

Lowara S.r.l.
Viale Europa, 30
20090 Cusago
Milano, Italy
tel. 848-787011
fax 0444-707176

**ITT**
Technical Data
LSN 80-50-315 .NL 3702

Item no.

Page:

Revision number

1 / 3

Receiver

From

 Company name
 Department
 Issued by
 Phone number
 Fax no.
 e-mail address

 Lowara S.r.l. Unipersonale
 AED Northern Branch
 Porta, Renzo
 848 787011
 0444 707176
 Renzo.Porta@itt.com
Operating data

1	Pumpe type	Single pump	Fluid	Water
2	No. of pumps	1	Operating temperature t A	°C 20
3	Nominal flow	m³/h 50	pH-value at t A	7
4	Nominal head	m 100	Density at t A	kg/dm³ 0,998
5	Static head	m 0	Kin. viscosity at t A	mm²/s 1,005
6	Inlet pressure	bar 0,098	Vapor pressure at t A	bar 0,0234
7	Environmental temperature	°C 20	Solids	0
8	Available system NPSH	m 0	Altitude	m 1000

Pump data

9	Pump designation	LSN 80-50-315 .NL 3702			
10	Design	ISO Chemical pump	Impeller Ø	Max.	mm 322
11	Execution	without inducer		designed	mm 285
12	Speed	1/min 2950		Min.	mm 256
13	Number of stages	1	Flow	Nominal	m³/h 50 (50)
14	Suction nozzle	DN 80 / PN25 / EN 1092 (IC)		Max-	m³/h 68,4
15	Discharge nozzle	DN 50 / PN25 / EN 1092 (IC)		Min-	m³/h 18,1
16	Max. casing pressure	bar 25	Head	Nominal	m 99,8
17	Max. working pressure	bar 11,4		at Qmax	m 72,3
18	Impeller type	Radialrad		at Qmin	m 114,1
19	Impeller design	Closed	Shaft power	kW 26,9 (26,9)	
20	Head H(Q=0)	m 120	Max. shaft power	kW 31,7	
21	Pump weight / Total weight	kg 126 / 508	Efficiency	% 50,46	
			NPSH 3%	m 1,8	

Materials

Pump		Shaft Seal	
23	Impeller	Cast iron, 0.6025	Please select
24	Casing	ductile iron, 0.7043	Please select
25	casing cover	ductile iron, 0.7043	Main materials
26	Shaft	alloy steel, 1.4021	Please select
27	impeller nut	Duplex, 1.4517	
28	lantern	ductile iron, 0.7043	
29	Bearing frame	Cast iron, 0.6025	
30	Case Drain Plug	alloy steel, 1.4571	
31			
32			
33			
34			
35			
36	Wear rings	without (Standard)	
37			
38			

Motor data

39	Manufacturer	FFD	Electric voltage	400 V	Coupling	Manufacturer	VOGEL
40	Specific design	3-phase motor	Electric current	64 A	Series	flexible coupling with spacer	
41	Type	DPIG 200 LB/2F	Degree of protection	IP 55	Type	H 125 FK-100	
42	Rated power	37 kW	Explosion protection	-- --	Frame size	125	
43	Speed	2960 1/min	Type of protection	--	Spacer length mm	100	
44	Frame size	200 L	direction of rotation		Weight	kg	8,2
45	Weight	265 kg			Coupling protection	yes	Werkstoff:
46	Terminal box	Right					

Base plate

47	Designation	7 - Standard	Accessories	
48	Weight	kg 108,5	Piping	

Remarks

49		heating jacket (casing)	<input type="checkbox"/> ja_nein
50		heating jacket (casing cover)	<input type="checkbox"/> ja_nein
51		Constant level Oiler	<input type="checkbox"/> ja_nein
52		Anchorbolts	<input type="checkbox"/> ja_nein
			<input type="checkbox"/> ja_nein
			<input type="checkbox"/> ja_nein

Progetto:	N° Progetto:	Selezionato da:	Selezionato il:	Ultima Revisione:
			20/05/2011	



hydraulic
LSN 80-50-315 .NL 3702

Item no.

