

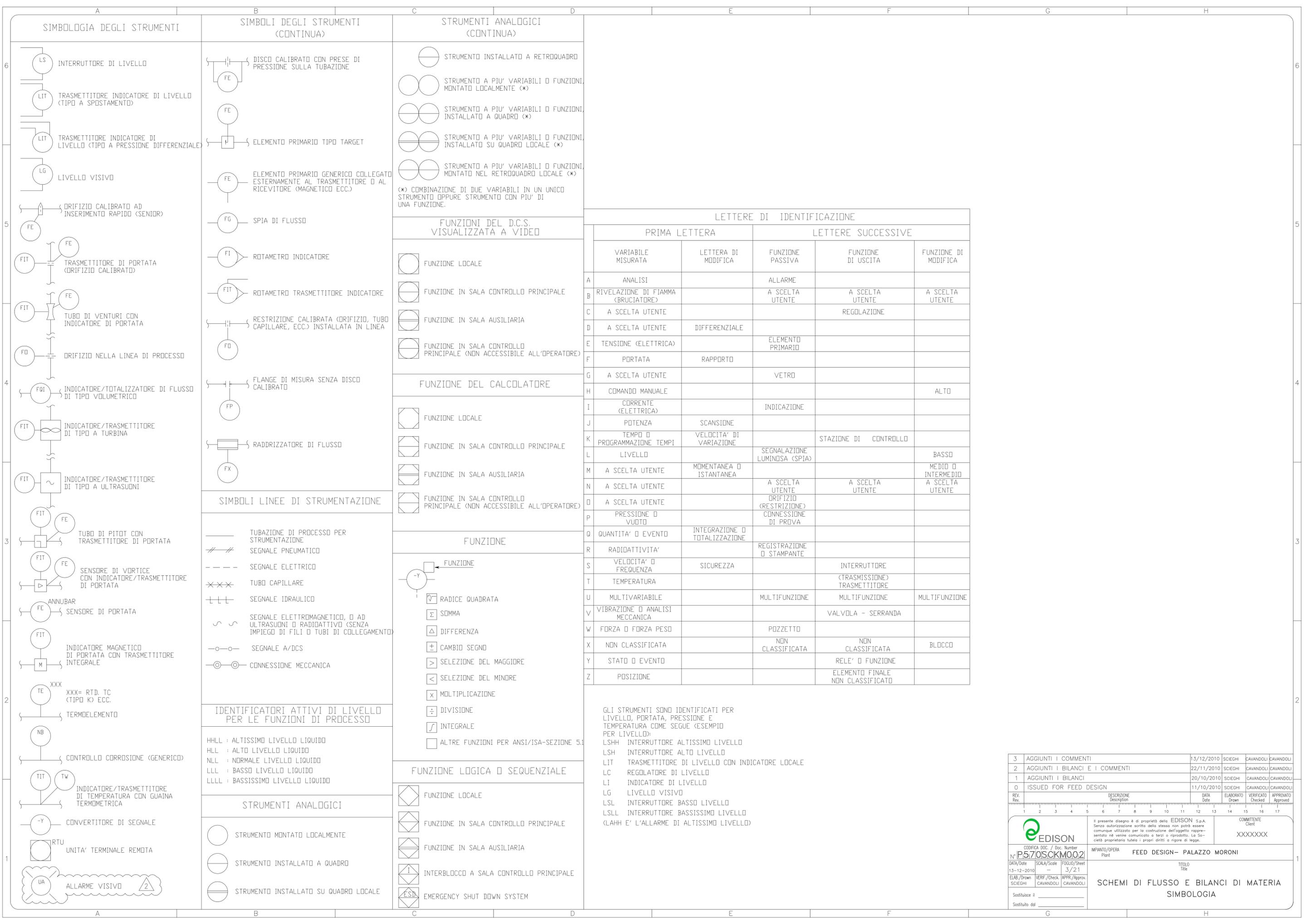
# INDICE

NR. DISEGNO	Sh.	DESCRIZIONE - SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA
P570SCKM002	01	INDICE
P570SCKM002	02	SIMBOLOGIA
P570SCKM002	03	SIMBOLOGIA
P570SCKM002	04	SIMBOLOGIA
P570SCKM002	05	TIPICO AREA POZZO-EROGAZIONE SPONTANEA
P570SCKM002	06	INTERCONNESSIONE CLUSTER/CENTRALE-EROGAZIONE SPONTANEA
P570SCKM002	07	COMPRESSIONE E RISCALDAMENTO GAS-EROGAZIONE SPONTANEA
P570SCKM002	08	TRATTAMENTO GAS E CONNESSIONE CON SGI-EROGAZIONE SPONTANEA
P570SCKM002	09	TIPICO AREA POZZO-EROGAZIONE CON COMPRESSIONE
P570SCKM002	10	INTERCONNESSIONE CLUSTER/CENTRALE-EROGAZIONE CON COMPRESSIONE
P570SCKM002	11	COMPRESSIONE E RISCALDAMENTO GAS-EROGAZIONE CON COMPRESSIONE
P570SCKM002	12	TRATTAMENTO GAS E CONNESSIONE CON SGI-EROGAZIONE CON COMPRESSIONE
P570SCKM002	13	TIPICO AREA POZZO-INIEZIONE
P570SCKM002	14	INTERCONNESSIONE CLUSTER/CENTRALE-INIEZIONE
P570SCKM002	15	COMPRESSIONE E RISCALDAMENTO GAS-INIEZIONE
P570SCKM002	16	TRATTAMENTO GAS E CONNESSIONE CON SGI-INIEZIONE
P570SCKM002	17	CASO A - EROGAZIONE SPONTANEA - PRIMO MESE
P570SCKM002	18	CASO B - EROGAZIONE CON COMPRESSIONE - PRIMO MESE
P570SCKM002	19	CASO C - EROGAZIONE CON COMPRESSIONE - SESTO MESE
P570SCKM002	20	CASO D - INIEZIONE - PRIMO MESE
P570SCKM002	21	CASO E - INIEZIONE - SESTO MESE

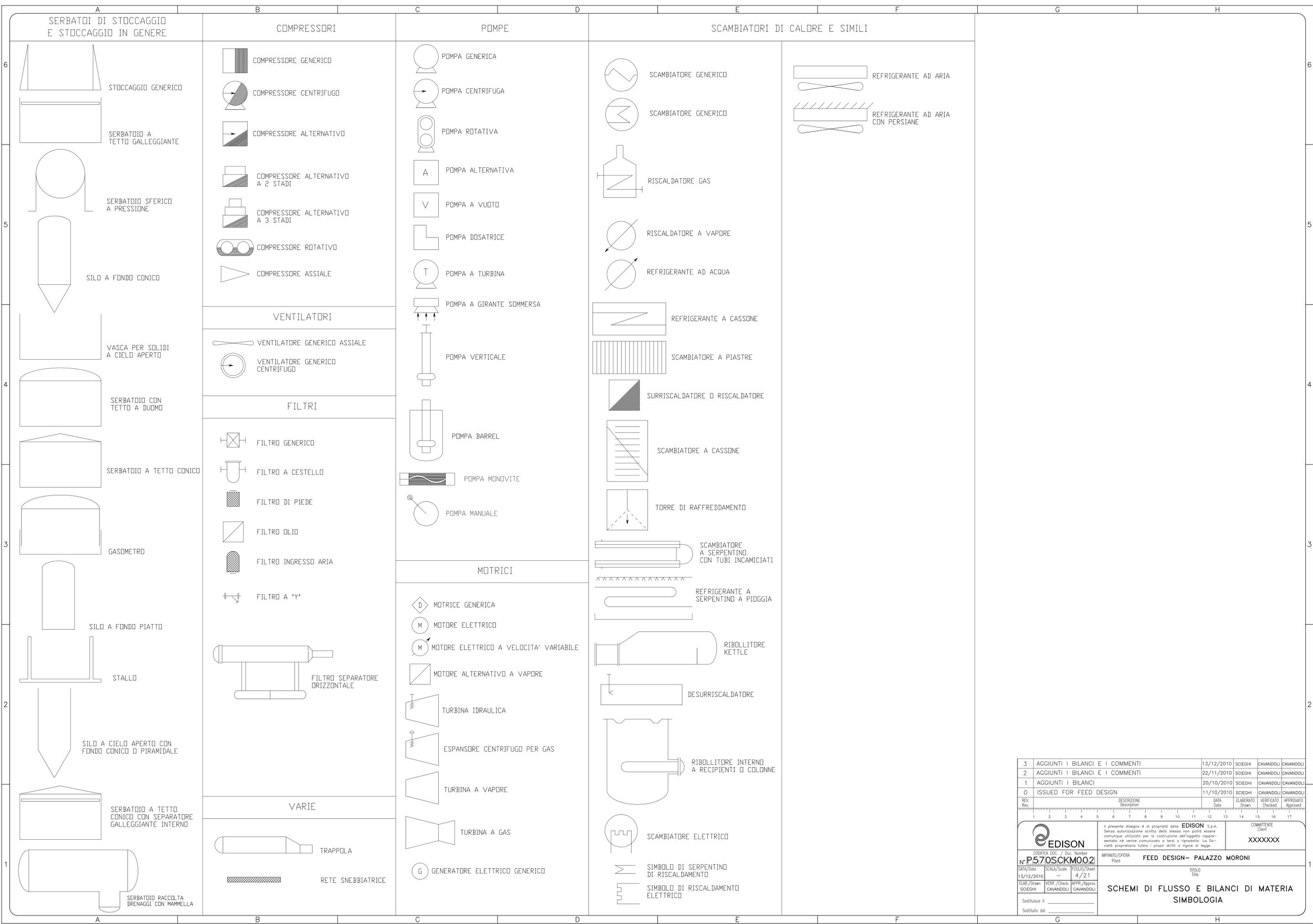
3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV. Rev.	DESCRIZIONE Description	DATA Date	ELABORATO Drawn	VERIFICATO Checked	APPROVATO Approved
			Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato, utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN- PALAZZO MORONI		COMMITTENTE Client XXXXXXXX	
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOLIO/Sheet 1/21	TITOLO Title		
ELAB./Drawn SCIEGHI	VERE./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI	CENTRALE GAS PALAZZO MORONI SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA INDICE		
Sostituisce il _____					
Sostituito dal _____					

