

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA

U.O. PRODUZIONE SUD ED ISOLE

PROGETTO ESECUTIVO

RADDOPPIO DELLA TRATTA CATENANUOVA - RADDUSA AGIRA

Nuova viabilità al km 13+000

Impianti LFM

Quadro Elettrico QP - Schema elettrico e fronte

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

RS0S 00 E 78 DX LF0000 001 B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	L. Surace	LUGLIO 2015	G. Laganà	LUGLIO 2015	P. Carlesimo	LUGLIO 2015	D. Tiberti
B	VERIFICA SOSTANZIALE	L. Surace	SETTEMBRE 2015	G. Laganà	SETTEMBRE 2015	P. Carlesimo	SETTEMBRE 2015	



File: RS0S00E78DXLF0000001B.dwg

n. Elab.: 69

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
CARATTERISTICHE QUADRO							
B							
IMPIANTO A MONTE [CONSEGNA BT]							
TENSIONE [V] 400 FREQ. [Hz] 50							
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A] 125							
Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 10							
SISTEMA DI NEUTRO TT							
DIMENSIONAMENTO SBARRE							
In [A] Icc [kA]							
CARPENTERIA -							
CLASSE DI ISOLAMENTO IP 44							
C							
NORMATIVA DI RIFERIMENTO							
INTERRUTTORI SCATOLATI ☒ — CEI EN 60947-2							
INTERRUTTORI MODULARI ☒ — CEI EN 60947-2							
☐ — CEI EN 60898							
D							
CARPENTERIA							
☒ — CEI EN 61439-1							
☒ — CEI EN 61439-2							
☐ — CEI 23-48							
— CEI 23-49							
CEI 23-51							
E							
F							
ITALFERR SpA							
PRODUZIONE SUD-ISOLE - R.C.							
VIABILITA' AL KM 13+000 - CATENANUOVA							
QP-QUADRO VIABILITA' RSOS00E78DXLF0000001B							
Foglio 2 Di 9							
Segue 3							

PROGETTO ESECUTIVO

NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – MESSINA

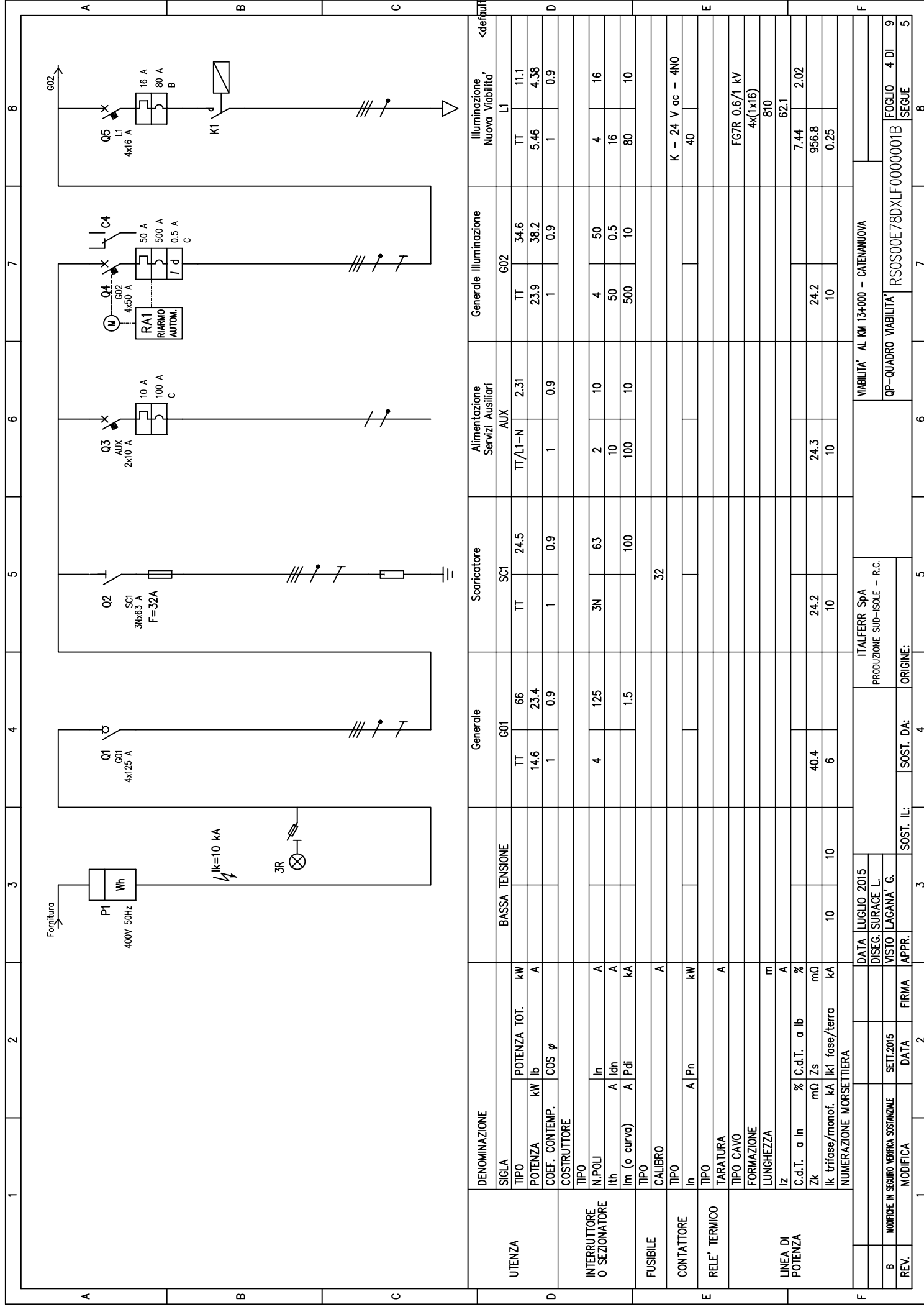
IMPIANTO:

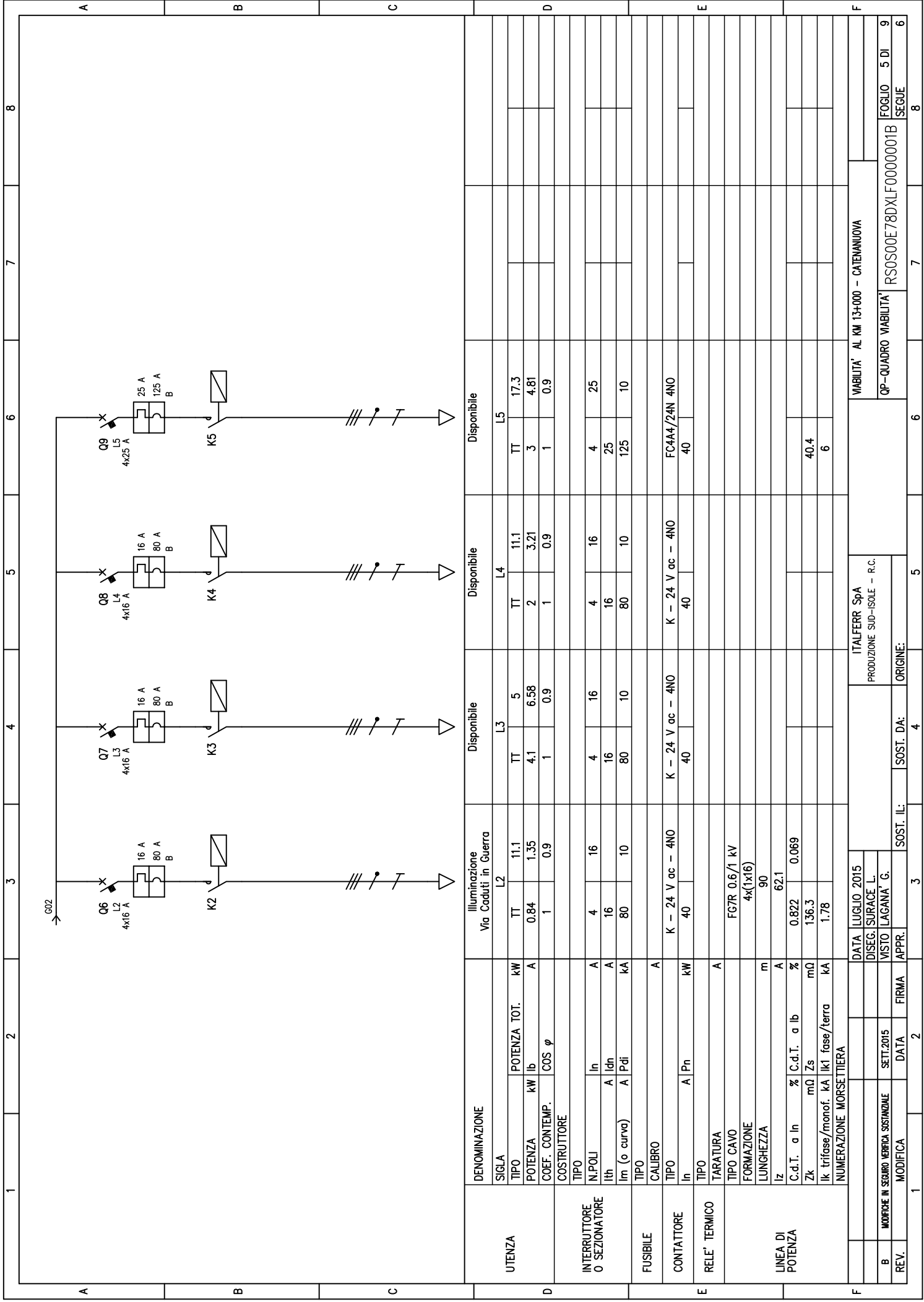
RADDOPPIO TRATTA CATENANUOVA–RADDUSA
NUOVA VIABILITA' AL KM.13+000

