

EXTRAIT DU

REGISTRE DES DELIBERATIONS

du Conseil de Communauté de l'Agglomération Dijonnaise

Séance du 17 mars 2005

Membres présents :

Président: M. REBSAMEN

Secrétaires: Melle MASLOUHI - M. BEKHTAOUI

Mme AVENA - M. BACHELARD - M. BARBEY - M. BELLEVILLE - M. BERNARD J.J. - Melle BERNARD M. - Mme BESSIS - M. BOUHELIER - M. BOURNY - M. BRESSAND - M. BRIOT - M. BRUYERE - M. CHAPUIS - M. CHEVIGNY - Mme COLOMBET - Mme DARCIAUX - Mme DELEBARRE - M. DINCHER - M. DOUHAIT - M. DUBOIS - M. DUPIRE - Mme DURNERIN - M. ESMONIN - M. ETIEVANT - Mme FLAMENT - M. FOUCHERES - M. FOUILLOT - M. GERVAIS - M. GILLOT J.P. - M. GILLOT G. - M. GONDELLIER - Mme HERVIEU - M. IZIMER - M. JOLY - M. JULIEN - M. LABORIER - M. LAURENT - Mme LEMOUZY - M. MAGLICA - Mme MANSAT - M. MARCHAND - M. MARTIN - M. MASSON - Mme MASSU - M. MENUT - M. MILLOT - M. MOREAU - M. NOWOTNY - M. NUDANT - M. OBRIOT - M. PARIS - M. PETITJEAN - M. PILLIEN - M. PINON - Mme POPARD - M. PRIBETICH - M. RETY - Mme ROY - M. SAUNIE - M. SOUMIER - Mme TENENBAUM - M. VOUILLOT.

Membres absents:

M. ALLAERT (pouvoir à M. PRIBETICH) - M. AUDARD (pouvoir à M. ESMONIN) - M. BERTELOOT (pouvoir à M. MILLOT) - Mme BIOT (pouvoir à Mme LEMOUZY) - Mme BLIGNY (pouvoir à M. BOURNY) - M. BRENOT - M. CARBONNEL (pouvoir à M. MOREAU) - M. DANIERE -M. DELATTE (pouvoir à M. Gilbert MENUT) - M. DESVIGNES (pouvoir à M. DOUHAIT) - M. DODET (pouvoir à M. FOUCHERES) - Mme GARRET-RICHARD (pouvoir M. SAUNIE) - M. HESSE (pouvoir à M. FOUILLOT) - M. PERRIN - M. ROIZOT (pouvoir à M. BARBEY).

<u>OBJET</u>: ENVIRONNEMENT - COLLLECTE ET TRI DES DÉCHETS - UIOM - Autorisation de lancement d'un marché négocié pour la mise en place d'une chaîne de traitement de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux.

L'avant projet sommaire relatif à la mise en place d'une chaîne de traitement de déchets d'activités de soins à l'usine d'incinération des ordures ménagères ainsi que l'analyse des données économiques ont démontré l'intérêt financier et environnemental de soutenir un tel projet.

Afin de passer à un phase opérationnelle, un crédit de 500 000 euros a été inscrit au budget primitif 2005 pour la réalisation des études préliminaires et de construction.

Un dossier de consultation d'entreprises spécialisées a été rédigé sous la forme d'une procédure négociée, conformément à l'article 35 - I - 5 du code des marchés publics (CMP). Cette procédure se déroulera en deux phases conformément aux articles 65 et 66 du CMP:

• 1ère phase : Sélection des candidats

La sélection des candidatures est effectué en tenant compte de leurs garanties techniques, professionnelles et financières.

• 2ème phase: Mise en concurrence des candidats admis à présenter une offre

Le jugement des offres sera effectué en fonction des critères de choix ci-dessous, énumérés dans l'ordre décroissant d'importance :

- qualité technique,
- coût global (amortissement d'investissement + exploitation) ramené à la tonne de DASRI incinérée,
- performances garanties,
- garanties particulières apportées sur les équipements,
- clarté et niveau de précision de l'offre,
- délai d'exécution,
- conséquences des modalités d'intégration des nouvelles installations à l'existant (aspect architectural, emprise au sol et volume, facilité d'exploitation).