A	B	C	D	E	F	G	H								
<p>6</p>		<p>SIGLA COMPONENTE</p> <p>A ESSICCATORE B SFFIANTE CD COLONNA D SERBATOIO DDE MOTORE DIESEL DET ESPANDERE A GAS DGE MOTORE A GAS DGT TURBINA A GAS DHT TURBINA IDRAULICA DSE MOTRICE A VAPORE DST TURBINA A VAPORE EA AEROREFRIGERANTE EC PANNELLO DI CONTROLLO GENERATORE ELETTRICO EG GENERATORE ELETTRICO EH SCAMBIATORE DI CALORE FASCIO TUBIERO ER SCAMBIATORE ELETTRICO A RESISTENZA F FILTRO FG RISCALDATORE A GAS FJ TERMODISTRUTTORE FK CANDELA/TORCIA G POMPA H APPARECCHIATURA PER MOVIMENTAZIONE HC SCALDIGLIA L MISCELLANEA M MOTORE ELETTRICO MX MISCELATORE N APPARECCHIATURA DI CARICO E SCARICO P COMPRESSORE PK PACKAGE R REATTORE SV SEPARATORE SL TRAPPOLA DI LANCIO SR TRAPPOLA DI RICEVIMENTO U VENTILATORE V RECIPIENTE XY SKID XX PACKAGE Z MULINO</p>		<p>ABBREVIAZIONI (CONTINUA)</p> <p>RF FLANGIA CON RISALTO SC CONNESSIONE PRELIEVO SG PESO SPECIFICO SP TARATURA (SET POINT) TC CONNESSIONE DI PROVA TSD CHIUSURA A TENUTA UC CONNESSIONE PER UTENTE UG SOTTO TERRA US STAZIONE UTENZE VB ROMPI VORTICE WD LAVAGGIO WT SPESSORE</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE TUBAZIONI (CONTINUA)</p> <p>FILTRO TEMPORANEO FILTRO A Y FILTRO A T PRESA CAMPIONE PRESA CAMPIONE REFRIGERATA SFIATO ALL'ATMOSFERA VALVOLATO SFIATO ALL'ATMOSFERA SCARICO APERTO SCARICO CHIUSO SILENZIATORE GUARDIA IDRAULICA ANELLO DISTANZIATORE VALVOLATO DISCO CIECO DISCO FORATO IDRANTE ANTINCENDIO SOPRA TERRA FRECCIA DI CONTINUAZIONE FRECCIA A DUE SENSI MANICHETTA FLESSIBILE FILTRO STRUMENTAZIONE FONTANA ACQUA POTABILE DOCCIA DI SICUREZZA LAVAGGIO OCCHI PUNTO DI CONTROLLO CORROSIONE ALLARME ACUSTICO</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE (CONTINUA)</p> <p>VALVOLA AD ANGOLO VALVOLA A 3 VIE VALVOLA A 4 VIE VALVOLA A RUBINETTO MASCHIO VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO RIDOTTO VALVOLA A RUBINETTO MASCHIO A 3 VIE VALVOLA A RUBINETTO MASCHIO A 4 VIE VALVOLA A SFERA A 3 VIE VALVOLA A SFERA A 4 VIE VALVOLA AD ANGOLO A SARACINESCA VALVOLA AD ANGOLO A DISCO VALVOLA A CONTROLLO MANUALE VALVOLA A MEMBRANA VALVOLA AD APERTURA RAPIDA VALVOLA A SARACINESCA A PASSAGGIO PIENO VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO PIENO SERRANDA VALVOLA A SPILLO VALVOLA "CHOKER" AD ANGOLO VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO VALVOLA A FARFALLA VALVOLA "DOUBLE BLOCK AND BLIND" CON FORO DI DRENAGGIO VALVOLA "DOUBLE BLOCK AND BLIND" CON FORO DI DRENAGGIO VALVOLATO DEVIATORE PER SCOVIOLI SFIATO AUTOMATICO A DOPPIO EFFETTO RIENTRO D'ARIA AUTOMATICO VALVOLA DI BLOCCO CON ATTUATORE A PISTONE VALVOLA DI CONTROLLO A DUE VIE VALVOLA DI CONTROLLO A TRE VIE RIDUTTORE DI PRESSIONE AUTOATTUATO RIDUTTORE DI PRESSIONE AUTOATTUATO CON VOLANTINO RIDUTTORE DI PRESSIONE CON SENSORE ESTERNO VALVOLA MOTORIZZATA VALVOLA SOLENOIDE VALVOLA ELETTROIDRAULICA VALVOLA DI SICUREZZA VALVOLA DI RESPIRAZIONE</p>							
<p>5</p> <p>RIEPILOGO CONDIZIONI OPERATIVE/PROGETTO DELLA LINEA</p> <table border="1"> <tr> <td>PRESSIONE MAX OPERATIVA</td> <td>BARG</td> </tr> <tr> <td>TEMPERATURA MAX OPERATIVA</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>TEMPERATURA DESIGN</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>PRESSIONE DESIGN</td> <td>BARG</td> </tr> <tr> <td>PORTATA MAX OPERATIVA</td> <td>Sm<sup>3</sup>/g</td> </tr> </table> <p>CODICE IDENTIFICAZIONE APPARECCHIATURE</p> <p>55-SV-001</p> <p>CODICE DI SISTEMA SIGLA COMPONENTE N° SEQUENZIALE RELATIVO ALL'IDENTIFICATIVO</p>		PRESSIONE MAX OPERATIVA	BARG	TEMPERATURA MAX OPERATIVA	°C	TEMPERATURA DESIGN	°C	PRESSIONE DESIGN	BARG	PORTATA MAX OPERATIVA	Sm <sup>3</sup> /g	<p>SIMBOLOGIA DELLE TUBAZIONI</p> <p>ATTACCO PER MANICHETTA FLANGIA CIECA FONDELLO (A TASCA DA SALDARE O FILETTATO) FONDELLO SALDATO TAPPO MASCHIO GIUNTO DI ESPANSIONE RIDUZIONE CONCENTRICA RIDUZIONE ECCENTRICA FLANGIA DI RIDUZIONE BOCCHETTONE (O GIUNTO A 3 PEZZI) DISCO A DITTO APERTO DISCO A DITTO CHIUSO ANELLO DISTANZIATORE (DRIP RING) SMORZATORE DI PULSAZIONI CON MEMBRANA SMORZATORE DI PULSAZIONI SENZA MEMBRANA FLANGIA CON GUARNIZIONE LENTICOLARE NIPPLO DI RIDUZIONE MANICOTTO DI RIDUZIONE GIUNTO ELASTICO GIUNTO FLANGIATO TRONCHETTO AMOVIBILE INDICAZIONE PENDENZA MINIMA RICHIESTA ATTACCO RAPIDO SEZIONATORE SCARICATORE DI CONDENSA A MEMBRANA O GENERICO SCARICATORE DI CONDENSA TERMOSTATICO SCARICATORE DI CONDENSA TERMODINAMICO GIUNTO DIELETTICO FLANGIATO PUNTO DI SEPARAZIONE ELETTRICA TEE BARRATO PER PASSAGGIO SCOVILO ROMPIVORTICE DEMISTER CONNESSIONE CAMPIONATURA TELECOMANDO ARRESTATORE DI FIAMMA GIUNTO DIELETTICO DA SALDARE A TASCA TIPO PROCHIND DISPOSITIVO ANTIESPLSIONE DISPOSITIVO ANTIESPLSIONE CON CHIOCCIOLA ANTIDETONANTE</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE</p> <p>VALVOLA A SARACINESCA O SIMBOLO GENERICO VALVOLA A DISCO VALVOLA DI RITEGNO VALVOLA DI RITEGNO CON VOLANTINO VALVOLA A BILANCIAMENTO DI PRESSIONE SUL CORPO VALVOLA DI RITEGNO VENTURI VALVOLA DI RITEGNO A MOLLA VALVOLA DI RITEGNO A DEFLUSSO AUTOMATICO VALVOLA DI RITEGNO AD ANGOLO VALVOLA DI FONDO</p>	
PRESSIONE MAX OPERATIVA	BARG														
TEMPERATURA MAX OPERATIVA	°C														
TEMPERATURA DESIGN	°C														
PRESSIONE DESIGN	BARG														
PORTATA MAX OPERATIVA	Sm <sup>3</sup> /g														
<p>4</p> <p>CODICE IDENTIFICAZIONE APPARECCHIATURE</p> <p>55-SV-001</p> <p>CODICE DI SISTEMA SIGLA COMPONENTE N° SEQUENZIALE RELATIVO ALL'IDENTIFICATIVO</p>		<p>SIMBOLI GRAFICI PER LE LINEE</p> <p>INGRESSO PRODOTTO O CARICA PRODOTTO A STOCCAGGIO LINEA PRINCIPALE LINEA AUSILIARIA LINEA FUTURA TUBO DI GOMMA LINEA COIBENTATA FREDDA LINEA COIBENTATA CALDA LINEA INCAMICIATA LIMITE DI BATTERIA LINEA RISCALDATA ELETTRICAMENTE</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE</p>											
<p>3</p> <p>INDICAZIONE SUPPLEMENTARE</p> <p>B = LINEA CON SOLO RIVESTIMENTO ESTERNO TE = LINEA CON ACCOMPAGNAMENTO ELETTRICO G = LINEA ZINCATA I = LINEA CALDA COIBENTATA (TEMP. &gt; +6 °C) N = LINEA NON VERNICIATA E NON COIBENTATA V = LINEA VERNICIATA ESTERNAMENTE</p>		<p>ABBREVIAZIONI</p> <p>AC ARIA CHIUSURA AF ARIA PER AVARIA AG FUDRI TERRA AQ ARIA PER APERTURA ATM ATMOSFERA CC PULIZIA CHIMICA CLD DRENAGGIO CHIUSO DCS SISTEMA DI CONTROLLO DISTRIBUITO DP PRESSIONE DI PROGETTO DT TEMPERATURA DI PROGETTO EL ALTEZZA IN QUOTA ESD BLOCCO D'EMERGENZA FB A PASSAGGIO PIENO FC CHIUDE PER GUASTO FF FLANGIA A FACCIA PIANA FO APRE PER GUASTO FL RIMANE IN POSIZIONE PER GUASTO HH PASSAMANO KP PROGRESSIVA CHILOMETRICA LC BLOCCATA CHIUSA LO BLOCCATA APERTA LP BLOCCATA IN POSIZIONE MC CONTROLLO MANUALE MCC QUADRO CONTROLLO MOTORI MH PASSO D'UOMO MOP MASSIMA PRESSIONE OPERATIVA MOT MASSIMA TEMPERATURA OPERATIVA MOV VALVOLA MOTORIZZATA NC NORMALMENTE CHIUSO NNF NORMALMENTE SENZA FLUSSO NO NORMALMENTE APERTO OP PRESSIONE DI ESERCIZIO OT TEMPERATURA DI ESERCIZIO PLC UNITA' LOGICA PROGRAMMABILE</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE</p>											
<p>2</p> <p>DEFINIZIONE FLUIDO</p> <p>A ACQUA DI SERVIZIO AH ACQUA CALDA PER TRACCIATURA AR ACQUA DI RAFFREDDAMENTO B ARIA ATMOSFERICA BD BLOW DOWN (SCARICHI GASSOSI COLLETTATI) BG BLANKETING GAS BS ARIA COMPRESSA DR DRENI (SCARICHI LIQUIDI INTERMITTENTI) DW OLIO DIATERMICO FG GAS COMBUSTIBILE GG GAS GENERICO GY GLICOLE (TEG) MG MEG NG GAS NATURALE OC OLIO COMBUSTIBILE OL OLIO LUBRIFICANTE OT OLIO DI TENUTA PW ACQUA DI PROCESSO (ACQUE DI STRATO) QM FOGNATURA METEORICA QN FOGNATURA NERA QQ FOGNATURA OLEOSA R REFRIGERANTE SA SCARICHI ALL'ARIA</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE</p>													
<p>1</p>		<p>SIMBOLOGIA DELLE VALVOLE</p>													

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV. Rev.	DESCRIZIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	Description	Date	Drawn	Checked	Approved
			<p>Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.</p>		
<p>CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCCKM002</p>			<p>IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN - PALAZZO MORONI</p>		
<p>DATA/Date 13/12/2010</p>			<p>SCALA/Scale FOGLIO/Sheet 2/21</p>		
<p>ELAB./Drawn SCIEGHI</p>			<p>VERE./Check CAVANDOLI</p>		
<p>APPR./Approv. CAVANDOLI</p>			<p>TITOLO Title SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA SIMBOLOGIA</p>		
<p>Sostituisce il</p>			<p>Sostituisce dal</p>		

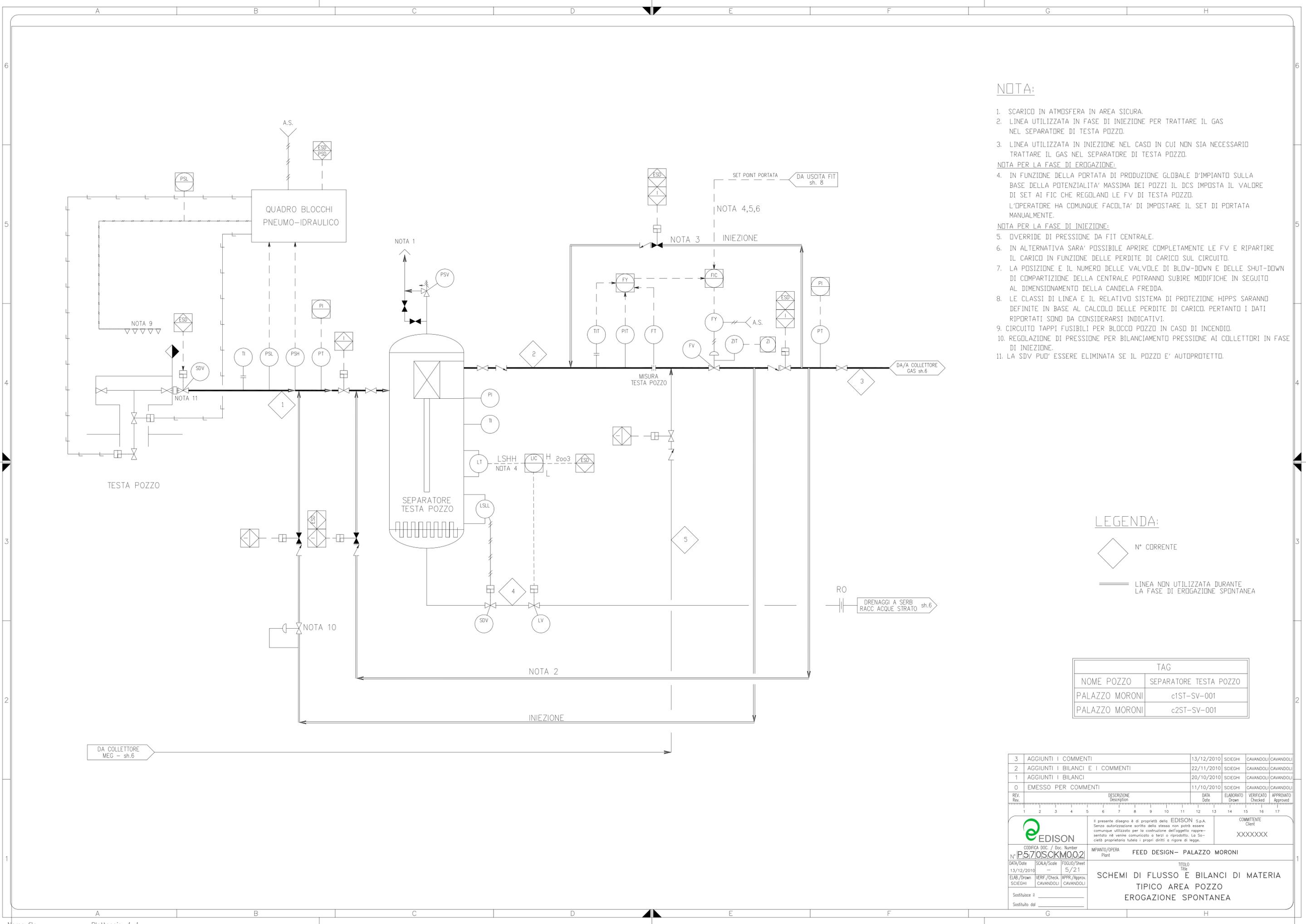


3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV. Rev.	DESCRIZIONE Description	DATA Date	ELABORATO Drawn	VERIFICATO Checked	APPROVATO Approved
		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		COMMITTENTE Client XXXXXXXX	
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN - PALAZZO MORONI		TITOLO Title SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA SIMBOLOGIA	
DATA/Date 13-12-2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 3/21	VERE./Check SCIEGHI	APPR./Approv. CAVANDOLI	Sostituisce il Sostituito dal



3	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.	Description	Date	Drawn	Checked	Approved
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	

		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi a riprova. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		COMMITTENTE Client XXXXXXX	
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN- PALAZZO MORONI		TITOLO Title SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA SIMBOLOGIA	
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 4/21	ELAB./Drawn SCIEGHI	VERIF./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____					



**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
  2. LINEA UTILIZZATA IN FASE DI INIEZIONE PER TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
  3. LINEA UTILIZZATA IN INIEZIONE NEL CASO IN CUI NON SIA NECESSARIO TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
- NOTA PER LA FASE DI EROGAZIONE:**
4. IN FUNZIONE DELLA PORTATA DI PRODUZIONE GLOBALE D'IMPIANTO SULLA BASE DELLA POTENZIALITA' MASSIMA DEI POZZI IL DCS IMPOSTA IL VALORE DI SET AI FIC CHE REGOLANO LE FV DI TESTA POZZO. L'OPERATORE HA COMUNQUE FACOLTA' DI IMPOSTARE IL SET DI PORTATA MANUALMENTE.
- NOTA PER LA FASE DI INIEZIONE:**
5. OVERRIDE DI PRESSIONE DA FIT CENTRALE.
  6. IN ALTERNATIVA SARA' POSSIBILE APRIRE COMPLETAMENTE LE FV E RIPARTIRE IL CARICO IN FUNZIONE DELLE PERDITE DI CARICO SUL CIRCUITO.
  7. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  8. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  9. CIRCUITO TAPPI FUSIBILI PER BLOCCO POZZO IN CASO DI INCENDIO.
  10. REGOLAZIONE DI PRESSIONE PER BILANCIAMENTO PRESSIONE AI COLLETTORI IN FASE DI INIEZIONE.
  11. LA SDV PUD' ESSERE ELIMINATA SE IL POZZO E' AUTOPROTETTO.

