

	PROGETTISTA  <i>Tecnologia Ricerca Rischi</i>	COMMESSA	UNITA' -
	LOCALITA' REGIONE LIGURIA	DIS-MEC-B-15005	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 0

Rif. TRR: 72438

**EMERGENZA GAS
INCREMENTO DI CAPACITÀ DI RIGASSIFICAZIONE (DL 17.05.2022, n. 50)**

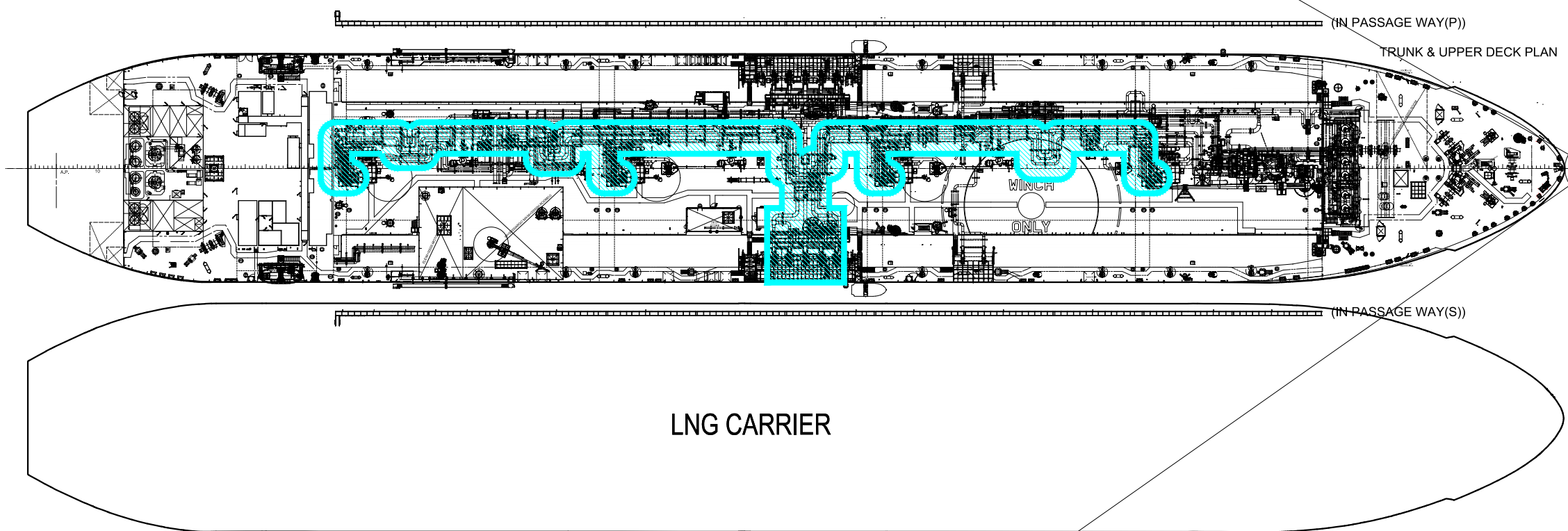
FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti

