.V.A. 230
Impianto non funzionante già dal 1934
e attualmente inservibile

① Centrale di Prati:
 predisposta per servizio distribuzione locale
 K.V.A. 300, Rete Alta Tensione trifase 3600 Volt
 periodi 42/50. Reti Bassa Tensione Volt 220/127
 utenti allacciati: luce N.º 550 usi industriali N.º 230
 prelievo medio mensile K.W.h. 45.000 invernali
 " " " " " 30.000 estivi

Disegno n.º 1049

Trento - 16 Luglio - 1945

*File
8/2/20*

SOCIETÀ EDISON · MILANO

UFFICIO ESERCIZIO

TRENTO

ELECTRICITY

TRENTO

ELECTRICITY

8619

VENEZIA REGION A.M.C.

FORM E.3. (Return original copy to Regional Engineer)

File No

Complete this questionnaire and return in triplicate within three days.
(Questionario da riempire e restituire in triplice copia entro tre giorni).

PUBLIC UTILITIES (Servizi Tecnici)

1. Utility (Servizi) I. e. (cioè): Water (Acqua), Electricity (Elettricità), ecc. **Elettricità**
2. Name and address of Utility (Nome e ubicazione del servizio) **Società Edison - Trento Via Grazioli 45**
3. Name location of each plant and title of head official?
(Nome, indirizzo e titolo del capo di ciascun impianto?)
(**Cogolo Malga-Mare: Capo centrale SURDI RENATO** Foreman
(**Mezzocorona** ; " **DELL'ACQUA PIETRO**
(**Pozzologo** ; " **MATTARELLI ANTONIO**
all in operation
Impianti tutti funzionanti
5. Estimated time to get essential minimum working? **già funzionanti** operating days (giorni)
(Tempo che si presume necessario per iniziare il minimo di esercizio)
6. Output (Produzione): a. Normal (Normale) **Produzione media annua KWora 300.000.000 yearly med.**
b. Now (Attuale?) **17.000.000 KWo. mese per month**
c. Estimated after 30 days (Presumibile entro trenta giorni?) **20.000.000 = KWo.mese mont.**
7. Area served (Zona servita?) **Italia Settentrionale e Ferrovie State Trento Brennero**
8. Use of output (uso della produzione?) **Consegna energia ad altre Società ed industrie**
Delivery of power to other Co. and industries
9. Type of plant and brief description stating age and condition?
(Tipo dell'impianto e breve descrizione dell'età e condizione?)
hydro plants in good condition
Impianti idroelettrici in buone condizioni.
Età variabile dal 1926 al 1940.
age var. from 1926 to 1940.

N. B. - Attach report on damage and proposals for part or complete restoration giving appron cost
(Allegare proposte per la restaurazione parziale o completa, date il costo approssimativo) **Lines adia. T. H.T. line**

10. Is staff available for operation (avete personale specializzato per l'esercizio?) **si yes**

11. Are tools available (Avete disponibili gli attrezzi?) **si yes**

12. What repair shops are available (Quale officine di riparazione avete disponibili?) **quelle dello nostro**
in our own plants and in the local workshops

13. Are funds available (Avete fondi disponibili?) **si yes** Additional rebuired (Quantità in più necessario)

14. Types of fuel and lubricants used (Tipo dei combustibili e lubrificanti usati)	Olio lubrificante Foltzer - per gruppi turbo alternatori
	tipo "Rubino extra"
	Foltzer lubricating oil= for the turbine gener.

5. Estimated time to get essential minimum working? **già funzionanti** operating days (giorni)
(Tempo che si presume necessario per iniziare il minimo di esercizio)
6. Output (Produzione): a. Normal (Normale) **Produzione media annua KWora 300.000.000 yearly med.**
b. Now (Attuale?) **17.000.000 KWo. mese** per month
c. Estimated after 30 days (Presumibile entro trenta giorni?) **20.000.000 = KWo.mese** month

7. Area served (Zona servita?) **Italia Settentrionale e Ferrovie State Trento Brennero**

8. Use of output (uso della produzione) **Consegna energia ad altre Società ed industrie**
Delivery of power to other CO. and industries

9. Type of plant and brief description stating age and condition?
(Tipo dell'impianto e breve descrizione dell'età e condizione?)
hydro plants in good conditions
Impianti idroelettrici in buone condizioni.
Età variabile dal 1926 al 1940.
Age var. from 1926 to 1940.

N. B. - Attach report on damage and proposals for part or complete restoration giving approx cost
(Allegare proposte per la restaurazione parziale o completa, date il costo approssimativo)

10. Is staff available for operation (avete personale specializzato per l'esercizio?) **si** **yes**
H.I.I. line

11. Are tools available (Avete disponibili gli attrezzi?) **si** **yes**

12. What repair shops are available (Quale officine di riparazione avete disponibili?) **quelle delle nostre**
centrali elettriche e officine locali **6197**
in our own plants and in the local workshops

13. Are funds available (Avete fondi disponibili?) **si** **yes** Additional required (Quantità in più necessario)

14. Types of fuel and lubricants used (Tipo dei combustibili e lubrificanti usati)	Olio lubrificante Foltzer - per gruppi turbo alternatori tipo "Rubino extra" Foltzer lubricating oil= for the turbine gener. "Rubino extra" type		
Quantity on hand (Quantità in deposito)	pochissimo (per circa 1 mese)	very short=nearly one month	
Quantity required for each month of operation (Quantità richiesta per ogni mese di esercizio)	1 quintale al mese	100 kg per month	

15. Number of maps attached (Numero delle carte topografiche e disegni allegati?)

16. Give on back list of stores and materials required to start operation.
(Allegare a tergo le scorte ed i materiali necessari per iniziare). **Vedi a tergo ./.** see back

17. Attach list of spare parts, machines, and materials available also other useful information.
(Allegare una lista dei pezzi e macchine e materiali disponibili ed ogni altra informazione utile).

Date (Data) **Trento 16 MAG 1945**

SOCIETA EDISON Signature (Firma)
UFFICIO ESERCIZIO - TRENTO Appointment (Titolo)

Voce 16) Ci occorrono al più presto per le prime riparazioni sul tronco di linea Mori-Ala:

Q.14 150.- treccia rame del ϕ di 13 m/m - Sezione 103 m/m²
 N° 500.- giunti per detta treccia ϕ 13 tipo "Ragano" e
 N° 300 elementi isolatori porcellana per catene A.T.

Sarà pure necessario fornirvi un minimo mensile di kg. 500 di nafta per il camion attrezzi e trasporto operai lungo il tronco di linea da riparare e Kg. 300 benzina per le altre vetture della Società addette ai singoli servizi di distribuzione, manutenzione e direzione.