Page:

Revision number

2 / 3

Receiver

From

Company name
Department
Issued by
Phone number
Fax no.
e-mail address

Lowara S.r.l. Unipersonale
AED Northern Branch
Porta, Renzo
848 787011
0444 707176
Renzo.Porta@itt.com

Impeller

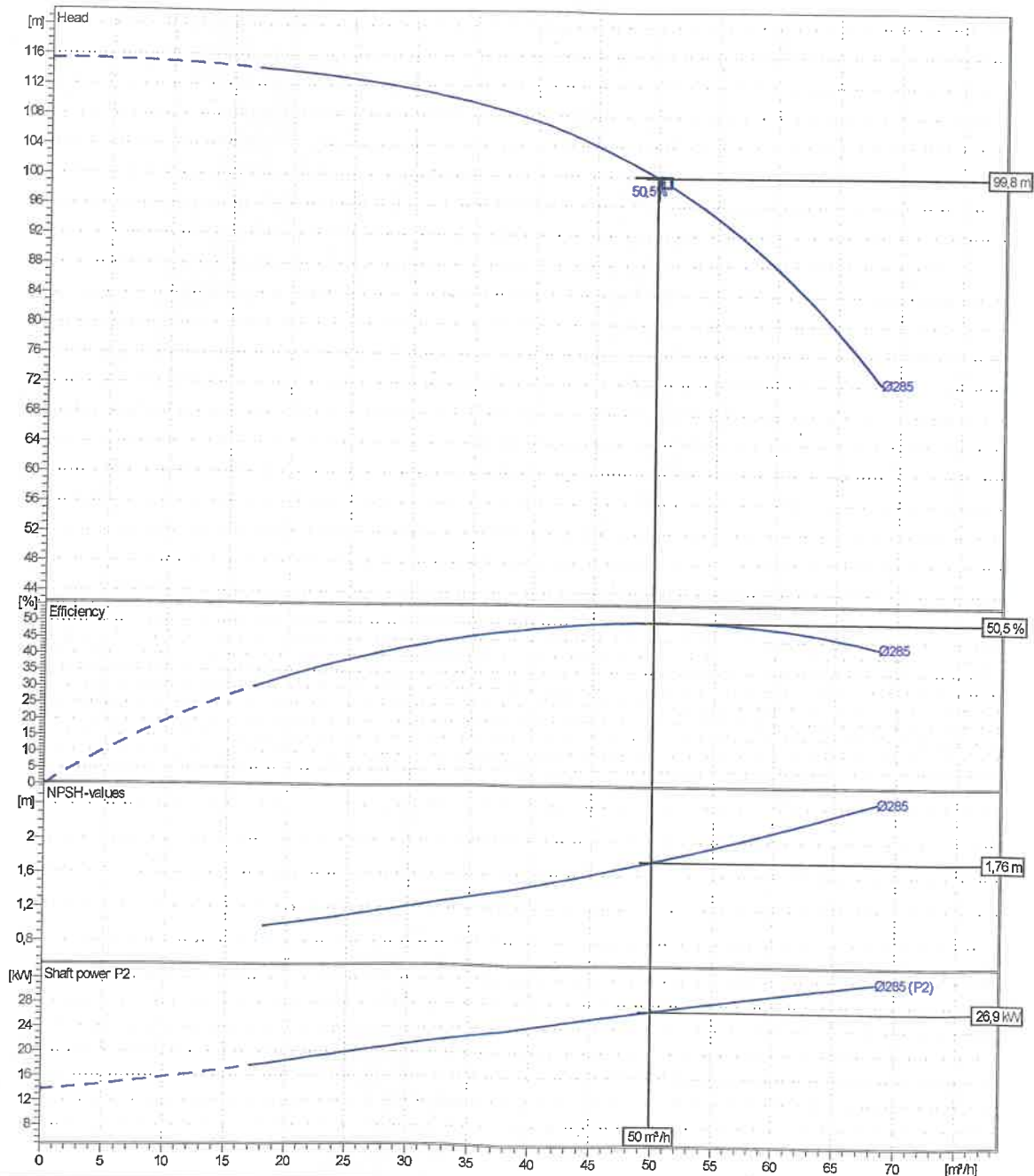
Impeller type

Radialrad

	Ø mm	Pump capacity Operating range			Pump head		Shaft power P2			Impeller design	Radialrad
		Min. m³/h	Max. m³/h	Max. m³/h	H(Q=0) m	Max. m	P2(Q=0) kW	Max. kW	Max. kW	Closed	
actual	285	18,1	68,4	50,6	115	99,2		31,7	27,1	Sense of rotation	Clockwise from the drive end
Min.	256	/	/	42,7	90	77,4		/	20,4	Discharge width	mm 11,9