**Rapporto Preliminare di Sicurezza
per la fase di Nulla Osta di Fattibilità (NOF)
ai sensi del D.Lgs. 105/15**

**Allegato C.4.1-A1
Planimetrie metodo ad indici**

0	Emissione	TRR	G.Romano	G. Lanza	Giugno 2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

ORMEGGIO



MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

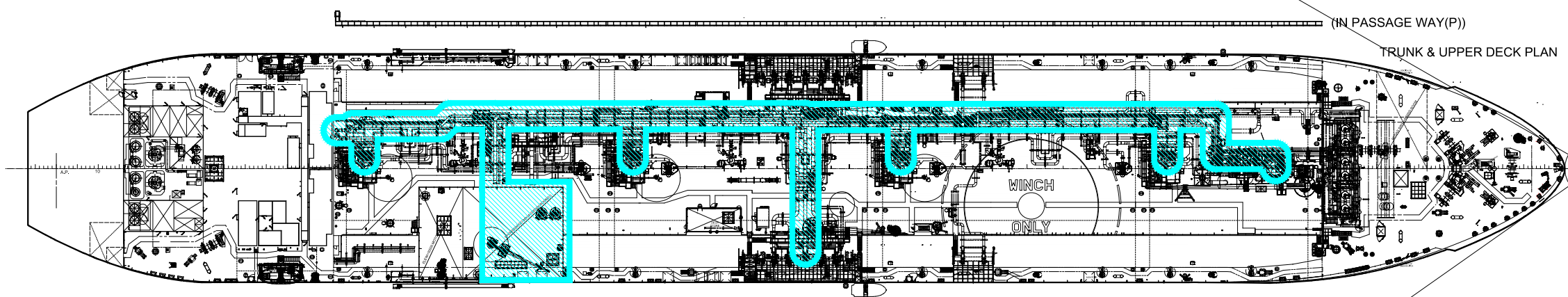


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
	FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		DA	AR	GR
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 1: Sistema di trasferimento GNL FSRU			DIS. DRW'N DA CONTR. CHK'D AR APPROV. APPR'D GR		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche FOGLIO SHEET 1 DI OF 8		
REV.		0	1	2	3
		4	5	6	7
					FORM SIZE A3

ORMEGGIO



FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

LNG CARRIER

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

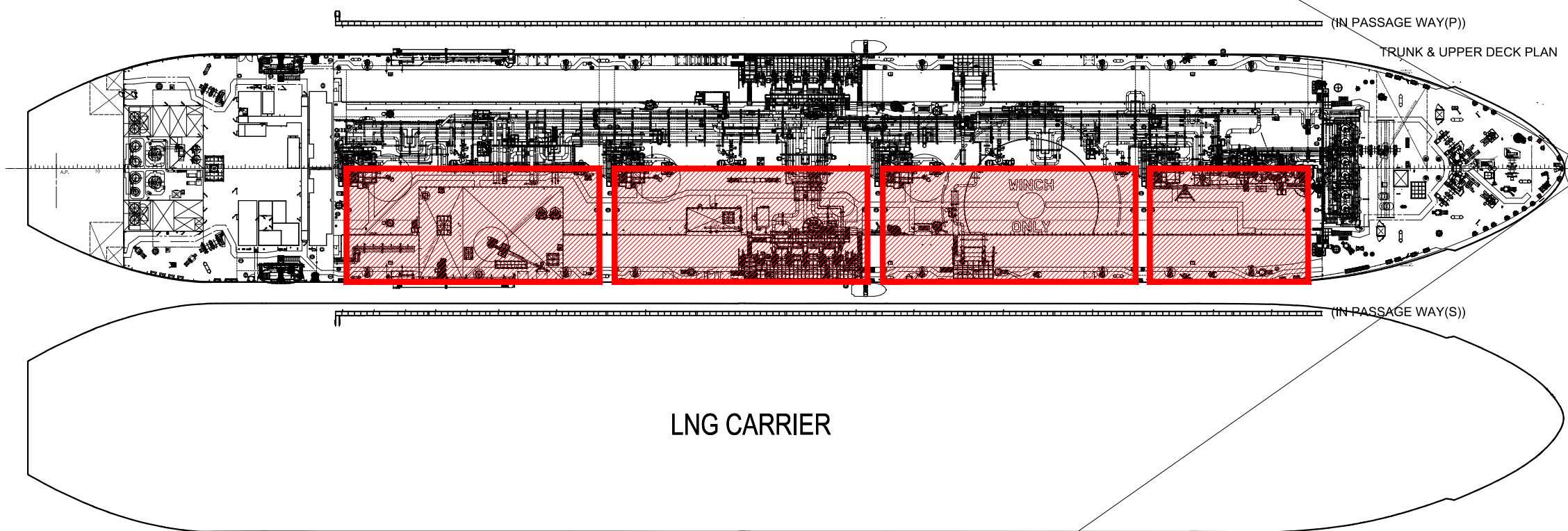


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici			DATA-DATE MAGGIO 2023		
Unità logica 2: Sistema ritorno BOG da compressori HD della FSRU a nave metaniera			SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 2	DI OF 8	FORM SIZE A3
			REV.	0	1
				2	3
				4	5
				6	7