SOCIETÀ EDISON
 UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

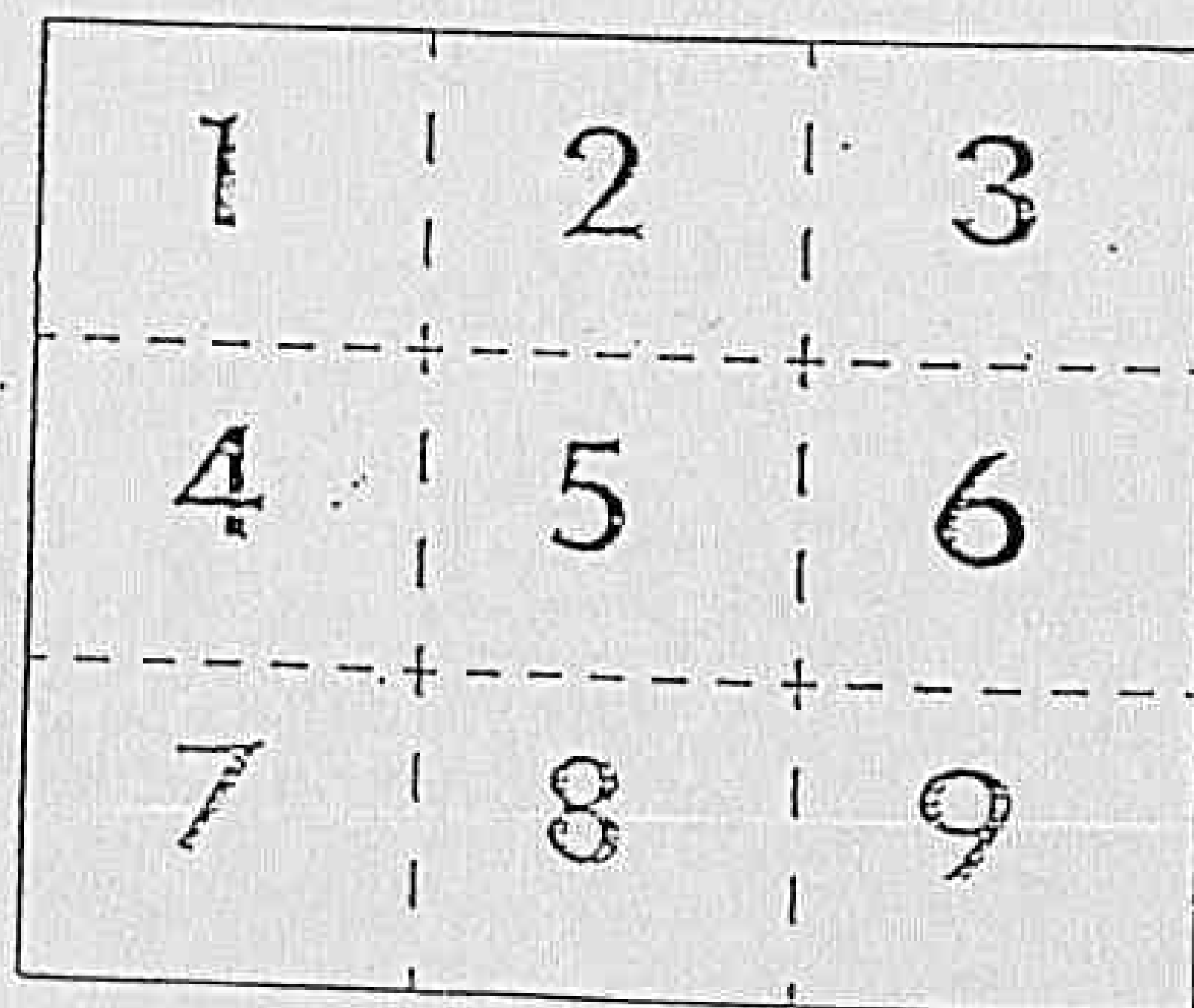
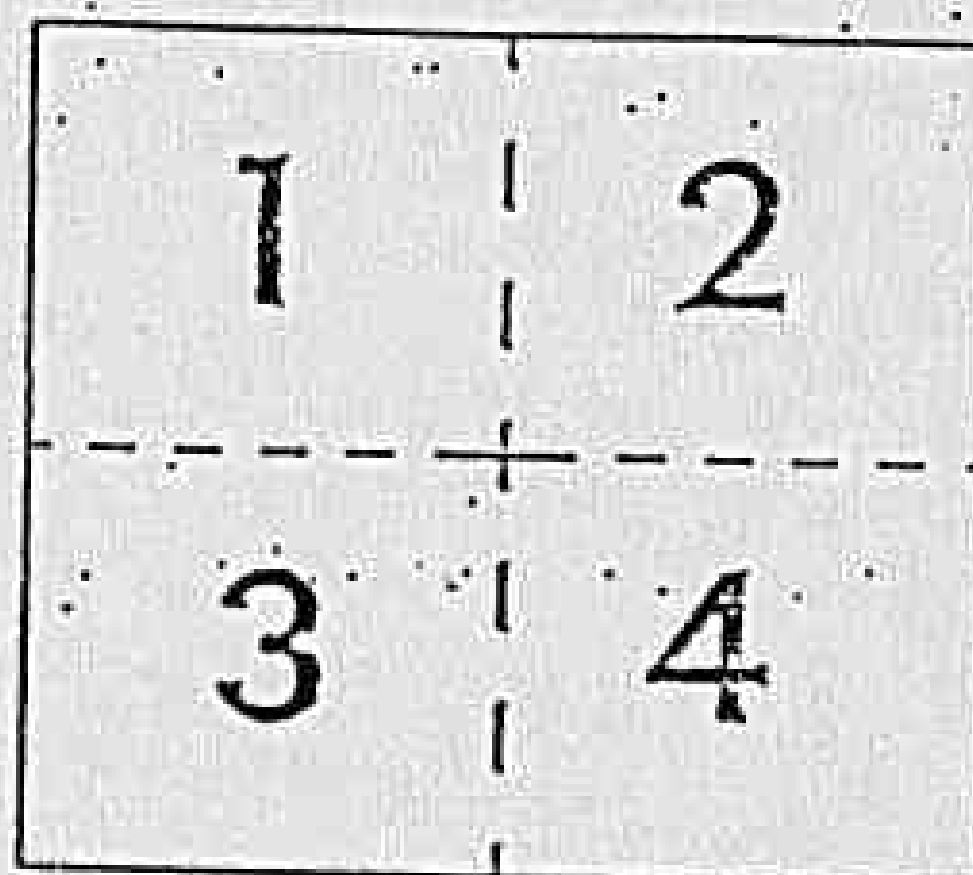
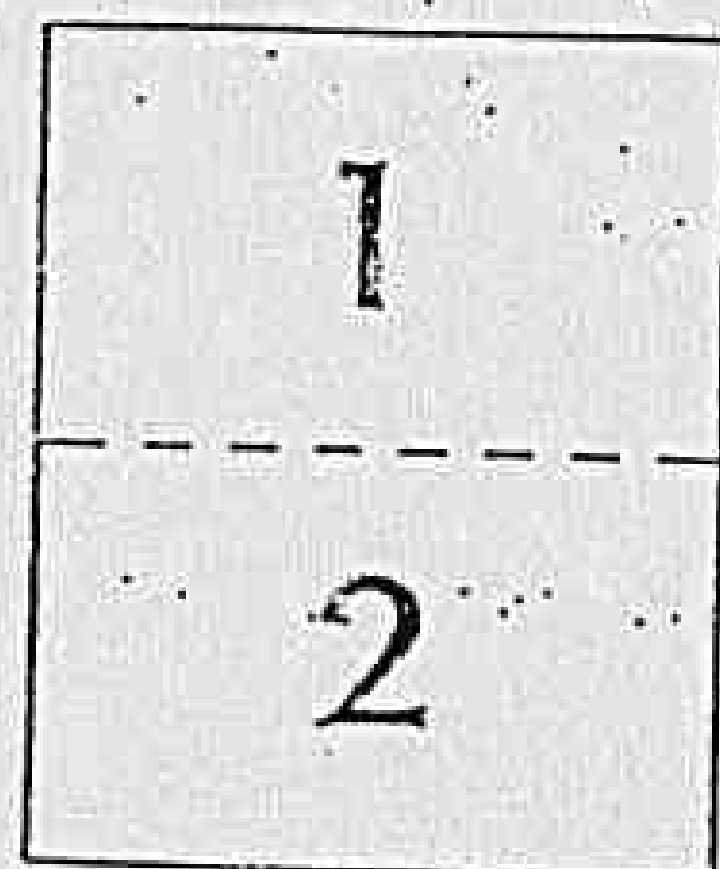


point 16) We need as soon as possible, for the Mori Ala lines section repairs : quintals 150 stranded copper wire 103 sq.mm. (diam. 13 mm.) 500 joints for the above stranded wire, Ragano type 300 suspension insulators

We require also at least 500 kg gasoline per month for the truck and 300 kg per month for the cars affected to the maintenance and repairs works

MAPS AND CHARTS TOO LARGE TO FILM
ON ONE EXPOSURE ARE FILMED CLOCKWISE
BEGINNING IN THE UPPER LEFT CORNER,
LEFT TO RIGHT, AND TOP TO BOTTOM.

SEE DIAGRAMS BELOW.



SOCIETÀ

SOCIETÀ EDISON
MILANO

SCALA 1:500.000

CENTRALI IDRAULICHE

SOTTOSTAZIONI DI TRASFORMAZIONE

SOTTOSTAZIONI DI SMISTAMENTO

} Appartenenti ad altre Società

LINEE A 120.000 V.

LINEE A 60.000 V.

TOLL
(AZ. ELETTR. CONS.)

FORE

PROVINCIA DI B

CENTRALE

(M.MARE)

CARESER

KVA. 13.800

CENTRALE COGOLETO

KVA. 44.000

Sottostazione di smistamento di

FUCINE

ALTEMÙ

CENTRALE

MEZZOCORONA

KVA. 70.000

S. MICHELE ALL'ADIGE

Sottostazione di smistamento

KVA. 13

SOCIETA' EDISON

LA EDISON
LANO

ALA 1.500.000

ORMAZIONE

AMENTO

re Societa'

LINEE A 120.000V

LINEE A 60.000V

TOLL
(AZ. ELETTR. CONS.)

FORESTA

PRATI

PROVINCIA DI BOLZANO

CENTRALE
(M.MARE)

