

	DOCUMENT NUMBER	CIRA-DTS-21-0685	REV	0
	ARCHIVE	PWTU		
	DISTRIBUTION STATEMENT	LIBERO	N. OF PAGES	6

TYPE	TYPE DETAIL
Technical Specification	Capitolato per i processi di approvvigionamento

PROJECT	COND_PWT	JOB	9907330000	TASK
---------	----------	-----	------------	------

TITLE

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

PREPARED	Luongo Carlo	DATE	09/03/2021
APPROVED	Graps Egidio	DATE	10/03/2021
AUTHORIZED	Cantoni Stefania	DATE	11/03/2021

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE

This Document is uncontrolled when printed. Before use, check the Document System to verify that this is the current version.
Questo documento non è controllato quando viene stampato. Prima dell'uso, controllare il Sistema Documentale per verificare che questa sia la versione corrente.

By The Terms Of The Law In Force On Copyright, The Reproduction, Distribution Or Use Of This Document Without Specific Written Authorization Is Strictly Forbidden

A NORMA DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DOCUMENTO E' DI PROPRIETA' CIRA E NON POTRA' ESSERE UTILIZZATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE

 Centro Italiano Ricerche Aerospaziali	DOCUMENT NUMBER	CIRA-DTS-21-0685	REV 0
	ARCHIVE	PWTU	
	DISTRIBUTION STATEMENT	LIBERO	N. OF PAGES 6

TITLE:

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

ABSTRACT:

Scopo del presente documento è di fornire la specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT.

AUTHORS: Luongo Carlo

APPROVAL REVIEWERS:

Luongo Salvatore; Martone Angelo; Alfano Fabio

APPROVER:

Graps Egidio

AUTHORIZATION REVIEWERS:

AUTHORIZER:

Cantoni Stefania

 Centro Italiano Ricerche Aerospaziali	DOCUMENT NUMBER	CIRA-DTS-21-0685	REV 0
	ARCHIVE	PWTU	
	DISTRIBUTION STATEMENT	LIBERO	N. OF PAGES 6

DISTRIBUTION RECORD:

Sellitto Carmen; De Angelis Giuseppina; Caristia Sebastiano

 Centro Italiano Ricerche Aerospaziali	DOCUMENT NUMBER	CIRA-DTS-21-0685	REV	0
	ARCHIVE	PWTU		
	DISTRIBUTION STATEMENT	LIBERO	N. OF PAGES	6

ELENCO ALLEGATI

TITOLO

<https://documentale.cira.it/DTS2021/CIRA-DTS-21-0685/Redazione/0009%20-%201998%2010%20-%20SCI-EL-11000-0009-NAVI%20-%20VACUUM%20AND%20STEAM%20SYSTEM%20-%20VACUUM%20%20&%20SYSTEM%20VALVE%20LIST%20-%20Issue%201.%20rev.1.pdf>

HASH

9fc6b8bd21322277d85a245657f5eae834eb21160724b734abf82976f125c83b

TITOLO 2

HASH 2

TITOLO 3

HASH 3

TITOLO 4

HASH 4

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

LISTA DELLE REVISIONI

REV	DESCRIZIONE	DATA	AUTORE
0	Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT	02/03/2021	C. Luongo

Sommario

1	Scopo del documento.....	3
2	Acronimi e definizioni.....	3
3	Riferimenti.....	3
4	Tipologia di apparati oggetto del servizio	3
5	Oggetto della fornitura.....	3
5.1	Servizio di manutenzione specialistica	3
5.1.1	Oneri generali dell'Assuntore.....	3
5.1.2	Oneri di smontaggio e rimontaggio delle parti	4
5.1.3	Manutenzione in sito.....	4
5.1.4	Manutenzione presso la sede dell'Assuntore	4
5.2	Fornitura di parti di ricambio o di intere valvole.....	4
6	Termini e condizioni	5
6.1	Organizzazione del servizio	5
6.2	Orari di lavoro.....	5
6.3	Aree di Lavoro.....	5
6.4	Esclusioni della fornitura	6
6.5	Aspetti relativi alla sicurezza	6

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

1 Scopo del documento

Scopo del presente documento è di fornire la specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT. Tale servizio dovrà prevedere sia interventi in situ, presso la sede del C.I.R.A., ove tecnicamente possibile, sia presso la sede dell'Assuntore.

