

YPFB TRANSPORTE, S.A.	
SICA SICA STATION ELECTRICAL COMPRESSOR PANEL LAYOUT	
DWG. No.:	D-PNL-108432-111-68
SHEET	REV. 2

BILL OF MATERIALS				
ITEM	QTY	DESCRIPTION	CATALOG # AND MANUFACTURER	VISUAL #
1	1	ENCLOSURE, 1830mmH x 941mmW x 611mmD, STEEL, FREESTANDING, SINGLE DOOR, NEMA-4, PAINTED ANSI GREY c/w LIFTING EYES	HAMMOND 1418N4Y24	N/N
2	1	ENCLOSURE INNER PANEL, 1524mmH x 813mmW, 12 GAUGE, PAINTED WHITE	HAMMOND 72YFW	N/N
3				
4	1	TOUCHSCREEN, 15" DISPLAY, 24VDC, CL I - ZONE 2, PANELVIEW PLUS 1500	ALLEN BRADLEY 2711P-T15C4D1	510572
5	1	INTERFACE CABLE, TOUCH SCREEN TO PLC	ACC CABLES HMI-CAB	520392
6				
7	1	PLC RACK, 13 SLOT CHASSIS	ALLEN BRADLEY 1756-A13	510095
8	1	PLC POWER SUPPLY, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-PB75B	510573
9	1	PLC PROCESSOR, CONTROLOGIX, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-L61	510099
10	2	PLC DISCRETE INPUT CARD, 16 POINTS, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-IB16	510103
11	1	PLC DISCRETE OUTPUT CARD, 8 POINTS, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-OW16I	510108
12	1	PLC ANALOG INPUT CARD, 16 CHANNELS, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-IF16	510105
13	1	PLC ANALOG OUTPUT CARD, 4 CHANNELS, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-OF4	510106
14	4	PLC THERMOCOUPLE CARD, TYPE-K, 6 CHANNELS, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-IT6I	510107
15	1	PLC ETHERNET/IP MODULE, 24VDC, CL I - ZONE 2	ALLEN BRADLEY 1756-ENBT/A	510101
16				
17	2	OFF-ON, 2-POSITION SELECTOR SWITCH, 1-NO CONTACT HERMETICALLY SEALED, CL I - ZONE 2 c/w LEGEND PLATE	CUTLER HAMMER 10250T722BK	509070
18	1	PUSHBUTTON, PUSH/PULL, MUSHROOM, ILLUMINATED RED, 1-NO/1-NC CONTACT, HERMETICALLY SEALED, CL I - ZONE 2	CUTLER HAMMER 10250T849ED	509063
19	1	PUSHBUTTON, EXTENDED HEAD, 24VDC ILLUMINATED GREEN LAMP, 1-NO/1-NC CONTACT, HERMETICALLY-SEALED, CL I - ZONE 2	CUTLER HAMMER 10250T818GD	509071
20	1	PUSHBUTTON, EXTENDED HEAD, 24VDC ILLUMINATED WHITE LAMP, 1-NO/1-NC CONTACT, HERMETICALLY-SEALED, CL I - ZONE 2	CUTLER HAMMER 10250T818WD	509317
21	2	PUSHBUTTON, BLACK, 1-NO/1-NC CONTACT, HERMETICALLY SEALED, CL I - ZONE 2	CUTLER HAMMER 10250T706B	509073
22				
23	5	RELAY, 2 POLE, 6 AMP, HERMETICALLY SEALED CONTACTS, 24VDC, CL I - ZONE 2 TYPE PLC-RSC-24VDC/21-21/AEX	PHOENIX CONTACT 2980461	540034
24	1	ETHERNET SWITCH, 5-PORT, CL I - ZONE 2, TYPE SFN 5TX	PHOENIX CONTACT 2891152	510554
25				
26	48	TERMINAL BLOCKS, FUSED, 24VDC c/w LED, TYPE WSI-6/2	WEIDMULLER 101420	501035
27	2	TERMINAL BLOCKS, FUSED, 220VAC c/w LED, TYPE WSI-6/2	WEIDMULLER 101440	501036