CARESER KVA. 13.800

CENTRALE COGOLETO
KVA. 44.000

smistamento di

FUCINE

CENTRALE
MEZZOCORONA
KVA. 70.000

ALTEMU

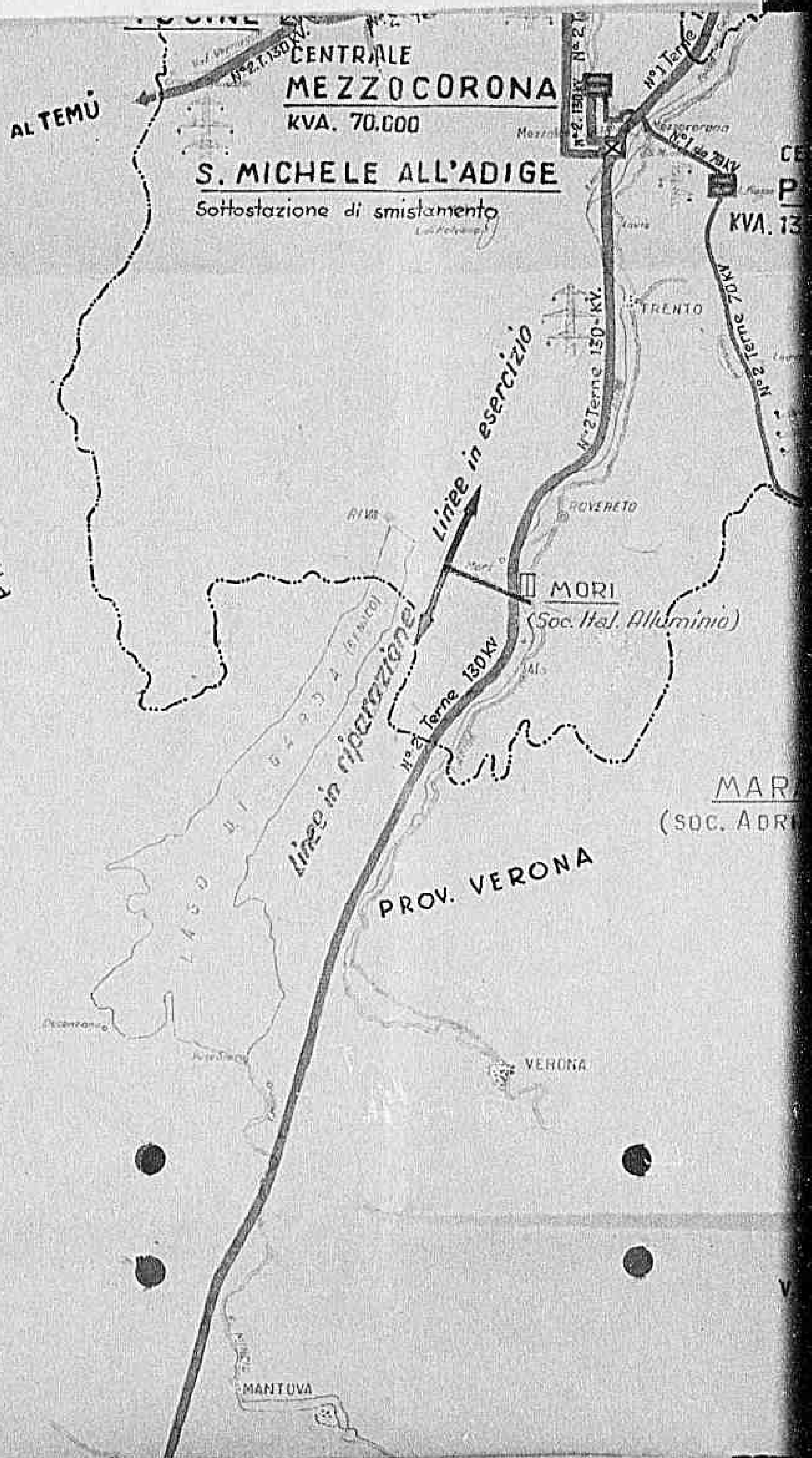
S. MICHELE ALL'ADIGE

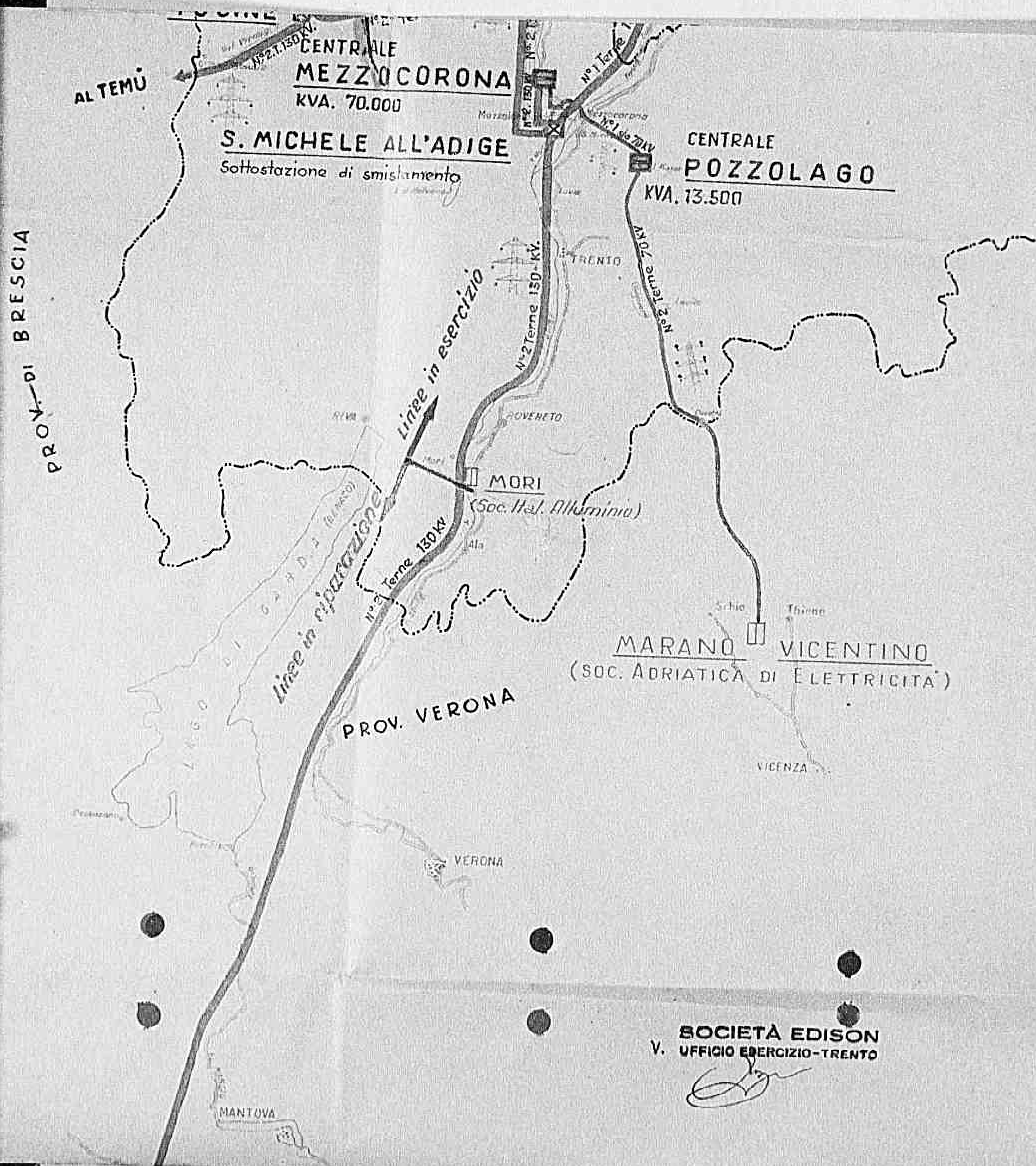
Sottostazione di smistamento

CENTRALE
POZZOLAGO

KVA. 13.500

6196

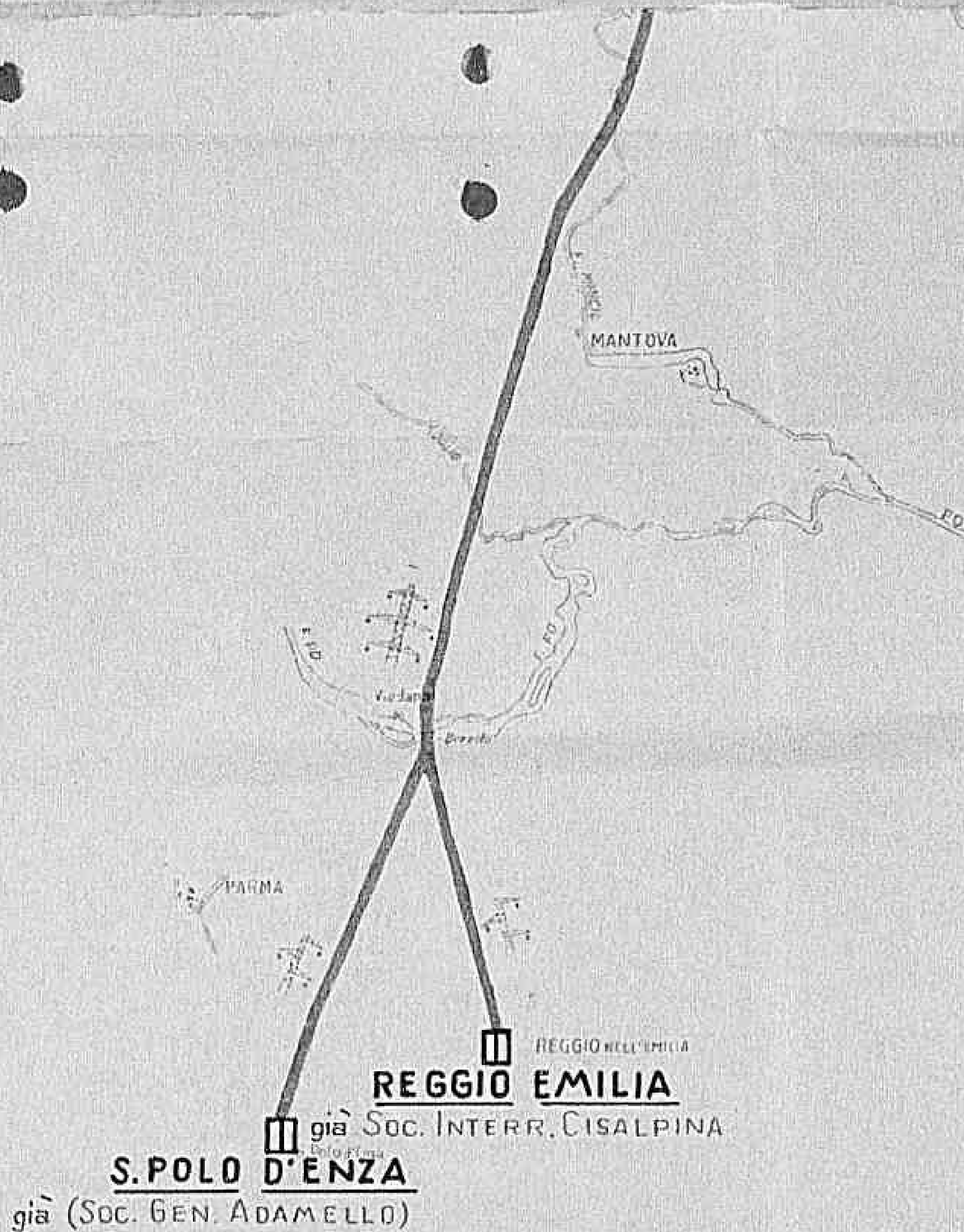




SOCIETA EDISON
V. UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO

[Handwritten signature]

SOCIETÀ
V. UFFICIO ES



SOCIETÀ EDISON
V. UFFICIO ESERCIZIO-TRENTO



MANTOVA

PO

REGGIO EMILIA

REGGIO EMILIA

già SOC. INTERR. CISALPINA

D'ENZA

(DAMELLO)

EDISON =TRENTO office

Trento May 9 1945

To the Prefettura of Trento:
 Short report on the location, and generating capacity of our plants located in the Trento Area.

The Edison Co., whose HQ are located in Milano, owns the following hydro el. generating plants in the Trento Area:

In the Peio Valley (Valle di Sole), at 2000 m. on the sea level a first plant called Malga Mare (head 600 m) with machinery for 13800 kva, that utilises the water of the Careser glacier, located at 2600 m on the sea, collected in a 16.000.000 cu m reservoir.

At 1200 m on sea level, with head 760 m, a second plant called Cogolo, whose capacity is 45.000 kva, supplied as the above with the addition of the Noce di Val Venezia R.