**LEGENDA:**

- N° CORRENTE
- LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI EROGAZIONE SPONTANEA

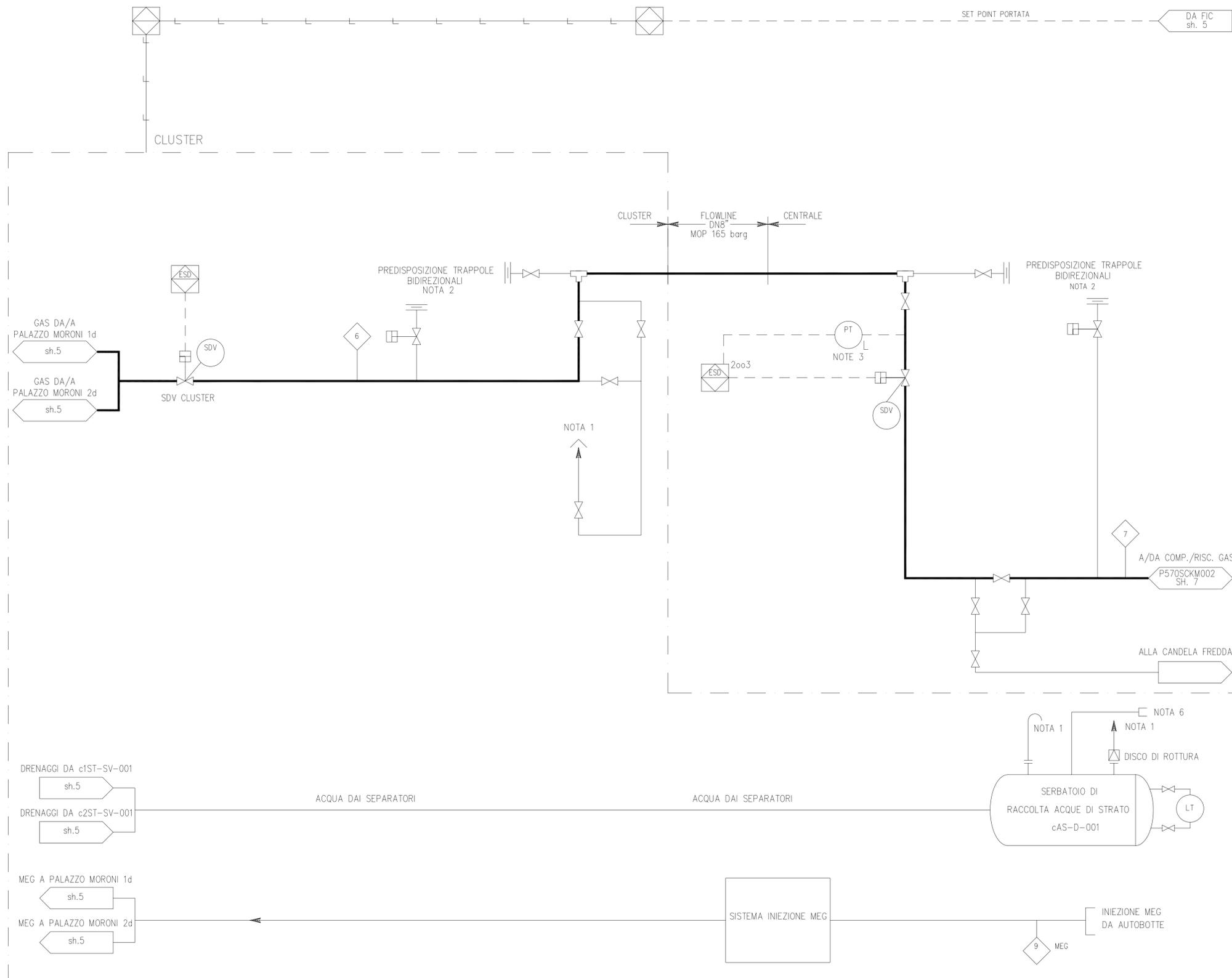
TAG	
NOME POZZO	SEPARATORE TESTA POZZO
PALAZZO MORONI	c1ST-SV-001
PALAZZO MORONI	c2ST-SV-001

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	EMESSO PER COMMENTI	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

REV.	Rev.	DESCRIZIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.		Description	Date	Drawn	Checked	Approved
Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.						
CODIFICA DOC. / Doc. Number <b>N° P570SCKM002</b>				IMPIANTO/OPERA Plant <b>FEED DESIGN- PALAZZO MORONI</b>		
DATA/Date 13/12/2010		SCALA/Scale 5/2.1		TITOLO Title <b>SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA            TIPOICO AREA POZZO            EROGAZIONE SPONTANEA</b>		
ELAB./Drawn SCIEGHI		VERE./Check CAVANDOLI		APPR./Approv. CAVANDOLI		
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____						

**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
2. PREDISPOSIZIONE PER UNA FUTURA INSTALLAZIONE TRAPPOLE.
3. LOGICA DI BLOCCO PER BASSA PRESSIONE 2 SU 3 NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
4. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
5. LE CLASSI DI LINEA ED IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
6. COLLEGAMENTO AUTOBOTTE.



**LEGENDA:**



3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

REV.	Rev.	DESCRIZIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
		Description	Date	Drawn	Checked	Approved
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						

**EDISON**

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

COMMITTENTE Client XXXXXXXX

CODIFICA DOC. / Doc. Number  
**N° P570SCKM002**

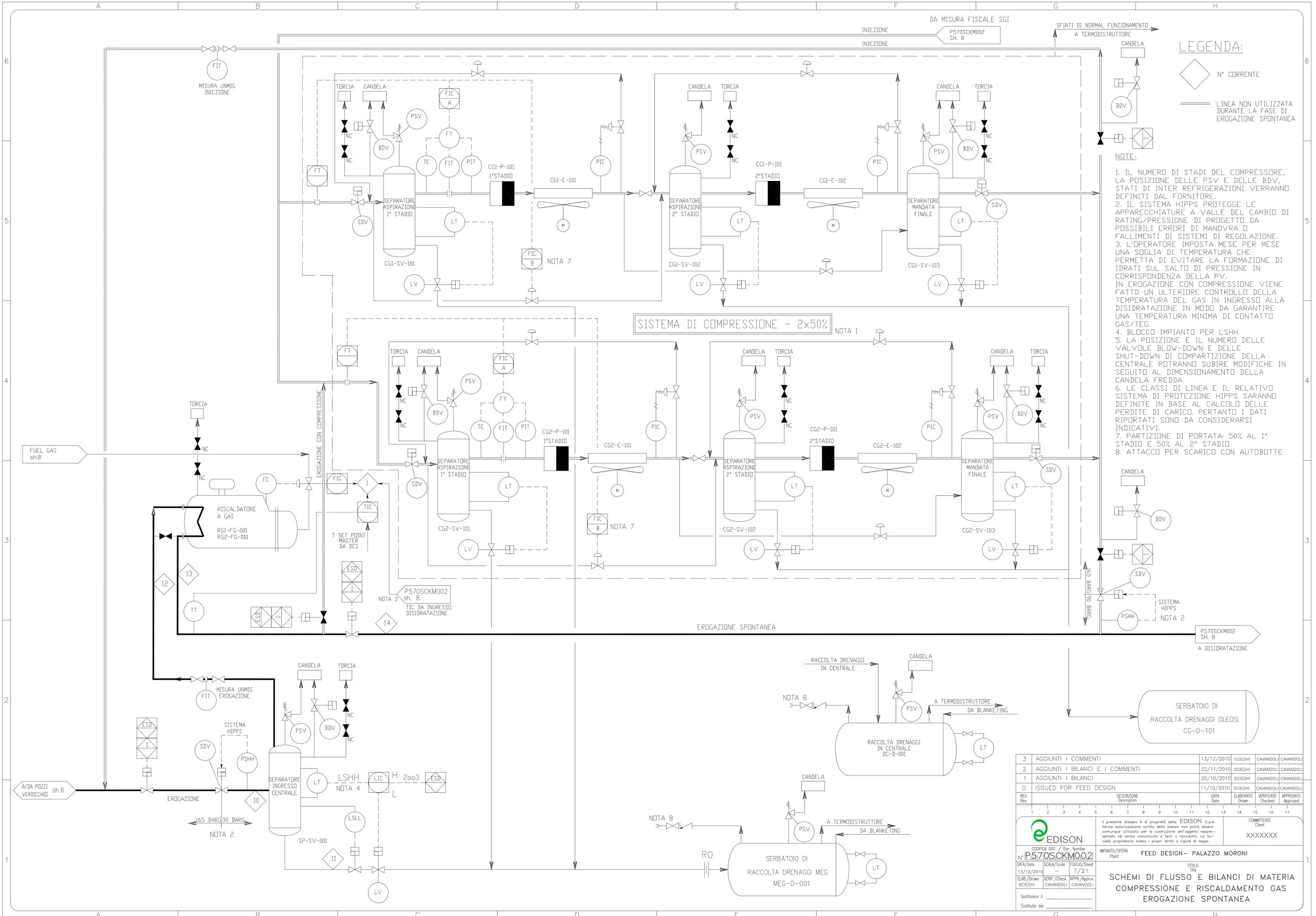
IMPIANTO/OPERA Plant **FEED DESIGN- PALAZZO MORONI**

DATA/Date 13/12/2010 SCALA/Scale - FOGLIO/Sheet 6/21

ELAB./Drawn SCIEGHI VERE./Check CAVANDOLI APPR./Approv. CAVANDOLI

TITOLO Title  
**SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA INTERCONNESSIONE CLUSTER/CENTRALE EROGAZIONE SPONTANEA**

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
 Sostituito dal \_\_\_\_\_



**LEGENDA:**

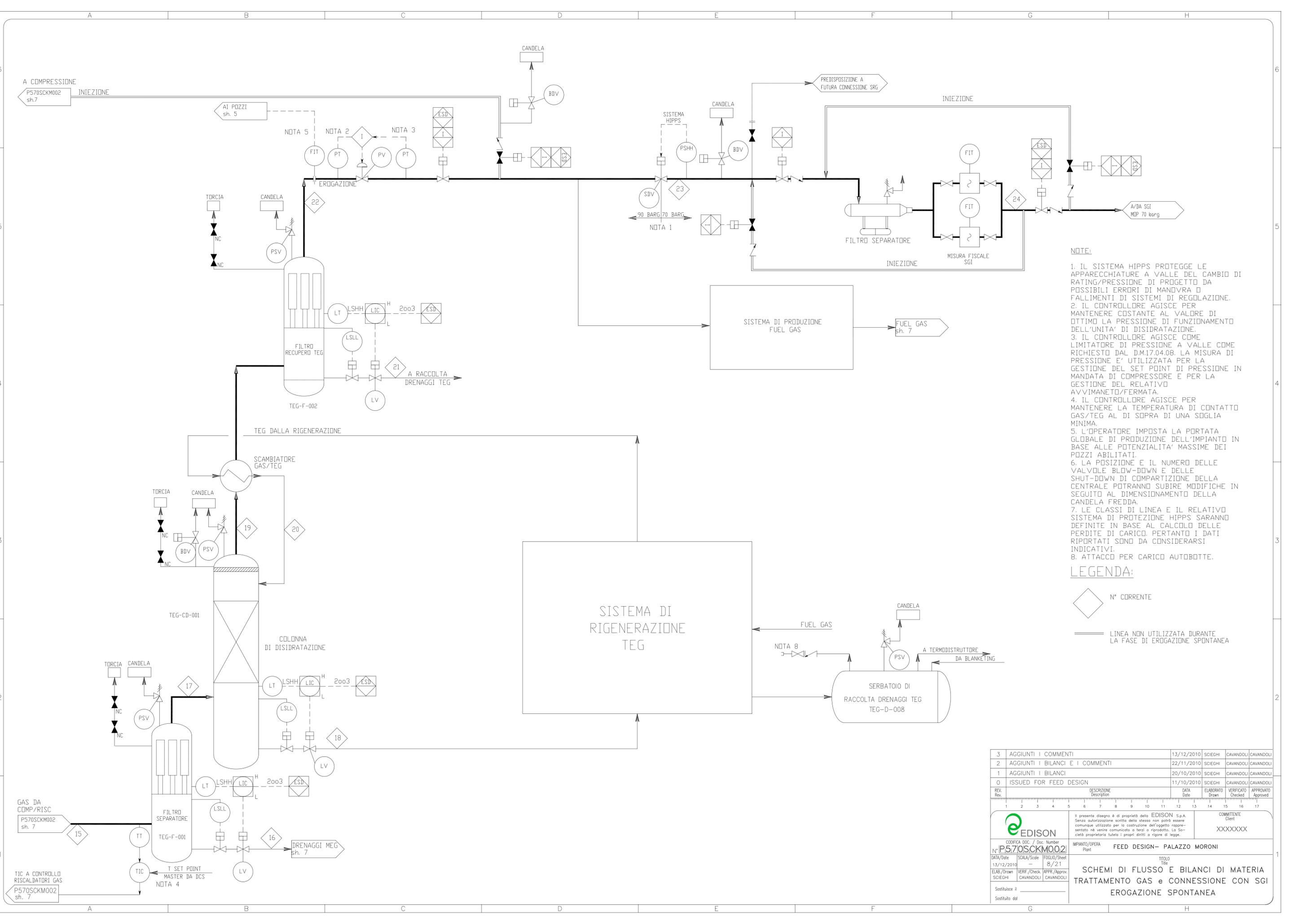
◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI ERGAZIONE SPONTANEA

**NOTE:**

- IL NUMERO DI STADI DEL COMPRESSORE, LA POSIZIONE DELLE PSV E DELLE BDV, STATI DI INTER REFRIGERAZIONI VERRANNO DEFINITI DAL FORNITORE.
- IL SISTEMA HIIPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
- L'OPERATORE IMPOSTA MESE PER MESE UNA SOGLIA DI TEMPERATURA CHE PERMETTA DI EVITARE LA FORMAZIONE DI IDRATI SUL SALTO DI PRESSIONE IN CORRISPONDENZA DELLA PV. IN ERGAZIONE CON COMPRESIONE VIENE FATTO UN ULTERIORE CONTROLLO DELLA TEMPERATURA DEL GAS IN INGRESSO ALLA DISIDRATAZIONE IN MODO DA GARANTIRE UNA TEMPERATURA MINIMA DI CONTATTO GAS/TEG.
- BLOCCO IMPIANTO PER LSHH.
- LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
- LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIIPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
- PARTIZIONE DI PORTATA: 50% AL 1° STADIO E 50% AL 2° STADIO.
- ATTACCO PER SCARICO CON AUTOBOTTE

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	Description	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.		Date	Drawn	Checked	Approved
<p>Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunicato o utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.</p>					
<p>EDISON CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002</p>			<p>IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN - PALAZZO MORONI</p>		
<p>DATA/Date 13/12/2010 SCALA/Scale FOGLIO/Sheet 7/21</p>			<p>TITOLO Title SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA COMPRESIONE E RISCALDAMENTO GAS ERGAZIONE SPONTANEA</p>		
<p>ELAB./Drawn SCIEGHI VERE./Check CAVANDOLI APPR./Approv. CAVANDOLI</p>			<p>COMITENTE Client XXXXXXX</p>		
<p>Sostituisce il Sostituito dal</p>					



- NOTE:**
1. IL SISTEMA HIPPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
  2. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE COSTANTE AL VALORE DI OTTIMO LA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO DELL'UNITA' DI DISIDRATAZIONE.
  3. IL CONTROLLORE AGISCE COME LIMITATORE DI PRESSIONE A VALLE COME RICHIESTO DAL D.M.17.04.08. LA MISURA DI PRESSIONE E' UTILIZZATA PER LA GESTIONE DEL SET POINT DI PRESSIONE IN MANDATA DI COMPRESSORE E PER LA GESTIONE DEL RELATIVO AVVIMANETO/FERMATA.
  4. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE LA TEMPERATURA DI CONTATTO GAS/TEG AL DI SOPRA DI UNA SOGLIA MINIMA.
  5. L'OPERATORE IMPOSTA LA PORTATA GLOBALE DI PRODUZIONE DELL'IMPIANTO IN BASE ALLE POTENZIALITA' MASSIME DEI POZZI ABILITATI.
  6. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  7. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  8. ATTACCO PER CARICO AUTOBOTTE.