28	104	TERMINAL BLOCKS, FEED-THRU, TYPE WDU 4	WEIDMULLER 102010	501070
29	2	TERMINAL BLOCKS, FEED-THRU, TYPE WDU 35	WEIDMULLER 102050	501037
30	26	TERMINAL BLOCKS, DISCONNECT, TYPE WTR 4	WEIDMULLER 791018	501186
31	24	TYPE-K THERMOCOUPLE TERMINAL BLOCKS, TYPE WDU 2.5/TC	WEIDMULLER 102410	501033
32	6	TERMINAL BLOCK END PLATES FOR WDU 4, TYPE WAP	WEIDMULLER 105000	501019
33	1	TERMINAL BLOCK ENDPLATE FOR WDU 35, TYPE WAP	WEIDMULLER 105010	501077
34	12	TERMINAL BLOCK END BRACKETS, TYPE EW 35	WEIDMULLER 38356	501032
35	6	TERMINAL BLOCK GROUP TAG CARRIERS, TYPE SchT 5	WEIDMULLER 29246	501016
36	3M	TERMINAL BLOCK MOUNTING RAILS, 2 METER LENGTHS, TYPE TS 35 x 7.5	WEIDMULLER 38340	501074
37				
38	2	WIRING DUCT, 25mmW X 100mmD, GREY	PANDUIT F1X4LG6	535599
39	2	WIRING DUCT, 50mmW X 100mmD, GREY	PANDUIT F2X4LG6	545208
40	2	WIRING DUCT, 75mmW X 100mmD, GREY	PANDUIT F3X4LG6	545212
41	2	WIRING DUCT COVER, 25mmW, GREY	PANDUIT C1LG6	535600
42	2	WIRING DUCT COVER, 50mmW, GREY	PANDUIT C2LG6	545320
43	2	WIRING DUCT COVER, 75mmW, GREY	PANDUIT C3LG6	545321
44				
45	1	ISOLATED GROUND BUSBAR, 1 METER LENGTHS, TYPE ESch	WEIDMULLER 28030	501045
46	40	ISOLATED GROUND BUSBAR PRESSURE CLAMPS, TYPE DS	WEIDMULLER 28010	501046
47	40	ISOLATED GROUND BUSBAR CLAMPING SCREW, TYPE BS	WEIDMULLER 29670	501047
48	3	ISOLATED GROUND BUSBAR SUPPORT BLOCK, TYPE SH1PA	WEIDMULLER 29986	501048
49				
50	3	1-50 TERMINAL BLOCK MARKER, 6.0mm, TYPE DEK 6.0	WEIDMULLER 468760001	501039
51	1	51-100 TERMINAL BLOCK MARKER, 6.0mm, TYPE DEK 6.0	WEIDMULLER 468760051	501040
52				
53	2	GROUND BAR, COPPER c/w SCREWS, #14-#16 AWG	ILSCO N174	505061
54	8	DIODES, 1A, 1000V IND, 24VDC SURGE SUPPRESSOR	IN4004	504000
55	1	ZENER DIODE, 1W, 6.2V IND, 24VDC SURGE SUPPRESSOR	IN4735A	504018
56				
57	1	15A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB15	538054
58	1	10A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB10	538014
59	2	8A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB8	538012
60	3	5A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB5	538010
61	3	3A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB3	538008
62	39	1A FAST ACTING CERAMIC FUSES, 1/4" x 1-1/4"	GOULD SHAWMUT GAB1	538006
63				
64	1	BEACON, AMBER, PENDANT MOUNT, 24VDC, 3/4"HUB, CL I - ZONE 2	APPLIED STROBE AST-14-1030-AM	531061
65	1	ENCLOSURE, 150mmH x 100mmW x 100mmD, CL I - DIV 1 c/w BACKPAN	ADALET X1FC040604N4	535080
66	1	CONTACTOR, 4 POLE, 24VDC COIL, 20AMP RATED	CUTLER HAMMER CE15CN4T1B	540036
67	2	CONDUIT L-FITTING, 1/2", COPPER-FREE ALUMINUM	CROUSE HINDS GUAL24SA	577063
68	2	CONDUIT SEALING COVER, 2", COPPER-FREE ALUMINUM	CROUSE HINDS GUA041SA	577092
69				

