




GREEN H2 - Porto Torres

EQUIPMENT SUMMARY

□

CS FS	00	16/06/2023	Feasibility Study	EP team	MAR	MAR
Validity Status	Revision Number	Date	Description	Prepared	Checked	Approved
Revision index						
Company logo and business name				Company Document ID		
  				Job N.		
Facility and Sub Facility Name			Project Name Green H2 - Porto Torres	Scale n.a.	Sheet of Sheets 1 of 4	
Document Title EQUIPMENT SUMMARY				Supersedes N.		
				Superseded by N.		
				Plant area n.a.	Plant unit n.a.	

This document is property of Eni S.p.A.
It shall neither be shown to Third Parties nor used for purposes other than those for which it has been sent.



Eni S.p.A.



progetti

Company Document ID

Sheet of Sheets
2 of 4

Validity
Status

Revision
Number

CS FS

00

Abstract

Questo documento raccoglie i dati di dimensionamento preliminari degli equipment di processo relativi al sito di Porto Torres, nell'ambito dello studio per la preparazione della documentazione per l'installazione di un elettrolizzatore da 1 MW.

VERIFICA DOCUMENTO

Company	Prepared by	Signature		Date
	RDO	Rosalia Donnarumma		16/06/2023
	Prepared by	Signature		Date
	LF	Lorenzo Fiorentino		16/06/2023
Company	Verified by	Signature		Date
	Verified by	Signature		Date
Company Interdisciplinary Review	Verified by	Unit	Signature	Date
	MAR	EP/ENEP	Maria A. Rampoldi	16/06/2023
Company Approved	Approved by	Unit	Signature	Date
	MAR	EP/ENEP	Maria A. Rampoldi	16/06/2023
Company Endorsed	Endorsed by	Unit	Signature	Date

LISTA REVISIONI

00	Feasibility Study

LISTA HOLD



Eni S.p.A.



progetti

Company Document ID

Sheet of Sheets
3 of 4

Validity
Status

Revision
Number

CS FS

00

	INDICE	Revisione	
Pagina			
1	COVER		
2	LISTA REVISIONE - LISTA HOLD		
3	INDICE		
4	SOMMARIO APPARECCHIATURE DI PROCESSO		



Eni S.p.A.



progetti

PROCESS EQUIPMENT SUMMARY

Company Document ID

Validity Status / Revision Number

Date

CS FS / 00

16/06/2023

REV	ITEM TAG	Q.TY	DESCRIPTION	LOCATION / MODULE	DIMENSIONS (mm)			CAPACITY / DUTY		ELECTRIC POWER		TEMPERATURE (°C)		PRESSURE (barg)		WEIGHT (kg)		MATERIAL	NOTES	REFERENCE DOCUMENT
					ID / W	L (T/T)	H (T/T)	VALUE	UNITS	LOAD	UNITS	DESIGN	OPERATING	DESIGN	OPERATING	DRY	OPERATING			
	625-XX-001	1	PACKAGE D'ELETTROLISI		(NOTA 1)	(NOTA 1)	(NOTA 1)	18,2 (NOTA 2,4)	kg/h	1 (NOTA 3)	MW	75	45 (NOTA 2)	33	30 (NOTA 2)				1 - Si prevedono due container 40ft. Le dimensioni dell'elettrolizzatore dovranno essere confermate nella prossima fase dell'ingegneria, a valle della selezione del vendor. 2 - Portata, temperatura e pressione si riferiscono ad una corrente di H2 con purezza del 99.9995% mol 3 - La potenza elettrica è riferita al solo processo di elettrolisi. La potenza elettrica associata agli ausiliari dell'unità elettrolitica (i.e. aircooler) è da confermare nella prossima fase dell'ingegneria a valle della selezione del vendor. 4 - LHV=60,7% 5 - Le condizioni di design sono da confermare nella prossima fase dell'ingegneria a valle della selezione del vendor	
	360-XX-002	1	PACKAGE DI COMPRESSIONE		2500 (NOTA 1)	4500 (NOTA 1)	2500 (NOTA 1)	18,2	kg/h	32	KW	176 (NOTA 2)	45 / 40 (IN/OUT)	227 (max) (NOTA 2)	30 / 210 (IN/OUT)				1 - Le dimensioni dovranno essere confermate nella prossima fase dell'ingegneria a valle della selezione del vendor 2 - Le condizioni di design sono da confermare nella prossima fase dell'ingegneria a valle della selezione del vendor 3 - Si considera un package di compressione costituito da: - Compressore di tipo diaframma; - 2 stadi di compressione; - filtrazione a monte del primo stadio; - raffreddatore interstadio e di secondo stadio; - circuito chiuso di raffreddamento con acqua per i raffreddatori e per l'olio di lubrificazione. - aircooler per il raffreddamento dell'acqua nel circuito chiuso. Da confermare nelle prossime fasi dell'ingegneria a valle della selezione del vendor.	
	300-XX-003	1	SISTEMA DI MISURA FISCALE					1,3	m3/h			60	40	227	210,0			Carbon steel		
	373-JM-001	1	PESA CARRO BOMBOLAIO					350	kg											

NOTE GENERALI:

1) Le portate e le duty indicate sono quelle massime operative