QUADRO:

QP – Quadro illuminazione viabilità

[illegible]





SCHEMA FUNZIONALE

SISTEMA DI RIARMO AUTOMATICO

SISTEMA DI ACCENSIONE LAMPADE

DA INTERRUPTORE AUX - 230 V ac

AUX-F

AUX-N

1 - OFF
2 - ON
3 - AUT-CREP.
4 - AUT-OROL.

S1

KT1

KC1

F1

F2

F3

F4

F5

F6

H1

K.1

K.2

K.3

K.4

K.5

T1

230/24 V
100 VA

OP

CR

KT

KC

Q4

DISPOSITIVO DI RIARMO AUTOMATICO RA1

C4

Ft

Fb

Fa

ITALFERR SpA
PRODUZIONE SUD-ISOLE - R.C.

DATA LUGLIO 2015
DISEG. SURACE L.
VISTO LAGANA' G.
FIRMA APPR. DATA

MODIFICHE IN SEGUITO VERIFICA SOSTANZIALE
MODIFICA

REV. B

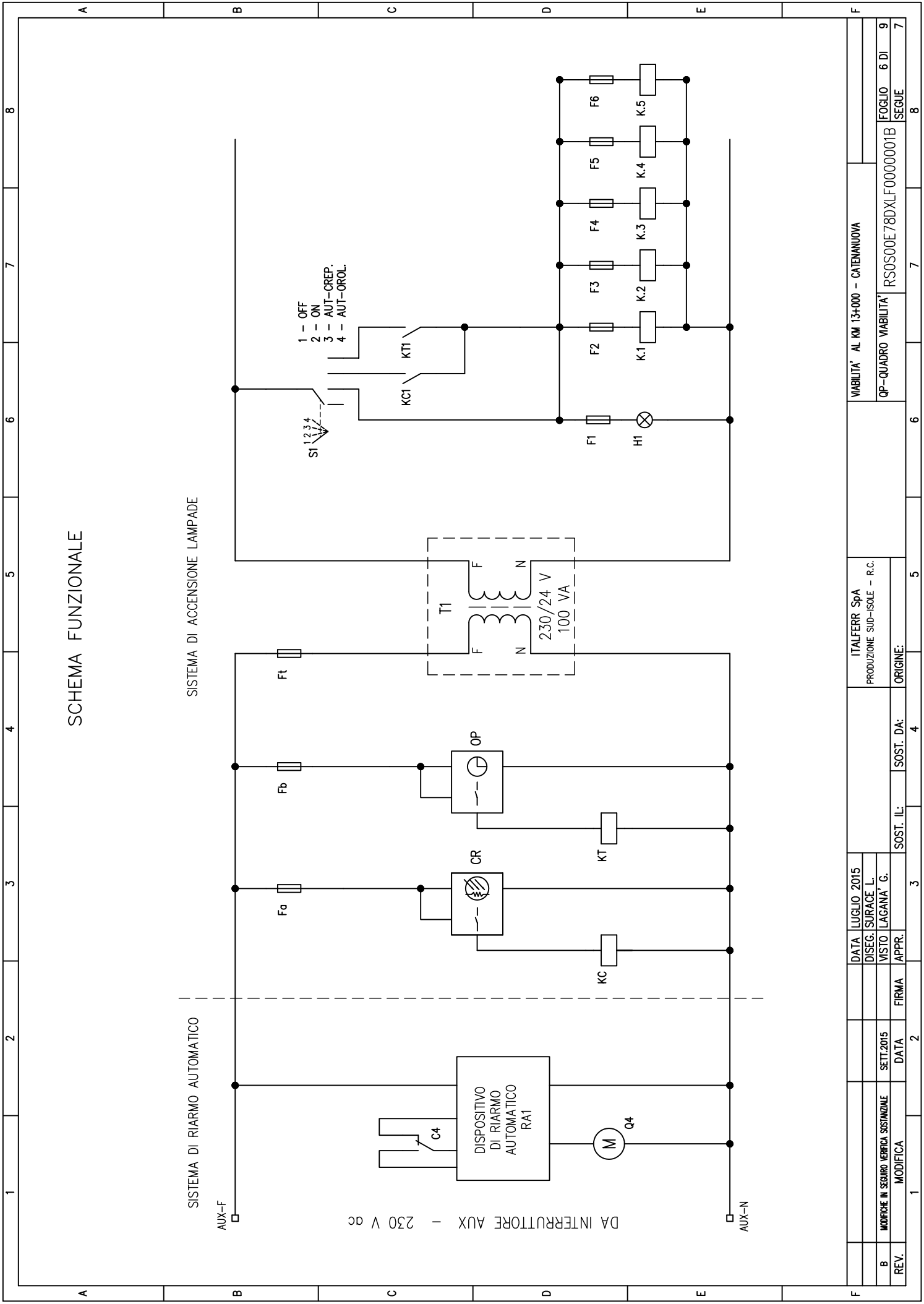
REV.