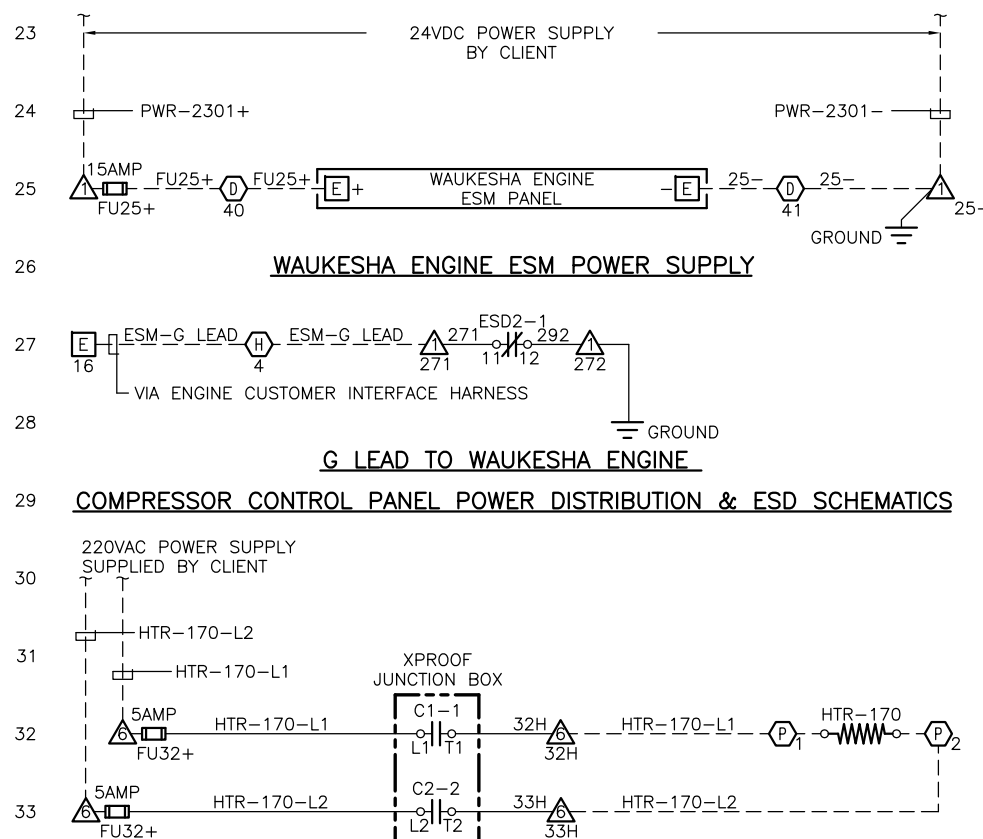
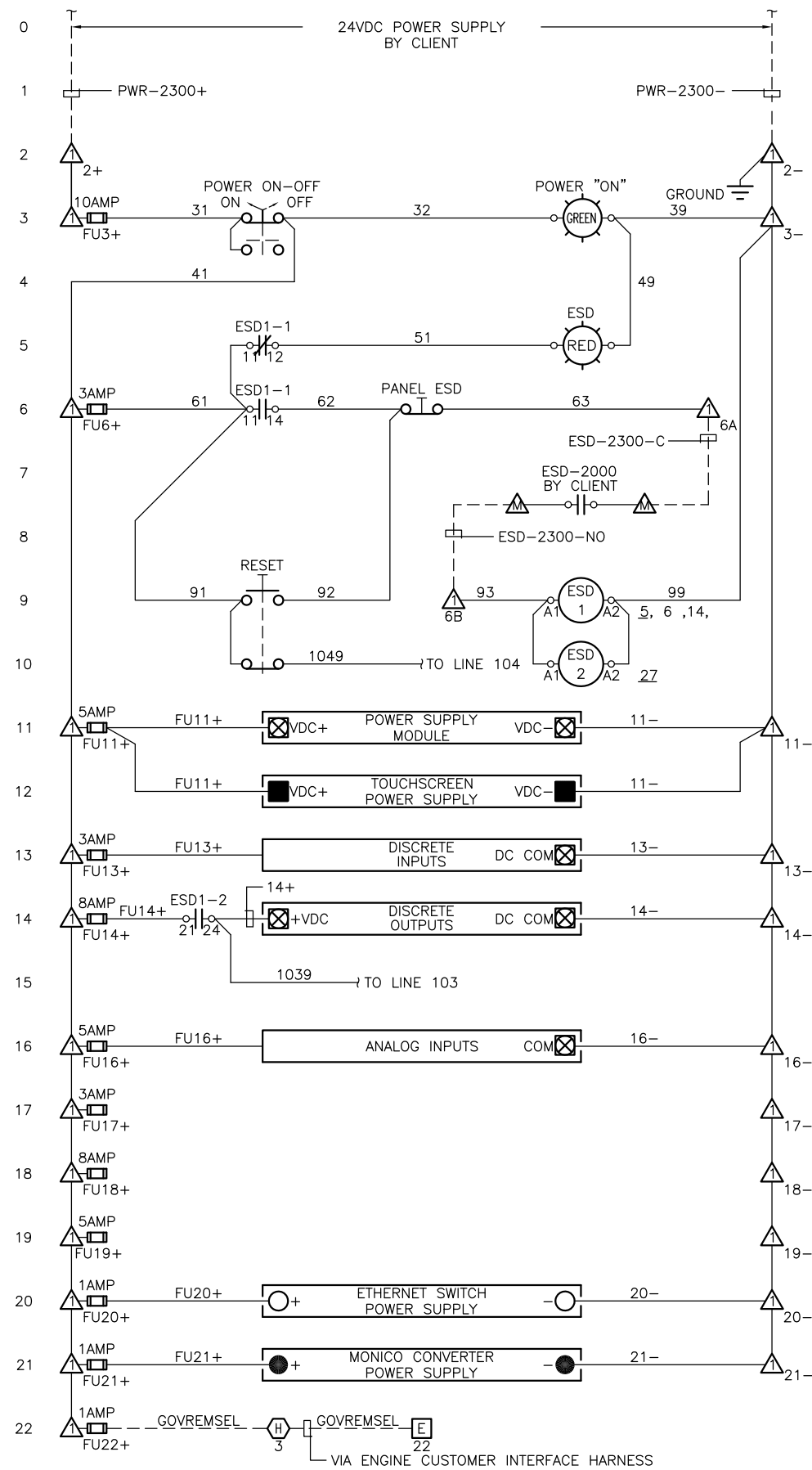
# BILL OF MATERIALS				
ITEM	QTY	DESCRIPTION	CATALOG # AND MANUFACTURER	VISUAL #
70	1	WAUKESHA ESM TO ALLEN BRADLEY CONTROLOGIX CONVERTER, 24VDC, CL 1 - ZONE 2	MONICO CPC-MCLE-MB-AB-CL-ESM	510569
71	1	WAUKESHA ESM TO ALLEN BRADLEY CONTROLOGIX CONVERTER RS485 INTERFACE CABLE	MONICO CBL-485-7	510570
72				
73				
74				
75				
76				
77				

