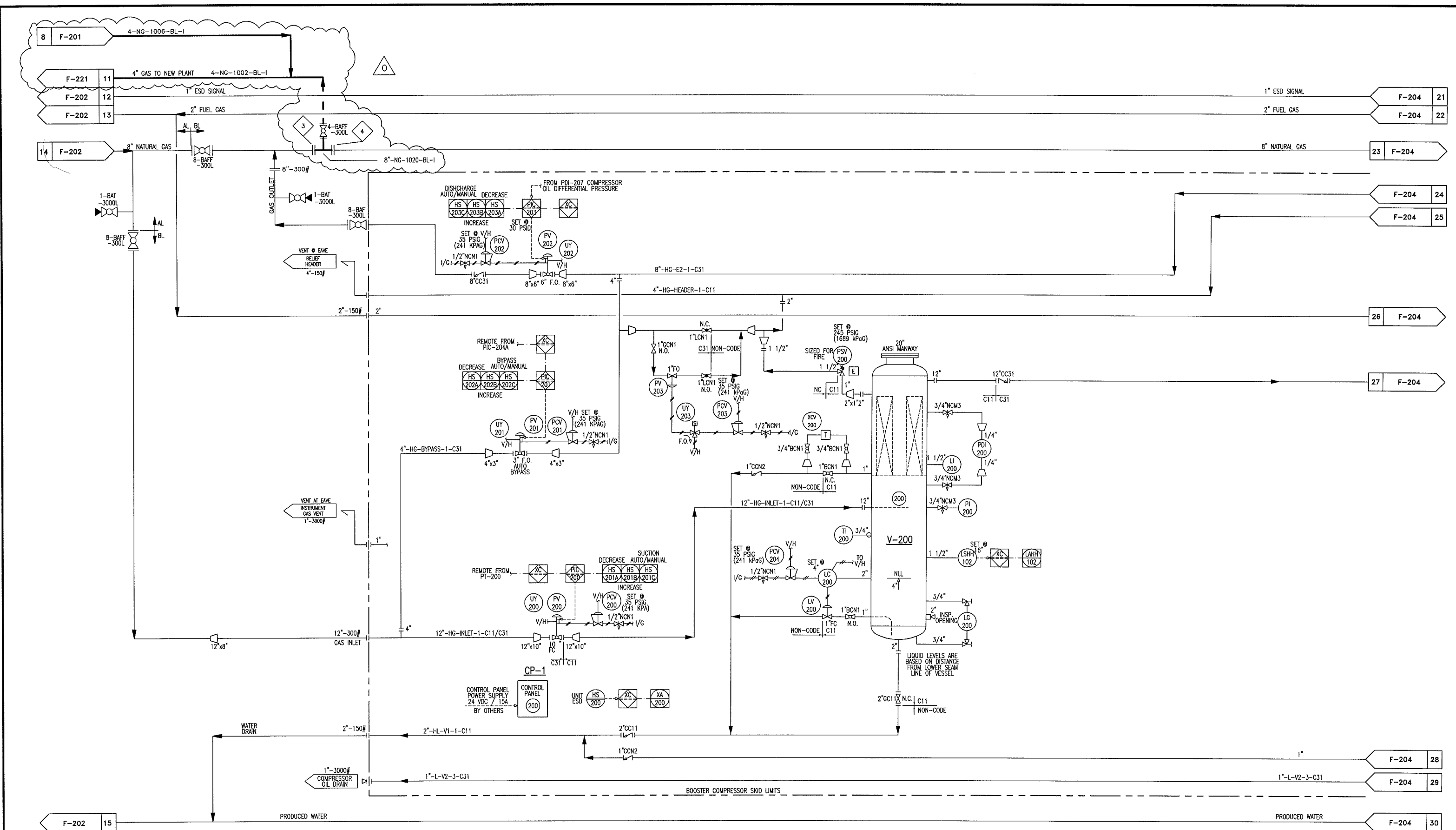




																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

C-200

GAS COMPRESSOR
FRICK: TDSB-355XL
OPERATING SPEED: 3505 RPM
SUCTION PRESSURE: SEE CURVE
DISCHARGE PRESSURE: SEE CURVE
OIL TEMPERATURE: 160 DEG.F
POWER DRAW: SEE CURVE
WEIGHT: 9200 LBS.