OP-QUADRO VIABILITA'

RS0S00E78DXLF00000001B

FOGLIO 6 DI 9
SEGUE 7

8



SCHEMA FUNZIONALE

SISTEMA DI RIARMO AUTOMATICO

SISTEMA DI ACCENSIONE LAMPADE

DA INTERRUTORE AUX - 230 V ac

AUX-F

AUX-N

DISPOSITIVO DI RIARMO AUTOMATICO RA1

C4

Q4

Fa

Fb

Ft

CR

OP

KT

KC

T1

230/24 V

100 VA

F1

H1

F2

K.1

F3

K.2

F4

K.3

F5

K.4

F6

K.5

S1

1 - OFF

2 - ON

3 - AUT-CREP.

4 - AUT-OROL.

KC1

KT1

ITALFERR SpA

PRODUZIONE SUD-ISOLE - R.C.

DATA

LUGLIO 2015

DISEG. SURACE L.

VISTO LAGANA' G.

SETT. 2015

MODIFICHE IN SEGUITO VERIFICA SOSTANZIALE

MODIFICA

FIRMA

APPR.

SOST. IL:

SOST. DA:

4

3

2

1

ORIGINE:

OP-QUADRO VIABILITA'

RS0S00E78DXLF00000001B

FOGLIO 6 DI 9

SEGU

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

<

[illegible][illegible]

QUADRO ELETTRICO

The drawing shows three views of an electrical cabinet:

- FRONTE (Front View):** Shows a cabinet with a total width of 1610mm and a total height of 1050mm. The top section is 840mm wide and 750mm high. Below this, there is a section for 'VANO GRUPPO MISURE' (width 560mm, height 400mm) and a larger section for 'VANO INTERRUITORI' (width 1050mm, height 650mm). A 'VANO PASSACAVI' (width 400mm) is located at the bottom right.
- LATERALE (Side View):** Shows the cabinet's depth of 350mm and a mounting rail height of 290mm.
- PIANTA (Top View):** Shows the cabinet's footprint with a width of 1050mm and a depth of 500mm. It includes a 'VANO PASSACAVI' (width 450mm, height 200mm) and a 'VANO INTERRUITORI' (width 450mm, height 200mm).

