

	Type of doc.: <i>Tipo di documento:</i>	N° doc.: <i>N° Doc.:</i>
	TI E REQUISITI DI B	GH120-DRB-001-03 <i>Pagina:</i>

1

Reference: <i>Riferimento:</i>	20000 M3 LNG STORAGE PLANT FOR GNLMED
Job nr: <i>Commessa:</i>	GH120
Subject: <i>Oggetto:</i>	Dati e requisiti di base
Ref. Docs: <i>Doc. di riferimento:</i>	RPDS 2023
<p><i>"This document and the information contained herein are the exclusive property of Gas and Heat S.p.A. Such property shall only be used for its intended purpose, as established by Gas and Heat S.p.A. upon transmission, and shall not be used, disclosed to others or reproduced for any other purpose whatsoever without Gas and Heat S.p.A.'s prior written authorization."</i></p>	

ALLEGATO_6_m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0066161.09-

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREP.	CHD.	APP.
3	03/04/2024	Bracci di carico truck 3 per fase uno	AI	SE	SE
2	26/10/2023	Aggiunta accosti banchina	RA	GB	FE
1	04/10/2023	Revisione generale	RA	GB	FE

Si dividono i responsabili della definizione dei dati principali della progettazione del terminale tra GH e Cliente

Design GH

Input cliente

GH
MED

Dati Ambientali/ausiliari

FASE 1

Temperatura ambiente massima	<i>vedi GH120-DST-003 Project base data</i>	MED	30	°C
Temperatura ambiente minima	<i>vedi GH120-DST-003 Project base data</i>	MED	5	°C
Temperatura ambiente media		GH	20	°C

Performance impianto

FASE 1

Portata massima di caricazione impianto		GH	700	m3/hr
Minimo intervallo toccate nave	<i>Tempo tra due caricazioni impianto</i>	MED	10	gg
Output massimo impianto	<i>18360 m3 ogni 10 gg</i>	MED	1683	m3/day
Temperatura massima in scarico		GH	-150	°C
Numero di camion al giorno		MED	34	camion/day
Pressione massima caricamento autocisterna	<i>misurata alla flangia TLA @ground level</i>	GH	3	barg
Tempo di gestione autocisterna totale (SLOT)	<i>incluse op. accessorie e burocratiche</i>	MED	1.5	h
Tempo di carico autocisterna netto	<i>escluse op. accessorie e cooling down</i>	GH	1	h
Portata massima di caricazione Bunker Vessel		GH	480	m3/h
Pressione massima caricamento Bunker Vessel	<i>alla flangia loading arm @ground level</i>	GH	5,0	barg
Tempo di carico Bunker Vessel		GH	19	h

Dati serbatoio**FASE 1**

Numero dei serbatoi		MED	11	
Volume tank (100%)	<i>geometrico netto (esclusi internals, incluso pozzetto)</i>	GH	1800	m3
Riempimento finale operativo	<i>HH level - filling limit</i>	GH	90	%
Riempimento iniziale min	<i>tacco minimo mantenimento freddo</i>	GH	5	%
Capacità massima di stoccaggio GNL	<i>prodotto impianto @90%</i>	GH	17820	m3
Capacità massima di stoccaggio GNL	<i>@ densità massima 470 kg/m3</i>	GH	8375,4	t
Volume massimo erogabile	<i>prodotto impianto @(90% - 5%)</i>	GH	16830	m3
Pressione stoccaggio GNL - Operativo		GH	0,5/1,5	barg
Pressione stoccaggio GNL - Design		GH	3,0	barg
Temperatura stoccaggio GNL - Operativo		GH	-152/-156	°C
Temperatura stoccaggio GNL - Design		GH	-165,0	°C

Aggiunta accosti banchina

Pompe serbatoio**FASE 1**

Numero di pompe totali	<i>2 per serbatoio con pozzetti</i>	GH	22	
Portata nominale	<i>153 m.l.c @ max speed</i>	GH	45	m3/hr
Prevalenza nominale	<i>massima richiesta</i>	GH	140	m

Dati interfaccia Autocisterne**FASE 1**

Pressione massima di arrivo autocisterna		MED	4	barg
Pressione massima di partenza autocisterna		GH	0,2 + Ptank	barg
Temperatura massima autocisterna	<i>NG da camion @ equalizzazione iniziale</i>	MED	-100	°C
Peso massimo finale autocisterna	<i>incluso motrice e cisterna</i>	GH	44	t
Volume massimo caricato in autocisterna		MED	45	m3
Portata massima caricazione	<i>singolo truck</i>	GH	80	m3/hr

Truck Loading Arm**FASE 1**

Numero bracci		MED	3	
Diametro linea liquido		GH	3	in.
Diametro linea vapore		GH	2	in.

Dati interfaccia Carrier Vessel**FASE 1**

Pressione stoccaggio GNL - Operativa		MED	0,17	barg
Temperatura stoccaggio GNL		MED	-159,6	°C
Pressione minima scarico Carrier Vessel	<i>garantita a banchina @ ground level</i>	MED	5	barg
Prevalenza pompe	<i>attesa @ 250 m3/h</i>	MED	240	m
Tempo di caricazione impianto "netto"	<i>scarico con portata di regime</i>	GH	24	hr
Tempo di caricazione impianto "effettivo"	<i>rampe e op. accessorie (6 h)</i>	GH	30	hr

Dati interfaccia Bunker Vessel

Non si considera nella stima delle utenze impianto.

Il caricamento della BV ridurrà il numero di camion caricabili tra 2 successive caricazioni della CV.

FASE 1

Pressione serbatoio BV - Design		GH	4,0	barg
Pressione operativa max BV	<i>prima di equalizzare con il deposito</i>	GH	2,0	barg
Pressione massima richiesta per scarico a BV	<i>alla flangia loading arm @ground level</i>	GH	5,0	barg
Volume BV riferimento	<i>range da 2000 a 7000 m3</i>	MED	7000	m3

Marine Loading Arm**FASE 1**

Numero bracci		MED	2	
Diametro linea liquido		GH	8	in.
Diametro linea vapore		GH	6	in.

Generatore gas**FASE 1**

Numero generatori		GH	2	
Potenza elettrica singolo generatore		MED	500	kW
Richiesta minima elettrica	<i>min generatore = 50%</i>	GH	250	kW
Richiesta massima elettrica	<i>2 x generatori 500 kW</i>	MED	1000	kW