**LEGENDA:**

◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI EROGAZIONE SPONTANEA

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

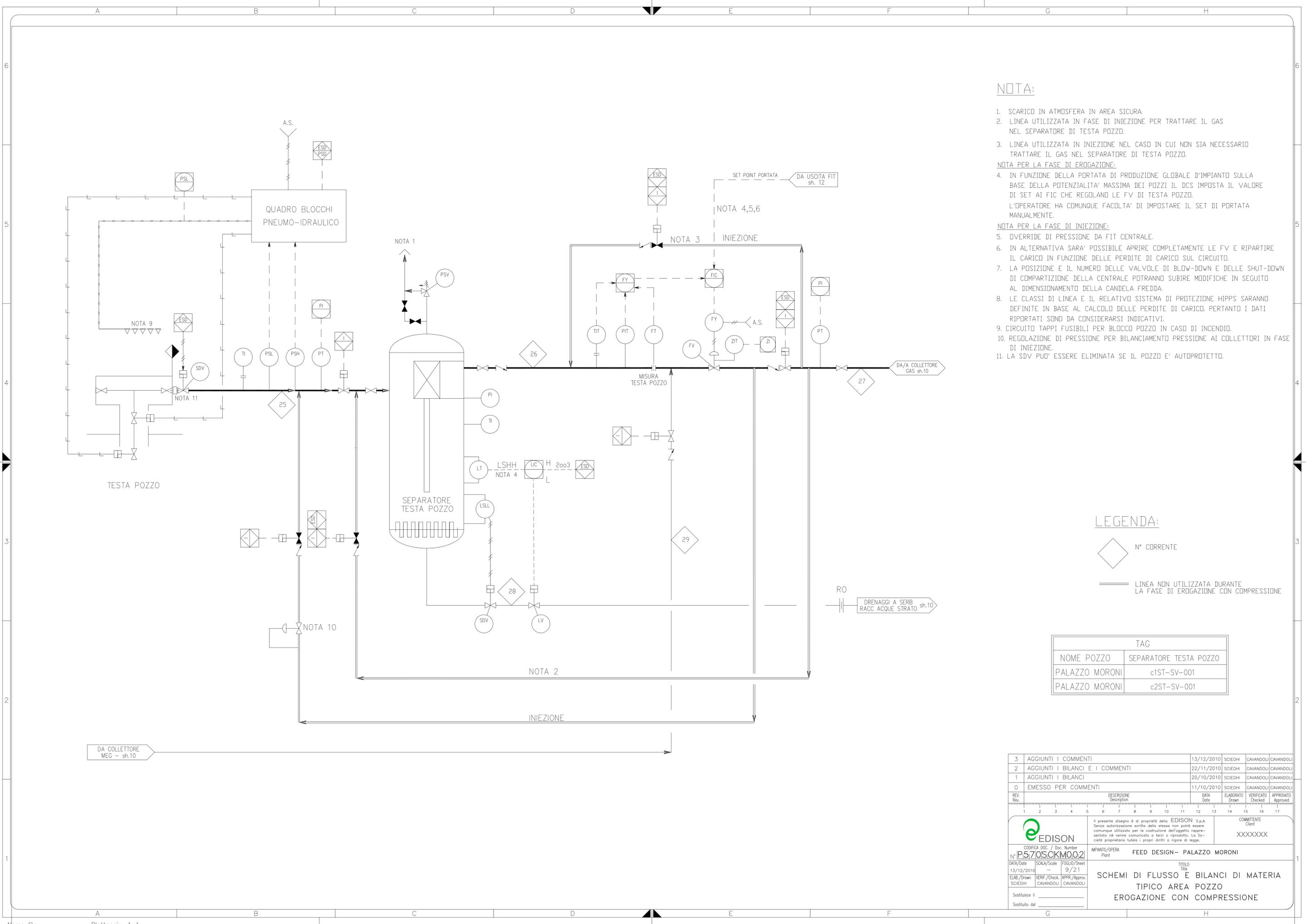
EDISON  
 CODIFICA DOC. / Doc. Number  
 N° P570SCKM002  
 DATA/Date 13/12/2010  
 SCALA/Scale  
 FOGLIO/Sheet 8/21  
 ELAB./Drawn  
 VERIF./Check  
 SCIEGHI  
 CAVANDOLI  
 APPROV./Approved  
 CAVANDOLI  
 CAVANDOLI

IMPIANTO/OPERA  
 Plant  
 FEED DESIGN- PALAZZO MORONI

TITOLO  
 Title  
 SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA TRATTAMENTO GAS e CONNESSIONE CON SGI EROGAZIONE SPONTANEA

COMMITTENTE  
 Client  
 XXXXXXXX

Substituisce il  
 Substituito dal



**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
  2. LINEA UTILIZZATA IN FASE DI INIEZIONE PER TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
  3. LINEA UTILIZZATA IN INIEZIONE NEL CASO IN CUI NON SIA NECESSARIO TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
- NOTA PER LA FASE DI EROGAZIONE:
4. IN FUNZIONE DELLA PORTATA DI PRODUZIONE GLOBALE D'IMPIANTO SULLA BASE DELLA POTENZIALITA' MASSIMA DEI POZZI IL DCS IMPOSTA IL VALORE DI SET AI FIC CHE REGOLANO LE FV DI TESTA POZZO. L'OPERATORE HA COMUNQUE FACOLTA' DI IMPOSTARE IL SET DI PORTATA MANUALMENTE.
- NOTA PER LA FASE DI INIEZIONE:
5. OVERRIDE DI PRESSIONE DA FIT CENTRALE.
  6. IN ALTERNATIVA SARA' POSSIBILE APRIRE COMPLETAMENTE LE FV E RIPARTIRE IL CARICO IN FUNZIONE DELLE PERDITE DI CARICO SUL CIRCUITO.
  7. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  8. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  9. CIRCUITO TAPPI FUSIBILI PER BLOCCO POZZO IN CASO DI INCENDIO.
  10. REGOLAZIONE DI PRESSIONE PER BILANCIAMENTO PRESSIONE AI COLLETTORI IN FASE DI INIEZIONE.
  11. LA SDV PUD' ESSERE ELIMINATA SE IL POZZO E' AUTOPROTETTO.

**LEGENDA:**

- N° CORRENTE
- LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI EROGAZIONE CON COMPRESSIONE

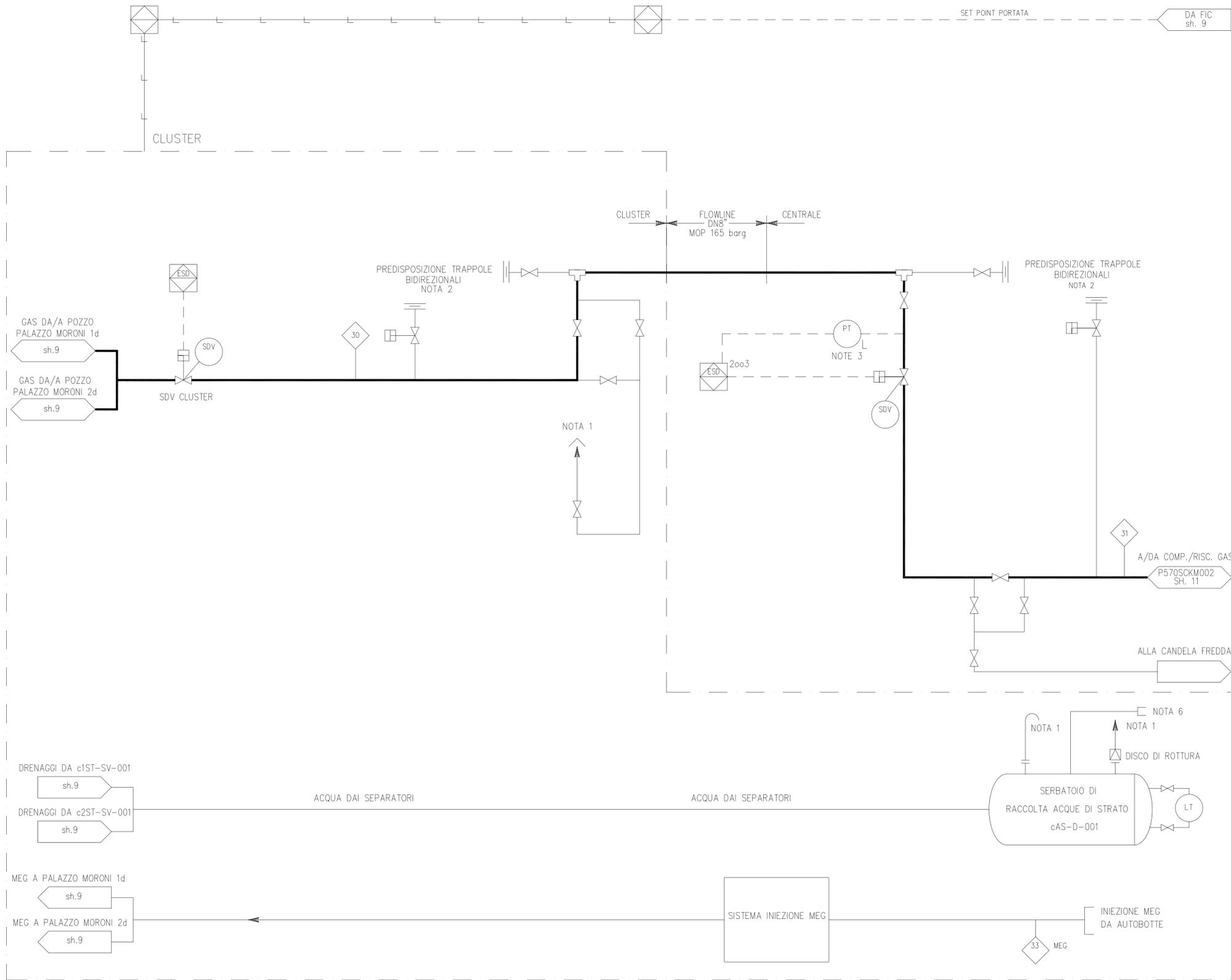
TAG	
NOME POZZO	SEPARATORE TESTA POZZO
PALAZZO MORONI	c1ST-SV-001
PALAZZO MORONI	c2ST-SV-001

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	EMESSO PER COMMENTI	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		COMMITTENTE Client XXXXXXX	
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN- PALAZZO MORONI		TITOLO Title SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA TIPOICO AREA POZZO EROGAZIONE CON COMPRESSIONE	
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 9/21	ELAB./Drawn SCIEGHI	VERIF./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____					

**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
2. PREDISPOSIZIONE PER UNA FUTURA INSTALLAZIONE TRAPPOLE.
3. LOGICA DI BLOCCO PER BASSA PRESSIONE 2 SU 3 NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
4. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
5. LE CLASSI DI LINEA ED IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
6. COLLEGAMENTO AUTOBOTTE.

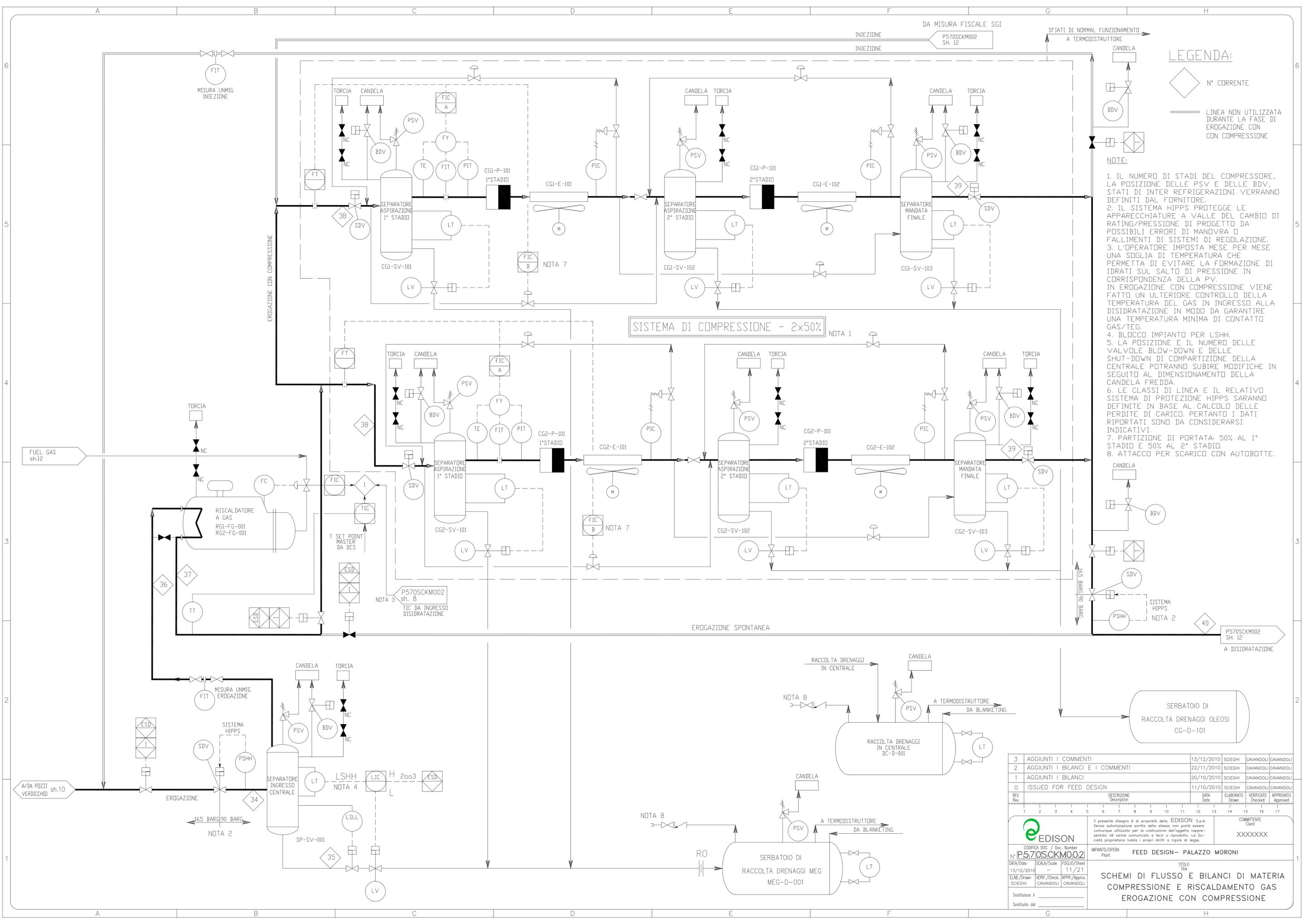


**LEGENDA:**



3	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	Descrizione	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.	Description	Date	Drawn	Checked	Approved

