

COMMITTENTE:



Indirizzo:
Strada Vicinale dei Mori, loc. San Zeno
52100 Arezzo AR, Italia

PROGETTO:

FORNITURA E POSA IN OPERA DI N°1 TURBO-ALTERNATORE PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E CALORE, A SERVIZIO DELLA LINEA DI RECUPERO ENERGETICO DELLA CENTRALE DI RECUPERO TOTALE DI RIFIUTI DI SAN ZENO, AREZZO (AR)

DOCUMENTO:

LISTA CONNESSIONI ELETTRICHE

A	Prima emissione	MN	FB		15/09/22
Revisione	Descrizione modifica	Preparato	Checked	Approvato	Date

LISTA CONNESSIONI ELETTRICHE

RIF.	SISTEMA	TIPO COMANDO/ MISURA	TIPO	NOTE
1	POWER MEASURE DEVICE	ACTIVE AND REACTIVE LOAD SHARING	CAN e ETHERNET	Connessione tra le 2 unità (quadro di controllo della vecchia e della nuova unità) per poter fare l'active e rective load sharing in isola e per gestire il contattore di neutro a terra secondo logica che verrà comunicata dalla stazione appaltante.
2	DCS	MODBUS TCP/IP RIDONDATA	ETHERNET	
3	DCS	STOP DI EMERGENZA 1	DIGITAL INPUT	A ESD
		STOP DI EMERGENZA 2	DIGITAL INPUT	A ESD
		CATENA SICUREZZA CALDAIA 1	DIGITAL INPUT	A ESD
		CATENA SICUREZZA CALDAIA 2	DIGITAL INPUT	A ESD
		SPARE	SPARE	
		SPARE	SPARE	
		SPARE	SPARE	
		START TURBINA	DIGITAL INPUT	
		STOP TURBINA	DIGITAL INPUT	
		START SYNCRO	DIGITAL INPUT	
		CONSENSO AVVIAMENTO	DIGITAL INPUT	
		ACKNOWLEDGE REMOTO ALLARMI	DIGITAL INPUT	

		RESET REMOTO ALLARMI	DIGITAL INPUT	
		STATO CONDENSATORE E BYPASS	DIGITAL INPUT	
		SPARE	SPARE	
		MODO REGOLAZIONE INGRESSO VAPORE (CONTROLLO ATTIVA/PRESSIONE)	DIGITAL INPUT	
		RICHIESTA ATTIVAZIONE SPILLAMENTO PER ALIMENTARE IL DEGASATORE	DIGITAL INPUT	
		RICHIESTA ATTIVAZIONE SPILLAMENTO PER ALIMENTARE IL TELERISCALDAMENTO	DIGITAL INPUT	
		FEEDBACK FUNZIONAMENTO AEROCONDESATORE	DIGITAL INPUT	
		VUOTO RAGGIUNTO IN AEROCONDENSATORE	DIGITAL INPUT	
		SPARE	SPARE	
		SET POINT P ATTIVA	ANALOG INPUT	
		SET POINT P REATTIVA	ANALOG INPUT	
		SPARE	ANALOG INPUT	
		SPARE	ANALOG INPUT	
		SPARE	SPARE	
		ALLARME TURBINA	DIGITAL OUTPUT	
		BLOCCO TURBINA	DIGITAL OUTPUT	
		TURBINA IN ISOLA	DIGITAL OUTPUT	

		CONSENSO MODALITÀ SPILLAMENTO DEGASATORE	DIGITAL OUTPUT	
		CONSENSO MODALITÀ SPILLAMENTO TELERISCALDAMENTO	DIGITAL OUTPUT	
		MODALITÀ SPILLAMENTO DEGASATORE ATTIVATO	DIGITAL OUTPUT	
		MODALITÀ SPILLAMENTO TELERISCALDAMENTO ATTIVATO	DIGITAL OUTPUT	
		ACQUA RAFFREDDAMENTO NON RICHIESTA (TURBINA SPENTA)	DIGITAL OUTPUT	
		RICHIESTA ACCENSIONE/SPEGNIMENTO AEROCONDENSATORE	DIGITAL OUTPUT	
		RICHIESTA STOP EMERGENZA CONDENSATORE	DIGITAL OUTPUT	
		SPARE	SPARE	SPARE
4	PULSANTI DI EMERGENZA STABILE TURBINA	PULSANTE 1	DIGITAL INPUT	A ESD
		PULSANTE 2	DIGITAL INPUT	A ESD
		PULSANTE 3	DIGITAL INPUT	A ESD
5	400 VAC ORDINARIA		3 FASI	DIMENSIONAMENTO E INGEGNERIA DEI CAVI A CARICO DELL'APPALTATORE IN FUNZIONE DELLA LISTA CONSUMI UTILIZZATORI. FORNITURA A CARICO DI AISA.
6	400 VAC PRIORITARIA		3 FASI	DIMENSIONAMENTO E INGEGNERIA DEI CAVI A CARICO DELL'APPALTATORE IN FUNZIONE DELLA LISTA CONSUMI UTILIZZATORI. FORNITURA A CARICO DI AISA.
7	CONTATTORE DI NEUTRO	COMANDO DI CHIUSURA	DIGITAL OUTPUT	DEVE ESSERE PREVISTO IL PASSAGGIO CAVI TRA MORSETTIERA SISTEMA DI CONTROLLO E LUOGO DI UBICAZIONE DELLA CELLA CONTATTORE DI NEUTRO
		MISURA CORRENTE DI NEUTRO	MISURA	