Max.	322	/	/	63,5	158	134		/	38,1	Free passage	mm
										Frequency	Hz 50 Hz
										Duty chart	2950 rpm
										Speed	1/min 2960

Power datas referred to: Water [100%] ; 20°C; 0,998kg/dm³; 1mm²/s

hydr. Performance acceptance acc. To EN ISO 9906 Class I



Progetto:

N° Progetto:

Selezionato da:

Selezionato il: Ultima Revisione:

20/05/2011



ITT

Dimensions

LSN 80-50-315 .NL 3702

Item no.

Pump with motor and accessories

Revision number

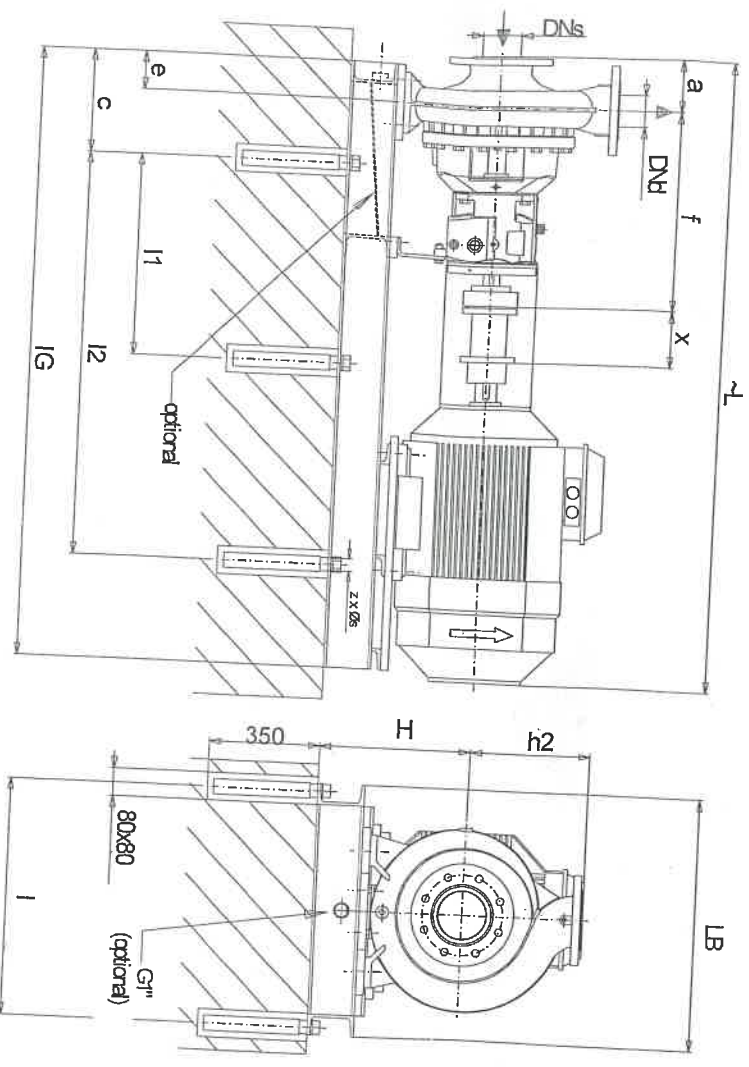
Receiver

Company name
Issued by
Phone number
Fax no.
e-mail address

From

Lowara S.r.l. Unipersonale
Porta, Renzo
848 787011
0444 707176
Renzo.Porta@itt.com