ORMEGGIO



FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

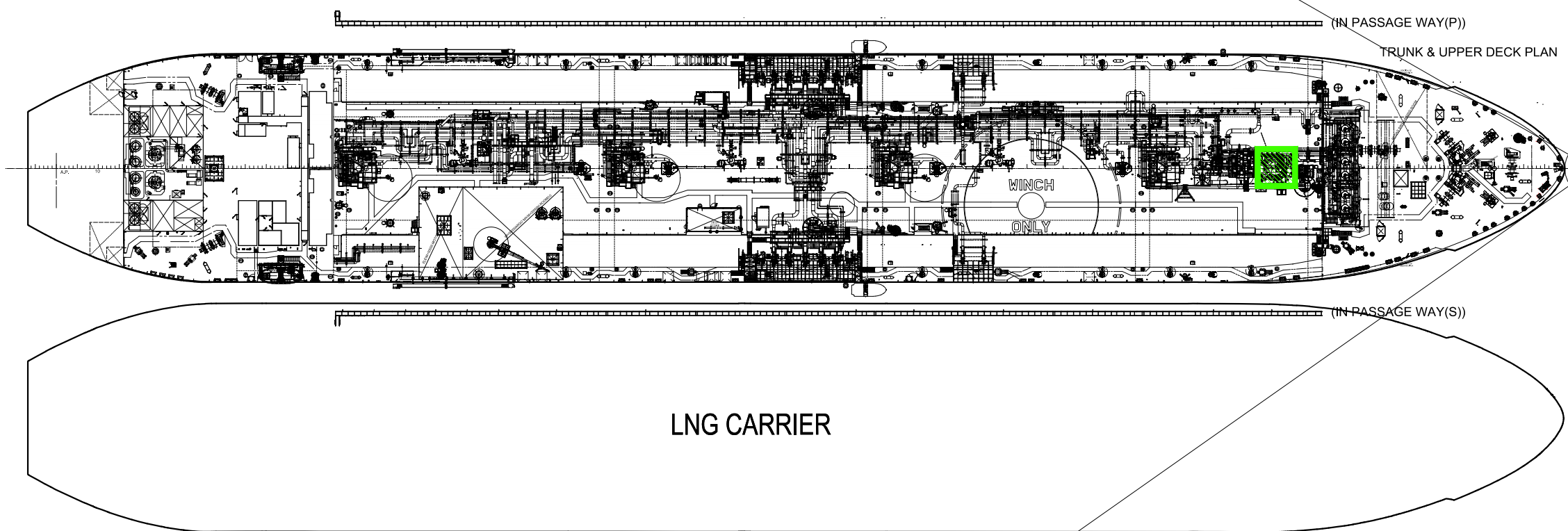


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
	FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		DA	AR	GR
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 3: Serbatoi di stoccaggio GNL			DIS. DRW'N DA CONTR. CHK'D AR APPROV. APPR'D GR		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 3	DI OF 8	FORM SIZE A3
			REV. 0 1 2 3	4 5 6 7	