		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato o utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		COMMITTENTE Client XXXXXXXXX	
CODIFICA DOC. / Doc. Number <b>N° P570SCKM002</b>		IMPIANTO/OPERA Plant <b>FEED DESIGN - PALAZZO MORONI</b>		TITOLO Title <b>SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA INTERCONNESSIONE CLUSTER/CENTRALE EROGAZIONE CON COMPRESIONE</b>	
DATA/Date 13-12-2010	SCALA/Scale 10/21	FOLIO/Sheet 10/21	ELAB./Drawn SCIEGHI	VERE./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI
Sostituisce il Sostituito dal					



**LEGENDA:**

◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI EROGAZIONE CON COMPRESIONE

- NOTE:**
- IL NUMERO DI STADI DEL COMPRESSORE, LA POSIZIONE DELLE PSV E DELLE BDV, STATI DI INTER REFRIGERAZIONI VERRANNO DEFINITI DAL FORNITORE.
  - IL SISTEMA HIPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
  - L'OPERATORE IMPOSTA MESE PER MESE UNA SOGLIA DI TEMPERATURA CHE PERMETTA DI EVITARE LA FORMAZIONE DI IDRATI SUL SALTO DI PRESSIONE IN CORRISPONDENZA DELLA PV. IN EROGAZIONE CON COMPRESIONE VIENE FATTO UN ULTERIORE CONTROLLO DELLA TEMPERATURA DEL GAS IN INGRESSO ALLA DISIDRATAZIONE IN MODO DA GARANTIRE UNA TEMPERATURA MINIMA DI CONTATTO GAS/TEG.
  - BLOCCO IMPIANTO PER LSHH.
  - LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  - LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  - PARTIZIONE DI PORTATA: 50% AL 1° STADIO E 50% AL 2° STADIO.
  - ATTACCO PER SCARICO CON AUTOBOTTE.

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	Description	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

**EDISON**

CODIFICA DOC. / Doc. Number  
N° **P570SCKM002**

DATA/Date: 13/12/2010  
SCALA/Scale: —  
FOLIO/Sheet: 11/21

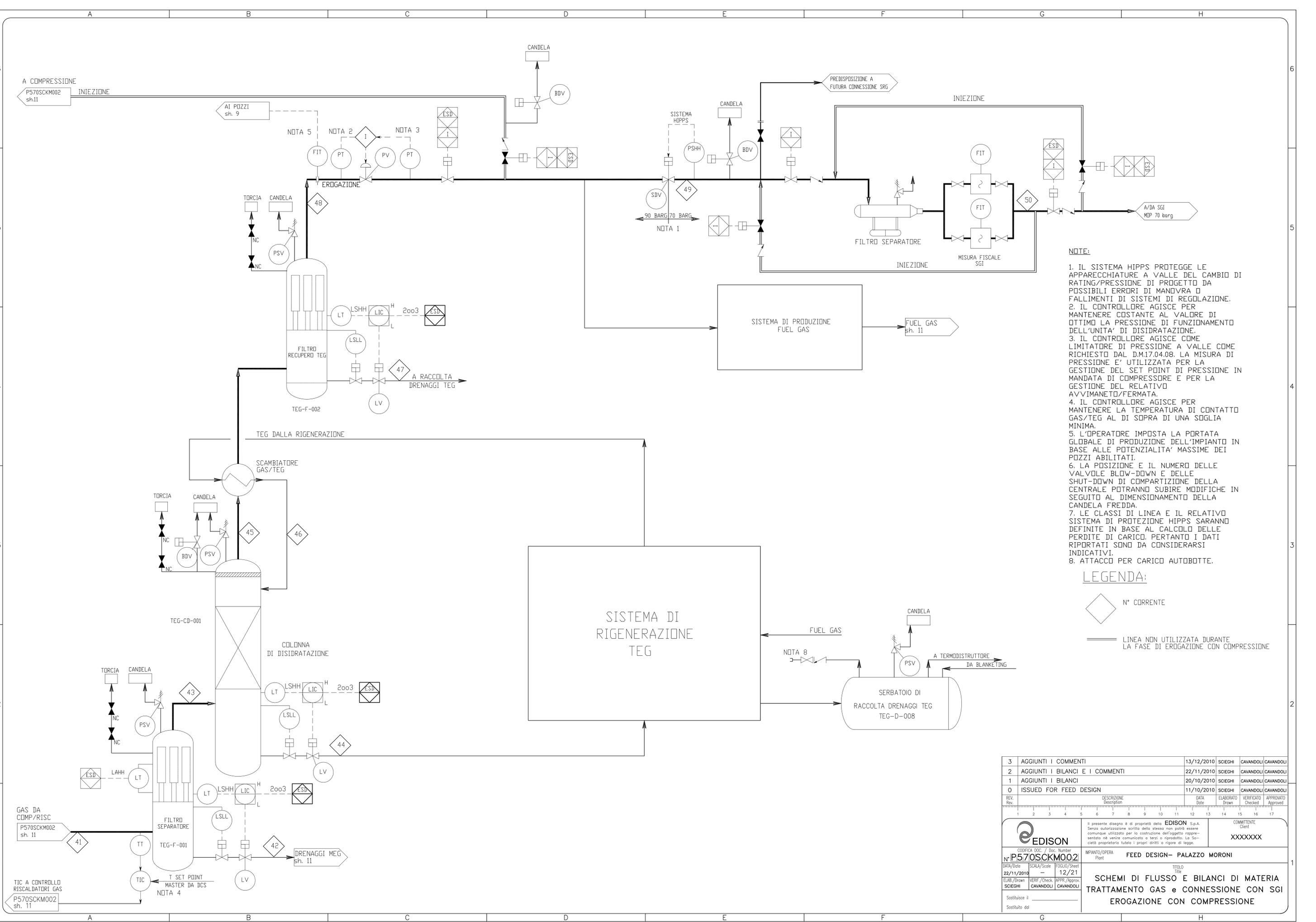
ELAB./Drawn: SCIEGHI  
VERE./Check: CAVANDOLI  
APPR./Approv.: CAVANDOLI

IMPIANTO/OPERA Plant: **FEED DESIGN - PALAZZO MORONI**

COMMITENTE Client: XXXXXXX

TITOLO Title: **SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA COMPRESIONE E RISCALDAMENTO GAS EROGAZIONE CON COMPRESIONE**

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
Sostituito dal \_\_\_\_\_



- NOTE:**
1. IL SISTEMA HIPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
  2. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE COSTANTE AL VALORE DI OTTIMO LA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO DELL'UNITA' DI DISIDRATAZIONE.
  3. IL CONTROLLORE AGISCE COME LIMITATORE DI PRESSIONE A VALLE COME RICHIESTO DAL D.M.17.04.08. LA MISURA DI PRESSIONE E' UTILIZZATA PER LA GESTIONE DEL SET POINT DI PRESSIONE IN MANDATA DI COMPRESSORE E PER LA GESTIONE DEL RELATIVO AVVIMANETO/FERMATA.
  4. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE LA TEMPERATURA DI CONTATTO GAS/TEG AL DI SOPRA DI UNA SOGLIA MINIMA.
  5. L'OPERATORE IMPOSTA LA PORTATA GLOBALE DI PRODUZIONE DELL'IMPIANTO IN BASE ALLE POTENZIALITA' MASSIME DEI POZZI ABILITATI.
  6. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  7. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  8. ATTACCO PER CARICO AUTOBOTTE.

**LEGENDA:**

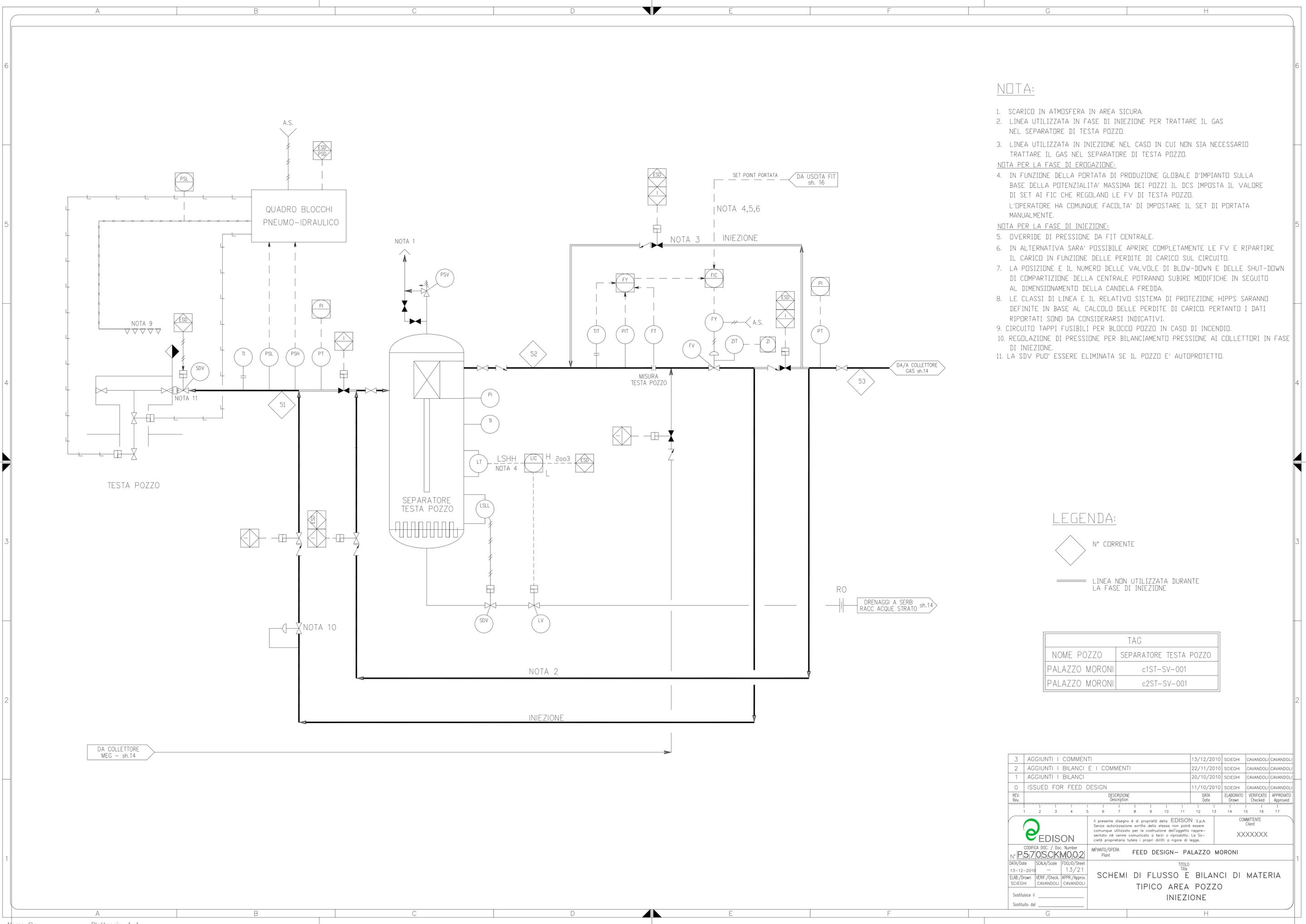
◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI EROGAZIONE CON COMPRESSIONE

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.		COMMITENTE Client XXXXXXX	
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN - PALAZZO MORONI		TITOLO Title	
DATA/Date 22/11/2010		SCALA/Scale FOGLIO/Sheet 12/21		ELAB./Drawn SCIEGHI	
VERIF./Check CAVANDOLI		APPR./Approv. CAVANDOLI		Sostituisce il Sostituito dal	

**SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA TRATTAMENTO GAS e CONNESSIONE CON SGI EROGAZIONE CON COMPRESSIONE**



**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
  2. LINEA UTILIZZATA IN FASE DI INIEZIONE PER TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
  3. LINEA UTILIZZATA IN INIEZIONE NEL CASO IN CUI NON SIA NECESSARIO TRATTARE IL GAS NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
- NOTA PER LA FASE DI EROGAZIONE:**
4. IN FUNZIONE DELLA PORTATA DI PRODUZIONE GLOBALE D'IMPIANTO SULLA BASE DELLA POTENZIALITA' MASSIMA DEI POZZI IL DCS IMPOSTA IL VALDRE DI SET AI FIC CHE REGOLANO LE FV DI TESTA POZZO. L'OPERATORE HA COMUNQUE FACOLTA' DI IMPOSTARE IL SET DI PORTATA MANUALMENTE.
- NOTA PER LA FASE DI INIEZIONE:**
5. OVERRIDE DI PRESSIONE DA FIT CENTRALE.
  6. IN ALTERNATIVA SARA' POSSIBILE APRIRE COMPLETAMENTE LE FV E RIPARTIRE IL CARICO IN FUNZIONE DELLE PERDITE DI CARICO SUL CIRCUITO.
  7. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  8. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  9. CIRCUITO TAPPI FUSIBILI PER BLOCCO POZZO IN CASO DI INCENDIO.
  10. REGOLAZIONE DI PRESSIONE PER BILANCIAMENTO PRESSIONE AI COLLETTORI IN FASE DI INIEZIONE.
  11. LA SDV PUD' ESSERE ELIMINATA SE IL POZZO E' AUTOPROTETTO.