Page:
3 / 3



without inducer

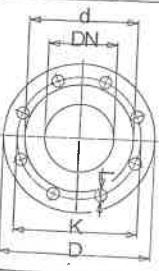
Dimensions and weight without obligation

Dimensions	[mm]
~L	1550
a	125
c	230
DNd	50
DNS	80
e	75
f	500
H	370
h2	280
i	90
i1	550
i11	470
i12	940
LB	600
IG	1400
x	100
z	6

Connections

Suction nozzle	Discharge nozzle
DN 80	DN 50
PN25	PN25
EN 1092 (IC)	EN 1092 (IC)
C	C
d	d
D	D
K	K
L	L
n	n

Weight	[kg]
Pump	425
Coupling	8
Base Plate	109
Motor	265
Total weight	508



Progetto:

N° Progetto:

Version: 00A004 / 2.3.4 - 19/11/2010 (Build 372)

/ ALL

Selezionato da:

Selezionato il:

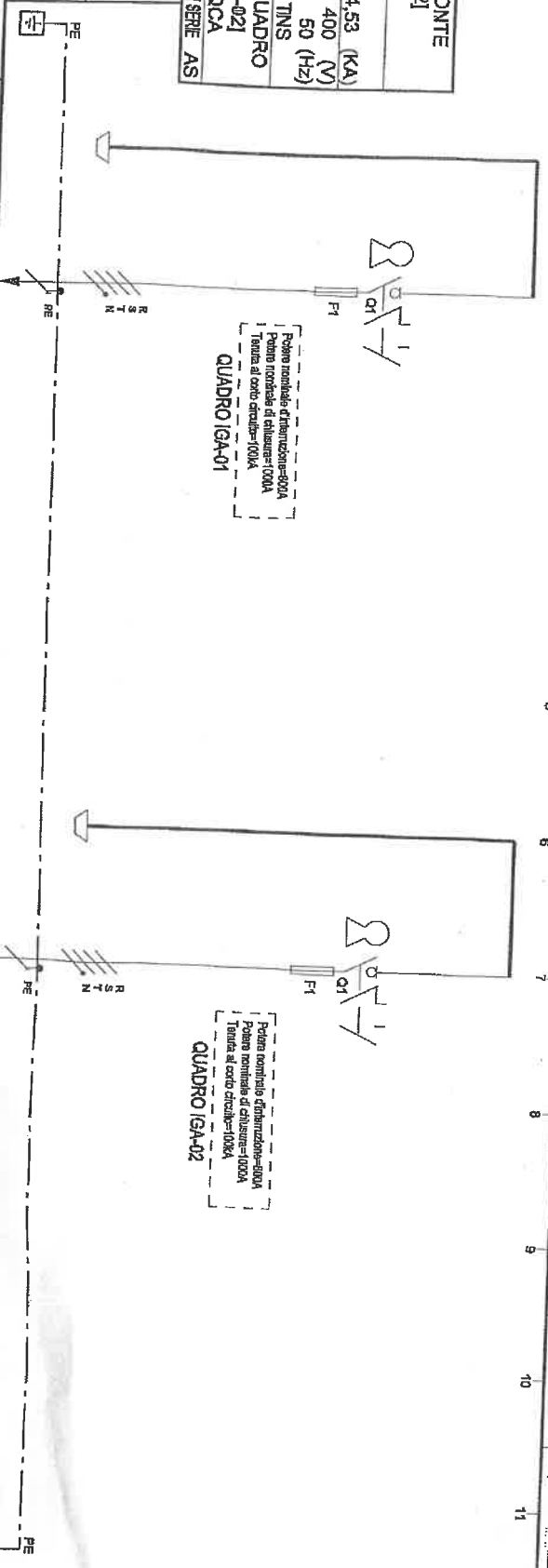
20/05/2011

Ultima Revisione:

IMPIANTO A MONTE
[TRAFO 1-2]

Ltgo PRESUNTA 24,53 (KA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TNS
DENOMINAZIONE QUADRO IGA-01 E IGA-02
Quadri: almeno QCA