ORMEGGIO



FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO



LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

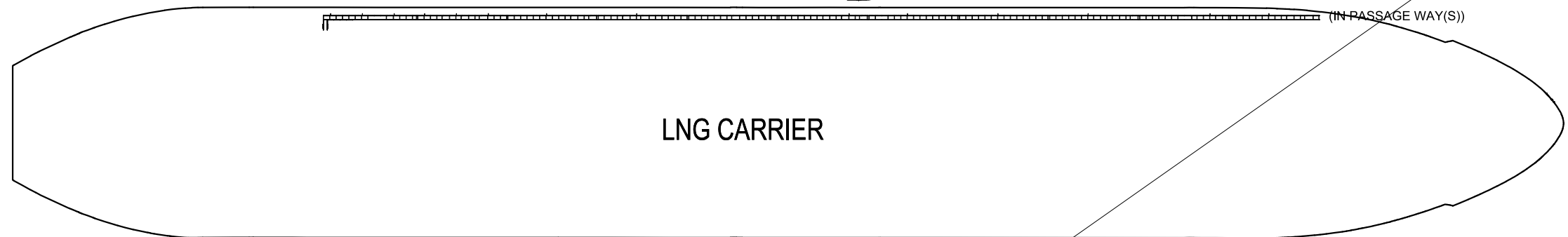
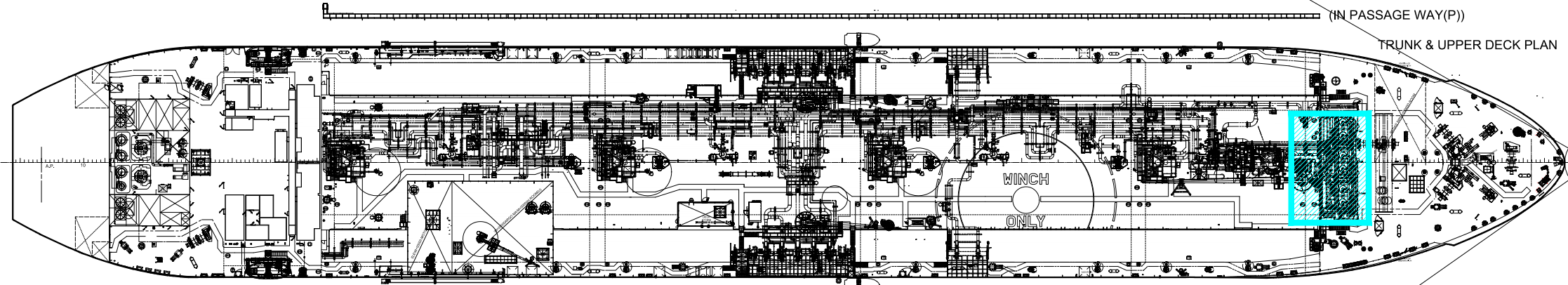
Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 4: Circuito GNL rcondensatore FSRU VX0050			DA	AR	GR
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 4	DI OF 8	FORM SIZE A3
			REV.	0	1
				2	3
				4	5
				6	7