F-200/210

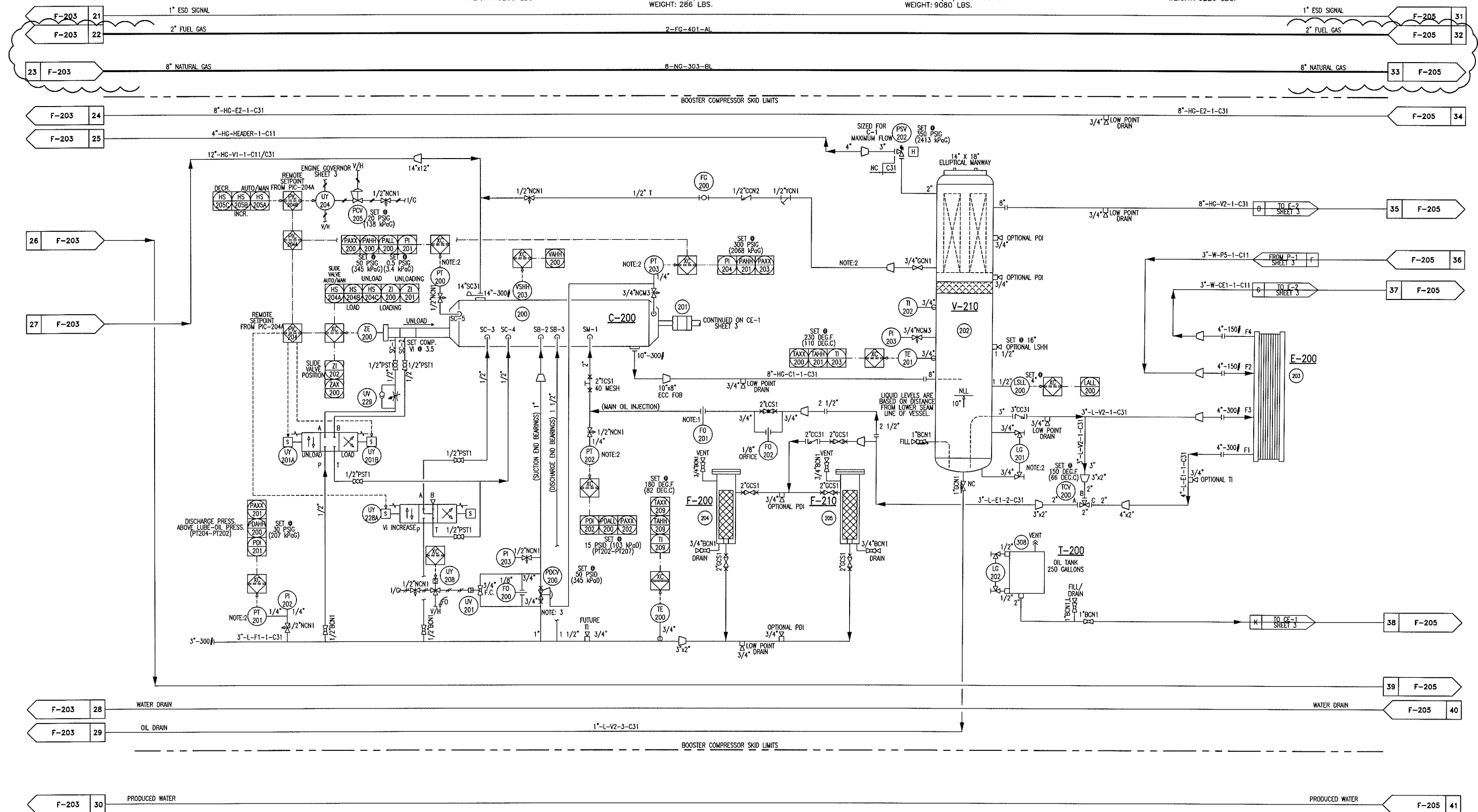
OIL FILTER
SIZE: 8.6" O.D. X 27.5" S/F
MAWP: 400 PSIG @ 250 DEG.F
MDMT: -20 DEG.F @ 400 PSIG
CA: 0.0625"
SHELL MATERIAL: SA-106B
HEAD MATERIAL: SA-234 WPB
ELEMENT: (1) MODEL 1833C
WEIGHT: 286 LBS.

V-210

OIL SEPARATOR
SIZE: 48" O.D. X 102" S/S
MAWP: 350 PSIG @ 250 DEG.F
MDMT: -20 DEG.F @ 350 PSIG
CA: 0.0625"
SHELL MATERIAL: SA-516-70
HEAD MATERIAL: SA-516-70
ELEMENT: (16) RSC1175-3
WEIGHT: 9080 LBS.

E-200

OIL COOLER
MODEL: VEX INC. VX-45-SS-FS-I-200
PLATES: 151
MAWP OIL SIDE: 400 PSIG @ 250 DEG.F
MAWP GLYCOL SIDE: 400 PSIG @ 250 DEG.F
DESIGN DUTY: 2458998 BTU/HR
SURFACE AREA: 721.7 SQ.FT
WEIGHT: 3226 LBS.