NORME DI RIFERIMENTO
INT. SCATOLARI CEI EN 60947-2
INT. MODULARI CEI EN 60947-2
CARPENTERIA CEI EN 60439-1
DIMENSIONAMENTO BARRE
In = (A)
Isc = (KA)



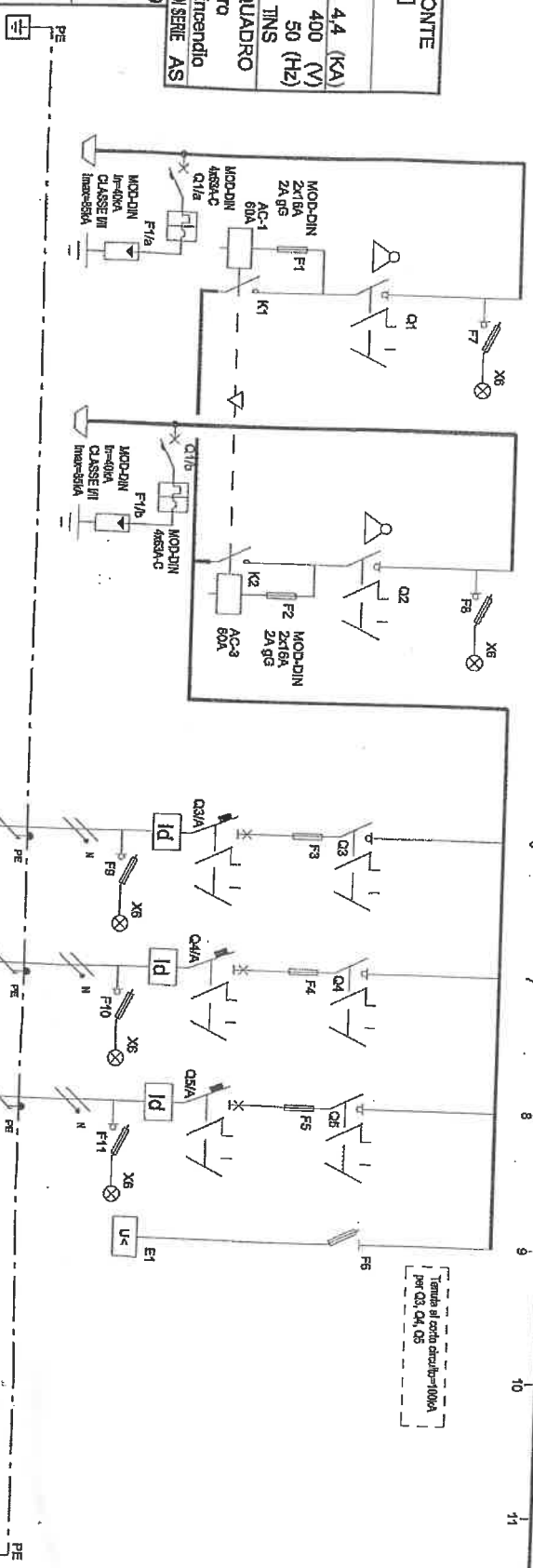
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DAL TRASFORMATTORE T1	AL QUADRO ANTINCENDIO QCA	ARRIVO DAL TRASFORMATTORE T2	AL QUADRO ANTINCENDIO QCA
INTERUTTORE	P.D.I. (KA) N. POLI x In (A) CURVA / SGANCIAT (A) SOGGIA Ith (A) SOGGIA Iim (A)		4x100		4x100
DIFFERENZIALE	SOGGIA Id (A) RITARDO (ms) CLASSE				
TIPO CONTATTORE	TENSIONE BOBINA (V) N. POLI x In (A)				
TERMICO	TIPO SOGLIA Ith (A) FUSIBILE N. POLI x In (A)		100 gG		100 gG
ALTERE APPARECCHIATURE					
ISOLAMENTO		EPR-FTG10	EPR-FTG10	EPR-FTG10	EPR-FTG10
FORMAZIONE E SEZIONE (mm ²)		1x16 1x16 1x16	1x16 1x16 1x16	1x16 1x16 1x16	1x16 1x16 1x16
LUNGHEZZA (m)					
b	(A) lz (A)	3	13	3	13
Un	(V) PnIqn (kW/kVar)	31,4	72,0	31,4	72,0
loc. min.	(A) AV %	400	17,8	400	17,8
ST	AL CO MI LR	2,25	0,55	2,25	0,55
UNIPOLARE	MULTIPOLARE	*	*	*	*
SIGLA		BT7	BT10	BT8	BT9

