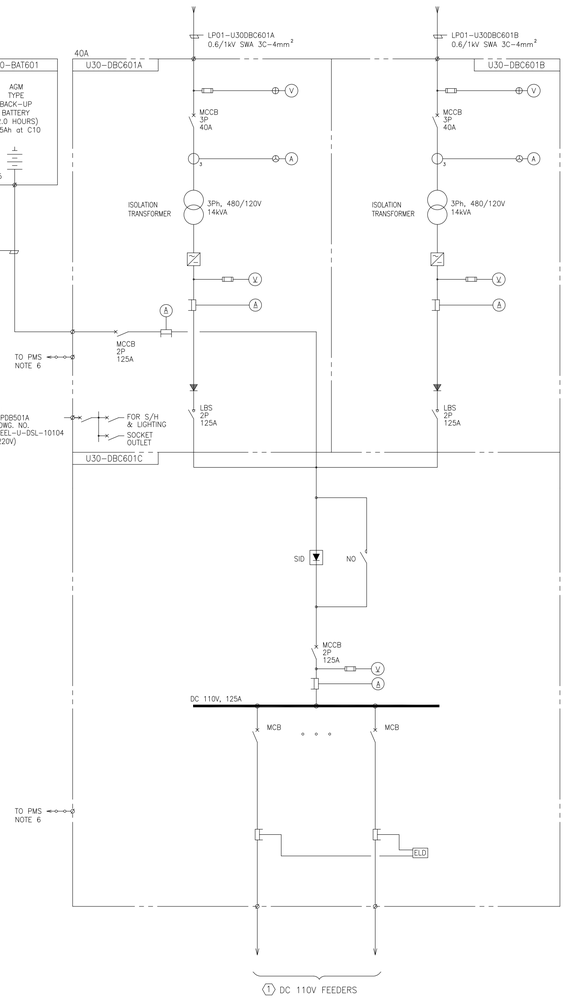
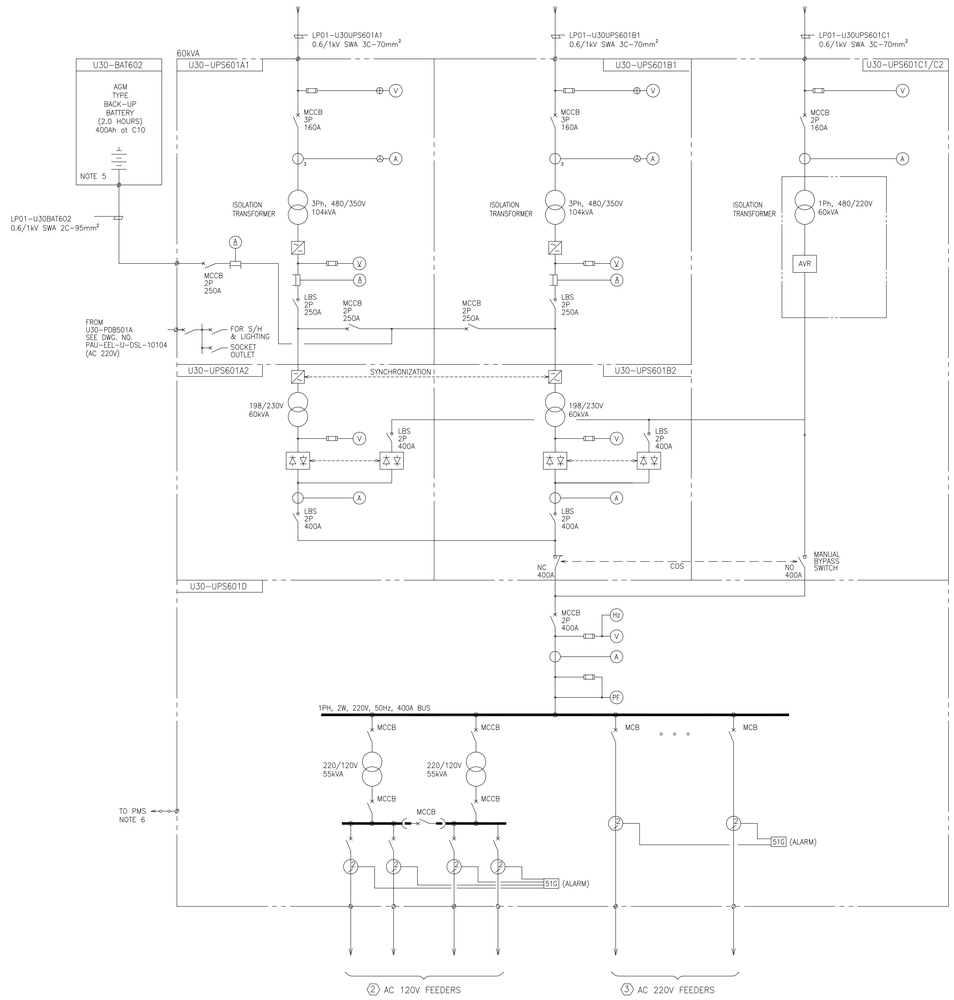
DWG. NO. PAU-EEL-U-DSL-10105