2 Acronimi e definizioni

BDA	Buono Di Acquisto
CIRA	Centro Italiano Ricerche Aerospaziali

3 Riferimenti

[RD1] SCI-EL-11000-0009-NAVI - VACUUM AND STEAM SYSTEM - VACUUM & SYSTEM VALVE LIST - Issue 1, rev.1;

4 Tipologia di apparati oggetto del servizio

Gli apparati oggetto di questo servizio sono valvole manuali o pneumatiche, con attuatori a singolo o a doppio effetto. Un elenco indicativo, ma non esaustivo, è riportato in [RD1].

5 Oggetto della fornitura

5.1 Servizio di manutenzione specialistica

Il servizio di manutenzione specialistica potrà riguardare gli elementi di impianto di cui al §4. In base alla tipologia di apparato ed alle esigenze del C.I.R.A., il servizio potrà essere svolto direttamente in sito o presso la sede dell'Assuntore.

5.1.1 Oneri generali dell'Assuntore

Il servizio oggetto di questa specifica è da intendersi "a chiamata" ovvero sollecitato dal Committente in caso di malfunzionamenti o di necessità di acquisto di parti di ricambio o di intere valvole, come specificato al §6.1.

In occasione delle richieste d'intervento per risoluzione guasti, l'Assuntore garantirà la presenza dei propri

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

tecnici in sito entro 2 (due) giorni dalla segnalazione. Quest'ultima avverrà via email inviata dal Committente alla persona di riferimento indicata dall'Assuntore già in sede di gara e ratificata nell'ordine.

Quindi l'Assuntore individuerà la natura del malfunzionamento e/o guasto, definirà il tipo di intervento a farsi, stimandone tempi di intervento e costi (ripartiti in manodopera, materiali e parti di ricambio) e, infine, presenterà un'offerta tecnico-economica al Committente per le sue opportune valutazioni di congruità.

L'avvio e la gestione amministrativa delle attività risolutive avverranno secondo le modalità descritte al §6.

Nel caso degli interventi in sito il report prodotto dovrà contenere anche le presenze giornaliere del personale impegnato presso la sede del Committente.

Sono a carico dell'Assuntore tutti gli strumenti utili, gli attrezzi e le attrezzature necessari all'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, alle ispezioni ed alle verifiche finali.

La disponibilità dei gas e fluidi di processo per verifiche e collaudi sarà richiesta al e concordata con il personale tecnico della Committente.

5.1.2 Oneri di smontaggio e rimontaggio delle parti

Il Committente si riserva di concordare, intervento per intervento, con l'Assuntore se l'onere di smontaggio delle parti, oggetto della manutenzione, dall'impianto e successiva re-installazione sia a carico dell'Assuntore o a carico del Committente il quale sarà comunque libero da ogni vincolo nell'affidarlo ad altra ditta. L'Assuntore si impegna, qualora fosse a suo carico lo smontaggio e la re-installazione delle parti oggetto di manutenzione, a fornire mezzi e strumenti presso la sede del Committente per l'esecuzione a regola d'arte delle attività.

5.1.3 Manutenzione in sito

Qualora sia tecnicamente possibile, l'Assuntore si impegna ad eseguire le operazioni di manutenzione direttamente presso la sede del Committente. Sarà comunque onere dell'Assuntore il dotarsi presso la sede di lavoro di tutto quanto necessario, strumenti e parti, per l'esecuzione dell'attività a regola d'arte.

5.1.4 Manutenzione presso la sede dell'Assuntore

Qualora la tipologia di apparato e/o di intervento lo richieda, previo consenso esplicito del Committente, l'attività di manutenzione sarà svolta presso la sede dell'Assuntore. Saranno a carico dell'Assuntore gli oneri di trasporto, da e verso la sede del Committente, di quanto necessario per l'espletamento del servizio di manutenzione.

5.2 Fornitura di parti di ricambio o di intere valvole

La fornitura di materiali e parti di ricambio, o di intere valvole e relativi attuatori, potrà avere luogo a seguito di esigenze individuate dal Committente o segnalate dall'Assuntore. L'Assuntore produrrà un'offerta economica, che il Committente provvederà a congruire, applicando lo sconto offerto in fase di trattativa e recepito nell'ordine. L'attivazione e la gestione degli acquisti in parola avverranno da parte della Committente con le modalità descritte al §6.