CLIENTE : Comune di Torino
IMPIANTO : Nuovo palazzo del nuoto - Area sportiva Marchi-Combi

IMPIANTO A MONTE
[IGA-01/02]

Letto PRESUNTA 4,4 (KA)
TENSIONE 400 (V)
FREQUENZA 50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO TINS
DENOMINAZIONE QUADRO [QCA], Quadro
Commutazione Antirincendio

IP 55 APPARECCHIATURA DI SERIE AS
NORME DI RIFERIMENTO
INT. SCATOLARI CEI EN 60947-2
INT. MODULARI CEI EN 60947-2
CEI EN 60898
CARATTERIST. CEI EN 60439-1
DIMENSIONAMENTO BARRE
In = 160 (A)
Isc = 10 (kA)



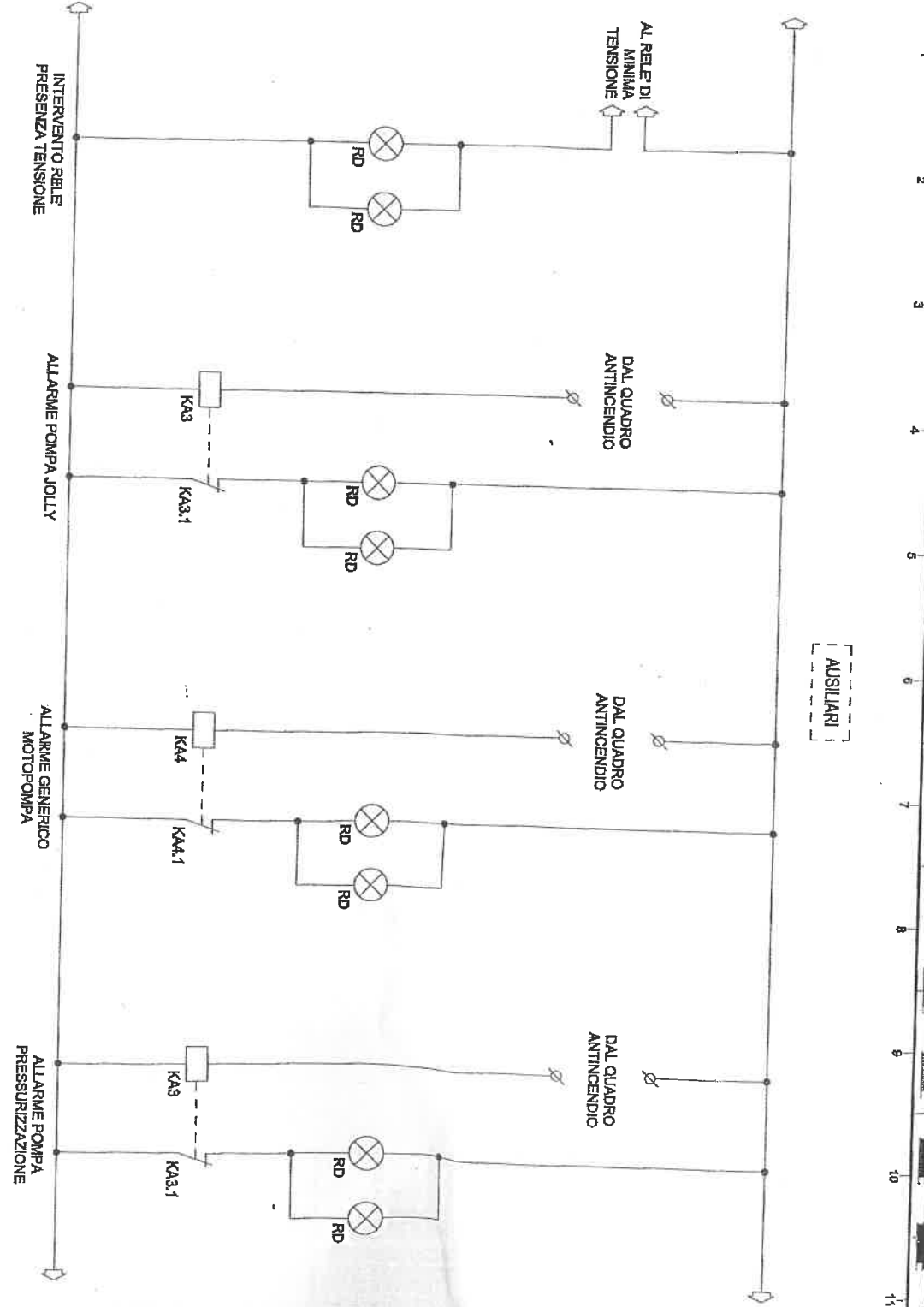
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA	ARRIVO DA	ALIMENTAZIONE			RELE DI
P. entrante	(KW)	19A01 (T1)	19A02 (T2)	QUADRO POMPA JOLY MOD-DIN	QUADRO MOTORPOMPA MOD-DIN	QUADRO POMPA PRESSURIZZAZIONE MOD-DIN	MINIMA TENSIONE MOD-DIN
TIPO	(kA)			4x63	4x63	4x63	4x16
P.D.I.	(A)						
N. POLI x In	(A)						
CURVA / SGANCIAT	(A)						
SOGGLIA Ith	(A)						
SOGGLIA Irm	(A)						
SOGGLIA Id	(A)						
RITARDO	(ms)						
CLASSE							
TIPO CONTATTORE TENSIONE BOBINA W							
N. POLI x In	(A)						
TIPO SOGLIA Ith (A)							
TIPO SOGLIA Irm (A)							
TIPO SOGLIA Id (A)							
CLASSE							
ALTERE APPARECCHIATURE							
ISOLAMENTO							
FORMAZIONE E SEZIONE (mm ²)							
LUNGHEZZA (m)							
POSA							
lb (A)							
Iz (A)							
Un (V)							
Pn/Ch (kW/kVar)							
loc. min. (A)							
ΔV %							
ST AL							
CO MI							
LR							
UNIPOLARE							
MULTIPOLARE							
SIGLA							

