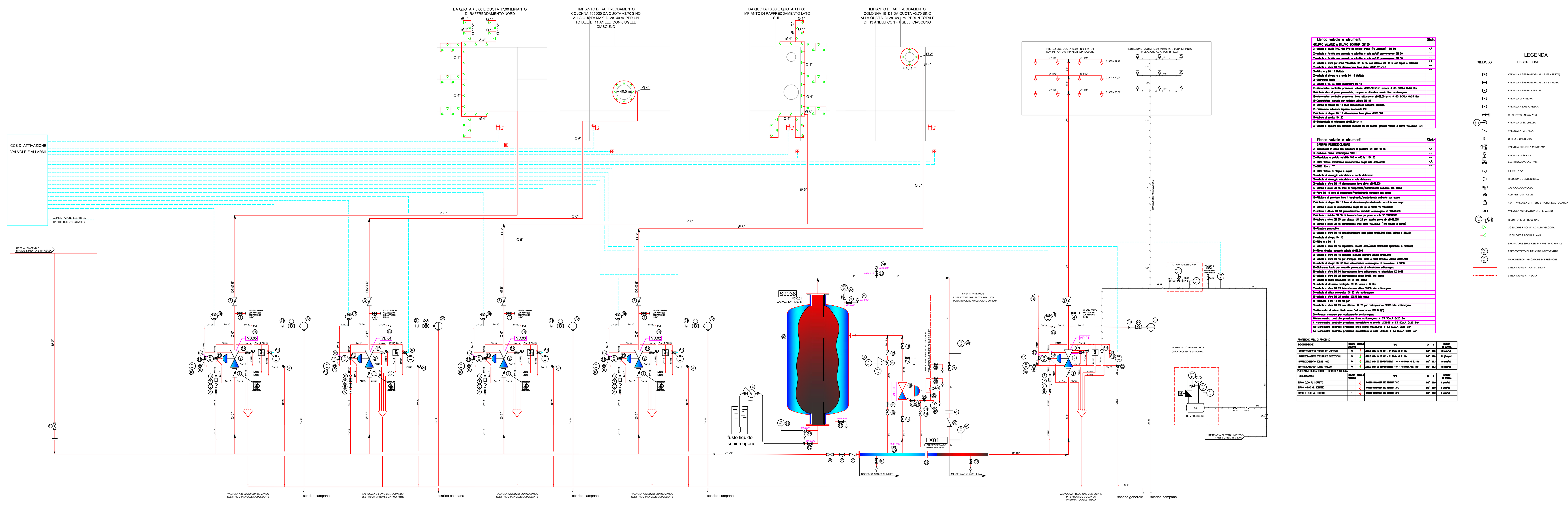
Firmato digitalmente da ALTEMURA MATTEO C=IT



Elenco valvole e strumenti

Elenco valvole e strumenti	Stato
GRUPPO VALVOLE A DILUVIO SCHIUMA DN150	
01-Valvola a diluvio TYCO tito DVa-5a groove-groove (FM Approved) DN 50	N.A
02-Valvola a farfalla con comando a volantino e spia on/off groove-groovr DN 50	--
03-Valvola a farfalla con comando a volantino e spia on/off groove-groovr DN 50	--
04-Valvola a sfera per prova V9938.502 DN 40 fil. con attacco UNI 45 M con tappo e catenella	N.A.
05-Valvola a sfera DN 15 alimentazione linea pilota V9938.501÷506	--
06-Filtro a y DN 15 filettato	--
07-Valvola di ritegno a a molla DN 15 filettata	
08-Diaframma tarato	
09-Valvola a tre vie porta manometro DN 15	
10-Manometro controllo pressione valvola V9938.501÷506 pronta ø 63 SCALA 0÷25 Bar	
11-Valvola sfera di prova pressostato, campana e attuazione valvola linea schiumogeno	
12-Manometro controllo pressione linea attuazione V9938.501÷506 ø 63 SCALA 0÷25 Bar	
13-Commutatore manuale per ripristino valvola DN 15	
14-Valvola di ritegno DN 15 linea alimentazione campana idraulica.	
15-Pressostato indicatore impianto intervenuto PSH	
16-Valvola di ritegno DN 15 alimentazione linea pilota V9938.508	
17-Valvola di scarico DN 20	
18-Elettrovalvola di attuazione V9938.501÷506	
20-Valvola a squadra con comando manuale DN 20 scarico generale valvola a diluvio V9938.501÷506	