#		LAMICOID NAMEPLATE SCHEDULE					
ITEM	QTY	NAMEPLATE ENGRAVING DESCRIPTION (4mm LETTERING)			NAMEPLATE SIZE(mm)	COLOUR	
		LINE - 1	LINE - 2	LINE - 3		LETTERING	BACKGROUND
A	1	PANEL	POWER	OFF/ON	25 x 76	BLACK	WHITE
B	1		ESD		25 x 76	WHITE	RED
C	1	POWER ON		RESET	25 x 76	BLACK	WHITE
D	1	HEATER	POWER	OFF/ON	25 x 76	BLACK	WHITE
E	1	UNIT RUNNING		START	25 x 76	BLACK	WHITE
F	1		STOP		25 x 76	BLACK	WHITE
G	1	SHUTDOWN	ACKNOWLEDGE		25 x 76	BLACK	WHITE
H	2	WARNING: DO NOT OPEN UNLESS AREA IS KNOWN TO BE NON- HAZARDOUS	DISCONNECT POWER BEFORE OPENING CHANGE FUSES ONLY WITH THE SAME TYPE & RATING	PANEL MAY CONTAIN MORE THAN ONE SOURCE	100 x 100	WHITE	RED

NOTES:
























1. THIS IS A CLASS 1 - DIVISION 2 - GROUP D RATED PANEL.
ALL COMPONENTS AND FINAL ASSEMBLY MUST BE SUITABLE FOR THIS AREA CLASSIFICATION.
NO PURCHASING SUBSTITUTES
2. TS-1 TERMINAL STRIP IS FOR 24VDC POWER DISTRIBUTION AND ESD RELAYS.
3. TS-2 TERMINAL STRIP IS FOR DISCRETE INPUTS.
4. TS-3 TERMINAL STRIP IS FOR DISCRETE OUTPUTS.
5. TS-4 TERMINAL STRIP IS FOR ANALOG INPUTS & OUTPUTS.
6. TS-5 TERMINAL STRIP IS FOR THERMOCOUPLE INPUTS.
7. TS-6 TERMINAL STRIP IS FOR 220VAC POWER DISTRIBUTION.
8. WIRE COLOR CODE SHALL BE AS FOLLOWS:
 - A) 24VDC POSITIVE(+) SHALL BE RED.
 - B) 24VDC NEGATIVE(-) SHALL BE YELLOW.
 - C) 24VDC LOGIC SHALL BE ORANGE.
 - D) 220VAC HOT SHALL BE BLACK.
 - E) 220VAC NEUTRAL SHALL BE WHITE.
 - F) 4-20ma SIGNAL PAIR (+/-) SHALL BE WHITE/BLACK.
 - G) 4-20ma SIGNAL TRIAD (+/-/SIG) SHALL BE WHITE/BLACK/RED.
 - H) TYPE-K THERMOCOUPLE PAIR (+/-) SHALL BE YELLOW/RED.
 - I) GROUND WIRES SHALL BE GREEN/YELLOW.