CLIENTE : Comune di Torino
IMPIANTO : Nuovo palazzo del nuoto - Area sportiva Marchi-Combi

DATA 10/6/2004 PAG. 1 DI 5 ED. 1
Disegnato: P.P. / File: XD036-FE1E5E-EI-503A
DISEGNO N. IE03

IMPIANTO A MONTE
 [IGA-01/02]

LATO PRESUNTA 4,4 (KA)
 TENSIONE 400 (V)
 FREQUENZA 50 (Hz)
 SIST. DI NEUTRO TNS
 DENOMINAZIONE QUADRO [QCA], Quadro
 Commutazione Antincendio
 IP 55 APPARECCHIATURA DI SERIE AS
 NORME DI RIFERIMENTO
 INT. SCATOLARI CEI EN 60947-2
 INT. MODULARI CEI EN 60947-2
 CABINETTERIA CEI EN 60439-1
 DIMENSIONAMENTO BARRE
 In = 160 (A)
 Icc = 10 (KA)



CLIENTE : Comune di Torino
 IMPIANTO : Nuovo palazzo del nuoto - Area sportiva Marchi-Combi

INTELLIGIBILITÀ
COMMESSA N. XD036

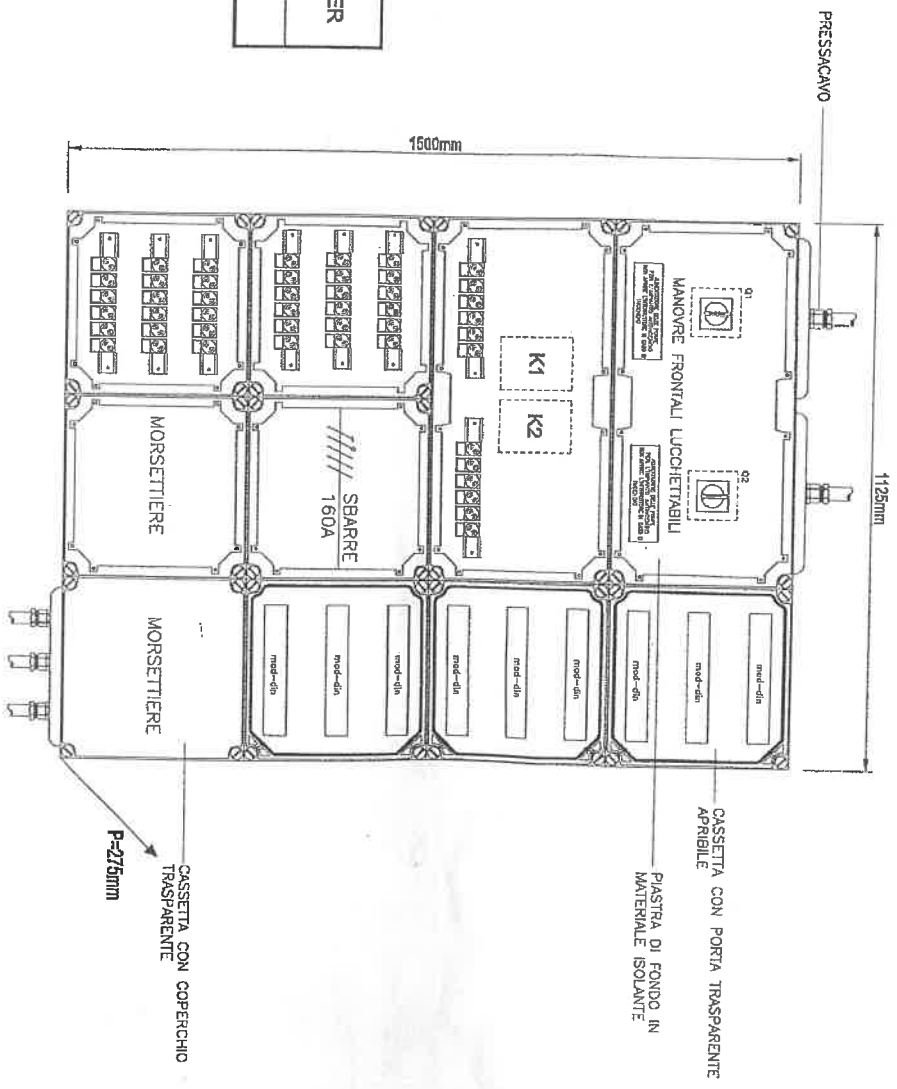


IMPIANTO A MONTE
[IGA-01/02]

Letto PRESUNTA	4,4 (KA)
TENSIONE	400 (V)
FREQUENZA	50 (Hz)
SIST. DI NEUTRO	TNS
DENOMINAZIONE QUADRO	[CQA], Quadro
	Commutazione Antincendio
	IP 55 APPARECCHIATURA DI SERIE AS

NORME DI RIFERIMENTO
INT. SCATOLANTI CEI EN 60947-2
INT. MODULARI CEI EN 60947-2
CEI EN 60898
CARPENTERIA CEI EN 60439-1
DIMENSIONAMENTO BARRE
In = 160 (A)
I_{exp} = 10 (kA)

QUADRO A CASSETTE AD
ISOLAMENTO COMPLETO PER
INSTALLAZIONE A PARETE
FORMA COSTRUTTIVA 1



VISTA FRONTALE

CLIENTE : Comune di Torino
IMPIANTO : Nuovo palazzo del nuoto - Area sportiva Marchi-Combi

DATA 10/6/2004 PAG. 5 DI 5 Ed. 1
Disegnatore: P.P. File: XD036-E-ELI-ELE-003-A
DISSEGNO N. IE03