From Malgamare to Cogolo the power is carried, through overhead transmission line. From Cogolo two lines carry the power generated to S. Michele and Temù (Brescia)

Following the Noce Valley we have the Mezzocorona plant, at 225 m. on sea level with head 124 m. The Noce water is used through an intake in Mollaro. The Mezzocorona plant has 70.000 kva of machinery (61000 kva for the industries at normal frequency and 9000 at the Railways frequency for the Trento Brennero Railway supply.

In the Avisio Valley, in Pozzolago (Lona) and on the left side of the Avisio R. the Pozzolago plant located at 416 m on the sea level, supplied from the Regnana and Brusago R., collected in the Piazze Lake, with a head of 600 m. Power: 13500 kva.

The power generated in the 4 above mentioned plants is collected in the grid (see attached schema) and carried to the North Italy, where it is delivered, together with the power generated in the other plants of our Co., to the subsidiary Co. or to the customers.

The distribution in the Province of Trento is reserved nearly totally to the S.I.T., HQ in Trento. Only a part of the Valsugana (Levico to Grigno) and the Tesino Valley are supplied from our Co. with two little local plants, whose capacity is 630 kva

In the Cembra Valley we supply the customers from Pozzolago.

In the Pinè Area through the S. Mauro 250 kva plant and in the Giudicarie from Bordo to Condino with power that we buy from the Stenico little plant. In the Trentino Area our generation is of about 300 millions of kwh per year.

Edison-Trento

SOCIETÀ EDISON

SOCIETÀ PER AZIONI - CAPITALE L. 2.800.000.000
SEDE IN MILANO

Telefono 20-81
Telegrammi: EDISON - TRENTO

TRENTO, lì 9 maggio 1945.
Via Grazioli, 45

N. _____

Allegati _____

On.le

P R E F E T T U R A

Oggetto

T R E N T O

B r e v e R e l a z i o n e

sul dislocamento - potenza e produzione delle Centrali
idroelettriche della Società Edison nel Trentino.

- La Società Edison con sede in Milano ha dislocato nel Trentino il seguente gruppo di centrali idroelettriche:
- in Valle di Peio (Alta Valle di Sole) a 2000 m. di quota una prima centrale, chiamata di Malgamare (salto di m. 600.- circa) con macchinario installato per una potenza di 13800 KVA; sfruttante l'acqua del ghiacciaio del Careser situato oltre quota 2600 raccolto in apposito bacino capace di 16 milioni di mc. circa.
 - Più sotto a Q. 1200 circa con salto di 760 m. esiste una seconda centrale, di "Cogolo", capace di 45.000 KVA. alimentata come la precedente più l'acqua del Noce di Val Venezia.
 - Da Malgamare a Cogolo l'energia viene trasportata mediante linea aerea su di unica terna e qui immessa su altra linea a due terne che va da Cogolo a S.Michele e da Cogolo a Temù (Brescia). Scendendo lungo la valle del Noce troviamo la Centrale di Mezzocorona a Q. 225 con salto di 124 m. circa sfruttante l'acqua del Noce raccolta con opera di presa a Mollaro e capace di produrre 70.000 KVA. mediante tre gruppi industriali di complessivi KVA. 61.000 e un gruppo ferroviario di 9.000 KVA. a 16 periodi per l'alimentazione della ferrovia Trento Brennero.
 - In valle dell'Avisio e precisamente in località Pozzolago, (Lombardia) sulla sinistra dell'Avisio, esiste una centrale di "Pozzolago"

SEGUE LETTERA 9/5/1945 AL l'On.le PREFETTURA - TRENTO

a Q. 416 s.l.m. alimentata dagli affluenti dell'Avisio Regnana e Brusago raccolti nel sovrastante lago delle Piazze con un salto di 600 m. circa. La potenza installata in tale centrale è di kVA. 13.500.-

L'energia prodotta da tutte le quattro centrali menzionate viene raccolta sulla rete aerea di cui allo schema allegato e convogliata quasi totalmente verso l'Italia settentrionale da dove viene, con quella prodotta dalle altre centrali della nostra Società, consegnata ad altre Società distributrici o direttamente a grandi industrie.

La distribuzione al minuto nella provincia è quasi totalmente affidata alla Società Industriale Trentina "S.I.T." con sede a Trento ad eccezione di una piccola parte che la nostra Società fornisce direttamente ad utenti privati in Valsugana, da Levico a Grigno e nella conca di Tesino, mediante due piccole centraline site in Tesino, sul Grigno, producenti complessivamente KVA. 630.-

In Val di Cembra mediante la centrale di Pozzolago

Nella Zona di Pinè mediante la Centralina di S.Mauro di KVA.250 e in VAL Giudicarie da Bondo a Condino mediante acquisto di poca energia dalla Centralina di Stenico.

La produzione complessiva annua media si aggira, per tale gruppo di centrali, sui 300 milioni di KWO.

Allegato:

1 schema dimostrativo.

SOCIETÀ EDIS ON
UFFICIO ESERCIZIO - TRENTO

Bullani

SOCIETA' EDISON

SOCIETA' PER AZIONI - SEDE IN MILANO
CAPITALE L. 2.600.000.000.-

SOCIETA' EDISON
UFFICIO LAVORI E MANUTENZIONE - TRENTO

file
Edison

Impianti della Società Edison in
costruzione nella Valle del Torr. Noce.

6191

EDISON CO. Plants under construction in the Noce Valley.

Between the most important activities of our Co. in the Trento Province is the utilisation of the Noce R. for the generation of electric power, regulated through big reservoirs.

We have already obtained the authorities for the above works.

Our program is partially completed, some plants are operating, partially underway to be built, partially underway to be studied.

Malgamare and Cogolo are two plants in operation, located in the high Valley, Mezzocorona is also in operation, located in the low valley.

Malgamare's head, 600 m. between 2600 and 1965 m. on sea level, with the Careser reservoir (16.000.000 cu.m. at 2600 m.)

Cogolo's head 750 m. (1960 to 1200 m. on the sea)

Mezzocorona's head 124 m. (348 to 222), with reservoir Mollaro, 1.000.000 cu.m., for a weekly regulation.

The two first plants are plants of high mountain, with high head and short quantity of water, and with big reservoir, the third plant has big flow and reduced head. The water is only partially regulated.

The works underway, suspended due to the war, are:

Palù-Cogolo, the completion of the existing Cogolo plant, a second head between 1785 and 1200 m., with reservoir 6.000.000 cu.m., that may be possibly increased later.

S. Giustina-Mollaro, upstream of Mezzocorona, between 530 and 348 m. (head m. 182) with a big reservoir of 180.000.000 cu.m. capacity, to be obtained through a big dam in S. Giustina canyon (132.5 m. on the foundations and 146.5 m. on the foundations)

PALU' GOGOLO plant:

reservoir: basin sq.km. 35 plus secondary intakes 12 total 47 sq.km.

reservoirs capacity: at 1760 on the sea =

1775	2.500.000
1785	6.000.000

Dam: 24.000 cu m of masonry at 1775

55.000 1785

Gallery, diam. m. 1.90 ; length km. 7.600

penstock m. 1.200 on the same location of the Cogolo penstock, served by the same crane

head M. 575=560

Machinery to be installed 2 x 24000 HP

Yearly gener. 70 to 80 millions of kwh

The works are undertaken with 5 workshops, 5500 m of gallery have been already excavated, the penstock location, the power house are already completed.

The works to be completed are:

galley excavation (in roc) 2100 m.

Shafts excavations 500 m.

Gallery lining and shafts 25.000 cu.m.

Dam; second part 55.000 cu.m.

Penstock mountage 1.200 m.

Mountage of two units

The workers required are:

200/40

200 to 300 men for the excavations and lining
 200 men for the dam
 100 to 200 for the penstock and power house
 500 to 700 total

As transportations we require 2 to 4 trucks(if the Trento Malè Railway does operate or not operate) and 1 car, with gasoline, lubric. oil.

Most important materials required:

Kg. 5000 explosive per month with accessories
 cement tons 7 to 8000, (400 per month)
 steel for reinforcing concrete 900 tons

S. GIUSTINA PLANT

basin 1062 sq.km.

reservoir capacity:	400 m. on the sea level ===	===
	440	7.700.000 = useful 3.300.000
	490	72.300.000 " 61.100.000
	530	182.800.000 " 171.600.000

Dam (one arch only)

first phase 54m from the foundations

second " 104 " " " masonry 48000 cu.m.

third " 146.50 " " " 87000 cu.m.

gallery (in charge) diam. 5 m. m. 500 carrying capac.(max) 60 cu m

plant (in gallery) power house 12 x 24 m. (35000 cu.m. excavation

Units to be installed 3 x 24000 KW plus 2 units of the intake from Monclassico, under project) turbine shaft: 349.50 on the sea

Power avail. 1 phase 91 millions kwh per year

2d " 174 " " " "

3d " 232 " " " "

Discharge canal in gallery (section 4.80 x 5.20) m. 3710 head 140 m.
 The above plant is underway to be built up, the workshops are installed and nearly completed.

The works completed are: the deviation dam, the deviation gallery, the downstream dam. The dam excavation works are completed for the second phase, 490 m. on the sea, the excavations for the intake, the end discharge, the gallery for the middle excavation.

The dam's works could be immediately undertaken, and the crew should be: 300 to 400 workers for the dam, 200 for the gallery, 300 to 400 for the plant and the canal. Total 800 to 1000 workers.

As transportations, also if the Trento Malè Railway is available we need two trucks and 1 car.

Most important materials required; also if the works will be limited to the two first steps of the dam; explosive 5000 kg per month, with accessories. Cement tons 30.000 (1500 to 2000 per month) steel for reinf. concrete quintals 2000.

Trento May 15 1945

EDISON CO. eng. Riccabona

SOCIETÀ EDISON
UFFICIO LAVORI E MANUTENZIONE - TRENTO

PRO MEMORIA SUGLI IMPIANTI DELLA SOCIETÀ EDISON
IN COSTRUZIONE NELLA VALLE DEL NOCE.