La solution de base du marché prend en compte les études, la fourniture des équipements, la construction des ouvrages, la mise en service des installations et la formation du personnel pour :

- La mise en place d'une chaîne de manutention et de déversement automatique de bacs appelés Gros Récipients pour Vrac (GRV) dans les trémies des fours ou dans un poste de déversement intermédiaire.
- Les équipements électriques et d'automatismes, y compris un logiciel de gestion de l'ensemble des opérations.
- Les VRD, l'ensemble des bâtiments nécessaires (halls de réception, de stockages, locaux techniques, sociaux, etc...) avec l'établissement des dossiers de permis de construire et de démolir (si nécessaire).

La fourniture demandée en base englobe :

- Une chaîne de manutention des déchets hospitaliers pour l'alimentation des 2 fours de l'usine d'incinération y compris l'installation de machines à laver et à désinfecter les GRV et l'installation de nettoyage et désinfection;
- L'unité de production d'eau de lavage y compris la condensation des buées sur l'extraction;
- La fourniture et la mise en place des armoires électriques et de contrôle commande ;
- La mise en place d'un dispositif informatique complet de gestion de la réception des conteneurs, y compris le pesage des conteneurs à l'entrée et à la sortie et la détection de radioactivité des GRV arrivants;
- L'aménagement d'une aire de stockage de conteneurs de réactifs d'une capacité minimale unitaire de 1 m³. Cette aire doit être susceptible de recevoir un conteneur de chaque type de réactifs;
- D'une unité de désinfection et de recyclage des eaux de lavage et des égouttures ;

- La fourniture et la mise en place des différents équipements nécessaires au bon fonctionnement et à l'exploitation de l'installation : passerelles, escaliers, distribution d'eau et d'air comprimé, fers de manutention avec chariots et palans ;
- D'une unité de stockage et reprise des eaux désinfectées et leur acheminement jusqu'aux fours d'incinération, y compris équipements, instrumentation et asservissement;
- L'aménagement du plancher des trémies et toutes les interfaces avec le bâtiment existant;
- Les terrassements et VRD, le Génie Civil (sondages, démolitions, préchargement, fondations, dallages, modification du bâtiment existant, création du bâtiment DASRI, sanitaires, local de décontamination, galerie technique;
- Les charpentes métalliques, le bardage et la couverture ;
- L'électricité : fourniture des équipements de protection et d'alimentation, câblage et raccordement du process, de l'éclairage et des utilités de la fourniture ;
- Le chauffage, la ventilation, l'éclairage bâtiment et process ;
- Les travaux préliminaires de chantier, tels que l'aménagement de la base vie et des zones de stockage.

Le marché inclut également une option « Réaménagement des accès intérieurs et des moyens de réception du public », comme précisé ci-après.

Comme le laisse apparaître la solution de base, le process technique qui sera proposé par les candidats va influer sur la structure bâtie existante et plus particulièrement la géométrie et la localisation de la galerie technique de manutention et d'élévation des déchets vers les fours, laquelle engendrera des modifications et des adaptations sur la façade Nord.

Après la mise aux normes de l'usine, l'installation d'un groupe turbo alternateur performant, la mise en place d'une chaîne de traitement de DASRI fera de l'UIOM un outil industriel majeur à la pointe de la technologie.

Il est donc souhaitable que les conséquences des modalités d'intégration de ces nouvelles installations prennent également en considération les obligations d'une démarche pédagogique s'inscrivant dans une politique globale de sensibilisation à l'écologie et d'information du public.

Dans cette optique de mener des actions de communication auprès des élus, des professionnels, des scolaires, des associations...et de mettre en valeur les performances environnementales des installations, il est envisagé :

- de réaménager les accès aux locaux administratifs de l'usine existante à partir de la nouvelle structure de bâtiment et notamment de la galerie technique d'élévation des déchets indissociablement liée au process ;
- de concevoir un nouveau hall d'entrée et d'accueil du public indépendant des circulations actuelles réservées au service ;
- de réaliser une salle équipée de moyens pédagogiques pour recevoir des visiteurs ;
- de créer trois bureaux administratifs et techniques.