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

6 Termini e condizioni

6.1 Organizzazione del servizio

Le attività di cui al §5, che saranno l'oggetto dell'ordine stipulato tra Committente ed Assuntore, faranno parte di un "ordine quadro" che stabilirà i plafond economici per ciascuna categoria di attività, ossia i plafond per:

- Manutenzione specialistica
- Fornitura di parti di ricambio o di intere valvole

La presenza nell'ordine quadro dei plafond economici ivi definiti, come anche dell'importo complessivo dell'ordine (somma dei plafond), **NON COSTITUISCE DIRITTO DELL'ASSUNTORE A RICEVERE, ENTRO LA DURATA DELL'ORDINE, PER INTERO TALI SOMME.**

L'esecuzione delle attività (come anche la fornitura dei ricambi o di intere valvole) di cui alla presente specifica (ovvero all'ordine) è subordinata all'emissione di un Buono d'Acquisto (BdA) emesso dalla Committente verso l'Assuntore, da quest'ultimo firmato per accettazione e rinviato al destinatario. L'importo dei BdA è definito dai prezzi unitari pattuiti nell'ordine oppure da offerta ricevuta dall'Assuntore (nel caso degli interventi per la risoluzione guasti).

Al termine delle attività e alla ricezione dei relativi report, a valle dell'accettazione da parte della Committente di quanto effettuato e prodotto dall'Assuntore, quest'ultimo riceverà l'autorizzazione alla fatturazione.

La fatturazione dovrà riportare il numero del BdA col quale la Committente ha autorizzato l'attività.

L'autorizzazione al pagamento della fattura seguirà un iter interno che prevede l'esito tecnico positivo, successivamente quello del Responsabile del Procedimento ed infine il controllo sulla regolarità del DURC ed altri controlli amministrativi effettuati dall'Amministrazione del Committente.

6.2 Orari di lavoro

Per le attività a farsi presso la sede del Committente, l'orario di lavoro è dalle 08:30 alle 17:30, dal lunedì al venerdì. L'Assuntore presterà, di norma, i servizi in oggetto osservando i predetti orari lavorativi. Al di fuori di tale intervallo potrà operare solo previa autorizzazione scritta del committente. Eventuali attività eseguite in orario straordinario, per recupero ritardi accumulati dall'Assuntore rispetto alla programmazione prevista e concordata, non comporteranno il riconoscimento di oneri aggiuntivi.

Il Committente, tramite proprio personale tecnico, eserciterà un'azione di controllo delle attività in corso da parte dell'Assuntore. La presenza di tale personale non esonera l'Assuntore dalle proprie responsabilità né comporta assunzione di responsabilità del Committente in ordine ai lavori eseguiti.

6.3 Aree di Lavoro

Le apparecchiature oggetto del Servizio di cui al presente capitolato sono installate sull'Impianto Scirocco, presso la sede del Committente, a Capua (CE). Dette apparecchiature sono allocate nella zona del CIRA denominata isola PWT.

Specifica tecnica per un servizio di manutenzione specialistica per valvole manuali e pneumatiche e fornitura di relative parti di ricambio per il sistema di vuoto della facility SCIROCCO-PWT

6.4 Esclusioni della fornitura

Sono esclusi dal presente Servizio, di cui al presente documento, i seguenti componenti:

- Le linee (tubazioni);
- I sensori e gli strumenti di misura d'impianto;
- le pompe d'impianto;
- gli scambiatori di calore;
- software e hardware dei sistemi di controllo.

6.5 Aspetti relativi alla sicurezza

Tenuto conto della possibilità che le attività dell'Assuntore del servizio di cui al presente capitolato possano essere concomitanti con quelle ad opera di altri Soggetti, il Committente, relativamente a chiamate su attività che per sua natura lo prevedano, renderà disponibile, in conformità al D.Lvo 81/08, apposito DUVRI.

L'Assuntore del servizio, fermo restando l'obbligo del rispetto delle norme di sicurezza inerenti le attività affidate, prima dell'inizio effettivo del servizio, produrrà al Committente un proprio Documento di Valutazione Rischi (DVR) che afferirà al succitato DUVRI.



S.c.p.a.
CENTRO ITALIANO RICERCHE AEROSPAZIALI

Via Maiorise - 81043 Capua (CE)

tel. +39 823 623400
fax +39 823 623947

Doc. n.