Uno dei principali scopi della nostra Società in provincia di Trento è la utilizzazione totale del bacino del Noce per la produzione di energia elettrica regolata dalla costruzione di grandi serbatoi stagionali.

Per tale sfruttamento ha già ottenuto le relative concessioni.

Il programma di cui sopra è in parte già eseguito e le relative centrali costruite già in esercizio, in parte in lavoro e in parte ancora in progetto.

La parte eseguita è rappresentata da due centrali nell'alto bacino del Noce ^{Malgamare e Cogolo} e una centrale nella parte più bassa dello stesso bacino, ^{Mezzocorona}.

La centrale di Malgamare sfrutta un salto di circa 600 metri fra le quote 2600 e 1965 con in testa il bacino stagionale del Careser a quota 2600 con circa 16 milioni di mc. di capacità.

La centrale di Cogolo sfrutta le acque di un ramo del Noce da quota 1960 a quota 1200.

La terza centrale base ed ultima sul fiume Noce, quella di Mezzocorona, sfrutta il salto da quota 348 a quota 222 con bacino giornaliero e settimanale di circa un milione di mc. di capacità a Mollaro, quota 348.

Mentre le due prime centrali, sopra menzionate, hanno carattere di centrali d'alta montagna a forte salto e limitata quantità d'acqua regolata dal serbatoio in testa, la terza centrale ha il carattere di grandi volumi d'acqua e salto relativamente basso con acqua solo in parte regolata dai serbatoi esistenti.

2

I lavori in corso, sospesi dalla guerra, riguardano due impianti e precisamente:

- 1) L'impianto Palù - Cogolo che rappresenta il completamento dell'impianto attualmente esistente di Cogolo con sfruttamento del secondo alto ramo del Noce da quota 1785 a quota 1200 nella stessa centrale, già costruita di Cogolo con un serbatoio stagionale in testa di circa 6 milioni di mc. che in seguito potrà forse venire ancora aumentato.
- 2) L'impianto S. Giustina - Mollaro, che rappresenta lo sfruttamento del salto del Noce immediatamente a monte dell'attuale esistente impianto di Mezzocorona e cioè fra le quote 530 e 348 con un salto massimo quindi di 182 m. caratterizzato dalla costruzione di un grande serbatoio di accumulo stagionale e pluriannuale della capacità di circa 180 milioni di mc., creato dallo sbarramento con una delle più alte dighe in Europa nel canyon di S. Giustina che dovrà raggiungere l'altezza di m. 132.5 circa sul letto del fiume e di M. 146.5 sulle fondazioni.

1) Le caratteristiche dell'impianto Palù - Cogolo sono:

Serbatoio Palù:

Bacino imbrifero Kmq. 35 + prese secondarie Kmq. 12 = Kmq. 47

Capacità utile del serbatoio a quota 1760 = mc. 0

" " " " " " 1775 = " 2.500.000

" " " " " " 1785 = " 6.000.000

Diga a scogliera per la formazione del serbatoio: cubatura murature:

prima fase per invaso a quota 1775 = mc. 24.000

seconda " " " " " 1785 = " 55.000

Galleria in carico: diametro m. 1.90 ml. 7.600

Condotta forzata ml. 1.200 sulla sede già costruita dell'attuale condotta di Cogolo e servita dall'esistente piano inclinato.

Salto dell'impianto m. 575 -560

Macchine da installarsi nella attuale centrale di Cogolo:

2 gruppi da 24.000 CV.

Energia producibile: circa 70 - 80 milioni di kWh

Per la costruzione di detto impianto sono già installati e preparati 5 cantieri, sono già stati scavati ml. 5500 della galleria, sono già costruiti ed utilizzabili in pieno la sede della condotta forzata, il piano inclinato, il fabbricato della centrale.

I lavori da riprendersi e da eseguirsi sono:

Scavo in roccia della galleria di derivazione	ml. 2.100
Scavo dei pozzi di presa, d'oscillazione e per prese secondarie "	500
Rivestimento della galleria, ml. 7600 e dei pozzi,	mo. 25.000
Costruzione della diga a scogliera - cubatura seconda fase	" 55.000
Montaggio condotta forzata	ML. 1.200
Installazione in centrale di 2 gruppi da 24.000 C.V.	

La mano d'opera occorrente per la ripresa dei lavori sarebbe:

per completamento scavi e rivestimento galleria in 5 cantieri op.	200-300
per la diga	" 200
per condotta forzata e centrale	" 100-200
operai	500-700

Per i trasporti:

2 -4 autocarri a seconda del funzionamento della tramvia Trento-Malè
1 autovettura
con relativa dotazione di benzina, olio, nafta.

Principali materiali occorrenti:

esplosivo	Kg. 5000 al mese e relativi inneschi e micce
cemento	q.li 70-80.000
	(q.li 4.000 in media al mese)
ferro tondo	q.li 9.000

4/

2) Le caratteristiche dell'impianto di S. Giustina sono:

Serbatoio:

bacino imbrifero Kmq. 1062

capacità serbatoio a quota 400 = mc. 0

(1 fase)	"	"	440 = "	7.700.000 utile	3.300.000
(2 fase)	"	"	490 = "	72.300.000 "	61.100.000
(3 fase)	"	"	530 = "	182.800.000 "	171.600.000

Diga a volta unica

(1 fase) h. dal piano-fondaz. m. 54.- cubatura muratura mc. 48.000

(2 fase) h. " " " 104.- " complessiva " 87.000

(3 fase) h. " " " 146.50 " " 108.000

Galleria in carico: diametro m. 5.00 ml. 500.- portata mass. mc. 60.-

Centrale in caverna: sala macchine m 12 x 64

(scavo circa mc. 35.000)

Gruppi da installarsi N° 3 da 24.000 KW (+ 2 gruppi della derivaz. ^{in progetto da} Monclassico)

(asse turbine 349.50)

Energia producibile: 1 fase 91 milioni kWh.

2 " 174 " "

3 " 232 " "

Canale di scarico in galleria sezione policentrica 4.80 x 5.20

ml. 3.710

salto medio m. 140 circa

Per la costruzione di detto impianto è installato e quasi completato tutto il cantiere relativo alla diga sia per gli scavi che per gli impianti di betonaggio.

I lavori eseguiti sono:

Diga di deviazione

Galleria di deviazione

Controdiga a valle

Completati tutti gli scavi della diga fino alla II fase, quota 490

Eseguiti gli scavi per l'opera di presa, lo scarico di fondo e il cunicolo dello scavo di mezzofondo.

I lavori della diga potrebbero venire immediatamente ripresi e la mano d'opera da occuparsi gradualmente per la costruzione degli impianti sarebbe:

p	per la diga	operai	300 - 400
	per la galleria in carico		200
	centrale e canale di scarico		<u>300 - 400</u>
		operai	800 - 1000

Per i trasporti anche facendo assegnamento sulla tramvia della Trento-Malè occorrerebbero 2 camions e una vettura con relativo rifornimento di carburante.

Principali materiali occorrenti: limitandosi anche solo all'esecuzione delle due prime fasi della diga e dei lavori di scavo, del resto dell'impianto occorrerebbe:

esplosivo	Kg. 5000 al mese e relativi inneschi e micce
cemento	q.li 300.000 (q.li 15-20.000 in media al mese)
ferro tondo	q.li 2000