L'Entrepreneur ou le groupement d'entreprises conjointes réalisera en plus des travaux liés au marché les missions suivantes :

- Les études d'esquisse et d'avant projet (ESQ, APS et APD), sachant qu'une partie de ces études constitue le dossier technique de l'offre de l'entreprise, y compris l'élaboration du Permis de Construire.
- Les études de projet (PRO).
- Les études d'exécution (EXE).
- Les plans de synthèse (SYN) notamment pour l'intégration des nouvelles installations dans l'existant.
- L'ordonnancement, le pilotage et la coordination du projet (OPC).
- L'assistance lors des opérations de réception et pendant l'année de garantie de parfait achèvement (AOR) à l'exception des missions suivantes qui seront assurées par le Maître de l'Ouvrage et son Assistant :
 - le suivi des différents contrôles réglementaires,
 - l'organisation des opérations préalables à la réception des travaux avec rédaction des procès verbaux de réception.,
 - le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée.
 - l'examen des désordres signalés par le Maître de l'Ouvrage.

Le marché fera l'objet de trois ordres de service distincts :

- Le premier dénommé "études préliminaires" concernera l'ensemble des prestations que l'Entrepreneur devra réaliser pour permettre le dépôt des dossiers par le Maître de l'Ouvrage auprès de l'Administration; concernant Demande d'Autorisation d'Exploiter, Permis de Construire et autres dossiers techniques (pour les Administrations...) et les études d'avant projet détaillé (APD) pour l'ensemble des prestations.
- Le deuxième dénommé "études de détails, fabrication, construction, en usine et sur site et montage sur site" concernant les études d'exécution, la construction et le montage des équipements et des ouvrages sera émis lorsque l'administration aura délivré les différentes autorisations visées ci dessus.
- Le troisième dénommé "travaux de raccordement nécessitant l'arrêt de l'unité, les essais et la mise en service" concernant les travaux dont l'exécution exige l'arrêt de l'UIOM les essais et la mise en service des installations, sera émis sur la base d'un programme établi en accord avec le Maître d'Ouvrage.

Les délais maxima de l'opération sont respectivement de dix semaines pour les études préliminaires, de onze mois pour les études de détail, la fabrication, le montage sur site et de deux mois pour les raccordements, les essais et la mise en service.

Le budget prévisionnel de la solution de base est de 2,8 millions d'euros hors taxes (base 2004). Celui de l'option est de 300 000 euros HT.

LE CONSEIL, Après en avoir délibéré,

DECIDE

- d'approuver le dossier de consultation des entreprises.
- d'autoriser le Président à présenter le lancement de ce marché négocié.
- **d'autoriser** le Président à solliciter les subventions aux taux les plus élevés possibles auxquelles peut prétendre la Communauté de l'Agglomération Dijonnaise.

RÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR

Publié le **18.03**. S Déposé en Préfecture le

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR Déposé le :

-5 AVR. 2005





Cahier des Clauses Techniques Particulières Page 1

CCTP DASRI B

Mise en place d'une unité de traitement de Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux à l'U.I.O.M. de DIJON

Marché Négocié en vertu de l'article 35-I-5 du CMP

Dossier de Consultation des Entreprises

Pièce n° 4 : Cahier des Clauses Techniques Particulières

Maître de l'Ouvrage

Communauté de l'Agglomération Dijonnaise

Établissement Public de coopération intercommunale, crée sur le fondement de l'article L.5216-5 du Code Général des Collectivités Territoriales

40, Avenue du Drapeau – BP 17510 - 21075 DIJON Cedex

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR Déposé le :

- 5 AVR. Jüns

du Conseil of liose up

Personne responsable du marché :

Monsieur le Président de la COMADI

Assistant au Maître de l'Ouvrage :

INGÉVALOR S.A.S.