Elenco valvole e strumenti	Stato
GRUPPO PREMESCOLATORE	
01-Saracinesca in ghisa con indicatore di posizione DN 250 PN 16	N.A
02-Serbatoio riserva schiumogeno 1000 l	--
03-Miscelatore a portata variabile 100 - 400 l/1' DN 50	--
04-DN80 Valvola saracinesca intercettazione acqua rete antincendio	N.A.
05-DN80 fitro a "Y"	--
06-DN80 Valvola di ritegno a clapet	--
07-Valvola di drenaggio miscelatore a monte diaframma	
08-Valvola di drenaggio miscelatore a valle diaframma	
09-Valvola a sfera DN 15 alimentazione linea pilota V9938.508	
10-Valvola a sfera DN 15 linea di riempimento/mantenimento serbatoio con acqua	
11-Filtro DN 15 linea di riempimento/mantenimento serbatoio con acqua	
12-Riduttore di pressione linea i riempimento/mantenimento serbatoio con acqua	
13-Valvola di ritegno DN 15 linea di riempimento/mantenimento serbatoio con acqua	
14-Valvola a sfera di intercettazione acqua DN 50 a monte VD V9938.508	
15-Valvola a diluvio DN 50 pressurizzazione serbatoio schiumogeno VD V9938.508	
16-Valvola a farfalla DN 50 di intercettazione per prova a valle VD V9938.508	
17-Valvola a sfera DN 25 con attacco UNI 25 per scarico prova VD V9938.508	
18-Valvola a sfera DN 15 alimentazione linea pilota V9938.508 (Trim Valvola a diluvio)	
19-Attuatore pneumatico	
20-Valvola a sfera DN 15 autoalimentazione linea pilota V9938.508 (Trim Valvola a diluvio)	
21-Valvola di ritegno DN 15	
22-Filtro a y DN 15	
23-Valvola a spillo DN 15 regolazione velocità apre/chiude V9938.508 (piombata in fabbrica)	
24-Pilota idraulico comando valvola V9938.508	
25-Valvola a sfera DN 15 comando manuale apertura valvola V9938.508	
26-Valvola a sfera DN 15 per drenaggio linea pilota e reset idraulico valvola V9938.508	
27-Valvola di ritegno DN 50 linea alimentazione schiumogeno al miscelatore LX 9938	
28-Diaframma tarato per controllo percentuale di miscelazione schiumogeno	
29-Valvola a sfera DN 50 intercettazione linea schiumogeno al miscelatore LX 9938	
30-Valvola a sfera DN 25 intercettazione sfiato S9938 lato acqua	
31-Valvola di sfiato automatica DN 25 lato acqua	
32-Valvola di sicurezza omologata DN 15 tarata a 12 Bar	
33-Valvola a sfera DN 25 intercettazione sfiato S9938 lato schiumogeno	
34-Valvola di sfiato automatica DN 25 lato schiumogeno	
35-Valvola a sfera DN 25 scarico S9938 lato acqua	
36-Rubinetto a DN 15 tre vie per	
37-Valvola a sfera DN 25 con attacco UNI 25 per carico/scarico S9938 lato schiumogeno	
38-Manometro di misura livello scala 0÷4 m.attacco DN 8 (1/4")	
39-Pompa manuale per caricamento schiumogeno	
40-Manometro controllo pressione linea schiumogeno ø 63 SCALA 0÷25 Bar	
41-Manometro controllo pressione miscelatore a monte LX9938 ø 63 SCALA 0÷25 Bar	
42-Manometro controllo pressione linea pilota V9938.508 ø 63 SCALA 0÷25 Bar	
43-Manometro controllo pressione miscelatore a valle LX9938 ø 63 SCALA 0÷25 Bar	