THE ASSOCIATION OF
PROFESSIONAL ENGINEERS
AND GEOPHYSICISTS
OF ALBERTA
PERMIT NUMBER
P 5064
SIGMA 3
Engineering Limited.

PROJECT:

SOUSA COMPRESSION & DEHYDRATION FACILITY
2004/2005 EXPANSION
07-04-113-04 W6M

DRAWN: J.A.C. DATE: AUG 11, 2004
CHECKED: H.V. DATE: AUG 11, 2004
APPROVED: M.E. DATE: AUG 11, 2004

NTS
SCALE
1524
PROJECT NO.

Blizzard Energy Inc



SIGMA 3 ENGINEERING LIMITED
CONSULTING ENGINEERS
EDMONTON ALBERTA

PROCESS & INSTRUMENTATION DIAGRAM
BOOSTER COMPRESSOR BUILDING

DRAWING NO.

F-204

DWG. NO.	REFERENCE DRAWING	REV.	BY	DESCRIPTION	DATE	APP'D
		1	K.N.	ABSA REGISTRATION	MAR 09-0005	M.E.
		A	S.D.	ISSUED FOR ABSA REGISTRATION	AUG 20-2004	M.E.

DATE: AUG 20 - 2004
SIGNATURE:

DATE: AUG 20 - 2004
SIGNATURE:

S-200

SPEED INCREASER
MAKE: PACIFIC RIM
MODEL: EMPB 0800B DDI
RATIO: 1 : 2.92
WEIGHT: 3000 LBS

F-220

FUEL GAS SCRUBBER
SIZE: 6 5/8" OD X 48 1/2" S/F
MAWP: 245 PSIG @ 250 DEG.F
SHELL MATERIAL: SA-106B
ELEMENT: PECO FG-312
WEIGHT: 290 LBS

H-200/210/220

CATALYTIC ROOM HEATER
HEAT INPUT: 45000 BTU/HR (EACH)
SIZE: 24" X 48"
STARTING ELEMENT: 110V
C/W PRESSURE REGULATOR
THERMOSTAT & SAFETY SHUTOFF
WEIGHT: 90 LBS.

P-200

ENGINE PRE-LUBE PUMP
MAKE: WAUKESHA
FLUID: SAE-40 LUBE OIL
SUPPLIED WITH ENGINE

CE-200

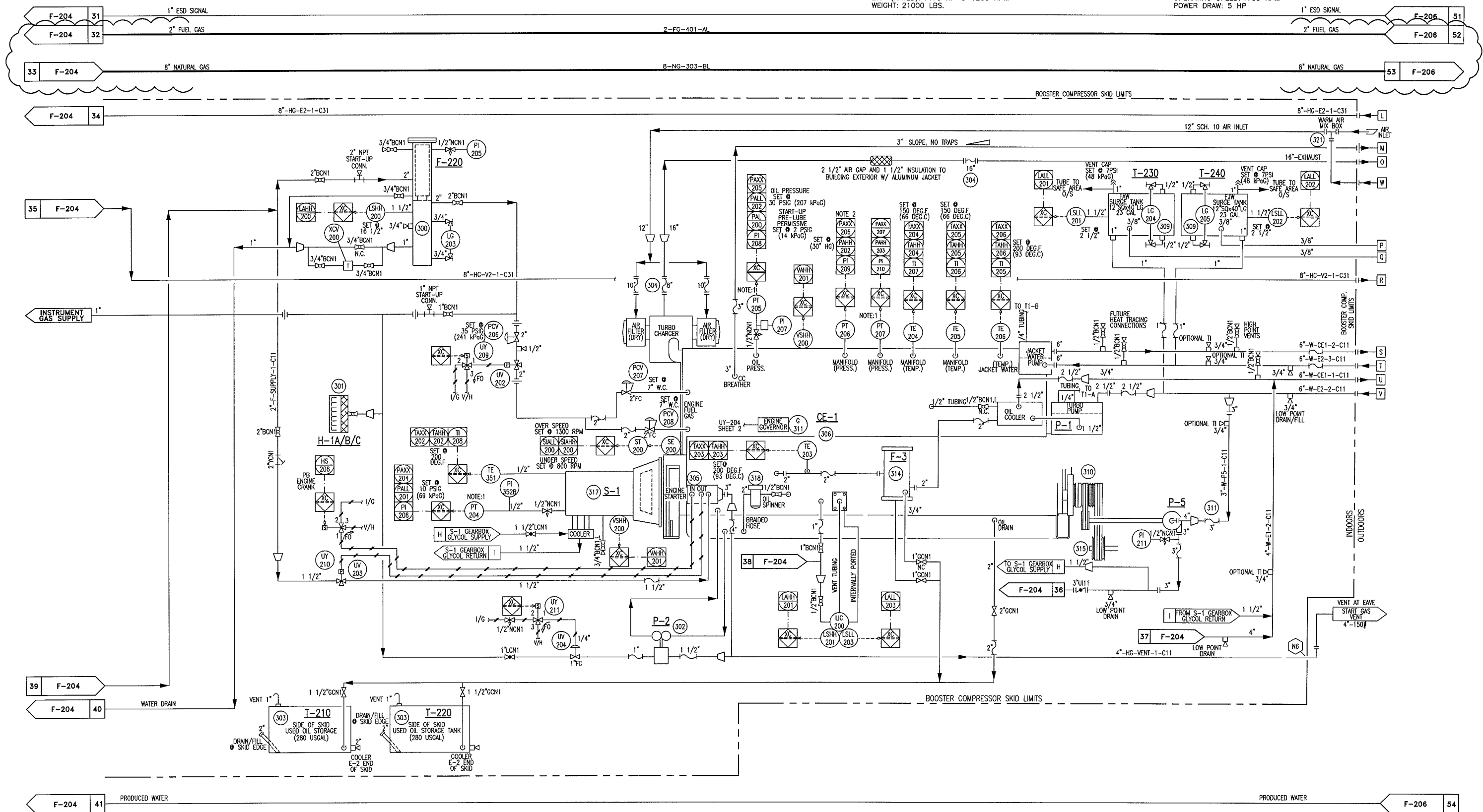
NATURAL GAS ENGINE
TYPE: WAUKESHA 7042 GS
BORE: 9.375"
STROKE: 8.5"
DISPLACEMENT: 7420 IN3
COMPRESSION RATIO: 8:1
SPEED: 2000 RPM
BHP (RATED): 1478 HP @ 1200 RPM
WEIGHT: 21000 LBS.