1 DC 110V FEEDERS FOR SWGR/MCC CONTROL

ITEM NO.	DESCRIPTION	RATING (kW)		BREAKER				REMARKS
		N	S	TYPE	POLE	RATING(A)		
U30-MVS301A	6.6kV SWITCHGEAR-A BUS	2.53		MCB	2	63		
U30-MVS301B	6.6kV SWITCHGEAR-B BUS	2.42		MCB	2	63		
U30-LVS401A	480V SWITCHGEAR INCOMING-A	0.38		MCB	2	20		
U30-LVS401B/C	480V SWITCHGEAR INCOMING-B AND BUS TIE-C	0.55		MCB	2	20		
U30-LVS402A	480V SWITCHGEAR INCOMING-A	0.38		MCB	2	20		
U30-LVS402B/C	480V SWITCHGEAR INCOMING-B AND BUS TIE-C	0.55		MCB	2	20		
	SPARE			MCB	2	63		
	SPARE			MCB	2	20		
	SPARE			MCB	2	20		
	SPARE			MCB	2	16		
	SPARE			MCB	2	16		

2 AC120V FEEDERS

ITEM NO.	DESCRIPTION	RATING (kW)		BREAKER			REMARKS
		N	S	TYPE	POLE	RATING(A)	
20-PC-001	PDB FOR INSTRUMENT (FOR UREA SUBSTATION)	35.44		MCCB	2	400	
20-PC-002	PDB FOR INSTRUMENT (FOR UREA SUBSTATION)		35.44	MCCB	2	400	
40-PC-001	PDB FOR INSTRUMENT (FOR UREA BAGGING HOUSE)	9.78		MCCB	2	100	
40-PC-001	PDB FOR INSTRUMENT (FOR UREA BAGGING HOUSE)		9.78	MCCB	2	100	

3 AC220V FEEDERS

ITEM NO.	DESCRIPTION	RATING (kW)		BREAKER			REMARKS
		N	S	TYPE	POLE	RATING(A)	
U30-LAN01	TEL & LAN SYSTEM	0.05		MCB	2	16	
U30-FPP01	SECURITY & ACCESS CONTROL SYSTEM	0.16		MCB	2	16	
U30-PMS601	POWER MONITORING SYSTEM (PMS)	2.75		MCB	2	20	
U30-PMS601	POWER MONITORING SYSTEM (PMS)		2.75	MCB	2	20	
M31-LAN01	TEL & LAN SYSTEM	0.05		MCB	2	25	UREA BULK
M32-LAN01	TEL & LAN SYSTEM	0.05		MCB	2	16	UREA BAGGING
M32-FPP01	SECURITY & ACCESS CONTROL SYSTEM	0.28		MCB	2	16	UREA BAGGING
	SPARE			MCB	2	25	
	SPARE			MCB	2	25	
	SPARE			MCB	2	20	
	SPARE			MCB	2	20	
	SPARE			MCB	2	16	
	SPARE			MCB	2	16	
	SPARE			MCB	2	16	
	SPARE			MCB	2	16	
	SPARE			MCB	2	10	
	SPARE			MCB	2	10	
	SPARE			MCB	2	10	