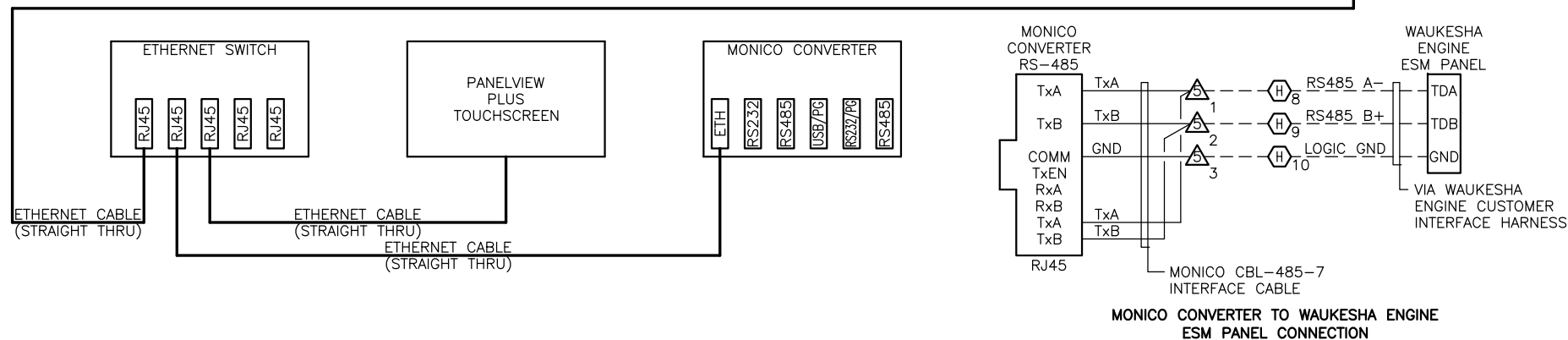
										APPROVED MECH./STRUCT. BY C. HALISI DATE 06/AUG/10 ELECTRICAL J. WIERSMA DATE 10/AUG/10 PROJECT BY M. LUCERO DATE 10/AUG/10		DRAWN BY C. HALISI DATE 06/AUG/10 CHECKED BY M. LUCERO DATE 10/AUG/10 SCALE NONE		YFPB TRANSPORTE, S.A. 440 East Lake Road, Postal Bag #2 Airdrie, Alberta Canada T4B 2C3	
												SICA SICA STATION ELECTRICAL COMPRESSOR PANEL BILL OF MATERIAL			
GENERAL NOTES DATE: 2010/09/24 08:52 AM J:\JOBS\10\108432\20-DRAWINGS\ELC\FAB\D-PNL-108432-111-68-02.DWG scui										GENERAL NOTES 2 SHOP AS BUILT 1 ISSUED FOR CONSTRUCTION		SC 14/SEP/10 MLL 11/AUG/10		JW ENG	
										REVISION BY DATE CKD ENG					