PROTEZIONE AREA DI PROCESSO

DENOMINAZIONE	NUMERO EROGATORI	SIMBOLO	TIPO	DN	K	DENSITA' DI SCARICA
RAFFREDDAMENTO STRUTTURE VERTICALI	//		UGELLO MOD. HV 17 60° - 21 l/min. @ 2,1 Bar	1/2"	14,0	10 l/min/m2
RAFFREDDAMENTO STRUTTURE ORIZZONTALI	//		UGELLO MOD. HV 17 60° - 21 l/min. @ 2,1 Bar	1/2"	14.0	4,1 l/min/m2
RAFFREDDAMENTO TORRE 101D1	//		UGELLO MOD. D3 PROTECTOSPRAY 110° - 48 l/min. @ 2,1 Bar	1/2"	33.1	10 l/min/m2
RAFFREDDAMENTO TORRE 105D20	//		UGELLO MOD. D3 PROTECTOSPRAY 110° - 48 l/min. @2,1 Bar	1/2"	33,1	10 l/min/m2

PROTEZIONE QUOTA +0.00 - IMPIANTI A SCHIUMA

DENOMINAZIONE	NUMERO EROGATORI	SIMBOLO	TIPO	DN	K	DENSITA' DI SCARICA
PIANO 0,00 AL SOFFITTO	1		UGELLO SPRINKLER STD PENDENT 79°C	1/2"	81,0	8 l/min/m2
PIANO +6,00 AL SOFFITTO	1		UGELLO SPRINKLER STD PENDENT 79°C	1/2"	81,0	8 l/min/m2
PIANO +12,00 AL SOFFITTO	1		UGELLO SPRINKLER STD PENDENT 79°C	1/2"	81,0	8 l/min/m2

LEGENDA

SIMBOLO	DESCRIZIONE
	VALVOLA A SFERA (NORMALMENTE APERTA)
	VALVOLA A SFERA (NORMALMENTE CHIUSA)
	VALVOLA A SFERA A TRE VIE
	VALVOLA DI RITEGNO
	VALVOLA A SARACINESCA
	RUBINETTO UNI 45 / 70 M
	VALVOLA DI SICUREZZA
	VALVOLA A FARFALLA
	ORIFIZIO CALIBRATO
	VALVOLA DILUVIO A MEMBRANA
	VALVOLA DI SFIATO
	ELETTROVALVOLA 24 Vdc
	FILTRO A "Y"
	RIDUZIONE CONCENTRICA
	VALVOLA AD ANGOLO
	RUBINETTO A TRE VIE
	ASV-1 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE AUTOMATICA
	VALVOLA AUTOMATICA DI DRENAGGIO
	RIDUTTORE DI PRESSIONE
	UGELLO PER ACQUA AD ALTA VELOCITA'
	UGELLO PER ACQUA A LAMA
	EROGATORE SPRINKLER SCHIUMA 74°C K80-1/2"
	PRESSOSTATO DI IMPIANTO INTERVENUTO
	MANOMETRO - INDICATORE DI PRESSIONE
	LINEA IDRAULICA ANTINCENDIO
	LINEA IDRAULICA PILOTA

GIUNZIONI TIPICHE CON GIUNTI BORDATI

TEE 8"÷2" — CURVA 8"÷2" — GIUNZIONE IN LINEA ogni 6,0 m di tubazione dritta 8"÷2"

MONTAGGIO SUPPORTI

MASSIMA DISTANZA TRA 2 SOSTEGNI CONSECUTIVI NON DEVE ESSERE SUPERIORE A:
≤1.1/4" L=3,6 m MASSIMA 1.1/2"÷8" L=4,5 m MASSIMA

PER TRATTI DI TUBAZIONE VERTICALE DI LUNGHEZZA INFERIORE A 3,6 m NON E' RICHIESTO ALCUN SOSTEGNO

3,6 m

DATI DI PROGETTO IMPIANTO SPRINKLER A SCHIUMA B.E.

TIPO DI IMPIANTO : SPRINKLER SCHIUMA CON VALVOLA A PREAZIONE
PROTEZIONE : VEDI TABELLA
NORMA DI RIFERIMENTO : FM 4-0 - FM 4-1N - FM 3-26 - FM 7-14
PRESSIONE DI PROGETTO : 12.0 Bar
PRESSIONE DI ESERCIZIO : 6.5 Bar
PRESSIONE DI COLLAUDO : 2 ORE 13,8 Bar TEST IDROSTATICO (NFPA 11)
TEMPERATURA DI PROGETTO : -10 ÷ +50 (°C)
TEMPERATURA DI ESERCIZIO : ±0 ÷ +40 (°C)
TEMPO DI FUNZIONAMENTO MINIMO : ACQUA 60 min. - SCHIUMA 20 min.

