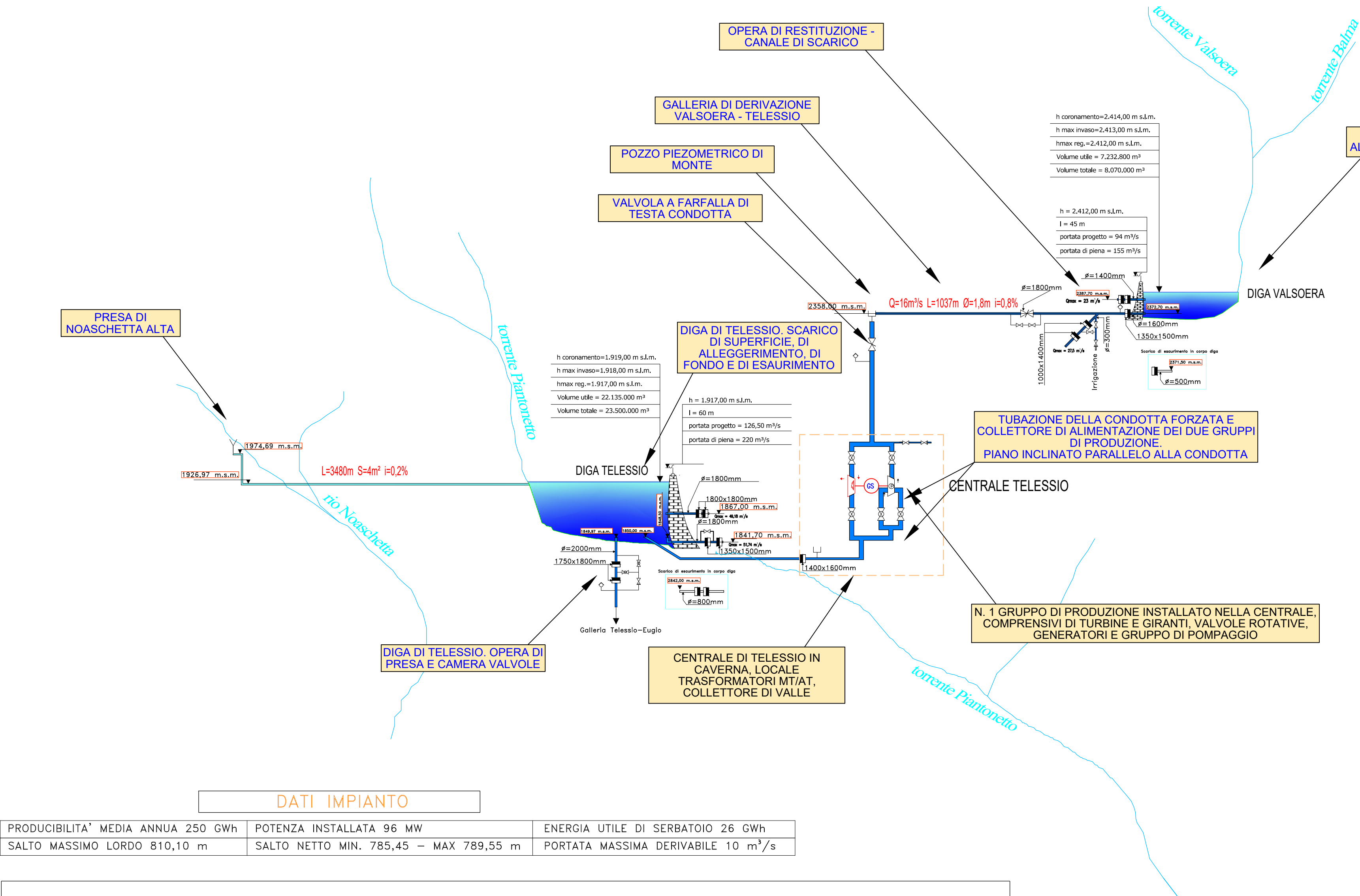


POMPA	
Costruttore	VOITH HYDRO
Numero	1
Tipo	Centrifuga a 2 stadi
Anno costruzione	2012
Potenza assorbita	21,1-31,5-13,5 MW
Prevalenza	568-520-485 m
Portata	4,6-5,5-6,25 m³/s
Velocità	1000 giri/min

ALTERNATORE	
Costruttore	JEUMONT
Matricola (commessa)	El-1407
Tipo	HG 45-1000
Forma costruttiva IM	7326
Anno costruzione	2010
Raffreddamento	8A1W7
Classe isolamento	Statore F – Rotore F
Sovratemperatura	Statore K100 – Rotore K105
Potenza	45 MVA
Velocità	1000 giri/min
Sovravelocità ammissibile	1700 giri/min per 2 min
Costante energia cinetica	S 1,99
Temperatura entrata aria	25 °C
Temperatura entrata acqua	15 °C
Massa generatore	117190 kg
Momento di inerzia	16338 kg.m²
Collegamento	Stella
Tensione	11 kV
Corrente	2362 A
Frequenza 50 Hz	50 Hz
Fasi	3
Fattore di potenza	0,9
Sistema di eccitazione	a spazzole
Tensione di eccitazione	107 V
Corrente di eccitazione	966 A
Corrente di eccitazione MAX	1043 A