**LEGENDA:**

- N° CORRENTE
- LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI INIEZIONE

TAG	
NOME POZZO	SEPARATORE TESTA POZZO
PALAZZO MORONI	c1ST-SV-001
PALAZZO MORONI	c2ST-SV-001

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.	Description	Date	Drawn	Checked	Approved

**EDISON**

CODIFICA DOC. / Doc. Number  
N° P5705CKM002

DATA/Date: 13-12-2010  
SCALA/Scale: -  
FOGLIO/Sheet: 13/21

ELAB./Drawn: SCIEGHI  
VERE./Check: CAVANDOLI  
APPR./Approv.: CAVANDOLI

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
Sostituito dal \_\_\_\_\_

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

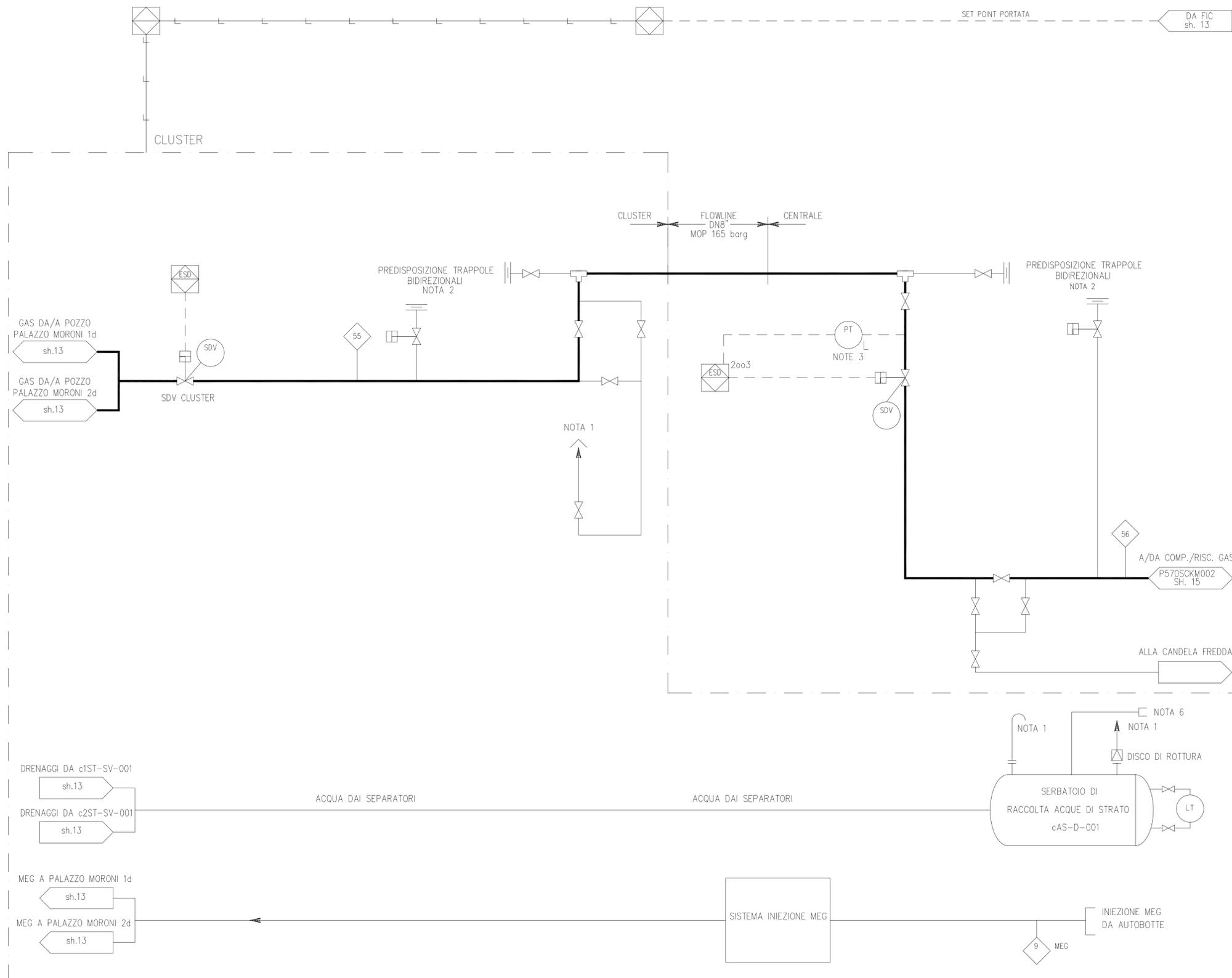
IMPIANTO/OPERA Plant: FEED DESIGN- PALAZZO MORONI

TITOLO Title: SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA TIPICO AREA POZZO INIEZIONE

COMMITTENTE Client: XXXXXXX

**NOTA:**

1. SCARICO IN ATMOSFERA IN AREA SICURA.
2. PREDISPOSIZIONE PER UNA FUTURA INSTALLAZIONE TRAPPOLE.
3. LOGICA DI BLOCCO PER BASSA PRESSIONE 2 SU 3 NEL SEPARATORE DI TESTA POZZO.
4. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE DI BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
5. LE CLASSI DI LINEA ED IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
6. COLLEGAMENTO AUTOBOTTE.



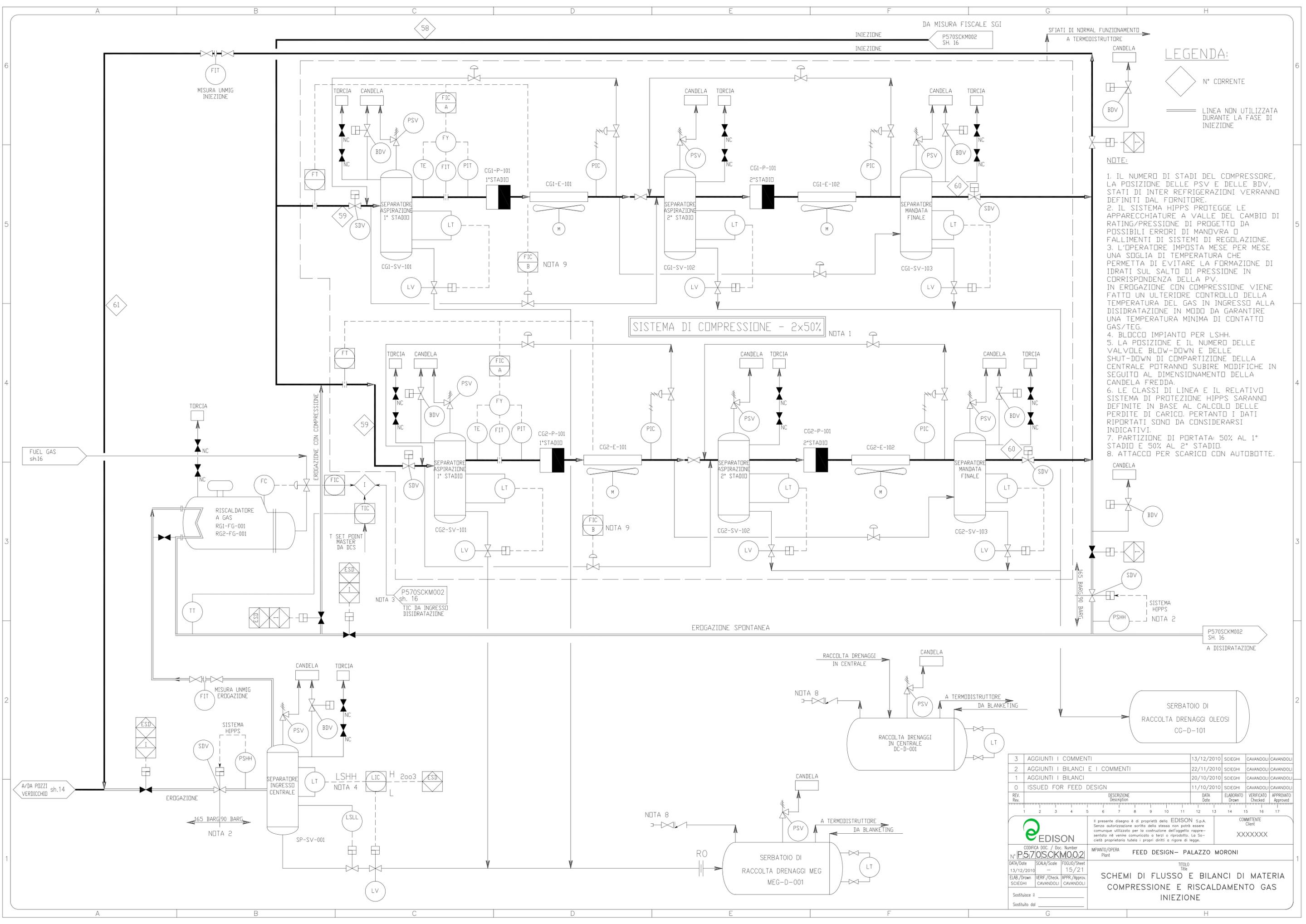
**LEGENDA:**



3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

	Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.	COMMITTENTE Client XXXXXXXX
	CODIFICA DOC. / Doc. Number <b>N° P570SCKM002</b>	IMPIANTO/OPERA Plant <b>FEED DESIGN - PALAZZO MORONI</b>
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 14/21
ELAB./Drawn SCIEGHI	VERE./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____		



**LEGENDA:**

◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI INIEZIONE

- NOTE:**
- IL NUMERO DI STADI DEL COMPRESSORE, LA POSIZIONE DELLE PSV E DELLE BDV, STATI DI INTER REFRIGERAZIONI VERRANNO DEFINITI DAL FORNITORE.
  - IL SISTEMA HIPPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
  - L'OPERATORE IMPOSTA MESE PER MESE UNA SOGLIA DI TEMPERATURA CHE PERMETTA DI EVITARE LA FORMAZIONE DI IDRATI SUL SALTO DI PRESSIONE IN CORRISPONDENZA DELLA PV. IN EROGAZIONE CON COMPRESSIONE VIENE FATTO UN ULTERIORE CONTROLLO DELLA TEMPERATURA DEL GAS IN INGRESSO ALLA DISIDRATAZIONE IN MODO DA GARANTIRE UNA TEMPERATURA MINIMA DI CONTATTO GAS/TEG.
  - BLOCCO IMPIANTO PER LSHH.
  - LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  - LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  - PARTIZIONE DI PORTATA: 50% AL 1° STADIO E 50% AL 2° STADIO.
  - ATTACCO PER SCARICO CON AUTOBOTTE.

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

REV.	Description	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
3					
2					
1					
0					

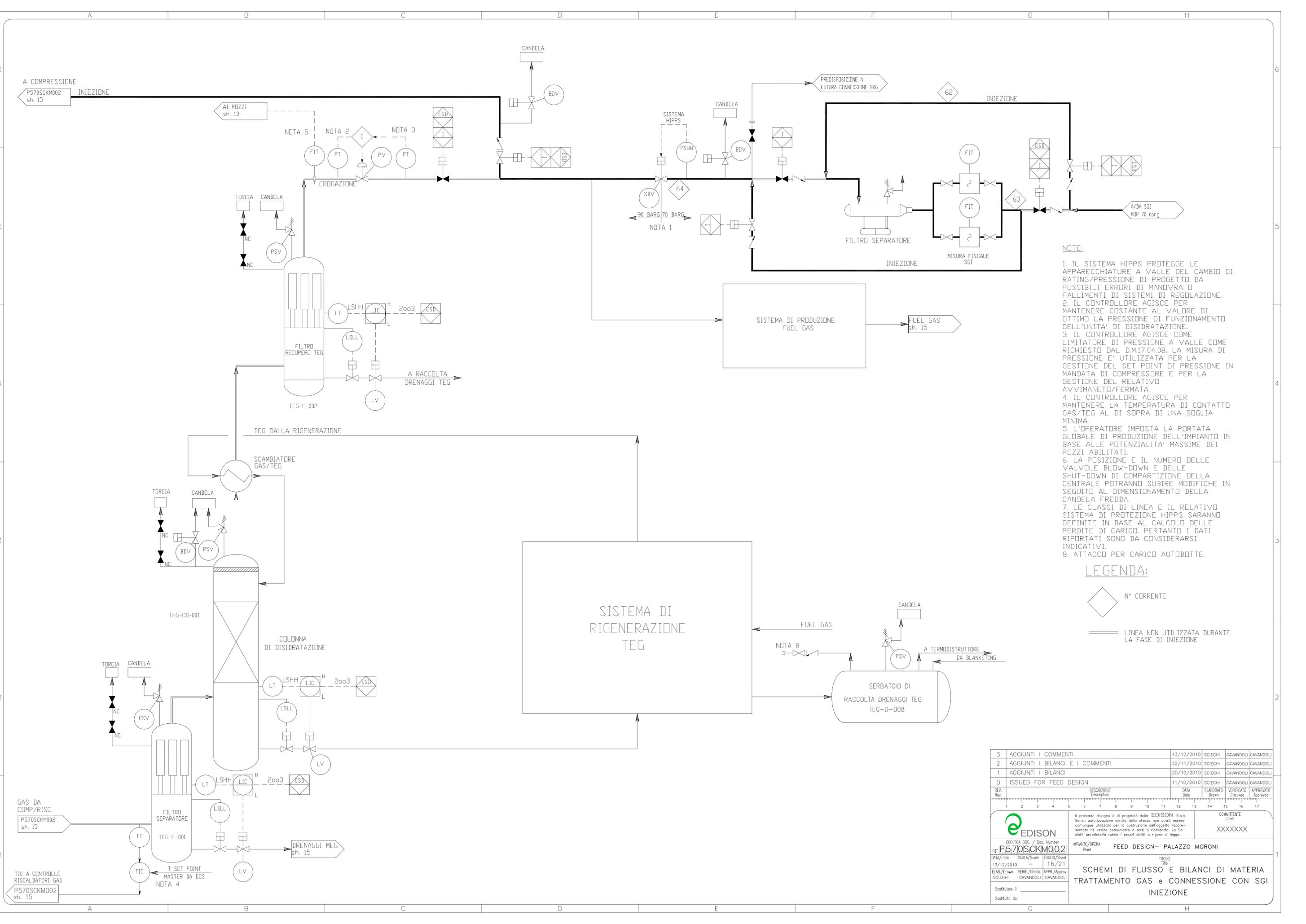
Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

EDISON  
 CODIFICA DOC. / Doc. Number  
 N° P570SCKM002  
 DATA/Date 13/12/2010  
 SCALA/Scale  
 FOGLIO/Sheet 15/21  
 ELAB./Drawn SCIEGHI  
 VERE./Check CAVANDOLI  
 APPR./Approv. CAVANDOLI