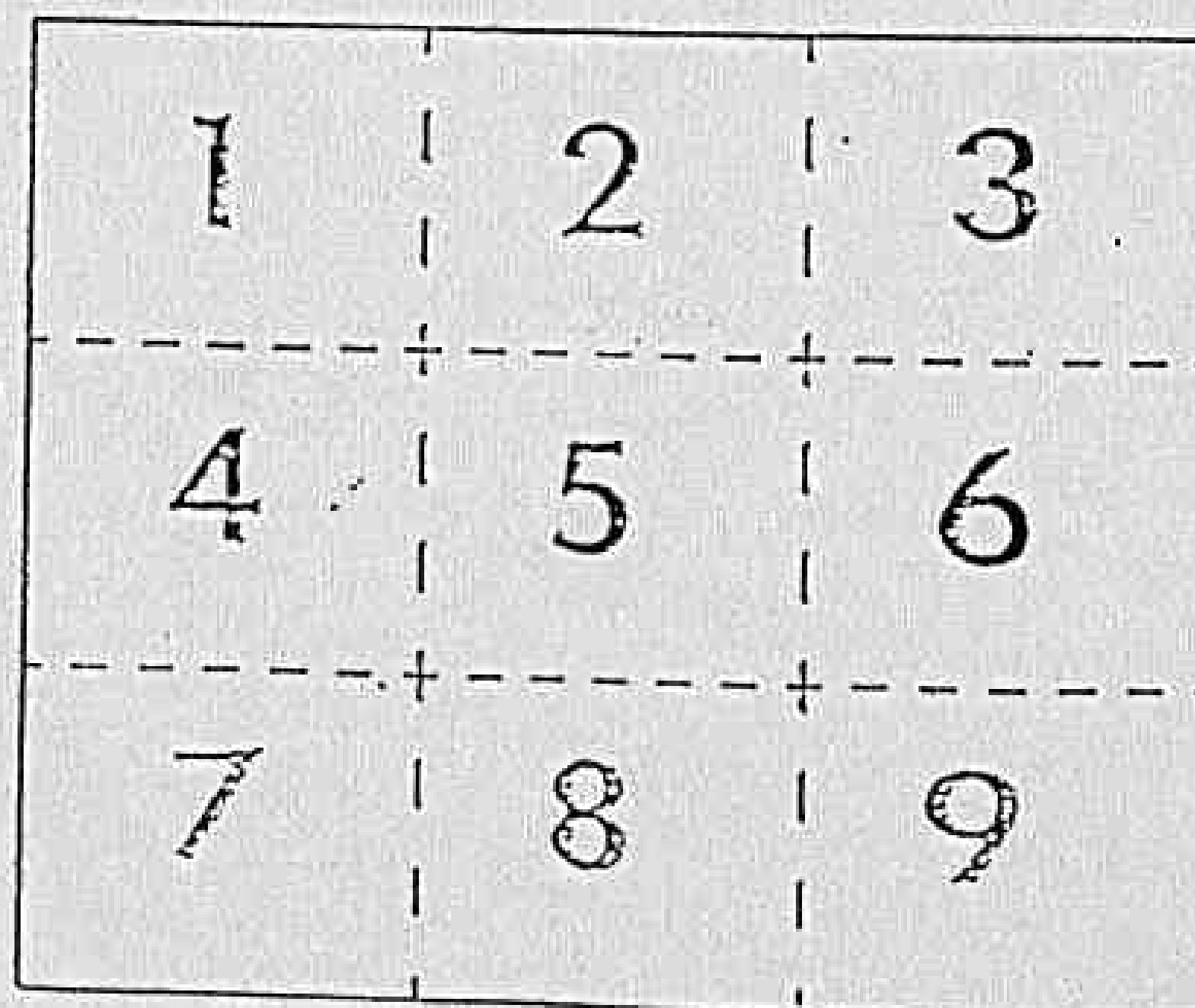
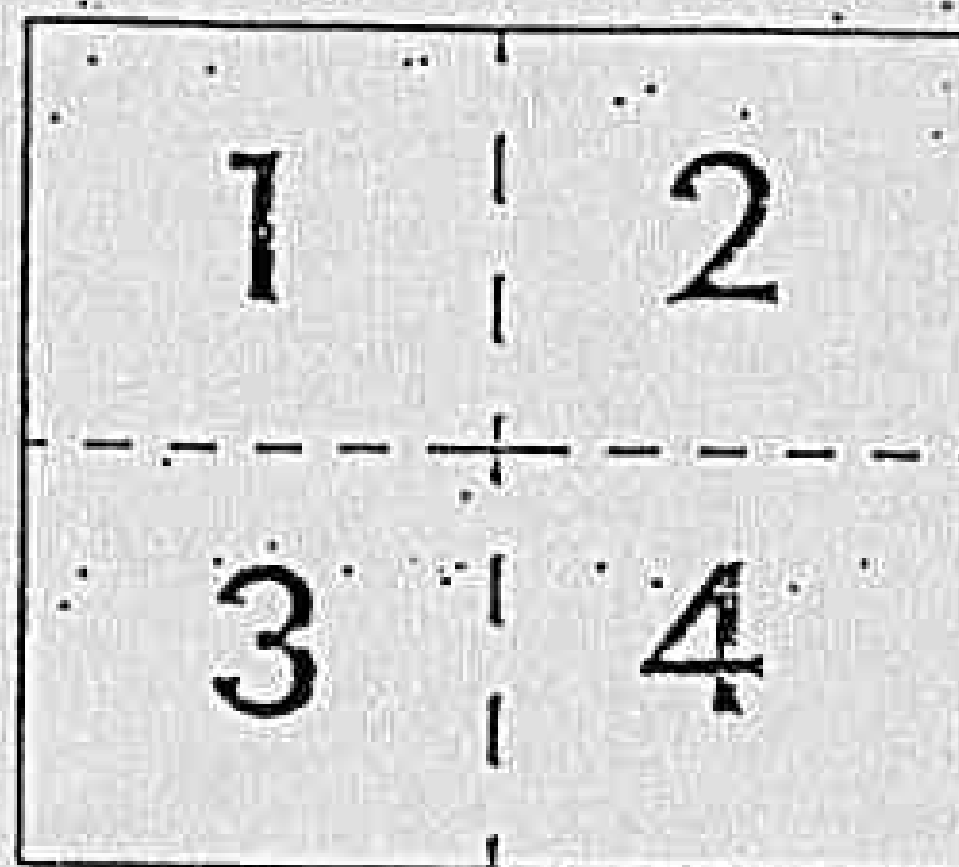
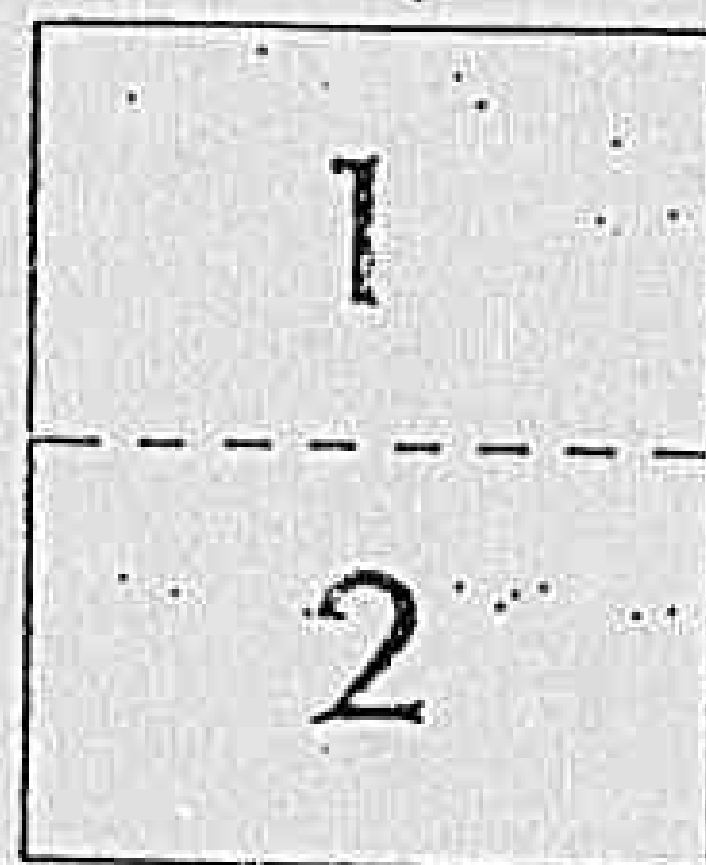
Trento 15 maggio 1945

SOCIETÀ EDISON
UFFICIO LAVORI E MANUTENZIONE - TRENTO

Luigi Riccardone

MAPS AND CHARTS TOO LARGE TO FILM
ON ONE EXPOSURE ARE FILMED CLOCKWISE
BEGINNING IN THE UPPER LEFT CORNER,
LEFT TO RIGHT, AND TOP TO BOTTOM.

SEE DIAGRAMS BELOW.