ORMEGGIO

FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo



MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

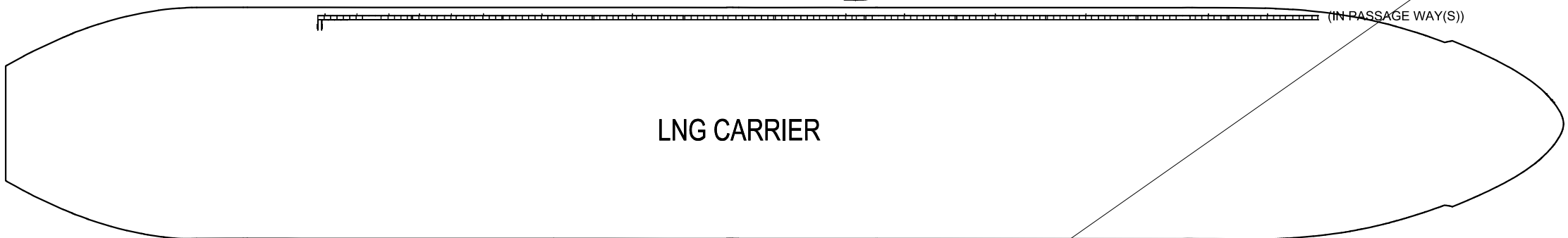
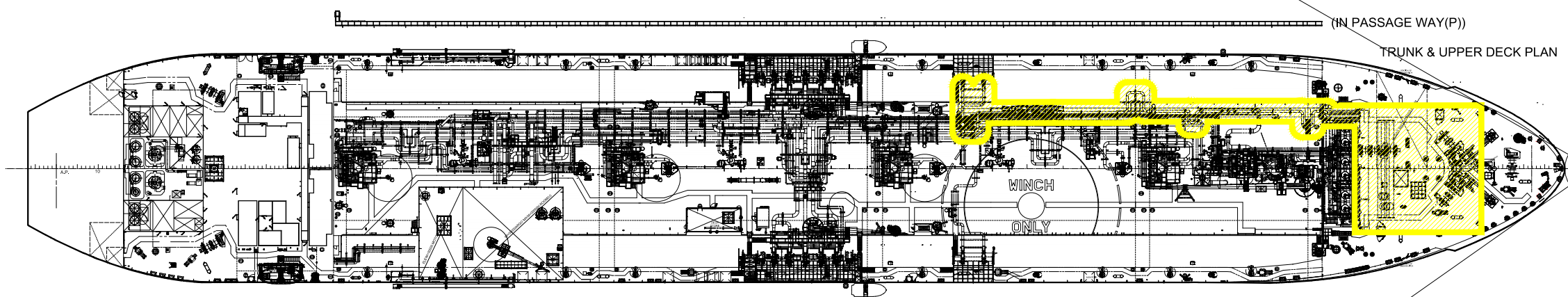


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 5: Pompe HP Booster			DA	AR	GR
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 5	DI OF 8	FORM SIZE A3
REV.	0	1	2	3	4
	4	5	6	7	

ORMEGGIO



LNG CARRIER

FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

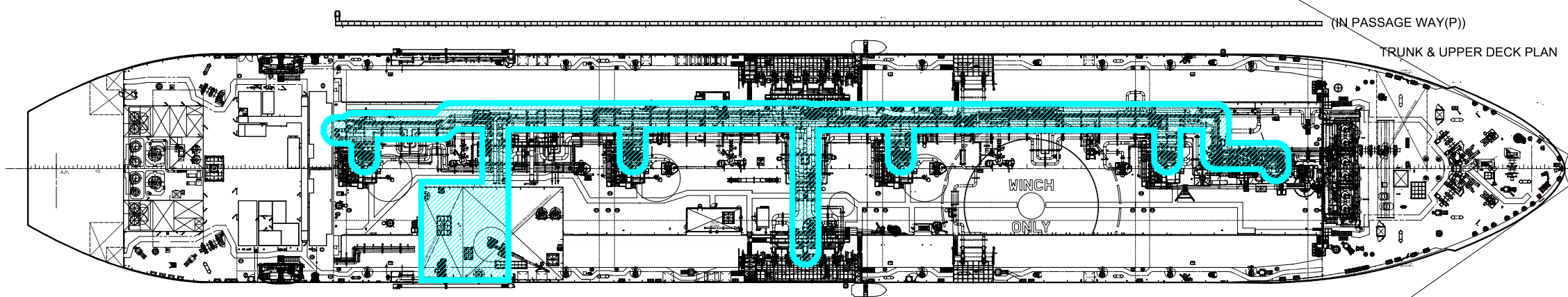


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
	FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		DA	AR	GR
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 6: Circuito vaporizzatori FSRU			DIS. DRW'N DA CONTR. CHK'D AR APPROV. APPR'D GR		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 6	DI OF 8	FORM SIZE A3
			REV. 0 1 2 3 4 5 6 7		