F-200

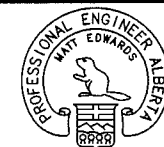
ENGINE AUXILIARY OIL FILTER
MAKE: WAUKESHA
MODEL: AE157600N
SIZE: 20" O.D. X 44" O.A.L.
FILTER: SSEH-WA330-25 (7)

P-210

GLYCOL CIRCULATION PUMP
MAKE: GOULDS
MODEL: 3756 2 1/2" X 3" X 8"
IMPELLAR SIZE: 7.8125"
PRESSURE: 60 FT HEAD
FLOW: 200 GPM
FLUID: 50/50 GLYCOL
OPERATING SPEED: 1750 RPM
POWER DRAW: 5 HP



DWG. NO.	REFERENCE DRAWING	REV.	BY	DESCRIPTION	DATE	APP'D
		1	K.N.	ABSA REGISTRATION	MAR 09-0005	M.E.
		A	S.D.	ISSUED FOR ABSA REGISTRATION	AUG 20-2004	M.E.



DATE: AUG 20 - 2004
SIGNATURE:

THE ASSOCIATION OF
PROFESSIONAL ENGINEERS,
GEOLOGISTS AND GEOPHYSICISTS
OF ALBERTA
PERMIT NUMBER
P 5064
SIGMA 3
Engineering Limited.

DATE: AUG 20 - 2004
SIGNATURE:

PROJECT: SOUSA COMPRESSION & DEHYDRATION FACILITY 2004/2005 EXPANSION 07-04-113-04 W6M			
DRAWN:	J.A.C.	DATE:	AUG 11, 2004
CHECKED:	H.V.	DATE:	AUG 11, 2004
APPROVED:	M.E.	DATE:	AUG 11, 2004
NTS SCALE		PROJECT NO.	

Blizzard Energy Inc

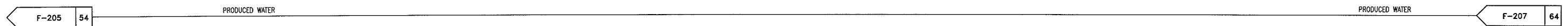


SIGMA 3 ENGINEERING LIMITED
CONSULTING ENGINEERS
EDMONTON ALBERTA

TITLE:
PROCESS & INSTRUMENTATION DIAGRAM
BOOSTER COMPRESSOR BUILDING

DRAWING NO.
F-205

GLYCOL COLDWAP: 14 PSI @ 300 DEG.F
(TURBO/OIL COOLER GLYCOL)DUTY: 3,421,325 BTU/HR
FAN: CHECO P1560-228, 8 BLADE
FAN SPEED: 282 RPM
TOTAL AIR FLOW: 227,429 SCFM
POWER DRAW: 60.9 HP
WEIGHT: 24,800 LBS (DRY)



DRAWING NO. F-206