SCI-EL-11000-0009-NAVI

Issue 1

Revision 1

Date 30/10/98

Class 2

Category 2

COMMITTED

PWT PROJECT: PRORA-3D

X
219

Approved VSPM

As for SCI-MP-11000-0003-NAVI Rev. 3
(Par. 2.3)

SCIROCCO



Title

VACUUM & SYSTEM VALVE LIST

<p><i>C.P.S.</i> 30/10/98 Prepared by Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>W.P. Supervisor Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>W.P. Supervisor Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>Date</p>
<p><i>L. Biagi</i> 30/10/98 Project Controller Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>E. De Franchi Project Controller Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>C. Solofria Project Controller Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>Date</p>
<p><i>G.F. Lucignani</i> 30/10/98 Project Engineer Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>G. Majorana Project Engineer Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>R. Tamai Project Engineer Date</p>	<p>Specialist Date</p> <p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p>
<p><i>S. Rizzo</i> 30/10/98 Product Assurance Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>G. Traverso Product Assurance Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>V. De Luca Product Assurance Date</p>	<p>Product Assurance Date</p> <p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p>
<p><i>G.F. Lucignani</i> 30/10/98 Project Manager Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>R. Priarone Project Manager Date</p>	<p>Obs. <input type="checkbox"/> No Obs. <input type="checkbox"/></p> <p>S. Caristia Project Manager Date</p>	<p>Project Manager Date</p>

BY THE TERMS OF THE LAW IN FORCE ON COPYWRITE, THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION OR USE OF THIS DOCUMENT WITHOUT WRITTEN AUTHORIZATION OF CIRA IS STRICTLY FORBIDDEN

A NORMA DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO DOCUMENTO E' DI PROPRIETA' CIRA E NON POTRA' ESSERE REALIZZATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA

ISSUING ORGANIZATION 	CLASSIFICATION 1. Unclassified <input type="checkbox"/> 2. MSTP industry <input checked="" type="checkbox"/> 3. MSTP restricted <input type="checkbox"/> 4. MSTP confidential <input type="checkbox"/>		CATEGORY 1. For approval <input checked="" type="checkbox"/> 2. For review <input type="checkbox"/> 3. Others <input type="checkbox"/>	
	CONFIGURATION			
	Controlled <input checked="" type="checkbox"/>		Not Controlled <input type="checkbox"/>	

Doc. N° SCI-EL-11000-0009-NAVI Issue 1 Rev. 1	Program MSTP	CIRA/NAVI Contract Number MC-3D-CIRA-7-UA-0039	Work Package Number 11000
--	------------------------	--	-------------------------------------

Title: VACUUM & SYSTEM VALVE LIST	Issued by: 
---	---

Date	Internal Reference	Rev.	Number		
			Pages	Annexes	Volumes
30/10/98	6700/28/9/A	1	3	5	=

Summary: Valves list of WP 11000 (Vacuum & Steam Systems).
--

HOST SYSTEM	HARDWARE EQUIPMENT Nature : PC Make : IBM COMP.	MEDIA Nature and type : Identification :	SOFTWARE Name : WINWORD Release : 6.0
KEY WORDS			LANGUAGE CODE : UK

DOMESTIC USE ONLY

Department	Job	Project PRORA - 3D	Project Phase C2/D
Doc. Type EL Doc. Sub-type EV Discipline 3.0	Revision Document Status PR <input checked="" type="checkbox"/> CO <input type="checkbox"/>	Documentation Statement	Replace Document Number
Order Code Number	Supplier Organization Code	Supplier Identification Doc.	Supplier Rev.Doc. n°

WBS no.	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials				Valve Diam. inch	Valve Class	Surface Finish	ANSI rating or UNI PN	Design Press. bar	Design Temp. C*	Conn. Line or Comp.	Fluid	Piping Class	Operator Type	Limit Switches	P&I Identification
				Body	Disc	Shaft	Seal												

System Description: VACUUM COOLING WATER - STEAM CONDENSATION

11000	F037	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	18"	2	3	#150	6,00	65,00	G004	TW	AB	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	F038	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	18"	2	3	#150	6,00	65,00	G005	TW	AB	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI007	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G008	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI008	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G007	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI009	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G009	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI010	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G012	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI011	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G011	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FI012	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	16"	2	3	#150	6,00	65,00	G010	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC016	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G012	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC017	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G011	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC018	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G010	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC037	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G008	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC038	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G007	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC039	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G009	TW	AB	Manual	=	SCI DL 11000 0016	NAVI

System Description: TOWER COOLING WATER

12000	FI004	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G021	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FI005	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G023	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FI006	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G025	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FI014	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G022	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FI015	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G024	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FI013	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	24"	2	3	#150	6,00	65,00	G028	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC008	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G023	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC009	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G025	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC010	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G021	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC034	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G022	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC035	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G024	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FC036	BUTTERFLY	Wafer	GS400/12	AISI 304	AISI416	EPDM	4"	2	3	#150	6,00	65,00	G026	TW	AB	Manual	=	SCI DL 12000 0023	NAVI