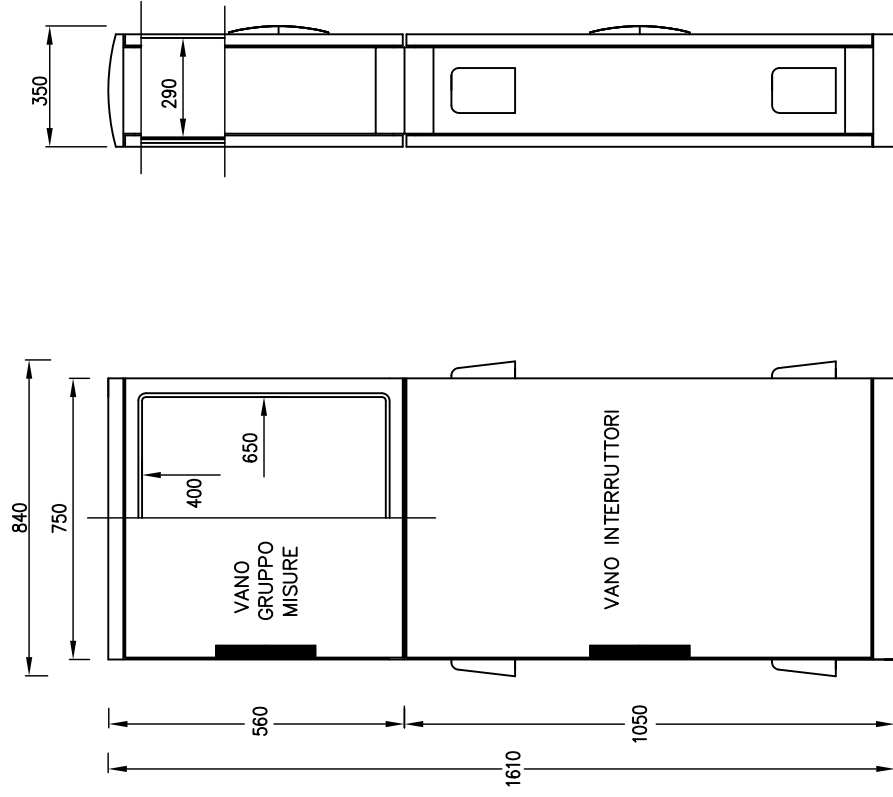
BLOCCO IN CLS
DIM. 1050x500x400

CARATTERISTICHE QUADRO

- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
- Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89.
- Colore: RAL 7032 - 7035.
- Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

ITALFERR SpA		PRODUZIONE SUD-ISOLE - R.C.		ORIGINE:	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO	
VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO		VIA BULTRICCHIO, 10 - 20139 MILANO			

LATERALE



(FRONTE)

(LATERALE)

1050

VANO PASSACAVI

(PIANTA)

CARATTERISTICHE QUADRO

- Materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro.
- Grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89.
- Colore: RAL 7032 - 7035.
- Piastra di fondo in materiale isolante per fissaggio gruppi misura

BLOCCO IN CLS
DIM. 1050x500x400

[illegible]

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro CEI 17-43													
Cliente/Impianto													
Tipo di involucro													
Dimensioni significative													
Altezza 1000 mm													
Larghezza 600 mm													
Profondità 240 mm													
Tipo di installazione: Centrale a parete													
Apertura di ventilazione: Si													
Numero di diaframmi orizzontali: 0													
Superficie di raffreddamento effettiva													
Dimensioni		m x m		2		0.60x0.24		0.60x1.00		0.60x1.00		0.60x1.00	
A ₀		m ²		3		0.14		0.60		0.9		0.54	
Fattore di superficie		b secondo la		4		1.4		0.20		0.30		0.12	
A ₀ x b		(Colonna 3) x		5		0.20		0.54		0.30		0.12	
A ₀ x b		(Colonna 4)		m ²		5		0.20		0.30		0.12	
Con superficie di raffreddamento effettivo A ₀													
Superiore a 1,25 m ²													
Inferiore o uguale a 1,25 m ²													
$f = \frac{h_{1,35}}{A_b}$ (vedi 5.2.3)													
$g = \frac{w}{h}$ (vedi 5.2.3)													
6.944													
Aperture d'entrata aria													
cm ² 60													
Costante d'involucro k													
0.307													
Fattore d													
1.000													
Potenza dissipata effettiva P													
W 146.8													
$P_x = P_{0.715}$													
35.417													
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$													
K 10.9													
Fattore di distribuzione della temperatura c													
1.72													
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$													
K 18.7													
Curva caratteristica:													