NOTE: HTR-170 WIRED BY OTHERS HTR-170 HEATER SCHEMATICS

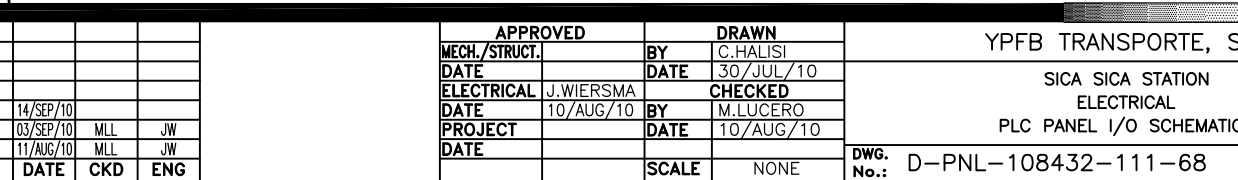
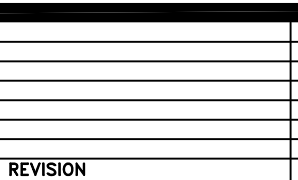
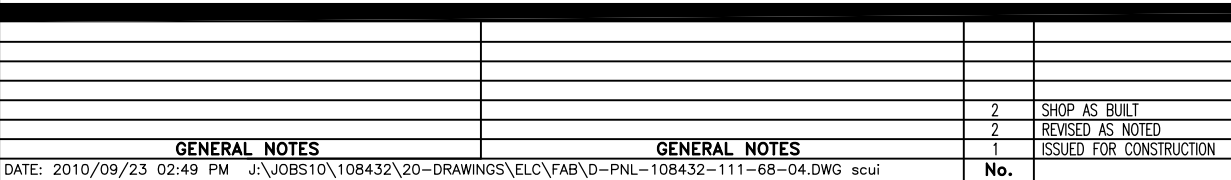
- TERMINAL LEGEND:

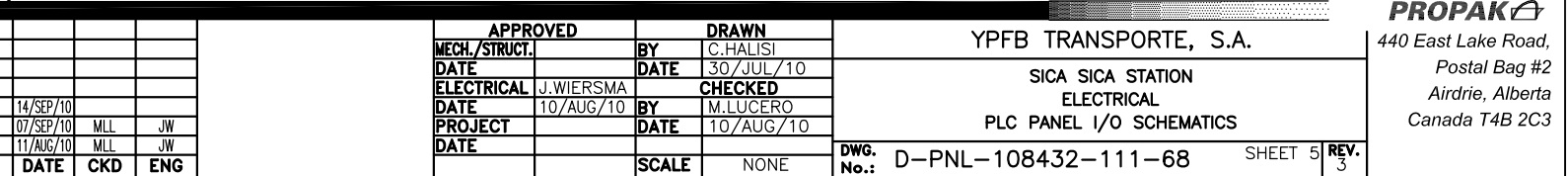
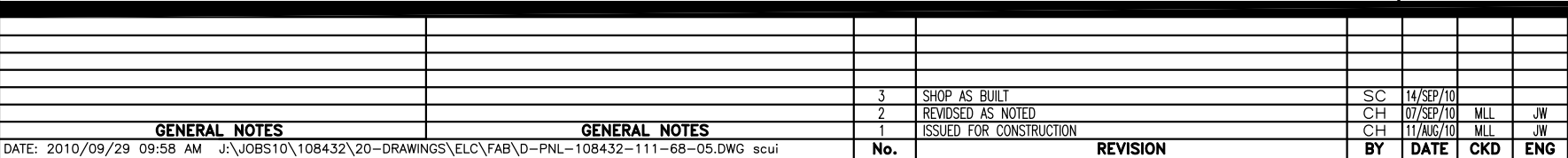
- | | |
|---|---|
|  | = TS-1 PLC PANEL 24VDC POWER DISTRIBUTION & ESD TERMINALS |
|  | = TS-2 PLC PANEL DISCRETE INPUT TERMINALS |
|  | = TS-3 PLC PANEL DISCRETE OUTPUT TERMINALS |
|  | = TS-4 PLC PANEL ANALOG INPUT & OUTPUT TERMINALS |
|  | = TS-5 PLC PANEL THERMOCOUPLE INPUT TERMINALS |
|  | = TS-6 PLC PANEL 220VAC POWER DISTRIBUTION TERMINALS |
|  | = CLIENT MASTER PLC PANEL TERMINALS |
|  | = FEED-THRU TERMINAL BLOCKS |
|  | = DISCONNECT TERMINAL BLOCKS |
|  | = FUSED TERMINAL BLOCKS |
|  | = TOUCHSCREEN TERMINALS |
|  | = PLC TERMINALS |
|  | = CLIENT MCC TERMINALS |
|  | = WAUKESHA ENGINE DC JUNCTION BOX TERMINALS |
|  | = ETHERNET SWITCH TERMINALS |
|  | = MONICO CONVERTER TERMINALS |
|  | = H-2301 ENGINE KIM HOT START TERMINALS |
|  | = H-2302 ENGINE KIM HOT START TERMINALS |
|  | = ATB-2300 ANALOG TERMINAL BOX TERMINALS |
|  | = DTB-2300 DISCRETE TERMINAL BOX TERMINALS |
|  | = HTB-2300 ENGINE HARNESS TERMINAL BOX TERMINALS |
|  | = TETB-2300 THERMOCOUPLE TERMINAL BOX TERMINALS |
|  | = PTB-2300 220VAC POWER TERMINAL BOX TERMINALS |