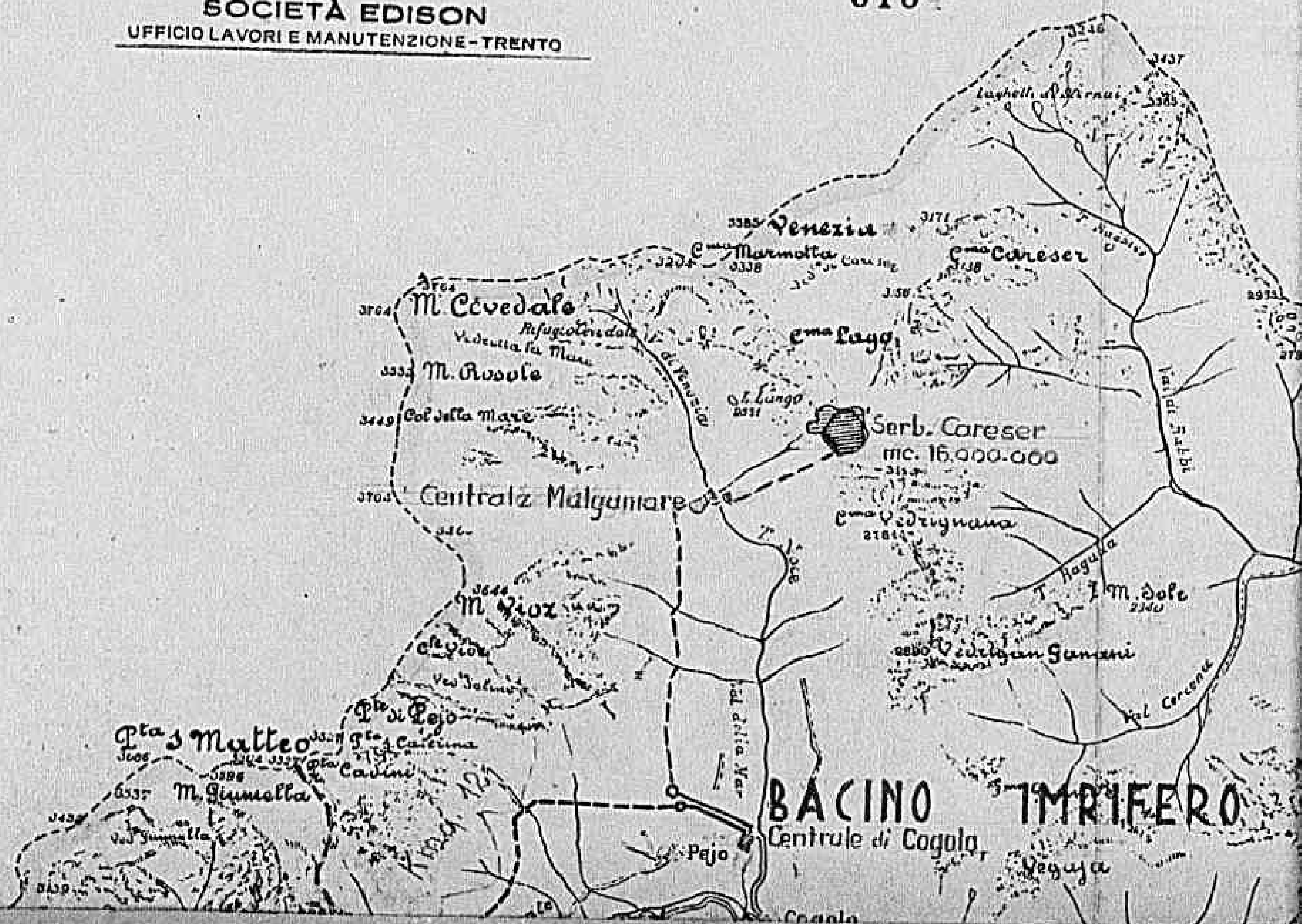


S.G.E.C.
SOCIETÀ GENERALE ELETTRICA TRI

UTILIZZAZIONE DEL FIUME NOCE E DEI SUOI A

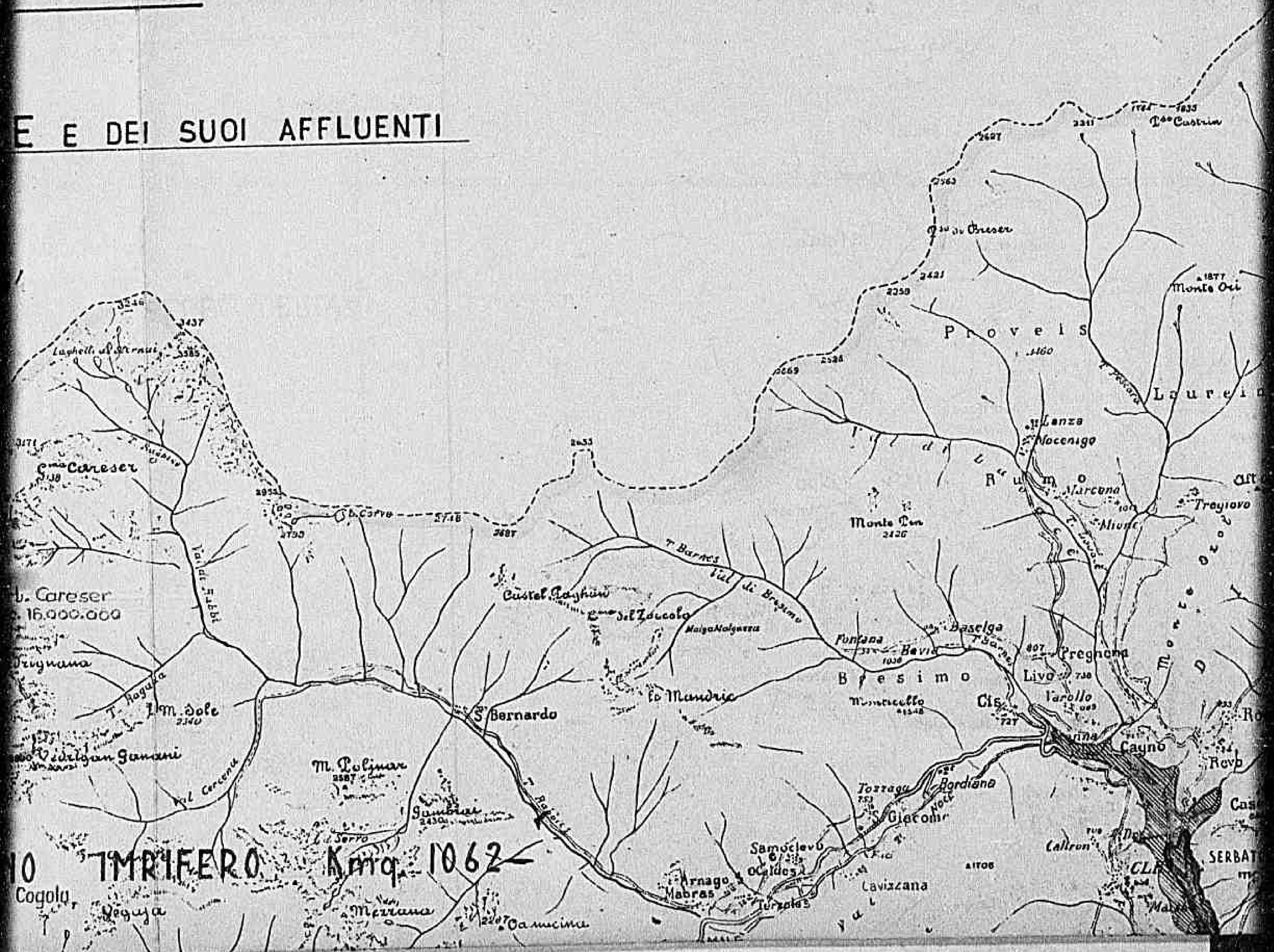
SOCIETÀ EDISON
UFFICIO LAVORI E MANUTENZIONE - TRENTO

6184

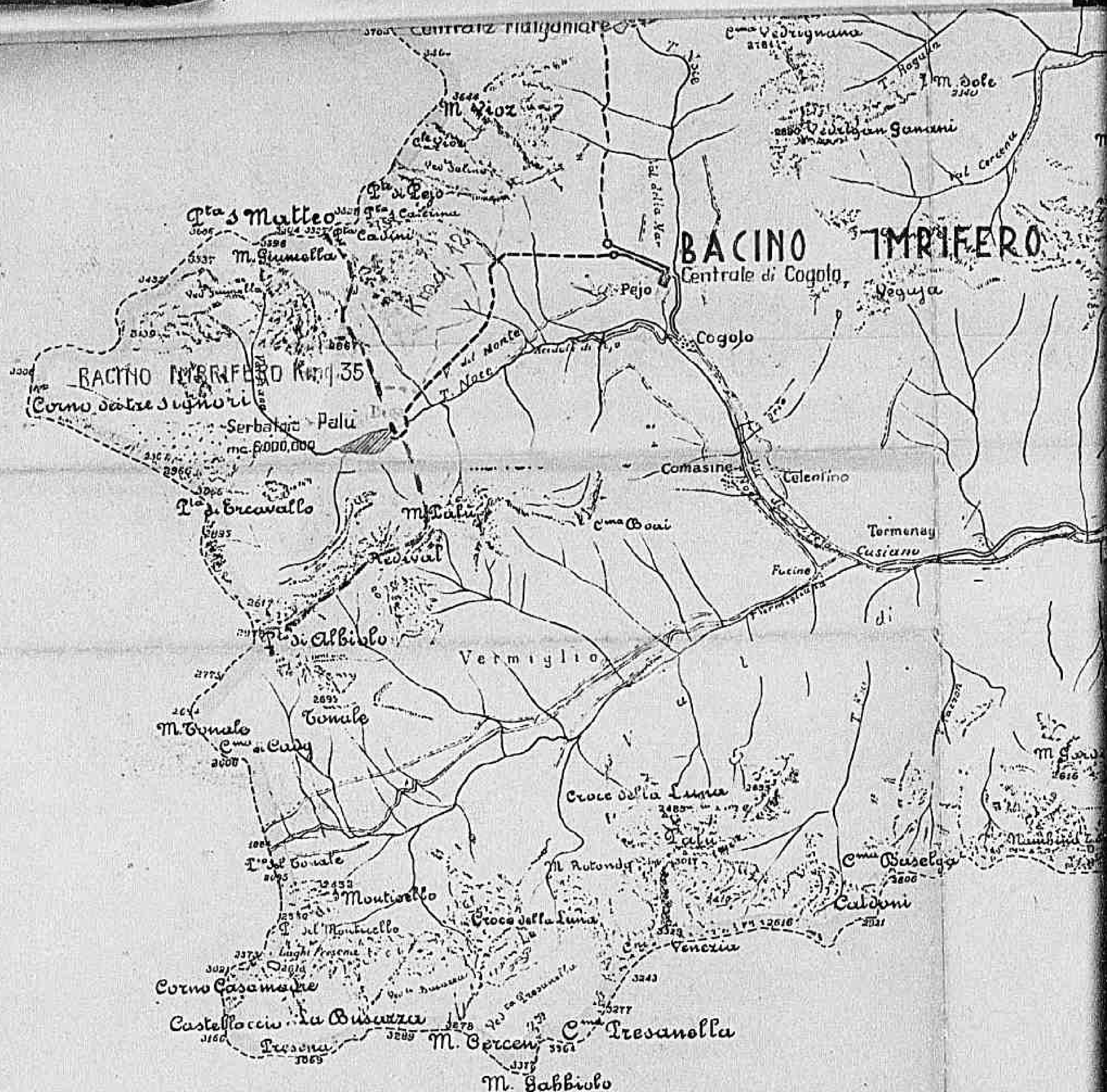


E.C.
ELETTRICA TRIDENTINA.