ZONA	AREA m^2	DENSITA' l/min m^2	PORTATA MINIMA l/min	Q.tà EROGATORI / K	PORTATA l/min @ 2.1 BAR
Piano 1°-2°-3°	660	8	5280	80 - K 80	5.280,0
CALCOLO IDRAULICO "ON DEMAND" + IDRANTI UNI			5593,18 + 1906,82		7.500,0
CAPACITA' PREMESCOLATORE SCHIUMA CON MIXER SCHIUMA "WIDE RANGE"			5593 x 3% x 20		3355 L

DIMENSIONAMENTO IMPIANTO DILUVIO AD ACQUA

NORMA DI RIFERIMENTO : FM 4-0 - FM 4-1N - FM 7-14 - NFPA 15
TEMPO DI SCARICA "t" : 120 min.
DENSITÀ DI SCARICA STRUTTURE VERTICALI E TORRI : 10 l/min/m²
DENSITÀ DI SCARICA STRUTTURE ORIZZONTALI : 4.1 l/min/m²
AUTONOMIA/RISERVA IDRICA : 120 MINUTI - 1089 m3 (UTILE)

ZONA	AREA m^2	DENSITA' l/min/m^2	PORTATA MINIMA l/min	Q.tà EROGATORI / K	PORTATA l/min K IDRAULICO 1,15
STRUTTURE NORD	416	vedi sopra	2991	160 - K 14.0-2.1 Bar minimo	3290
STRUTTURE SUD	435	vedi sopra	3181	160 - K 14.0-2.1 Bar minimo	3506
TORRE 101D1-SUD	270	10	2700	52 - K 33.1-2.1 Bar minimo	3105
TORRE 105D20-NORD	417	10	4170	88 - K 33.1-2.1 Bar minimo	4795
TOTALE COMPRESO LO SBILANCIO IDRAULICO			3506 + 4795=8301		8301
CALCOLO IDRAULICO IN DEMAND+RETE IDRANTI			8301 + 1.320 = 9621 l/'		9621

NOTA: LE PORTATE DEGLI IMPIANTI SONO TEORICHE E ANDRANNO CONTROLLATE CON IL CALCOLO IDRAULICO

MASOL CONTINENTAL BIOFUEL S.R.L.
STABILIMENTO DI LIVORNO
MASOL CONTINENTAL BIOFUEL S.R.L.
PLANT LIVORNO

PROGETTO DEFINITIVO

REALIZZAZIONE IMPIANTO ACIDI GRASSI AL SERVIZIO DELLA TERZA LINEA PRODUZIONE BIODIESEL

EXECUTIVE PROJECT

MAKING THIRD BIODIESEL PRODUCTION LINE

PROGETTISTA SPECIALISTA:
DESIGNER SPECIALIST:
www.azgantincendi.com
NFPA MEMBER — SOCIO UNI Licenza 0022 del 22/05/2013 — ISO 9001:2015
AZG Antincendio S.r.l.
Via P. Nenni 10, 26851 Borgo S. Giovanni (LO)
Tel. 0371-22.76.15 - mail: info@azgantincendi.com

cliente/località
customer/location
MASOL CONTINENTAL BIOFUEL
Via Leonardo da Vinci 35/A
57123 Livorno

MASOL Continental Biofuel

contenuto tavola *title*	scala *scale*	REVISIONE *REVIEW*	DATA *DATE*	DESCRIZIONE *DESCRIPTION*
LAYOUT UBICAZIONE NUOVA SEZIONE IMPIANTO SPRINKLER A SCHIUMA SEZIONE *LAY OUT FOAM SPRINKLER SYSTEM SECTION*	1:100	0	03/12/2020	EMISSIONE per RICHIESTA AUTORIZZAZIONE *ISSUE for REQUEST AUTHORIZATION*
				PROGETTO ESECUTIVO *EXECUTIVE PROJECT*

tavola *drawing*	disegnatore *drawn by*	anno *year*	formato *size*	disegno Nr. *drawing Nr.*	note *notes*
	//	2020	A0	IT-LVN-06-10-01018-00	

CODICE ELABORATO: *ELABORATE CODE:* **IT-LVN-06-10-01018-00** — REVISIONE: *REVISION NUMBER:* **02** — SCALA: *SCALE:* **1:150**