PC scheda SCADA installata in sala controllo
Intel Core i3 -7 (3M Cache, 3.30 GHz) 4 core, 4 thread, 2x PLC, audio, porti connettore 3x PCI Express, 2x PCI, controllo temperatura e ventola, watchdog preimpostato.
HD SL 500 GbHD
HDD 3.5 TB, 128GB RAM DDR4
Industrial Workstation Computer Computer industriali 2x 1951(tm) 4 AC nobreakers, DVD±RW (Dual Layer)
Scheda grafica Nvidia quadro k60
Windows Server 2019, incl. 5 client Multi Language En, Ger, Fr, It, Sp),
Mouse+tastiera
Monitor LCD 19" HD
Mouse+tastiera
Protezione di sovratensione Profinet tipo SIEMENS 177423

COMPLETO DI SOFTWARE SCADA TIPO WINCC SIA SERVER, LICENZA SIA 5.000 I/O
COMPLETO DI LICENZA WEB SERVER

COMPLETO DI STAMPANTE HP Laser Jet Pro M521 e equivalente

INSTALLATO PRESSO LOCALE QUADRI ESISTENTE

PLC QUADRO QE-MCC ESISTENTE COMPOSTO DA:
- PLC TIPO SIEMENS mod. CPU 1212C DC/DC/DC 6ES7 215-1AG31-0XB0
- N°1 MODULO DI I/O 6ES7 223-1BH32-0XB0
- N°2 MODULI DI I/O 6ES7 223-1BH32-0XB0
- N°2 MODULI 8 AI 6ES7 231-4HD32-0XB0
- N°1 MODULO 4 AO 6ES7 232-4HB32-0XB0
- N°1 PANNELLO OPERATORE KTP400 (EX SMARTLINE) PROTOCOLLO ECLAR

INSTALLATO NEL QUADRO QE-MCC

COMPLETO DI APPARATO PER COMUNICAZIONE WI-FI CON POINT SEGMENTATORE SECONDARIO E STRUMENTAZIONE DI PROCESSO ESISTENTE

ANALIZZATORE DI RETE INSTALLATO
NEL QUADRO DI RACCOLTA TENSIONE QE-MCC
COMPLETO DI PORTA DI COMUNICAZIONE PROFINET

QE-PLC

CAVO PROFIBUS

CAVO ETHERNET CAT. 6

RACK PRINCIPALE PLC COMPOSTO DA:
- N°1 ALIMENTATORE 230/24 Vcc tipo SIEMENS mod. 6EP1332 – 8 A e equivalente
- n°1 PLC tipo SIEMENS mod. CPU 1214c DC/Rly 6ES7 214-1BG40-0XB0
- n°1 SCHEDA DI COMUNICAZIONE Ethernet tipo SIEMENS mod. 6ES7 241-1CH32-0XB0 e equivalente
- n°4 SCHEDE DI I/O tipo SIEMENS mod. SM323 e equivalente
- n°1 SCHEDA DI COMUNICAZIONE PROFIBUS mod. CM PtP RS422/485 6ES7 241-1CH32-0XB0 e equivalente
- n°1 MEMORY CARD 2 Gb per CPU
- Convertitori e morsettiere ridotte per cablaggio schede I/O
- Fusibili e morsettiere ridotte per cablaggio alimentazione segnale e 2 contatti.
- Ogni uscita digitale è cosposta di relè di appoggio a 2 contatti.

INSTALLATO NEL QUADRO QE-PLC

RACK SECONDARIO PLC COMPOSTO DA:
- N°1 ALIMENTATORE 230/24 Vcc tipo SIEMENS mod. 6EP1332 – 8 A e equivalente
- n°1 SCHEDA DI COMUNICAZIONE Ethernet tipo SIEMENS mod. HF1511-1 PN e equivalente
- n°4 SCHEDE DI I/O tipo SIEMENS mod. SM323 e equivalente
- n°1 MEMORY CARD 2 Gb per CPU
- Convertitori e morsettiere ridotte per cablaggio schede I/O
- Ogni uscita digitale è cosposta di relè di appoggio a 2 contatti.
- Ogni ingresso analogico è completo di separatore di segnale tipo SINECA serie 2789 e equivalente atatti per alimentazione e separazione segnale a 20 mA (2 WIRE)

INSTALLATO NEL QUADRO QE-PLC

SWITCH 24 PORTE RJ45 10/100/1000 Mb
N°2 PORTE SFP.

FIBRA OTTICA MULTIMODALE A 12 FIBRE IN ESECUZIONE SCHERMATA ANTI-ROEDITORE

MODEM PER SISTEMA DI TELECONTROLLO
FORNITO IN CONTO LAVORAZIONE DALLA COMMITTENTE
INSTALLATO NEL QUADRO QE-PLC.

RUN SISTEMA TVCC DI PROCESSO

ENERGY METER

Cavo PROFIBUS – 200 SCALA 1819A
Cavo PROFIBUS – 200 SCALA 1819B
Cavo PROFIBUS – 200 SCALA 182
Cavo PROFIBUS – 200 VASCA 1819A
Cavo PROFIBUS – 200 VASCA 1819B
Cavo PROFIBUS – 300 VASCA 197
Cavo PROFIBUS – 200 SCALA 1836
Cavo PROFIBUS – 200 SCALA 1838

CAVO ETHERNET CAT. 6

UPS 1K VAR - AUT. 15 min/h
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
MODBUS TCP/IP.