[illegible]

COMPRESSOR CONTROL PANEL PLC RACK CONFIGURATION

[illegible]

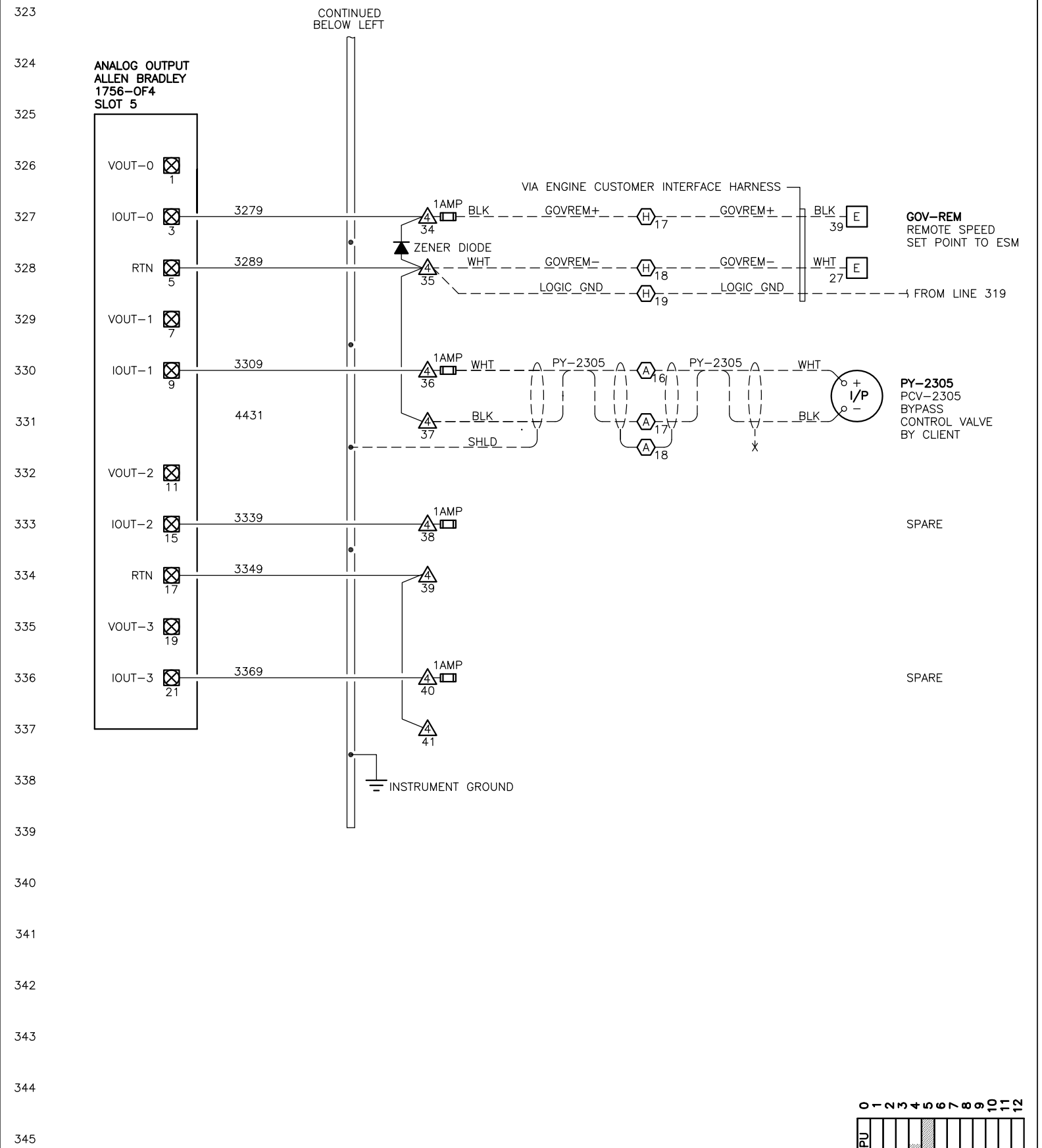
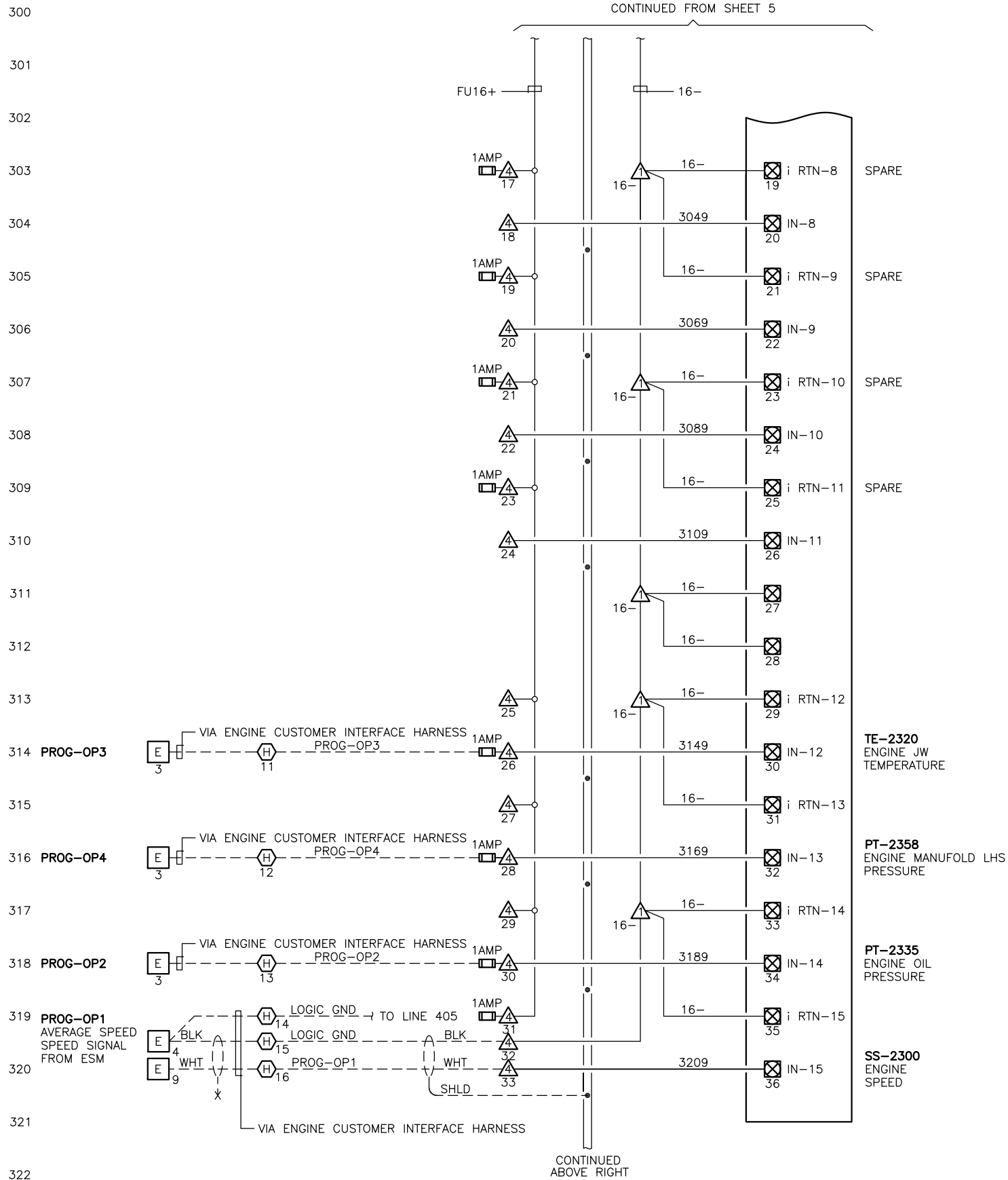




THE DESIGN IT COVERS ARE CONFIDENTIAL AND THE PROPERTY OF PROPAK SYSTEMS LTD., AND SHALL NOT BE DISCLOSED TO OTHERS OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER EXCEPT BY WRITTEN CONSENT OF PROPAK.

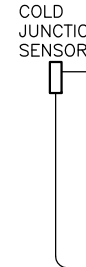
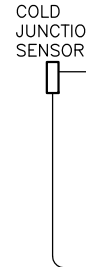
THIS DRAWING AND

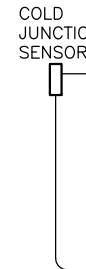
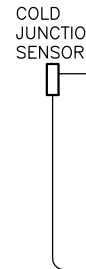
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CPU												

THIS DRAWING AND																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

[illegible]

[illegible]