



# IMPIANTO IDROELETTRICO ROSONE - BARDONETTO

## 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  
(dott. Giuseppe Bergego)

CONCESSIONARIO

TO01289\_SCHEMA DI IMPIANTO

**POLITECNICO DI TORINO**  
Corso Duca degli Abruzzi, 24  
10129 TORINO



COORDINAMENTO ATTIVITÀ TECNICHE



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



CONSULENZA TECNICA IDRAULICA

CONTROLLO QUALITÀ

DESCRIZIONE	EMISSIONE
DATA	GEN/2022
SETTORE	P
N. ATTIVITÀ	2
TIPOL. ELAB.	SH
TIPOL. DOC.	T
ID ELABORATO	5.2
VERSIONE	0

REDATTO  
ing. Luca MAGNI

CONTROLLATO  
prof. ing. Maurizio ROSSO

APPROVATO  
prof. ing. Francesco LAIO

SCALA: fuori scala

ELABORATO

5.3

ALTERNATORE	
Costruttore	JEUMONT
Matricola	Gr. 1 56X.EXEJ1964 / Gr. 2 56X.EXEJ1964
Tipo	SATL-205-84-12
Anno costruzione	2007
Raffreddamento	IC8A1W7
Classe isolamento	Statore F - Rotore F
Sovratemperatura	Statore K85 - Rotore K95
Potenza	11 MVA
Velocità	500 giri/min
Sovravelocità ammissibile	790 giri/min per - min
Costante energia cinetica	----
Temperatura entrata aria	----
Temperatura entrata acqua	25°C
Massa generatore	52000 kg
Momento di inerzia	9633 kg.m <sup>2</sup>
Collegamento	Stella
Tensione	6,7 kV
Corrente	948 A
Frequenza 50 Hz	50 Hz
Fasi	3
Fattore di potenza	0,8
Sistema di eccitazione	a spazzole
Tensione di eccitazione	253 V
Corrente di eccitazione	270.9 A
Corrente di eccitazione MAX	542 A

TURBINA	
Costruttore	VOITH
Numero	1 (per ciascun gruppo)
Matricola	Gr.1 19416 / Gr.2 19417
Tipo	FRANCIS
Anno costruzione	2007
Potenza	9144 kW
Salto	126 m
Portata	8 m <sup>3</sup> /s
Velocità	500 giri/min
Velocità di fuga	780 giri/min

### DATI IMPIANTO

PRODUCIBILITÀ MEDIA ANNUA 70 GWh	POTENZA INSTALLATA 18 MW	-----
SALTO MASSIMO LORDO 128,70 m	SALTO MASSIMO NETTO 126,00	PORTATA MASSIMA DERIVABILE 16 <sup>3</sup> /s

### LEGENDA

	TURBINA PELTON AD ASSE ORIZZONTALE AD UN INTRODUTTORE		PARATOIA		SFIORATORE
	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		

XXXX

OPERE BAGNATE AI SENSI DELL'ART. 25, COMMA 1 DEL R.D. 1775/1993

XXXX

OPERE ASCIUTTE AI SENSI DELL'ART. 25, COMMA 2 DEL R.D. 1775/1993