M-923.1

DEL CAMBIADOR DE CALOR DEL TANQUE DE DRENAJES DEL REFRIGERANTE DEL REACTOR (10E02)
M-910.4(I-1)
DEL TANQUE DE EQUILIBRIO DE LA INYECCION DE BORO (15T03)
M-915.1(J-5)
DEL MEZCLADOR DE ACIDO BORICO (11G04)
M-911.2(H-6)
TANQUES DE RETENCION DEL SISTEMA DE RECUPERACION DE BORO (23T01A Y B)
M-923(J-9)
FILTRO DEL REFRIGERANTE DEL REACTOR (11F01)
M-911.2(H-4)

P. DISEÑO 10,5 KG/cm2
T. DISEÑO 93 °C
CAUDAL 28 m3/hr
RETENCION 5 µ

AL TANQUE DE RETENCION DE DESECHOS LIQUIDOS (22T01)
M-922(A-4)

P. DISEÑO 10,5 KG/cm2
T. DISEÑO 93 °C
CAUDAL 28 m3/hr
VOL LECHO 2 m3

DESMINERALIZADORES DE ALIMENTACION SEPARADOR DE GASES

(23D01A)
(23D01B)

AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE RESINAS GASTADAS (20T02)
M-920(G-2)
M-920(G-2)
M-920(E-2)
M-920(E-3)
DE LA BOMBA DE LAVADO DE RESINAS GASTADAS (20P02)

AL COLECTOR DEL TANQUE DE EQUILIBRIO DE DESECHOS GASEOSOS (25T01)
M-925(C-3)
M-991.2(L-7)
AGUA DESMINERALIZADA

CAP. CALORIF.: 19500 BTU/HR
P. DISEÑO
-TUBOS= 10 Kg/cm2
-CARCASA: 2 Kg/cm2
T. DISEÑO: 204 °C

CONDENSADOR DE VENTEOS
(23M01-E3)
SEPARADOR DE GASES (23M01)

FILTRO DE ALIMENTACION DE LOS DESMINERALIZADORES DEL SEPARADOR DE GAS (23F01)

CAP. CALORIFICA: 5,9x10^6 BTU/HR
P. DISEÑO
-TUBOS: 10 Kg/cm2
-CARCASA: 2 Kg/cm2
T. DISEÑO: 204 °C

CONDENSADOR PRINCIPAL
(23M01-E2)

COLUMNA DE DESGASIFICACION (23M01-V1)

CAP. TRATAMIENTO: 120 gpm
FACTOR DESCONTAMIN.= 10^5
P. DISEÑO: 2 Kg/cm2
T. DISEÑO: 204 °C

CAP. CALORIFICA: 713x10^6 BTU/HR
P. DISEÑO: 28 Kg/cm2
T. DISEÑO: 260 °C

C/M-962(K-4) NITROGENO

DRENAJES

(23M01-P1A)

BOMBAS DEL SEPARADOR DE GAS
CAUDAL DISEÑO: 35 m/hr.
ALTURA: 53 mca.

(23M01-P1B)

CAMBIADOR DE CALOR DE LA COLUMNA DE DESGASIFICACION (23M01-E1)

CAP. CALORIFICA: 1,66x10^6 BTU/h
P. DISEÑO; TUBOS 5 KG/cm2
CARCASA 10 KG/cm2
T. DISEÑO 205 °C

DESCARGA VALV ALIVIO DEL TANQUE DE CONTROL DE VOLUMEN (11T01)
M-911.2(E-4)

C/M-962.1(K-2) SISTEMA ALIMENTACION DE NITROGENO EDIF. AUXILIAR

M-925(C-2)
AL COLECTOR DEL TANQUE DE EQUILIBRIO DE DESECHOS GASEOSOS (25T01)

M-951.2(C-6)
SISTEMA DE MUESTRAS NUCLEARES

TANQUE DE RETENCION DEL SISTEMA DE RECUPERACION DEL BORO (23T01A)

TANQUE DE RETENCION DEL SISTEMA DE RECUPERACION DEL BORO (23T01B)

CAPACIDAD: 416 m3
P. DISEÑO: 1 KG/cm2
T. DISEÑO: 93 °C

BOMBAS DE AGUA DE REPOSICION DEL REFRIGERANTE DEL REACTOR (91P10A Y B)
M-991.2(A-8)

(23P02A)
(23P02B)

BOMBAS DEL TANQUE DE RETENCION (23P054)

CAUDAL DISEÑO: 3,5 m3/hr.
ALTURA: 55 mca

M-937.2(C-5) VAPOR AUXILIAR CONDENSADO DE VAPOR AUXILIAR
M-937.2(D-5)

M-920(E-2) DE LA BOMBA DE LAVADO DE RESINAS GASTADAS (20P02)
M-920(G-2) AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE RESINAS GASTADAS (20T02)
M-920(G-3) TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE RESINAS GASTADAS (20T02)

BOTELLA T.M.

P. DISEÑO 10,5 KG/cm2
T. DISEÑO 93 °C
CAUDAL 3,5 m3/hr
VOL. LECHO 0,6 m3

DESMINERALIZADOR DE ALIMENTACION AL EVAPORADOR
(23D02)

P. DISEÑO 7 KG/cm2
T. DISEÑO 93 °C
CAUDAL 3,5 m3/hr
RETENCION 5 µ

FILTRO DEL EVAPORADOR RECUPERACION DE BORO (23F02)

BOTELLA T.M.