ORMEGGIO



LNG CARRIER

FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

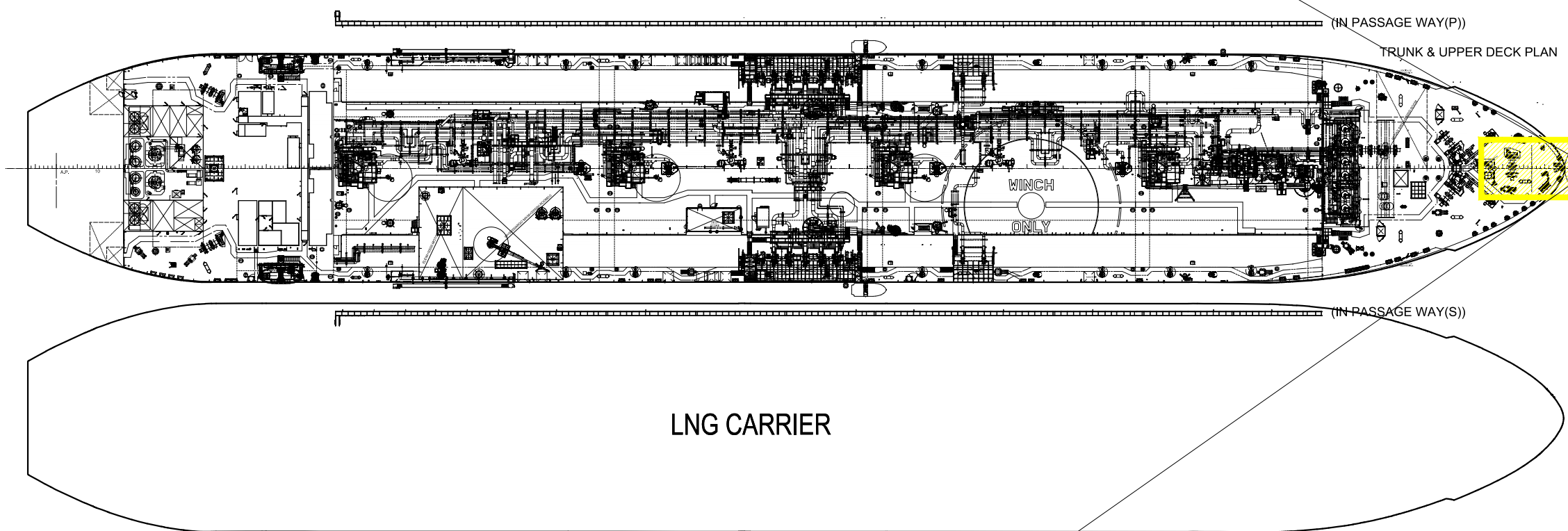


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
	FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		DA	AR	GR
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 7: Compressore LD di recupero BOG			DATA-DATE MAGGIO 2023		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000		
			DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET 7	DI OF 8	FORM SIZE A3
			REV. 0 1 2 3	4 5 6 7	