IMPIANTO/OPERA Plant  
 FEED DESIGN - PALAZZO MORONI

COMMITENTE Client  
 XXXXXXX

TITOLO Title  
 SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA  
 COMPRESSIONE E RISCALDAMENTO GAS  
 INIEZIONE



- NOTE:**
1. IL SISTEMA HIPPS PROTEGGE LE APPARECCHIATURE A VALLE DEL CAMBIO DI RATING/PRESSIONE DI PROGETTO DA POSSIBILI ERRORI DI MANOVRA O FALLIMENTI DI SISTEMI DI REGOLAZIONE.
  2. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE COSTANTE AL VALORE DI OTTIMO LA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO DELL'UNITA' DI DISIDRATAZIONE.
  3. IL CONTROLLORE AGISCE COME LIMITATORE DI PRESSIONE A VALLE COME RICHIESTO DAL D.M.17.04.08. LA MISURA DI PRESSIONE E' UTILIZZATA PER LA GESTIONE DEL SET POINT DI PRESSIONE IN MANDATA DI COMPRESSORE E PER LA GESTIONE DEL RELATIVO AVVIMANETO/FERMATA.
  4. IL CONTROLLORE AGISCE PER MANTENERE LA TEMPERATURA DI CONTATTO GAS/TEG AL DI SOPRA DI UNA SOGLIA MINIMA.
  5. L'OPERATORE IMPOSTA LA PORTATA GLOBALE DI PRODUZIONE DELL'IMPIANTO IN BASE ALLE POTENZIALITA' MASSIME DEI POZZI ABILITATI.
  6. LA POSIZIONE E IL NUMERO DELLE VALVOLE BLOW-DOWN E DELLE SHUT-DOWN DI COMPARTIZIONE DELLA CENTRALE POTRANNO SUBIRE MODIFICHE IN SEGUITO AL DIMENSIONAMENTO DELLA CANDELA FREDDA.
  7. LE CLASSI DI LINEA E IL RELATIVO SISTEMA DI PROTEZIONE HIPPS SARANNO DEFINITE IN BASE AL CALCOLO DELLE PERDITE DI CARICO. PERTANTO I DATI RIPORTATI SONO DA CONSIDERARSI INDICATIVI.
  8. ATTACCO PER CARICO AUTOBOTTE.

**LEGENDA:**

◇ N° CORRENTE

— LINEA NON UTILIZZATA DURANTE LA FASE DI INIEZIONE

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
0	ISSUED FOR FEED DESIGN	11/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

EDISON  
 CODIFICA DOC. / Doc. Number  
 N° P570SCKM002  
 DATA/Date 13/12/2010  
 SCALA/Scale  
 FOGLIO/Sheet 16/21  
 ELAB./Drawn  
 SCIEGHI  
 VERIF./Check  
 CAVANDOLI  
 APPR./Approv.  
 CAVANDOLI

IMPIANTO/OPERA  
 Plant  
 FEED DESIGN- PALAZZO MORONI

COMMITTENTE  
 Client  
 XXXXXXXX

TITOLO  
 Title  
 SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA  
 TRATTAMENTO GAS e CONNESSIONE CON SGI  
 INIEZIONE

Sostituisce il  
 Sostituito dal

CASO A - BILANCI DI MATERIA - EROGAZIONE SPONTANEA PRIMO MESE - 5°C																								
Corrente n°		1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fase	Mix/Liq/Va	Mix	Vapore	Vapore	Liquido	Liquido	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore
Frazione Vapore	mole/mole	0,99	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Temperatura	°C	4,84	4,84	4,63	4,84	5,00	4,63	4,37	5,00	4,37	4,13	3,89	29,15	29,02	29,02	29,02	29,02	29,04	28,79	30,00	31,34	31,14	30,89	29,90
Pressione	Bar a	61,70	61,70	61,20	61,70	80,00	61,20	60,64	80,00	60,64	60,14	59,64	58,04	57,72	57,72	57,72	57,72	57,60	56,60	79,50	55,60	55,10	54,50	52,10
Portata	kg/h	10453,45	10354,48	10361,98	98,97	7,50	20723,97	20723,97	15,00	20723,97	26,21	20697,75	20697,75	20697,75	20697,75	0,00	20697,75	1505,67	20692,09	1500,00	0,00	20692,09	20692,09	20692,06
Peso molecolare	kg/kmol	16,20	16,18	16,19	18,02	41,68	16,19	16,19	16,19	41,68	16,19	26,67	16,18	16,18	16,18	23,33	16,18	131,88	16,18	135,28	131,19	16,18	16,18	16,18
Entalpia	kJ/kg	-4877,48	-4771,47	-4774,57	-15968,31	-9052,49	-4774,57	-4774,57	-9052,49	-4774,57	-12009,96	-4765,41	-4695,57	-4695,57	-4695,57	-13095,74	-4695,57	-5474,99	-4694,22	-5459,27	-5470,13	-4686,45	-4686,45	-4686,45
<b>Componenti</b>																								
Metano	mole/mole	0,984	0,992	0,992	0,000	0,000	0,992	0,992	0,000	0,992	0,000	0,992	0,992	0,992	0,992	0,000	0,992	0,020	0,993	0,000	0,025	0,993	0,993	0,993
Etano	mole/mole	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002
Propano	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001
i-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
i-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Esano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Elio	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Azoto	mole/mole	0,003	0,003	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003
CO2	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001
Idrogeno	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H2O	mole/mole	0,009	0,001	0,001	1,000	0,463	0,001	0,001	0,463	0,001	0,803	0,000	0,000	0,000	0,000	0,879	0,000	0,118	0,000	0,113	0,118	0,000	0,000	0,000
TEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,862	0,000	0,887	0,857	0,000	0,000	0,000
DEGglicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EgGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,537	0,000	0,000	0,537	0,000	0,196	0,000	0,000	0,000	0,000	0,121	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Proprietà Fase Vapore</b>																								
Portata	kg/h	10.349,27	10.349,27	10.348,91	0,00	--	20.697,83	20.697,79	--	20.697,79	0,00	20.697,75	20.697,75	20.697,75	20.697,8	0,00	20.697,75	--	20.692,09	--	0,00	20.692,09	20.692,09	20.692,06
Peso molecolare	kg/kmole	16,18	16,18	16,18	16,18	--	16,18	16,18	--	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,2	16,18	16,18	--	16,18	--	16,18	16,18	16,18	16,18
Portata vol. (cond. STD)	STD m3/h	15.260,08	15.130,20	15.134,45	129,88	--	30.268,91	30.268,91	--	30.268,91	23,23	30.245,67	30.245,67	30.245,67	30.245,7	0,00	30.245,67	--	30.237,89	--	0,00	30.237,89	30.237,89	30.237,88
Portata vol. (@ P,T operative)	ACT m3/h	202,42	202,32	203,98	0,10	--	407,96	411,65	--	411,65	0,02	418,41	493,72	496,42	496,4	0,00	496,42	--	506,59	--	0,00	527,57	533,33	557,70
Densità	kg/m3	51,15	51,15	50,74	51,15	--	50,74	50,28	--	50,28	49,88	49,47	41,92	41,69	41,7	41,69	41,69	--	40,85	--	39,57	39,22	38,80	37,10
Calore specifico	KJ/kg °C	2,77	2,77	2,77	2,77	--	2,77	2,76	--	2,76	2,76	2,75	2,64	2,64	2,6	2,64	2,64	--	2,63	--	2,62	2,62	2,61	2,60
Fattore di comprimibilità (Z)	-	0,84	0,84	0,85	0,84	--	0,85	0,85	--	0,85	0,85	0,85	0,89	0,89	0,9	0,89	0,89	--	0,89	--	0,90	0,90	0,90	0,90
Viscosità	cP	0,01	0,01	0,01	0,01	--	0,01	0,01	--	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0	0,01	0,01	--	0,01	--	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Proprietà Fase Liquida</b>																								
Portata	kg/h	104,17	5,21	13,1	98,97	7,50	26,14	26,18	15,00	26,18	26,21	--	--	--	--	--	0,00	1.505,67	--	1.500,00	0,00	--	--	--
Portata vol. (@ P,T operative)	m3/h	0,10	0,01	0,0	0,10	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	--	--	--	--	--	0,00	1,35	--	1,33	0,00	--	--	--
Densità	kg/m3	1.024,05	1.024,05	1.082,4	1.024,05	1.118,09	1.082,39	1.082,50	1.118,09	1.082,50	1.082,59	--	--	--	--	--	832,48	1.116,65	--	1.126,05	423,90	--	--	--

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV. Rev.	DESCRIZIONE Description	DATA Date	ELABORATO Drawn	VERIFICATO Checked	APPROVATO Approved
1	2	3	4	5	6
		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato o utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.			COMMITTENTE Client XXXXXXXX
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN- PALAZZO MORONI			TITOLO Title CENTRALE GAS PALAZZO MORONI SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA CASO A - EROGAZIONE SPONTANEA
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 17/21	ELAB./Drawn SCIEGHI	VERE./Check CAVANDOLI	APPR./Approv. CAVANDOLI
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____					

CASO B - BILANCI DI MATERIA - EROGAZIONE CON COMPRESSIONE - PRIMO MESE - 5°C																										
Corrente n°		25	26	27	28	29	30	31	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Fase	Mix/Liq/Vap	Mix	Vapore	Vapore	Liquido	Liquido	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore
Frazione Vapore	mole/mole	0,99	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00
Temperatura	°C	4,84	4,84	4,63	4,84	5,00	4,63	4,37	5,00	4,37	4,13	3,89	4,35	4,27	30,78	30,78	30,73	30,73	30,73	30,43	30,12	32,00	31,90	31,72	31,49	30,58
Pressione	Bar a	61,70	61,70	61,20	61,70	80,00	61,20	60,64	80,00	60,64	60,14	59,64	58,04	57,88	77,50	77,50	77,34	77,34	77,34	76,34	75,34	79,50	74,34	73,84	73,24	70,84
Portata	kg/h	10453,45	10354,48	10361,98	98,97	7,50	20723,97	20723,97	15,00	20723,97	26,21	20697,75	20697,75	10348,88	10348,88	20697,75	20697,75	0,00	20697,75	1205,88	20691,88	1200,00	0,00	20691,88	20691,88	20691,85
Peso molecolare	kg/kmol	16,20	16,18	16,19	18,02	41,68	16,19	16,19	41,68	16,19	26,67	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	22,41	16,18	130,90	16,18	135,28	130,94	16,18	16,18	16,18
Entalpia	kJ/kg	-4877,48	-4771,47	-4774,57	-15968,31	-9052,49	-4774,57	-4774,57	-9052,49	-4774,57	-12009,96	-4765,41	-4762,03	-4762,03	-4711,66	-4711,66	-4711,66	-13470,26	-4711,66	-5472,13	-4710,45	-5454,93	-5461,19	-4704,49	-4704,49	-4704,49
<b>Componenti</b>																										
Metano	mole/mole	0,984	0,992	0,992	0,000	0,000	0,992	0,992	0,000	0,992	0,000	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,000	0,992	0,024	0,993	0,000	0,029	0,993	0,993	0,993
Etano	mole/mole	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002
Propano	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001
i-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
i-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Esano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Elio	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Azoto	mole/mole	0,003	0,003	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003
CO2	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001
Idrogeno	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H2O	mole/mole	0,009	0,001	0,001	1,000	0,463	0,001	0,001	0,463	0,001	0,803	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120	0,000	0,113	0,115	0,000	0,000	0,000
TEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,854	0,000	0,887	0,855	0,000	0,000	0,000
DEGglicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EgGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,537	0,000	0,000	0,537	0,000	0,196	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Proprietà Fase Vapore</b>																										
Portata	kg/h	10.349,27	10.349,27	10.348,91	0,00	--	20.697,83	20.697,79	--	20.697,79	0,00	20.697,75	20.697,75	10.348,88	10.348,88	20.697,75	20.697,75	0,00	20.697,75	--	20.691,88	--	0,00	20.691,88	20.691,88	20.691,85
Peso molecolare	kg/kmole	16,18	16,18	16,18	16,18	--	16,18	16,18	--	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	--	16,18	--	16,18	16,18	16,18	16,18
Portata vol. (cond. STD)	STD m3/h	15.260,08	15.130,20	15.134,45	129,88	--	30.268,91	30.268,91	--	30.268,91	23,23	30.245,67	30.245,67	15.122,84	15.122,84	30.245,67	30.245,67	0,00	30.245,67	--	30.237,59	--	0,00	30.237,59	30.237,59	30.237,59
Portata vol. (@ P,T operative)	ACT m3/h	202,42	202,32	203,98	0,10	--	407,96	411,65	--	411,65	0,02	418,41	432,93	217,05	180,63	361,26	361,98	0,00	361,98	--	371,44	--	0,00	382,97	386,02	398,73
Densità	kg/m3	51,15	51,15	50,74	51,15	--	50,74	50,28	--	50,28	49,88	49,47	47,81	47,68	57,29	57,29	57,18	57,18	57,18	--	55,71	--	54,38	54,03	53,60	51,89
Calore specifico	KJ/kg °C	2,77	2,77	2,77	2,77	--	2,77	2,76	--	2,76	2,76	2,75	2,73	2,73	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	--	2,78	--	2,76	2,76	2,76	2,74
Fattore di comprimibilità (Z)	-	0,84	0,84	0,85	0,84	--	0,85	0,85	--	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	--	0,87	--	0,87	0,87	0,87	0,87
Viscosità	cP	0,01	0,01	0,01	0,01	--	0,01	0,01	--	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	--	0,01	--	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Proprietà Fase Liquida</b>																										
Portata	kg/h	104,17	5,21	13,07	98,97	7,50	26,14	26,18	15,00	26,18	26,21	--	--	--	0,00	0,00	--	0,00	0,00	1.205,88	--	1.200,00	0,00	--	--	--
Portata vol. (@ P,T operative)	m3/h	--	--	--	0,10	0,01	--	--	0,01	--	0,02	--	--	--	--	--	--	0,00	--	1,08	--	1,07	0,00	--	--	--
Densità	kg/m3	1.024,05	1.024,05	1.082,39	1.024,05	1.118,09	1.082,39	1.082,50	1.118,09	1.082,50	1.082,59	--	--	--	833,69	833,69	--	833,70	833,70	1.116,68	--	1.124,50	424,25	--	--	--