Objet du Marché

Études, fourniture des équipements, montage et mise en service des installations d'une unité de traitement de déchets d'activités de soins à risques infectieux à l'usine d'incinération de DIJON



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Page 2

CCTP_DASRI_B

SOMMAIRE

AKTICLE 1.GE	NEKALI	163	/
	<u>1.1</u>	OBJET ET CONSISTANCE GENERALE DU MARCHE	7
	1.1.1	Objectifs du Projet	7
	<u>1.1.2</u>	Contenu général du marché	7
	<u>1.2</u>	Rappel du délai	8
	<u>1.3</u>	Données générales du site	9
	<u>1.3.1</u>	Adresse	9
	1.3.2	Données d'ordres climatique et sismique	9
	1.3.3 1.3.4	<u>Données d'ordre géologique</u> Données concernant les réseaux	9 9
	1.4	CONSISTANCE DE L'ENTREPRISE	9
	1.5	CONTEXTE ET CONTRAINTES DU MARCHE	13
	1.5.1	Insertion dans l'existant	13
	1.5.2	Autres contraintes majeures	14
	<u>1.6</u>	QUALITE ET UTILISATION DES DOCUMENTS DU MARCHE	14
	1.6.1	Plans et documents relatifs à l'existant	14
	1.6.2	Plans d'APS	14
	1.6.3	Constatations d'erreurs ou d'omissions dans les documents	15
ARTICLE 2.CO	NSISTA	NCE ET ETENDUE DES PRESTATIONS	16
	2.1	LOTS / TRANCHE FERME / TRANCHE CONDITIONNELLE /	
		VARIANTES / OPTIONS	16
	2.1.1	Tranche ferme / Tranche conditionnelle	16
	$\frac{2.1.2}{2.1.3}$	<u>Tranche conditionnelle</u> <u>Variantes / Options</u>	16 16
	2.2	REGLES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	10 17
	2.3	ETENDUE DES PRESTATIONS DES ENTREPRENEURS	21
	2.3.1	Limites de fournitures	21
	2.3.2	Phasage général de l'opération	23
	2.3.3	Conception des ouvrages	24
	<u>2.3.4</u>	Réalisation des ouvrages	24
	2.3.5	Mise en service des installations	25
	<u>2.3.6</u>	Renseignements et documents techniques à fournir par les Entrepreneurs	25
	2.3.7	Forme, présentation et qualité des documents à remettre	30
	2.4	DÉLAIS	31
	2.5	Options / Variantes	31
	_		
ARTICLE 3.BES	SOINS À	SATISFAIRE ET HYPOTHESES DE DIMENSIONNEMENT DES	
		<u>EMENTS CONSTITUANT LA CHAINE DE MANUTENTION DES DE</u> TALIERS	32
	3.1	BASE DE DIMENSIONNEMENT	32
	3.2	CONCEPTION GENERALE	33
	3.3	BATIMENTS ET OUVRAGES	34
		Locaux à créer	34
	3.3.2	Ouvrages spécifiques pour le process	35
	3.3.3	Ouvrages modifiés	35
	<u>3.3.4</u>	Caractéristiques des locaux crées	36