8	CELLA IG	MESSA A TERRA IG	DIGITAL INPUT	
		POSIZIONE IG CHIUSO	DIGITAL INPUT	
		BOBINA DI MINIMA	DIGITAL OUTPUT	
		COMANDO DI APERTURA IG (LANCIO)	DIGITAL OUTPUT	
		COMANDO DI CHIUSURA	DIGITAL OUTPUT	
		CONTROLLO INTERRUTTORI AUTOMATICI	DIGITAL INPUT	
		MISURE DAI TRAFI TA E TV	MISURE	MISURE PER LE PROTEZIONI GENERATORE, FARE RIFERIMENTO ALLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE ALLEGATO AL CAPITOLATO
9	CELLA IG+DDI	POSIZIONE INTERRUTTORE RETE	DIGITAL INPUT	
		COMANDO CHIUSURA	DIGITAL OUTPUT	
		PROTEZIONI RETE SCATTATE	DIGITAL OUTPUT	
		MISURE DAI TRAFI TA E TV	MISURE	MISURE PER LE PROTEZIONI GENERATORE, FARE RIFERIMENTO ALLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE ALLEGATO AL CAPITOLATO
10	CAVI DI POTENZA 15 kV		3X15kV	DIMENSIONAMENTO E INGEGNERIA DEI CAVI A CARICO DELL'APPALTATORE (FORNITURA A CARICO DELLA S.A.)
11	NEUTRO DEL 15 kV			L'APPALTATORE DOVRÀ PROVVEDERE ALLA PREDISPOSIZIONE SUL GENERATORE E DOVRÀ INDICARE, NELL'AREA DI INSTALLAZIONE DEL TURBO-GRUPPO, IL PUNTO DI PASSAGGIO CAVO FINO ALLA LOCAZIONE DEL FUTURO CONTATTORE DI NEUTRO
12	MORSETTIERA SEGNALI DEL GENERATORE	MISURE DAI TRAFI TA E TV	MISURE	MISURE PER LE PROTEZIONI GENERATORE, FARE RIFERIMENTO ALLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE ALLEGATO AL CAPITOLATO
		MISURE E CORRENTE DI ECCITAZIONE PER L'AVR	MISURE E SEGNALE ECCITAZIONE	MISURE E CORRENTE ECCITAZIONE PER L'AVR, FARE RIFERIMENTO ALLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE ALLEGATO AL CAPITOLATO
		MISURE SONDE DI TEMPERATURA CUSCINETTI, AVVOLGIMENTI E RAFFREDDAMENTO GENERATORE	MISURE DI PT100	MISURE TEMPERATURE VARIE GENERATORE, FARE RIFERIMENTO AL P&I (N. 7 FOGLI) ALLEGATO AL CAPITOLATO

13	SKID TURBINA	TUTTA LA STRUMENTAZIONE E GLI UTILIZZATORI PREVISTI DAL P&I ALLEGATO NEL CAPITOLATO E CHE SI TROVANO SULLO SKID TURBINA		<p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POTENZA E SEGNALI OLTRE A PARTIRE DA MORSETTIERE DIFFERENTI (MCC E CONTROL PANEL) HANNO I CAVI SEPARATI PER EVITARE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE. - IN QUESTO LOOP È COMPRESA ANCHE LA STRUMENTAZIONE CHE DA P&I NON È FISICAMENTE SU SKID, MA CHE FA PARTE, COMUNQUE, DELLO SCOPO DI FORNITURA ED È ALL'INTERNO DELLO STABILE TURBINA QUALI AD ESEMPIO: <ul style="list-style-type: none"> - SONDE TEMPERATURA VAPORE VIVO - SONDE PRESSIONE VAPORE VIVO - STRUMENTAZIONE E COMANDI POSTI SU LINEA SPILLAMENTO DEGASATORE E TELERISCALDAMENTO - STRUMENTAZIONE E COMANDI POSTI SU LINEA SPILLAMENTO
14	SKID FOSSA CONDENSATI	TUTTA LA STRUMENTAZIONE E GLI UTILIZZATORI PREVISTI DAL P&I ALLEGATO NEL CAPITOLATO E CHE SI TROVA NELLO SKID FOSSA CONDENSATI (pag.3 DEL P&I)		<p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POTENZA E SEGNALI OLTRE A PARTIRE DA MORSETTIERE DIFFERENTI (MCC E CONTROL PANEL) HANNO I CAVI SEPARATI PER EVITARE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE.
15	AEROTERMI ACQUA / GLYCOLE	CAVI DI POTENZA VENTILATORI E SEGNALI AEROTERMI		<p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POTENZA E SEGNALI OLTRE A PARTIRE DA MORSETTIERE DIFFERENTI (MCC E CONTROL PANEL) HANNO I CAVI SEPARATI PER EVITARE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE - LOCAZIONE DEGLI AEROTERMI È ALL'ESTERNO DELLO STABILE TURBINA
16	COOLING WATER SYSTEM	CAVI DI POTENZA POMPE E SEGNALI VASO DI ESPANSIONE AEROTERMI RAFFREDDAMENTO GLYCOLE		<p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - POTENZA E SEGNALI, PARTENZE DA MORSETTIERE DIFFERENTI (MCC E CONTROL PANEL) HANNO I CAVI SEPARATI PER EVITARE INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE

				- LOCAZIONE DELLE POMPE COOLING WATER E DEL VASO DI ESPANSIONE È NELL'AREA ADIACENTE A QUELLA DI INSTALLAZIONE DEL TURBO-ALTERNATORE
--	--	--	--	--

NOTA: I RIFERIMENTI ELENCATI NELLA PRIMA COLONNA SI RIFERISCONO AI LOOPS MOSTRATI, RISPETTIVAMENTE, NEGLI ALLEGATI “CONNESSIONI ELETTRICHE QUADRI” E “SCHEMA CONNESSIONI ELETTRICHE DELLO SKID”.