NOTES

1. THE RECTIFIER-CUM-BATTERY CHARGER SHALL BE FULLY AUTOMATIC USING SILICON CONTROLLED RECTIFIER AND SHALL CONSIST OF THE FOLLOWING UNITS.
   1) FLOAT-CUM-LOAD CHARGER
   2) MANUAL CHARGER
   3) A STAND-BY UNIT FOR ABOVE
2. THE SALIENT FEATURES OF THE UPS SHALL BE AS BELOW:
   1) HIGH EFFICIENCY
   2) COMPATIBLE TO FEED NON-LINEAR, HIGH CREST FACTOR LOADS
   3) MICROPROCESSOR BASED MONITORING SYSTEM FOR UPS STATUS AND FAULT INDICATIONS
   4) HIGH TRANSIENT PERFORMANCE
   5) LOW AUDIBLE NOISE
3. THERE SHALL BE PROVISION OF ALARM AND FAULT LOG ON THE LCD BASED DISPLAY. ALL CONTROLS OF UPS LIKE ON, OFF, BYPASS ETC. SHALL BE POSSIBLE THROUGH KEYPAD. ALL ELECTRICAL PARAMETERS LIKE INPUT AND BATTERY CURRENT, INPUT AND BATTERY VOLTAGE, LOAD CURRENT, BATTERY STATUS ETC. SHALL BE AVAILABLE ON THIS LCD DISPLAY.
4. 25% OF SPARE BURDEN FOR CT & PT SHALL BE CONSIDERED.
5. TEMPERATURE PROBE SHALL BE PROVIDED IN BATTERY ROOM FOR TEMPERATURE COMPENSATED CHARGING.
6. SIGNAL FOR PMS SHALL BE PROVIDED AS PER RS-485 INTERFACE LIST FROM AC & DC UPS VENDOR.

NOTAS

1. EL CARGADOR DE RECTIFICADOR-CON-BATERÍA DEBE SER TOTALMENTE AUTOMÁTICO USANDO RECTIFICADOR CONTROLADO POR SILICIO Y DEBE CONSISTIR EN LAS SIGUIENTES UNIDADES.
   1) CARGA FLOTANTE
   2) CARGA MANUAL
   3) UNA UNIDAD EN ESPERA PARA LO ANTERIOR
2. LOS ASPECTOS DESACADOS DEL UPS DEBEN SER COMO SIGUE:
   1) ALTA EFICIENCIA
   2) COMPATIBLE ALIMENTAR CARGAS DE FACTOR DE PICO ALTO, NO LINEAR
   3) SISTEMA DE MONITOREO BASADO EN MICROPROCESOR PARA ESTADO DE UPS E INDICACIONES DE FALLA
   4) ALTO RENDIMIENTO TRANSITORIO
   5) BAJO RUIDO AUDIBLE
3. DEBE HABER PROVISIÓN DE ALARMA Y REGISTRO DE FALLAS EN LA PANTALLA BASADA EN LCD. TODOS LOS CONTROLES DEL UPS COMO ENCENDIDO, APAGADO, BYPASS, ETC., DEBEN SER POSIBLES MEDIANTE TECLADO. TODOS LOS PARAMETROS ELÉCTRICOS COMO CORRIENTE DE BATERIA Y ENTRADA, TENSIÓN DE BATERÍA Y ENTRADA, CORRIENTE DE CARGA, ESTADO DE BATERÍA, ETC. DEBEN SER DISPONIBLES EN ESTA PANTALLA DE LCD.
4. SE DEBE CONSIDERAR EL 25% DE CARGA ADICIONAL PARA CT & PT.
5. SSE PROPORCIONARÁ UNA SONDA DE TEMPERATURA EN LA SALA DE BATERIAS PARA LA CARGA COMPENSADA POR TEMPERATURA.
6. SEÑAL DE PMS SE PROPORCIONA SEGÓN LISTA DE RS-485 INTERFACE DE VENDEDOR AC & DC UPS.

DOCUMENTO REFERENCIAL:

El presente documento es de carácter referencial para fines exclusivos de preparación de la propuesta durante la etapa de licitación del Proyecto, por lo que la empresa Contratista es responsable de verificar dicha información durante el desarrollo y ejecución del proyecto, sin que esto implique derecho a modificaciones contractuales.

REV.NO. N° REV.	DATE FECHA	DESCRIPTION DESCRIPCION	DRN ELABORADO	CHECKED VERIFICADO	CHECKED VERIFICADO	APPROVED APROBADO
4	31.AUG.'17	AS BUILT-1				
3	31.MAR.'17	AS BUILT				

OWNER : PROPIETARIO: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS

PROJECT : PROYECTO: PROYECTO DE AMONIACO/UREA DE YPFB

JOB NO. N° DE PROYECTO

DWG. TITLE: SINGLE LINE DIAGRAM (UREA S/S AC & DC UPS)

TITULO DEL DIBUJO: DIAGRAMA UNIFILAR (UPS AC Y DC DE S/S UREA)

SCALE ESCALA NONE

DWG.NO. : N° DEL DIBUJO: PAU-EEL-U-DSL-10105

SH 1/1 HOJA

REV. 4 REVISION