TURBINA	
Costruttore	VOITH HYDRO
Numero	1
Matricola	19631
Tipo	FRANCIS ORIZZONTALE
Anno costruzione	2012
N. iniettori per girante	xxx
Potenza totale	39,075 MW
Salto	535,50 m
Portata	8,00 m³/s
Velocità	1000 giri/min
Velocità di fuga	1644 giri/min

SCAMBIATORE AD ACQUA ALTERNATORE	
Portata	132 m³/h
Perdite di carico	< 1 bar
Pressione max di servizio	6 bar g
Temperatura ingresso	25 °C
Temperatura uscita	30 °C
Massa scambiatore vuoto	4 x 440 kg
Massa scambiatore pieno	4 x 507 kg
P dissipazione 6 refrigeranti	770 kW



DATI IMPIANTO

PRODUCIBILITA' MEDIA ANNUA 250 GWh	POTENZA INSTALLATA 96 MW	ENERGIA UTILE DI SERBATOIO 26 GWh
SALTO MASSIMO LORDO 810,10 m	SALTO NETTO MIN. 785,45 – MAX 789,55 m	PORTATA MASSIMA DERIVABILE 10 m³/s

LEGENDA

	TURBINA PELTON AD ASSE ORIZZONTALE AD UN INTRODUTTORE		PARATOIA		SFIATORE
	TURBINA PELTON AD ASSE ORIZZONTALE A DUE INTRODUTTORI		PARATOIA AUTOMATICA		POZZO PIEZOMETRICO
	TURBINA FRANCIS AD ASSE VERTICALE IN CAMERA FORZATA		SARACINESCA		VALVOLA INGRESSO D'ARIA AUTOMATICA
	TURBINA KAPLAN O ELICA AD ASSE VERTICALE IN CAMERA FORZATA		VALVOLA A FUSO O AD OTTURATORE MOBILE		OPERA DI PRESA
	ACQUA IN PRESSIONE		VALVOLA A FARFALLA		VALVOLA DI NON RITORNO (CLAPET)
	ACQUA A PELO LIBERO		VALVOLA AD OTTURATORE ROTATIVO		AZIONAMENTO A MOTORE
	OPERE ASCIUTTE		QUOTA OPERA IN METRI SUL LIVELLO DEL MARE		
	OPERE BAGNATE AI SENSI DELL'ART. 25, COMMA 1 DEL R.D. 1775/1993		OPERE ASCIUTTE AI SENSI DELL'ART. 25, COMMA 2 DEL R.D. 1775/1993		

REGIONE PIEMONTE

IMPIANTO IDROELETTRICO VALSOERA - TELESSIO
RAPPORTO DI FINE CONCESSIONE
(ai sensi della L.R. n. 26/2020 e del R.R. n. 8/R/2021)

PARTE SECONDA: TECNICA - CONTABILE

IREN ENERGIA S.p.A.
Corso Svizzera, 95
10143 TORINO

IREN ENERGIA S.p.A.
DIRETTORE PRODUZIONE IDROELETTRICA
(ing. Nicola Brizzo)

IREN ENERGIA S.p.A.
L'AMMINISTRATORE DELEGATO
(dot. Giuseppe Bergesio)

CONCESSIONARIO

TO01862 - SCHEMA DI IMPIANTO

POLITECNICO DI TORINO
Corso Duca degli Abruzzi, 24
10129 TORINO

Politecnico di Torino
Dipartimento di Ingegneria
Meccanica, Energetica e Territorio
Ingegneria

COORDINAMENTO ATTIVITÀ TECNICHE

STUDIO ROSSO INGEGNERI ASSOCIATI S.r.l.
Via Rosolino Pilo, 11
10143 TORINO

STUDIO ROSSO INGEGNERI ASSOCIATI

CONSULENZA TECNICA IDRAULICA

CONTROLLO QUALITA'

DESCRIZIONE	EMISSIONE	
DATA	GEN/2022	
SETTORE	P	
N. ATTIVITA'	2	
TIPOL. ELAB.	SH	
TIPOL. DOC.	T	
ID ELABORATO	5.3	
VERSIONE	0	

REDATTO

ing. Luca MAGNI

CONTROLLATO

prof. ing. Maurizio ROSSO

APPROVATO

prof. ing. Francesco LAIO

SCALA: fuori scala

ELABORATO

5.3