M-922(A-4) AL TANQUE DE RETENCION DE DESECHOS LIQUIDOS (22T01)

M-922(G-6) A/ DE EVAPORADOR DE DESECHOS LIQUIDOS ALTO NIVEL ACTIVIDAD (22M01-V1)

C/M-962(K-2) NITROGENO

M-991.2(L-6) AGUA DESMINERALIZADA

AL CONDUCTO DE DESECHOS GASEOSOS BAJA ACTIVIDAD
M-925(K-4)
M-925(C-3)
AL COLECTOR TANQUE DE EQUILIBRIO DE DESECHOS GASEOSOS (25T01)

FILTRO DE MUESTRAS

CONDENSADOR DEL EVAPORADOR (23M02-E2)

P. DISEÑO:
-TUBOS: 10 Kg/cm2
-CARCASA: 2 Kg/cm2
T. DISEÑO: 204 °C
C. CALORIF.: 9,536x10^6 BTU/HR

EVAPORADOR (23M02-V1)

CAP. TRATAM.: 15 g.p.m.
CONCENTRAC.: 7000 ppm boro
P. DISEÑO: 2 Kg/cm2
T. DISEÑO: 250 °C

P. DISEÑO:
-TUBOS: 2 Kg/cm2
-CARCASA: 27 Kg/cm2
T. DISEÑO: 260 °C
C. CALORIF.: 9,77x10^6 BTU/HR

VAPOR AUXILIAR
M-937.2(C-6)

ELEMENTO DE CALENTAMIENTO (23M02-E1)

CONDENSADO DE VAPOR AUXILIAR
M-937.2(D-6)

BOTELLA DE MUESTRAS

AGUA DESMINERALIZADA
M-991.2(L-6)

ENFRIADOR DE CONCENTRADO
(23M02-E3)

P. DISEÑO:
-TUBOS: 7 Kg/cm2
-CARCASA: 10 Kg/cm2
T. DISEÑO: 204 °C
CAP. CALORIFICA: 1,30x10^6 BTU/HR

BOMBA DE RECIRCULACION DE CONCENTRADO (23M02-P1)

CAUDAL DISEÑO: 680 m3/hr.
ALTURA: 14 mca

M-913(H-2) A LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE ACIDO BORICO CONCENTRADO (13T01A Y B)

M-922(M-6) TANQUE DE RETENCION DE CONCENTRADOS DEL EVAPORADOR (22T02)

P. DISEÑO 10,5 KG/cm2
T. DISEÑO 93 °C
CAUDAL 5 m3/hr
VOL. LECHO 0,6 m3

DESMINERALIZADOR ELIMINACION DE BORO (23D03)

AL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE RESINAS GASTADAS (20T02)
M-920(G-1)
M-920(E-3)
DE LA BOMBA DE LAVADO DE RESINAS GASTADAS (20P02)

M-991.2(A-6) AL TANQUE DE ALMAC. DE AGUA DE REPOSICION DEL REFRIGERANTE DEL REACTOR (91T09)

M-921(I-2) TANQUE DE DRENAJES DE SUELOS (21T04)

TOMA DE MUESTRAS

BOMBA DE DESTILADO (23M02-P2)

CAUDAL DISEÑO: 5 m3/hr.
ALTURA: 53 mca

AL DESMINERALIZADOR DE CONDENSADO DE DESECHOS LIQUIDOS (22D01) DE LA BOMBA DE DESTILADO DEL EVAPORADOR (22M01-P2)
M-922(G-7)

M-922(A-2) TANQUE DE RETENCION DE DESECHOS LIQUIDOS (22T01)
M-923(A-2) DESMINERALIZADORES DE ALIMENTACION AL SEPARADOR DE GASES (23D01A Y B)
M-921(I-2) TANQUE DE DRENAJES DE SUELOS (21T04)

NOTA:
1.- LA NUMERACION REAL DE TODOS LOS EQUIPOS, LINEAS, VALVULAS, INSTRUMENTOS, ETC... DE ESTE PLANO IRA PRECEDIDA POR 1/

EL PLANO REVISION 9 SUSTITUYE AL PLANO DE UTE DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 8

* EL PLANO REVISION 3 SUBSTITUYE AL PLANO DE O.I.P. DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 2

ACTUALIZADO ABR-2020

EDICION	FECHA	DESCRIPCION	EST.	REAL.	COMP.	VERIF.	SUPERV.	APROB.
11	ABR.20	NCD-1/30833/A1-10 (REACTUALIZACION)	EVT	ICG	–	EBM	–	FAR
10	SEP.19	NCD-1/30833/A1-09	MGA	ICG	–	MCB	–	FAR
9	FEB.00	REVISION MOTIVADA POR LA DIGITALIZACION DEL PLANO	–	GZF	RCB-TGC	RGF	CDM	–

Asociación Nuclear Ascó - Vandellós II, A.I.E.

Westinghouse ANAV Engineering Support

CENTRAL NUCLEAR DE ASCO - GRUPO 1

DIAGRAMA DE PROCESO
SISTEMA DE RECUPERACION DEL BORO

ESCALAS: –/–
PLANO Nº: M-923.1
CLASE:
EDICION: 11

M-923-II-001N