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Page 2

CCTP_DASRI_C

SOMMAIRE

ARTICLE 1.GE	NERALIT	ES	7
	1.1	OBJET ET CONSISTANCE GENERALE DU MARCHE	7
	1.1.1 1.1.2	Objectifs du Projet Contenu général du marché	7 7
	1.2	Rappel du délai	8
	1.3	Données générales du site	9
	1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4	Adresse Données d'ordres climatique et sismique Données d'ordre géologique Données concernant les réseaux	9 9 9 9
	1.3.4 1.4	CONSISTANCE DE L'ENTREPRISE	9
	1.5	CONTEXTE ET CONTRAINTES DU MARCHE	13
	1.5.1	Insertion dans l'existant	13
	1.5.2	Autres contraintes majeures	14
	1.6	QUALITE ET UTILISATION DES DOCUMENTS DU MARCHE	14
	1.6.1	Plans et documents relatifs à l'existant Plans d'APS	14 14
	1.6.2 1.6.3	Constatations d'erreurs ou d'omissions dans les documents	15
ARTICLE 2.CO	NSISTAN	CE ET ETENDUE DES PRESTATIONS	16
	2.1	LOTS / TRANCHE FERME / TRANCHE CONDITIONNELLE / VARIANTES / OPTIONS	16
	2.1.1 2.1.2 2.1.3	Tranche ferme / Tranche conditionnelle Tranche conditionnelle Variantes / Options	16 16 16
	2.2	REGLES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	17
	2.3	ETENDUE DES PRESTATIONS DES ENTREPRENEURS	21
	2.3.1	Limites de fournitures	21
	2.3.2	Phasage général de l'opération	23
	2.3.3 2.3.4	Conception des ouvrages Réalisation des ouvrages	24 24
	2.3.5	Mise en service des installations	25
	2.3.6	Renseignements et documents techniques à fournir par les	25
	2.3.7	Entrepreneurs Forme, présentation et qualité des documents à remettre	25 30
•	2.4	DÉLAIS	31
	2.5	OPTIONS / VARIANTES	31
ARTICLE 3.BES	EQUIPE	SATISFAIRE ET HYPOTHESES DE DIMENSIONNEMENT DES MENTS CONSTITUANT LA CHAINE DE MANUTENTION DES DEC TALIERS	HETS 32
	3.1	BASE DE DIMENSIONNEMENT	32
	3.2	CONCEPTION GENERALE	33
	3.3	BATIMENTS ET OUVRAGES	34
	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.3.4	Locaux à créer Ouvrages spécifiques pour le process Ouvrages modifiés Caractéristiques des locaux crées	34 35 35 36



Page 3

CCTP_DASRI_C

	3.4	EXIGENCES DIMENSIONNELLES ET OPERATOIRES	36
	3.4.1	Exigence générale / disponibilité des installations	36
	3.4.2	Exigences en matière de sécurité et de prévention de la santé en phas de conception	se 37
	3.4.3	Conformité des machines fixes soumises au Code du Travail	43
	3.4.4 3.4.5	Exigences relatives au bruit et vibrations Vibrations	45 46
	3.4.6	Odeurs	46
	3.4.7	Exigences en matière de perturbations électromagnétiques	46
	3.5	CONTRAINTES D'IMPLANTATION	47
	3.5.1 3.5.2 3.5.3	Contraintes d'implantation liées aux bâtiments existants Contraintes liées à l'exploitation du site Contraintes d'aménagement	47 47 47
	3.6	CONTRAINTES DE CHANTIER	48
	3.6.1 3.6.2 3.6.3	Contraintes de continuité d'exploitation Principes généraux de séparation du chantier et des zones d'exploitati Contraintes environnementales	48 on48 48
ARTICLE 4.PRO	CESS DE	TRAITEMENT DES D.A.S.R.I.	50
	4.1	TECHNOLOGIE	50
	4.1.1	Processus de traitement des DASRI	50
	4.1.2 4.1.3	Système de gestion Contrôle-commande	52 55
	4.1.4	Pupitres de commandes, coffrets auxiliaires et caméras	56
	4.1.5 4.1.6	Protections diverses Lavage / Désinfection des conteneurs	57 58
	4.1.7	Pesée des conteneurs	60
	4.1.8	Détection de radiactivité	60
	4.2		61
	4.2.1 4.2.2	Qualité du traitement Garanties de performances	61 61
	4.2.3	Garanties communes aux différents équipements	62
	4.2.4	Garanties pour le système de contrôle commande	62
ARTICLE 5.EXI	GENCES	GENERALES RELATIVES A LA CONCEPTION DES MATERIELS	63
	5.1	Installations électriques Basse Tension	63
	5.2	Prescriptions techniques générales	63
	5.2.1 5.2.2	Classement des zones d'équipements	63 64
		Définition des charges et des surcharges Charpentes métalliques (si nécessaire)	65
	5.2.4	Standardisation du matériel et pièces de rechange	65
			66 66
	5.2.7	Outillage et moyens de levage pour l'entretien	67
		Principe de repérage et de marquage des équipements et matériels Emballage - marquage - transport - réception sur le site des matériels	67 68
			69
		. NESSIZI 12010 1201114Q020 1 ANN 2002221120	
ARTICLE 6.ESS	AIS, MIS	E EN SERVICE ET RÉCEPTION DE L'INSTALLATION	70
	6.1	ESSAIS ET CONTRÔLE EN COURS DE TRAVAUX	70
			71
			71 71
			71 72
			72