E DEI SUOI AFFLUENTI







- Impianti esistenti
 ----- Impianti in costruzione

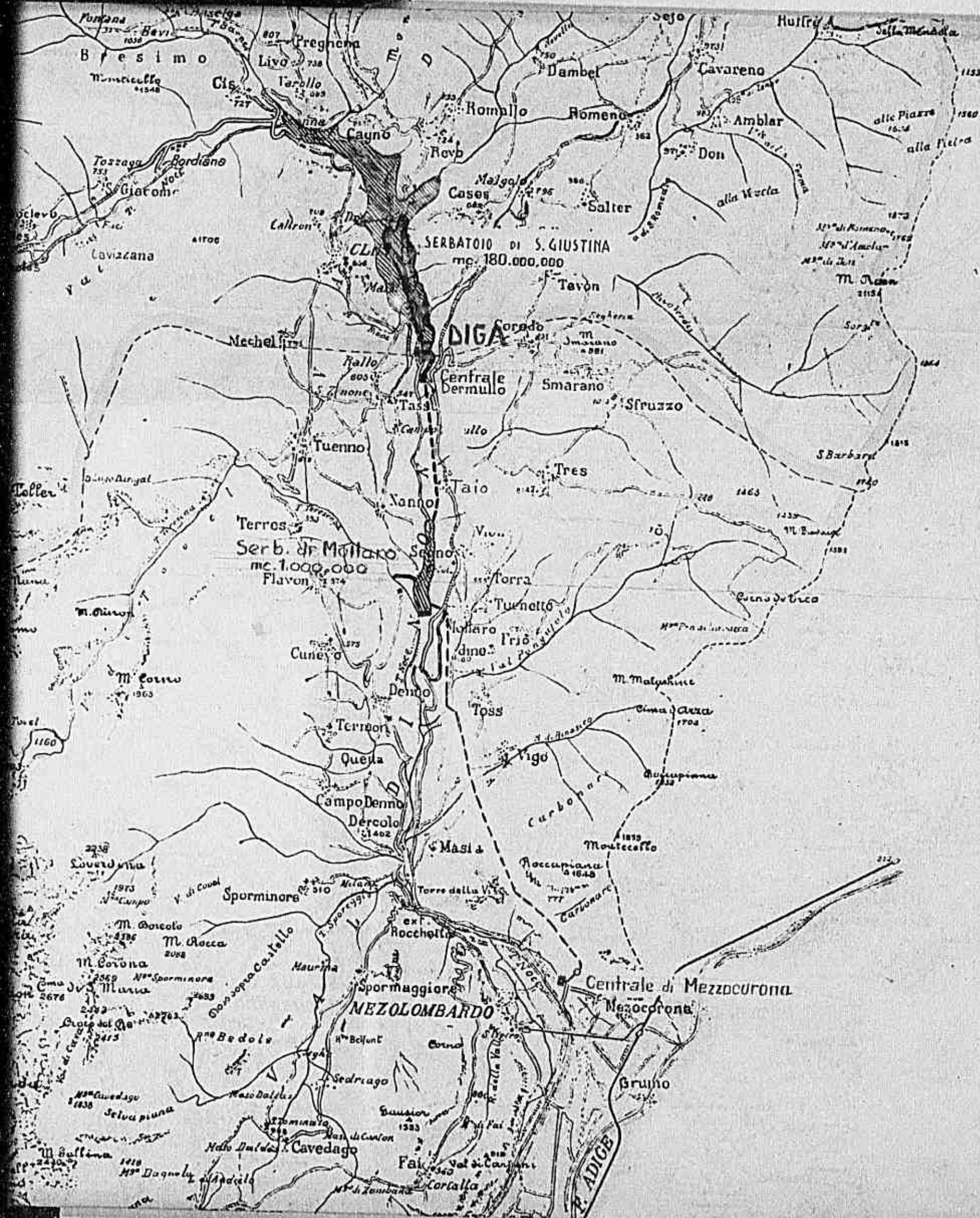
COROGRAFIA GENERALE DELLE D

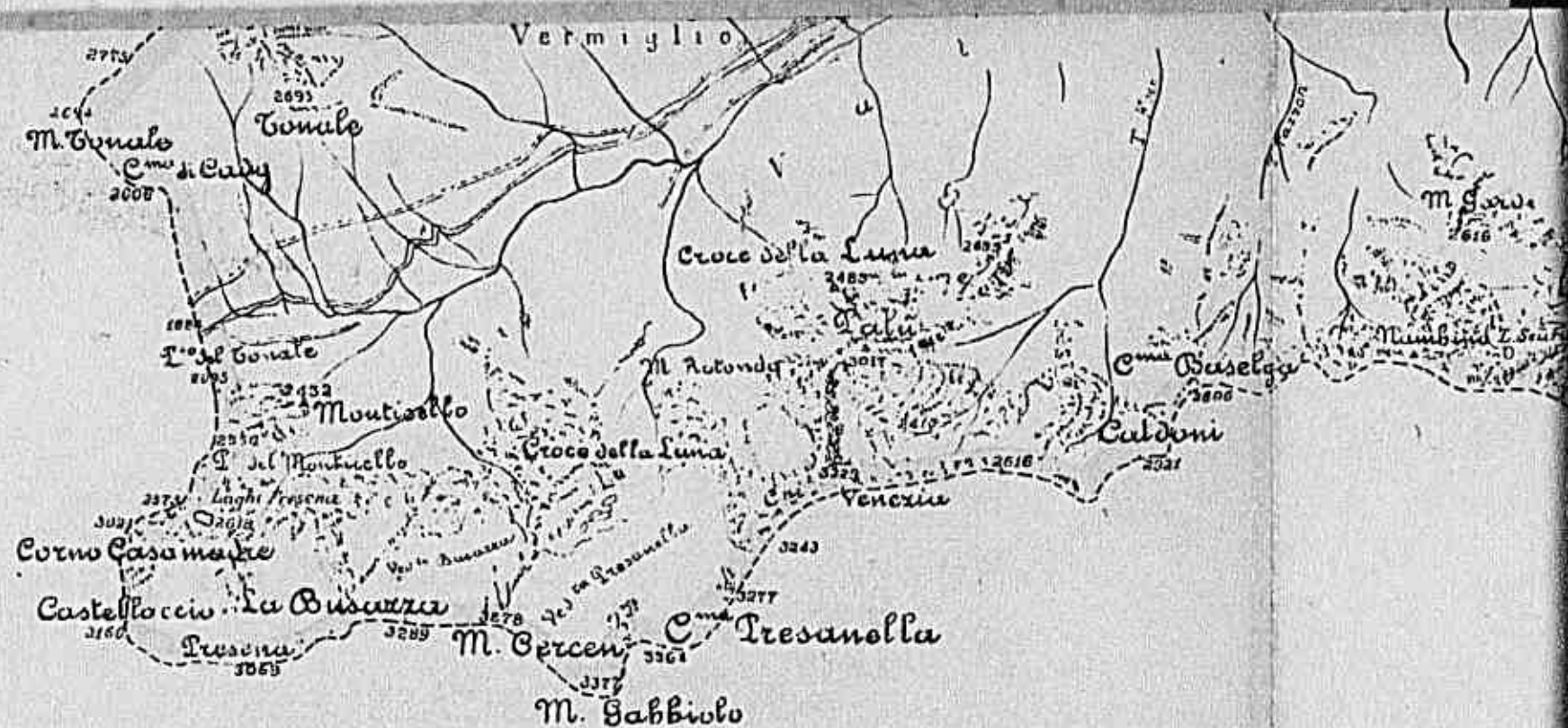
SCALA 1:100 000



GENERALE DELLE DERIVAZIONI

A 1:100 000





--- Impianti esistenti

----- Impianti in costruzione

COROGRAFIA GENERALE DELLE DER

SCALA 1:100 000

———— Canule a mezza costa

----- *Cunale in galleria.*

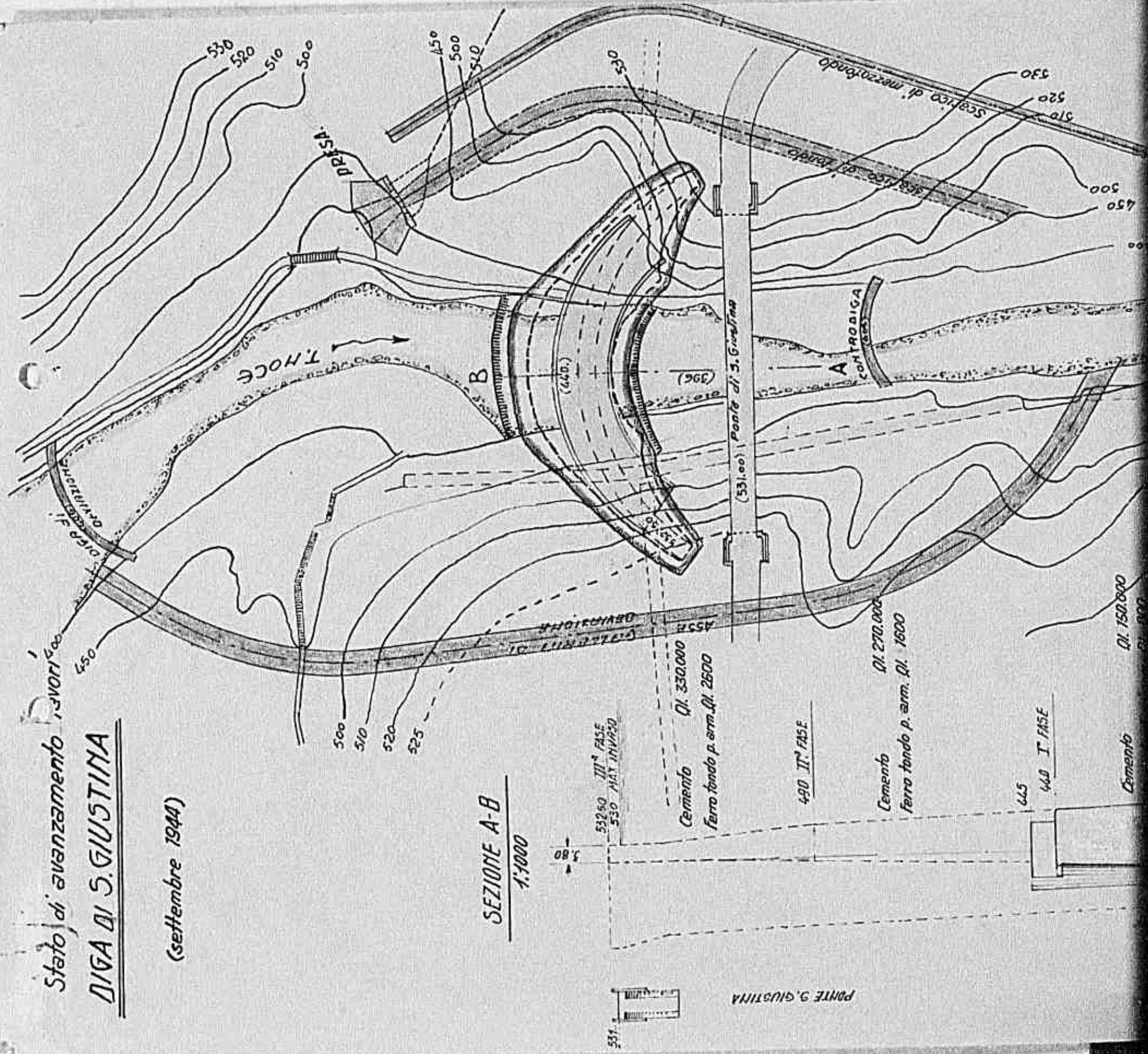


3627
DISEGNO N° 68

MILANO 29 Agosto 1923

Stato di avanzamento lavori
DIGA DI S. GIUSTINA

(settembre 1944)



0 5 5 7

0 5 5 7