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
1	2	3	4	5	6
		Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.			COMMITTENTE Client XXXXXXX
CODIFICA DOC. / Doc. Number N° P570SCKM002		IMPIANTO/OPERA Plant FEED DESIGN- PALAZZO MORONI			TITOLO Title CENTRALE GAS PALAZZO MORONI SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA CASO B - EROGAZIONE CON COMPRESSIONE
DATA/Date 13/12/2010	SCALA/Scale -	FOGLIO/Sheet 18/21		ELAB./Drawn SCIEGHI	VERIF./Check CAVANDOLI
Sostituisce il _____ Sostituito dal _____		APPR./Approv. CAVANDOLI			

CASO C - BILANCI DI MATERIA - EROGAZIONE CON COMPRESIONE - SESTO MESE - 5°C																											
Corrente n°		25	26	27	28	29	30	31	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
Fase	Mix/Liq/Vap	Mix	Vapore	Vapore	Liquido	Liquido	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Liquido	Vapore	Vapore	Vapore	Vapore	
Frazione Vapore	mole/mole	0,96	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	
Temperatura	°C	4,82	4,82	4,60	4,82	5,00	4,60	4,55	5,00	4,55	4,28	4,01	3,14	3,05	29,00	29,00	28,94	28,94	28,94	28,92	28,71	30,00	39,99	39,81	39,60	38,75	
Pressione	Bar a	30,10	30,10	29,60	30,10	80,00	29,60	29,50	80,00	29,50	29,00	28,50	26,90	26,74	78,70	78,70	78,54	78,54	78,54	78,00	77,00	79,50	76,00	75,50	74,90	72,50	
Portata	kg/h	2597,55	2498,59	2506,09	98,96	7,50	5012,18	2506,09	15,00	2506,09	25,73	4986,46	4986,46	2493,23	2493,23	4986,46	4986,46	0,00	4986,46	1506,09	4980,37	1500,00	0,00	4980,37	4980,37	4980,36	
Peso molecolare	kg/kmol	16,25	16,18	16,21	18,02	41,68	16,21	16,21	41,68	16,21	26,93	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	21,28	16,18	131,60	16,18	135,28	18,03	16,18	16,18	16,18	
Entalpia	kJ/kg	-5176,76	-4749,22	-4762,10	-15971,75	-9052,49	-4762,10	-4762,10	-9052,49	-4762,10	-11934,81	-4725,09	-4725,09	-4725,09	-4719,04	-4719,04	-4719,04	-13995,68	-4719,04	-5466,14	-4716,06	-5459,27	-15805,21	-4683,77	-4683,77	-4683,77	
<b>Componenti</b>																											
Metano	mole/mole	0,956	0,990	0,989	0,000	0,000	0,989	0,989	0,000	0,989	0,000	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,000	0,992	0,025	0,993	0,000	0,000	0,993	0,993	0,993	
Etano	mole/mole	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000	0,002	0,002	0,002	
Propano	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	
i-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
n-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
i-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
n-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
n-Esano	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Elio	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Azoto	mole/mole	0,003	0,003	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000	0,003	0,000	0,003	0,000	0,000	0,003	0,003	0,003	
CO2	mole/mole	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	
Idrogeno	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
H2O	mole/mole	0,036	0,002	0,003	1,000	0,463	0,003	0,003	0,463	0,003	0,798	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,926	0,000	0,115	0,000	0,113	1,000	0,000	0,000	0,000	
TEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,860	0,000	0,887	0,000	0,000	0,000	0,000	
DEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Eglicole	mole/mole	0,000	0,000	0,001	0,000	0,537	0,001	0,001	0,537	0,001	0,202	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,074	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
<b>Proprietà Fase Vapore</b>																											
Portata	kg/h	2.493,38	2.493,38	2.493,23	0,00	--	4.986,46	4.986,46	--	4.986,46	0,00	4.986,46	4.986,46	2.493,23	2.493,23	4.986,46	4.986,46	0,00	4.986,46	--	4.980,37	--	0,00	4.980,37	4.980,37	4.980,36	
Peso molecolare	kg/kmole	16,18	16,18	16,18	16,18	--	16,18	16,18	--	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	--	16,18	--	16,18	--	16,18	16,18	16,18
Portata vol. (cond. STD)	STD m3/h	3.780,23	3.650,36	3.654,61	129,88	--	7.309,22	7.309,22	--	7.309,22	22,59	7.286,63	7.286,63	3.643,32	3.643,32	7.286,63	7.286,63	0,00	7.286,63	--	7.278,20	--	0,00	7.278,20	7.278,20	7.278,20	
Portata vol. (@ P,T operative)	ACT m3/h	108,86	108,76	110,65	0,10	--	221,29	222,05	--	222,05	0,02	229,89	243,69	122,58	42,38	84,75	84,92	0,00	84,92	--	86,61	--	0,00	93,64	94,37	97,40	
Densità	kg/m3	22,93	22,93	22,54	22,93	--	22,54	22,46	--	22,46	22,07	21,69	20,46	20,34	58,84	58,84	58,72	58,72	58,72	--	57,50	--	53,53	53,19	52,78	51,13	
Calore specifico	kJ/kg °C	2,43	2,43	2,42	2,43	--	2,42	2,42	--	2,42	2,42	2,41	2,40	2,40	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	--	2,80	--	2,75	2,75	2,75	2,73	
Fattore di comprimibilità (Z)	-	39,30	39,30	39,23	39,30	--	39,23	39,21	--	39,21	39,14	39,06	38,82	38,80	45,49	45,49	45,47	45,47	45,47	--	45,28	--	44,53	44,48	44,42	44,18	
Viscosità	cP	0,92	0,92	0,92	0,92	--	0,92	0,92	--	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	--	0,86	--	0,88	0,88	0,88	0,88	
<b>Proprietà Fase Liquida</b>																											
Portata	kg/h	104,17	5,21	12,86	98,96	7,50	25,72	25,72	15,00	25,72	25,73	--	--	--	0,00	0,00	--	0,00	0,00	0,00	--	1.500,00	0,00	--	--	--	
Portata vol. (@ P,T operative)	m3/h	0,10	0,01	0,01	0,10	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	--	--	--	0,00	0,00	--	0,00	0,00	0,00	--	1,33	0,00	--	--	--	
Densità	kg/m3	1.023,16	1.023,16	1.082,01	1.023,16	1.118,09	1.082,01	1.082,04	1.118,09	1.082,04	1.082,21	--	--	--	837,26	837,26	--	837,27	837,27	837,27	--	1.126,05	841,48	--	--	--	

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
REV. / Rev.	DESCRIZIONE / Description	DATA / Date	ELABORATO / Drawn	VERIFICATO / Checked	APPROVATO / Approved
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta della stessa non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

EDISON  
 CODIFICA DOC. / Doc. Number  
 N° P570SCKM002  
 DATA/Date: 13/12/2010  
 SCALA/Scale: --  
 FOGLIO/Sheet: 19/21  
 ELAB./Drawn: SCIEGHI  
 VERE./Check: CAVANDOLI  
 APPR./Approv.: CAVANDOLI

IMPIANTO/OPERA Plant: FEED DESIGN- PALAZZO MORONI  
 COMMITTENTE Client: XXXXXXXX  
 TITOLO Title: CENTRALE GAS PALAZZO MORONI  
 SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA  
 CASO C - EROGAZIONE CON COMPRESIONE

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
 Sostituito dal \_\_\_\_\_

**CASO D - BILANCI DI MATERIA - INIEZIONE PRIMO MESE - 50°C**

Corrente n°		51	52	53	55	56	58	59	60	61	62	63	64
Fase	Mix/Liq/Vap	Vapore											
Frazione Vapore	mole/mole	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Temperatura	°C	49,36	49,50	49,50	49,50	49,70	44,81	44,34	50,00	49,70	45,00	44,81	44,81
Pressione	Bar a	107,22	107,72	107,72	107,72	108,40	45,50	44,30	109,50	108,40	46,00	45,50	45,50
Portata	kg/h	10347,17	10347,17	10347,17	20694,34	20694,34	20694,34	10347,17	10347,17	20694,34	20694,34	20694,34	20694,34
Peso molecolare	kg/kmol	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18
Entalpia	kJ/kg	-4684,43	-4684,43	-4684,43	-4684,43	-4684,43	-4640,68	-4640,68	-4684,43	-4684,43	-4640,68	-4640,68	-4640,68
<b>Componenti</b>													
Metano	mole/mole	0,993	0,993	0,99	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993
Etano	mole/mole	0,002	0,002	0,00	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Propano	mole/mole	0,001	0,001	0,00	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
i-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
i-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Esano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Elio	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Azoto	mole/mole	0,003	0,003	0,00	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
CO2	mole/mole	0,001	0,001	0,00	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Idrogeno	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H2O	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DEGglicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EgGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Proprietà Fase Vapore</b>													
Portata	kg/h	10.347,17	10.347,17	10.347,17	20.694,34	20.694,34	20.694,34	10.347,17	10.347,17	20.694,34	20.694,34	20.694,34	20.694,34
Peso molecolare	kg/kmole	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18
Portata vol. (cond. STD)	STD m3/h	15.120,59	15.120,59	15.120,59	30.241,18	30.241,18	30.241,18	15.120,59	15.120,59	30.241,18	30.241,18	30.241,18	30.241,18
Portata vol. (@ P,T operative)	ACT m3/h	139,06	138,46	138,46	276,92	275,30	688,77	353,69	136,37	275,30	681,31	688,77	688,77
Densità	kg/m3	74,41	74,73	74,73	74,73	75,17	30,05	29,25	75,88	75,17	30,37	30,05	30,05
Calore specifico	KJ/kg °C	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92	2,54	2,53	2,93	2,92	2,54	2,54	2,54
Fattore di comprimibilità (Z)	-	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,93	0,93	0,87	0,87	0,93	0,93	0,93
Viscosità	cP	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Proprietà Fase Liquida</b>													
Portata	kg/h	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Portata vol. (@ P,T operative)	m3/h	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Densità	kg/m3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

REV.	DESCRIPTION	DATE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
Rev.	Description	Date	Drawn	Checked	Approved

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunque utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

COMMITTENTE  
Client  
XXXXXXX

EDISON  
CODIFICA DOC. / Doc. Number  
N° P570SCKM002

DATA/Date: 13/12/2010  
SCALA/Scale: --  
FOGLIO/Sheet: 20/21

ELAB./Drawn: SCIEGHI  
VERE./Check: CAVANDOLI  
APPR./Approv.: CAVANDOLI

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
Sostituito dal \_\_\_\_\_

IMPIANTO/OPERA  
Plant  
FEED DESIGN- PALAZZO MORONI

TITOLO  
Title  
CENTRALE GAS PALAZZO MORONI  
SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA  
CASO D - INIEZIONE - PRIMO MESE

**CASO E - BILANCI DI MATERIA - INIEZIONE SESTO MESE - 50°C**

Corrente n°		51	52	53	55	56	58	59	60	61	62	63	64
Fase	Mix/Liq/Vap	Vapore											
Frazione Vapore	mole/mole	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Temperatura	°C	49,58	49,71	49,71	49,71	49,72	44,81	44,34	50,00	49,72	45,00	44,81	44,81
Pressione	Bar a	122,86	123,36	123,36	123,36	123,40	45,50	44,30	124,50	123,40	46,00	45,50	45,50
Portata	kg/h	2492,73	2492,73	2492,73	4985,45	4985,45	4985,45	2492,73	2492,73	4985,45	4985,45	4985,45	4985,45
Peso molecolare	kg/kmol	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18
Entalpia	kJ/kg	-4696,18	-4696,18	-4696,18	-4696,18	-4696,18	-4640,68	-4640,68	-4696,18	-4696,18	-4640,68	-4640,68	-4640,68
<b>Componenti</b>													
Metano	mole/mole	0,993	0,993	0,99	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993	0,993
Etano	mole/mole	0,002	0,002	0,00	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Propano	mole/mole	0,001	0,001	0,00	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
i-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Butano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
i-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Pentano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n-Esano	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Elio	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Azoto	mole/mole	0,003	0,003	0,00	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
CO2	mole/mole	0,001	0,001	0,00	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Idrogeno	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H2O	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TEGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DEGglicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EgGlicole	mole/mole	0,000	0,000	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Proprietà Fase Vapore</b>													
Portata	kg/h	2.492,73	2.492,73	2.492,73	4.985,45	4.985,45	4.985,45	2.492,73	2.492,73	4.985,45	4.985,45	4.985,45	4.985,45
Peso molecolare	kg/kmole	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18
Portata vol. (cond. STD)	STD m3/h	3.642,68	3.642,68	3.642,68	7.285,37	7.285,37	7.285,37	3.642,68	3.642,68	7.285,37	7.285,37	7.285,37	7.285,37
Portata vol. (@ P,T operative)	ACT m3/h	28,98	28,87	28,87	57,74	57,73	165,93	85,21	28,63	57,73	164,13	165,93	165,93
Densità	kg/m3	86,03	86,34	86,34	86,34	86,36	30,05	29,25	87,06	86,36	30,37	30,05	30,05
Calore specifico	KJ/kg °C	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,54	2,53	3,00	3,00	2,54	2,54	2,54
Fattore di comprimibilità (Z)	-	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,93	0,93	0,86	0,86	0,93	0,93	0,93
Viscosità	cP	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01
<b>Proprietà Fase Liquida</b>													
Portata	kg/h	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Portata vol. (@ P,T operative)	m3/h	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Densità	kg/m3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3	AGGIUNTI I COMMENTI	13/12/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
2	AGGIUNTI I BILANCI E I COMMENTI	22/11/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI
1	AGGIUNTI I BILANCI	20/10/2010	SCIEGHI	CAVANDOLI	CAVANDOLI

REV. / Rev.	DESCRIZIONE / Description	DATA / Date	ELABORATO / Drawn	VERIFICATO / Checked	APPROVATO / Approved
1					

Il presente disegno è di proprietà della EDISON S.p.A. Senza autorizzazione scritta dello stesso non potrà essere comunicato utilizzato per la costruzione dell'oggetto rappresentato né venire comunicato a terzi o riprodotto. La Società proprietaria tutela i propri diritti a rigore di legge.

**EDISON**

CODIFICA DOC. / Doc. Number  
N° **P570SCKM002**

DATA/Date: 13/12/2010    SCALA/Scale: --    FOGLIO/Sheet: 21/21

ELAB./Drawn: SCIEGHI    VERE./Check: CAVANDOLI    APPR./Approv.: CAVANDOLI

Sostituisce il \_\_\_\_\_  
Sostituito dal \_\_\_\_\_

IMPIANTO/OPERA Plant: FEED DESIGN- PALAZZO MORONI

TITOLO Title: CENTRALE GAS PALAZZO MORONI SCHEMI DI FLUSSO E BILANCI DI MATERIA CASO E - INIEZIONE - SESTO MESE

COMMITTENTE Client: XXXXXXXX