System Description: STEAM / CONDENSATE

11000	F002	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	3"	7	2	#600	40	250	G004	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F008	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	3"	7	2	#600	40	250	G009	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F012	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	3"	7	2	#600	40	250	G010	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F014	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	4"	7	2	#600	40	250	G016	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F015	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	5"	7	2	#600	40	250	G017	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F016	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	6"	7	2	#600	40	250	G018	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F018	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	3"	7	2	#600	40	250	G022	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F019	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	4"	7	2	#600	40	250	G023	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F020	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	6"	7	2	#600	40	250	G024	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F022	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	3"	7	2	#600	40	250	G027	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F023	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	4"	7	2	#600	40	250	G028	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI
11000	F024	BUTTERFLY	RF	A182F6	A182F6	A182F6	EPDM	5"	7	2	#600	40	250	G029	HS	CA	Pneumatic On-Off	Open - Close SPDT IP55	SCI DL 11000 0007	NAVI

WBS n	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials			Valve Seal	Valve Diam.	Valve Class	Conn. to Pipe	Surface Finish	ANSI rating or UNI PN	Design Press. bar	Design Temp. C°	Fluid	Piping Class	Conn. Line or Comp.	Operator Type	Limit Switches	P&I Identification		
on STEAM / CONDENSATE																						
11000	F001	GLOBE	RF	A216WCB	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G007	Pneum. DE	Open-Close SPDT	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	F005	GLOBE	RF	A216WCB	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G003	Pneum. DE	Open-Close SPDT	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC008	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G002	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC011	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G003	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC012	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G007	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC012A	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G007	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC013	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G005	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC014	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G005	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC015	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G005	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC025	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G026	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11900	FC026	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G026	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC027	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G026	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC056	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G007	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC057	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G003	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
14400	FC057	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G033	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC060	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G035	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC063	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G036	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC064	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G037	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC065	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G037	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC066	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G037	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC067	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G038	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC068	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G038	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC069	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G038	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC070	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G039	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC071	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G039	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC072	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G039	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC073	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G050	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC074	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G050	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC075	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G050	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC076	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G051	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC077	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G051	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC078	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G051	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC079	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G052	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC080	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G052	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC081	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	AA	G052	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC600	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G001	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC601	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G001	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC602	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G001	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC606	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G002	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC607	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G002	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC611	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G007	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC612	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G004	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC613	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G009	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC614	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G016	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC615	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G010	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC616	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G017	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC617	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G018	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC618	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G022	Manual		SCI	DL 11000 0007	NAVI

WBS n	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials			Valve Diam.	Valve Class	Conn. to Pipe	Surface Finish	ANSI rating or UNI PN	Design Press.	Design Temp.	Fluid	Piping Class	Conn. Line or Comp.	Operator Type	Limit Switches	P&I		
				Body	Disc	Shaft													Seal	Identification	
11000	FC619	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G023	Manual			
11000	FC620	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G024	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC621	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G027	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC622	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G028	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC623	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G029	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC630	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G004	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC632	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G009	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC634	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G016	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC636	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G010	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC638	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G017	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC640	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G018	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC642	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G022	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC644	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G023	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC646	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G024	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC648	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G027	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC650	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G028	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC652	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	40	280	HS	CA	G029	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC082	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G053	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC083	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G054	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC084	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G055	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC085	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G056	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC086	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G056	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC087	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G057	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC088	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G057	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC089	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G057	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC090	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G040	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC091	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G058	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC092	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G058	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC093	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G058	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC094	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G059	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC095	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G059	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC096	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G059	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC097	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1/2"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G002	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC019	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G002	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC020	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G002	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC021	GLOBE	SW	A105	A182F6	A182F6	A182F6	1"	7	SW	2	#600	6	280	HS	CA	G002	Manual	SCI	DL 11000 0007	NAVI

WBS n	Valve	Valve	Conn. to Pipe	Materials				Valve	Valve	ANSI	Surf.	Design	Design	Conn.	Fluid	Piping	Operator	Limit	P&I		
	Code	Type		Body	Disc	Shaft	Seal	Diam. inch	Class	rating or UNI PN	Finish	Press. bar	Temp. C°	Line or Comp.		Class	Type	Switches	Identification		
System Description: VACUUM EJECTOR SYSTEM																					
11000	FH003	CHECK Flanged	AWWA Class D FF	AISI304	AISI304	AISI430	PTFE	10"		125LW	3	-1/+0.49	250	G017	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH040	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI008	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH041	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI007	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH042	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI004	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH043	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI001	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH044	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI003	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH045	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	CI006	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI
11000	FH046	CHECK	Threaded	BRASS	BRASS		NEOPRENE	3/4"		#150		-1/+0.49	250	G0007	PP	AH	na	na	SCI	DL 11000 0016	NAVI

