Communauté d'universités et établissements
de Toulouse (COMUE de Toulouse)
41 Allées Jules Guesde
CS 61321
31013 TOULOUSE CEDEX 6

RÉFECTION DE LA BRANCHE « AÉRO » DU RÉSEAU DE CHALEUR DU CAMPUS UNIVERSITAIRE TOULOUSE - RANGUEIL

Dossier de consultation des entreprises

Liste de points

Cabinet ARRAGON
Groupe MERLIN

suivi du document :
03250047-301-DCE-LI-1-036-A

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	J. FRISAN	M. SCHUELLER	22/06/2026	Établissement

Cabinet ARRAGON
Groupe MERLIN

F: Fourniture
P: Pose
R: Raccordement
M: Mise en service

Unités locales

Rév	N°	DESIGNATION	EN Ta	EN Tcp	EA Tm	SN Tc	SA	Mod Bus	OBSERVATIONS	AFFECTATION ELEC EIA	BOP BOP	CHG	CHB	PAC	COND
		Armoire - TD Echanges HP/BP													
A	1	Présence tension 400VAC et 24VDC (x2)	3							FPRM					
A	2	Arrêt d'urgence	1							FPRM					
A	3	Défauts disjonction Pompes et Groupe de Maintien de Pression(Contacts Signalisation défaut)	5							FPRM					
A	4	Contact OF Disjoncteurs Pompes et Groupe de Maintien de Pression(Contacts Signalisation défaut)	5							FPRM					
A	5	Commutateurs Auto/Manu Pompes et GMP	10							FPRM					
A	6	Voyants Marche et Défaut Pompes et GMP				10				FPRM					
A	7	BP Acquittement défaut process et voyant	1			1				FPRM					
A	8	Défauts disjonction protections automatismes (Contacts OF)	4							FPRM					
A	9	Synthèse OF et SD - Disjoncteurs autres	2							FPRM					
A	10	Défauts disjonction protections automatismes	4							FPRM					
A	11	Onduleur (Normal; En autonomie et Défaut)	3							FPRM					
		BOP													
A	12	Gestion Variateurs Pompes RCU (x2) (Arrêt sécu, marche, retour de marche et défaut, Consigne et retour analogiques , Echanges Communication pour 25 paramètres)	4		2	4	2	2	Informations variateur en logiques câblées (en filaire) et communication ModBus	FPRM					
A	13	Gestion Variateurs Pompes Charges (x2) (Arrêt sécu, marche, retour de marche et défaut, Consigne et retour analogiques , Echanges Communication pour 25 paramètres)	4		2	4	2	2	Informations variateur en logiques câblées (en filaire) et communication ModBus	FPRM					
A	14	Gestion Maintien de pression (Arrêt sécu, Cmd Marche, retour de marche et défaut, Echanges Communication pour 25 paramètres)	2			2		1	Informations armoires en logiques câblées (en filaire) et communication ModBus	R+M	FP+M				
A	15	Comptage énergie thermique RCU						1	Fourniture/pose Compteurs avec intégrateur par lot BOP - reports informations températures, débit instantanée, débit cumulé, puissance instantanée, énergie cumulée)	R+M	FP+M				
A	16	Commande V2V Ana "Echangeurs côté HP-Température" (Cde Ana + Pos mesure Ana)			4		4		Prévoir Vanne 2 voies TOR avec SM 4-20mA à la charge lot BOP	R+M	FP+M				
A	17	Commande V2V Ana "Echangeurs côté BP" (Cde Ana + Pos mesure Ana)			2		2		Prévoir Vanne 2 voies ANA avec SM 4-20mA à la charge lot BOP	R+M	FP+M				
A	18	Commande V2V Ana "By-pass Echangeurs côté HP" (Cde Ana + Pos mesure Ana)			1		1								
A	19	Température circuit d'eau BP (Aller et retour)			2				prévoir capteur mesure T°C Eau - (A charge Lot BOP)	R+M	FP+M				
A	20	Température Sécurité circuit d'eau BP (>110°C)	1						prévoir thermostat Sécu T°C Eau - (A charge Lot BOP)	R+M	FP+M				
A	21	manque débit circuit d'eau BP	1						prévoir capteur détecteur de passage Eau - (A charge Lot BOP)	R+M	FP+M				
A	22	Pression circuit d'eau BP (Sorties pompes RCU et Charges)			4				prévoir capteur mesure Pression Eau - (A charge Lot BOP)	R+M	FP+M				
A	23	Pression différentielle HP Echangeurs			2				prévoir capteur mesure Pression différentielle Eau - (A charge Lot BOP)	R+M	FP+M				
		Réserves													
		Réserve TD	6			4									
		Infos réserve BOP	8		5	7	5								