INVERTER 500-PS-1819A
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=7.5 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

INVERTER 500-PS-1819B
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=7.5 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

INVERTER 500-PS-1819B
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=7.5 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

INVERTER 600-CR-1836
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=22 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

INVERTER 600-CR-1838
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=22 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

INVERTER 600-PM-182
INSTALLATO A PARETE IN SALA QUADRI.
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
TIPO SIEMENS serie 9720, Pn=5.5 kW
COMPLETO DI N.1 TRIO DI LINEA CLASSE A
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
PROFINET.

QE-RIP-182
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
MODBUS TCP/IP.

GRUPPO ELETTROGENO
COMPLETO DI SCHEDA DI COMUNICAZIONE
MODBUS TCP/IP.

QE-101

I/O REMOTI QUADRO QE-101 COMPOSTO DA:
- n°1 ALIMENTATORE 230/24 Vcc tipo SIEMENS mod. 6EP1332 – 8 A e equivalente
- n°1 MODULO DI INTERFACCIA PROFINET tipo SIEMENS mod. HF1511-1 PN e equivalente
- n°5 SCHEDE DI I/O tipo SIEMENS mod. SM321 e equivalente
- n°1 SCHEDA DI I/O tipo SIEMENS mod. SM322 e equivalente
- n°4 SCHEDE DI 8 AI tipo SIEMENS mod. SM331 e equivalente
- n°1 SCHEDA DI 4 AO tipo SIEMENS mod. SM332 e equivalente
- Convertitori e morsettiere ridotte per cablaggio schede I/O
- Fusibili e morsettiere ridotte per cablaggio alimentazione segnale e 2 contatti.
- Ogni uscita digitale è cosposta di relè di appoggio a 2 contatti.
- Ogni ingresso analogico è completo di separatore di segnale tipo SINECA serie 2789 e equivalente atatti per alimentazione e separazione segnale a 20 mA (2 WIRE)

INSTALLATO NEL QUADRO QE-101

CAVO ETHERNET CAT. 6

SWITCH 24 PORTE RJ45 10/100/1000 Mb
N°2 PORTE SFP.

PC PANEL
COMPLETO DI SOFTWARE SCADA TIPO WINCC SIA CLIENT
COMPLETO DI PORTA DI COMUNICAZIONE PROFINET
INSTALLATO A PARATI QUADRI QE-101

I/O REMOTI QUADRO QUBT COMPOSTO DA:
- n°1 ALIMENTATORE 230/24 Vcc tipo SIEMENS mod. 6EP1332 – 8 A e equivalente
- n°1 MODULO DI INTERFACCIA PROFINET tipo SIEMENS mod. HF1511-1 PN e equivalente
- n°1 SCHEDA DI I/O tipo SIEMENS mod. SM321 e equivalente
- n°1 SCHEDA DI I/O tipo SIEMENS mod. SM322 e equivalente
- Convertitori e morsettiere ridotte per cablaggio schede I/O
- Fusibili e morsettiere ridotte per cablaggio alimentazione segnale e 2 contatti.
- Ogni uscita digitale è cosposta di relè di appoggio a 2 contatti.
- Ogni ingresso analogico è completo di separatore di segnale tipo SINECA serie 2789 e equivalente atatti per alimentazione e separazione segnale a 20 mA (2 WIRE)

INSTALLATO NEL QUADRO QUBT

ANALIZZATORE DI RETE INSTALLATO
NEL QUADRO DI RACCOLTA TENSIONE QUBT
COMPLETO DI PORTA DI COMUNICAZIONE PROFINET.

ENERGY METER

ANALIZZATORE DI RETE INSTALLATO
NEL QUADRO DI RACCOLTA TENSIONE QE-101
COMPLETO DI PORTA DI COMUNICAZIONE PROFINET.

Comune
RONCO SCRIVIA

Provincia
GENOVA

Titolo del progetto

REVAMPING DEL DEPURATORE DI RONCO SCRIVIA (GE)
LOTTI 2 E 3

Livello di progettazione	Settore di business	Disciplina
D - DEFINITIVO	I2 - DEPURAZIONE	ELE - Elettrico

Numero	Titolo	Scala
EG-010	SCHEMA A BLOCCHI SISTEMA DI AUTOMAZIONE E SUPERVISIONE	-

ID Progetto	Titolo sintetico	Codifica WBS
2016GESI0046-1679	2016GESI0046-1679-D-I2-ELE-EG-010-00.pdf	C75I2-A004-08-0001

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
00	05/2021	Emissione	ETC	CC	FG

Redattor: Angelo Cantatore
Verificator: Claudio Casale
Approvator: Francesco Gaglio

IRETI S.p.A. - Società con socio unico IREN S.p.A
Sottoposta a direzione e coordinamento di IREN S.p.A
Sede legale: S.P. 35 per Castelnuovo Scrivia - 15057 Tortona (AL)
cod.fisc e P.IVA n° 01791490343 pec:ireti6@pec.ireti.it

E.T.C. Engineering s.r.l.
Via del Palustel 16, 38121 Mesano (TN)
Tel./Fax: 0461 925966 - e-mail: info@etc-eng.it
Cod.fisc. e P.IVA n° 02067250221