WBS n	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials				Valve Diam. inch	Valve Class	Conn. to Pipe	ANSI rating or UNI PN	Surf. Finish	Design Press. bar	Design Temp. C°	Connect. Line or Comp	Fluid	Piping Class	Operator Type	Limit Switches	P&I Identification		
				Body	Disc	Shaft	Seal															
System Description: STEAM / CONDENSATE																						
11000	FK071	SAFETY RELIEF	2"	A105	A182F6	A182F6		2"	7	FL ASA 600 RF	#600	2	0,49	280	G007	HS	CA	SAFETY	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FK073	SAFETY RELIEF	2"	A105	A182F6	A182F6		2"	7	FL ASA 600 RF	#600	2	32	280	G007	HS	CA	SAFETY	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
System Description: TOWER COOLING WATER																						
12000	FK002	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G022	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI
12000	FK003	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G024	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI
12000	FK004	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G026	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI
System Description: VACUUM COOLING WATER - STEAM CONDENSATION																						
11000	FK002	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G022	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI
11000	FK003	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G024	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI
11000	FK004	SAFETY RELIEF	R 3/4" BSP	Brass	Inox	Inox		3/4"	2	Threaded	PN6	P	6	50	G026	TW	AB	SAFETY	na	SCI	DL 12000 0023	NAVI

WBS n	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials Body	Disc	Shaft	Seal	Valve Diam. inch	Valve Class	Conn. to Pipe	ANSI rating or UNI PN	Surf. Finish	Design Press. bar	Design Temp. C°	Connect. Line or Comp	Fluid	Piping Class	Operator Type	Limit Switches	P&I Identification	
System Description: VACUUM COOLING WATER - STEAM CONDENSATION																					
11000	FE020	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G020	RW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE600	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G005	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE601	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G005	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE604	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G009	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE605	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G007	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE606	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G008	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE607	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G010	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE608	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G011	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE609	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G012	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE610	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G013	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE614	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G013	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE615	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G013	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE620	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G016	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE624	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G015	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE628	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G014	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE630	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G004	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE631	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G004	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE643	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 3/4" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G021	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
1100Q	FE644	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 3/4" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G022	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE645	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 3/4" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G023	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FC750	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	65	G013	TW	AB	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
System Description: VACUUM EJECTOR SYSTEM																					
11000	FE621	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF 003	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE625	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF 002	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE629	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF 001	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE667	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF001	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE668	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF002	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FE669	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	AF003	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
11000	FF055	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 3/4" BSP	2	Threaded	PN6	3	-1/+0.49	80	G020	PP	AH	Manual	na	SCI DL 11000 0016	NAVI
System Description: TOWER COOLING WATER																					
12000	FE602	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50	G003	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE603	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G003	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE604	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G025	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE605	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G023	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE606	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G021	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE630	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G026	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE631	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G024	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE632	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G022	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE634	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G005	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI
12000	FE635	BALL	NPT	Brass	Inox	PTFE	2	R 1/2" BSP	2	Threaded	PN6	P	6	50,00	G005	TW	AB	Manual	na	SCI DL 12000 0023	NAVI

Navalimpianti * Valve List - Gate

WBS n	Valve Code	Valve Type	Conn. to Pipe	Materials			Valve Diam. inch	Valve Class	Conn. to Pipe	Surface Finish	ANSI rating or UNI PN	Design Press. bar	Design Temp. C°	Fluid	Piping Class	Conn. Line or Comp.	Operator Type	Limit Switches	P&I Identification		
				Body	Disc	Shaft													Seal		

System Description: STEAM / CONDENSATE

11000	FA002	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	6"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G018	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FA003	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	5"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G017	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FA004	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	3"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G010	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FA005	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	4"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G016	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FA006	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	3"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G009	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FA007	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	3"	7	FLANGED	2	#600	40	280	HS	CA	G004	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI
11000	FC030	GATE	RF	A105	A182F6	A182F6	A182F6	3"	7	FLANGED	2	#150	1	250	LC	AA	G044	Manual	na	SCI	DL 11000 0007	NAVI