ORMEGGIO



FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

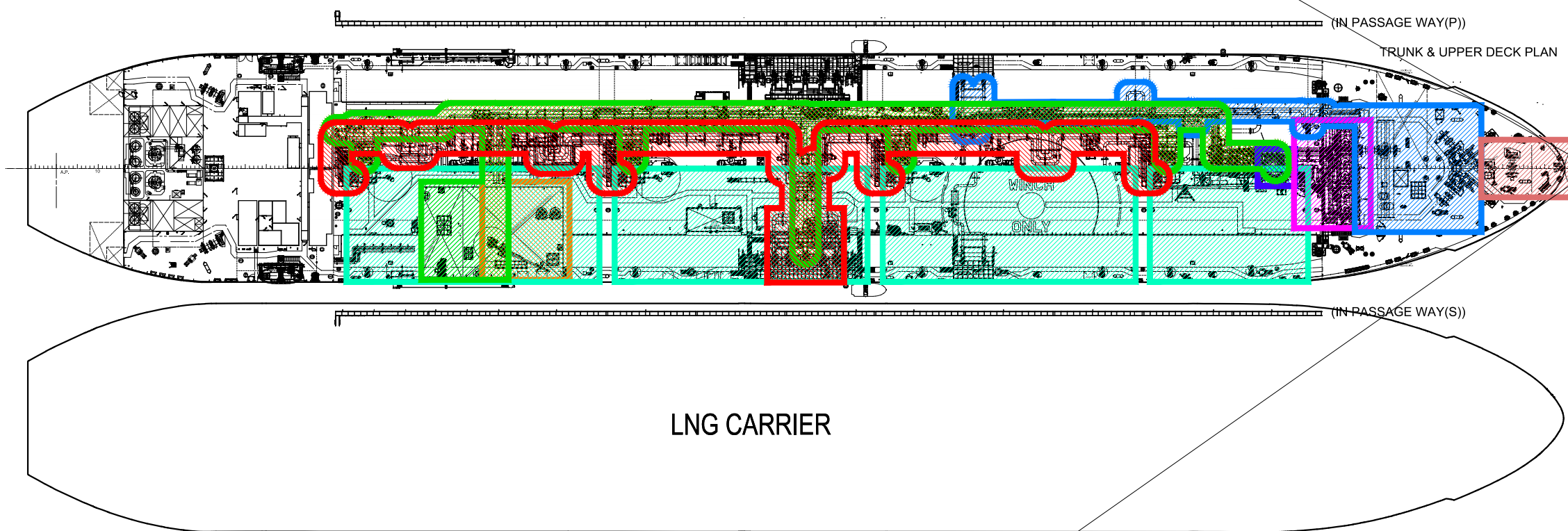


LEGENDA		
VALORE DI G'	CATEGORIA	COLORE
0-20	LIEVE	
21-100	BASSO	
101-500	MODERATO	
501-1100	ALTO I	
1100-2500	ALTO II	

Non sono presenti unità rientranti in categorie molto alto, grave e gravissimo.

01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
			FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			COMMESSA JOB 72438 DIS. DRW'N DA CONTR. CHK'D AR APPROV. APPR'D GR		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Unità logica 8: Manichette flessibili di scarico GN da FSRU per invio in rete			DATA-DATE MAGGIO 2023 SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000 DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			FOGLIO SHEET 8	DI OF 8	FORM SIZE A3
REV.	0	1	2	3	4
	4	5	6	7	

ORMEGGIO



FLEXIBLE RISER /
RISER FLESSIBILE

Control Umbilical /
Ombelicale di Controllo

MOORING LINE / LINEE DI ORMEGGIO

	UNITA'	DESCRIZIONE
	1	Sistema di trasferimento GNL FSRU
	2	Sistema ritorno BOG da compressori HD della FSRU a nave metaniera
	3	Serbatoi di stoccaggio GNL
	4	Circuito GNL Ricondensatore FSRU VX0050
	5	Pompe HP booster
	6	Circuito vaporizzatori FSRU
	7	Compressori LD di recupero BOG
	8	Manichette flessibili di scarico GN da FSRU per invio in rete



01	PRIMA EMISSIONE	29/05/23	DA	AR	GR
REV.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	DATA DATE	DIS. DRW'N	CONTR. CHK'D	APPROV. APPR'D
	Tecnologia Ricerca Rischi	FSRU ALTO TIRRENO Loc. Vado Ligure (SV)		COMMESSA JOB 72438	
			DA	AR	GR
ALLEGATO AL RAPPORTO PRELIMINARE DI SICUREZZA (NOF)			DATA-DATE MAGGIO 2023		
Allegato C.4.1.0_B - Risultati metodo a indici Quadro d'insieme unità logiche			SCALA PRINC. MAIN SCALE 1:1000		
			DIS. N. - DWG Nr. 72438-Planimetria unità logiche		
			FOGLIO SHEET	8	DI OF 8
PROPRIETA' DELLA TRR S.r.l. OSIO SOTTO (BG). LE RIPRODUZIONI NON AUTORIZZATE SONO VIETATE. - Property of TRR S.r.l. Osio Sotto (BG) - Italy. Reproduction and divulgation forbidden			REV.	0 1 2 3	FORM SIZE
			4 5 6 7	A3	