Page 4

CCTP_DASRI_C

	0.3	CONTROLE DES PERFORMANCES	/ 2
	6.4	Essais de performances	72
	6.4.1	Nature des essais	72
	6.4.2	Pilotage de l'usine	73
	6.4.3	Conditions de marche des installations	73
	6.4.4	Bureau de contrôle	73
	6.5	MESURES EFFECTUÉES SUR SITE	74
	6.5.1	Cadence de fonctionnement	74
	6.5.2	Production et élimination des effluents liquides	74
	6.5.3 6.5.4	Consommation d'électricité. Bruit	75 75
	6.6	DUREE DE VIE DES EQUIPEMENTS	75 75
**********	CI FMEN	TATION APPLICABLE ET TEXTES DE RÉFÉRENCE POUR LES D.A	
ANNEXE 1 -RE	GLEMEN	76	1.S.R.1
	1	REGLEMENTATION GENERALE CONCERNANT LES DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS	77
	2	Transport des déchets d'activités de soins	80
	3	Traitement des déchets d'activités de soins	81
ANNEXE 2 -SP	ÉCIFICA	TIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : GÉNIE-CIVIL ET VRD	84
	1	DESCRIPTION ET ÉTENDUE DES TRAVAUX	85
	1.1	Description des travaux	85
	1.2	Étendue des travaux	85
	2	VOIRIES RESEAUX DIVERS	87
	3	OUVRAGES NECESSAIRES AU PROCESS	88
	4	PRINCIPES DE CONSTRUCTION RETENUS	88
	4.1	Bâtiment principal	88
	4.2 -	Locaux sociaux	89
	5 5.1	Spécifications particulières de Génie-civil et VRD Terrassement et VRD	89 89
	5.2	Maçonnerie, béton armé	101
	5.3	Charpentes métalliques	112
	5.4	Ouvrages de bâtiment	114
	6	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES CHARPENTES - PASSERELLES - ESCALIERS	123
	6.1	Conception générale	123
	6.2	Normes et documents applicables	123
	6.3 6.4	Charges et surcharges Recommandation	123 124
	6.5	Qualité des matériaux	126
	6.6	Contrôles et essais	127
	6.7	Conditions d'exécution	127
	6.8	Etudes	127
ANNEXE 3 -SPÉ	ÉCIFICAT	TIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : EQUIPEMENTS DE PRO 129	CESS
	1	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE MÉCANIQUE	130
	1.1	Machines tournantes, pompes, ventilateurs et manutention	130
	1.2	Équipements mécaniques	134
	2	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DE CHAUDRONNERIE	137
	2.1 2.2	Chaudronnerie et soudure	137
		Récipients - réservoirs	138
	3	Prévention des risques	139
	4 4.1	SPÉCIFICATION TECHNIQUE TUYAUTERIES ET CANALISATIONS Conception générale	141 141
	4.1	Normes et textes applicables	141
		The section of the section of the section	- · ·



Page 5

CCTP_DASRI_C

4.3 4.4 4.5 4.6 4.7	Essais et contrôles Dilatation et supportage Montage des tuyauteries	148 152 154 156 158
5 5.1 5.2 5.3	PROTECTION CONTRE LA CORROSION Généralités Galvanisation	164 164 165 166
6	ISOLATION THERMIQUE	167
ANNEXE 4 -SPÉCIF	ICATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : ELECTRICITE	169
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7 1.8 1.9 1.10	Eclairage et équipements divers Equipements divers Eclairage de sécurité Circuit de terre Protection contre la foudre Compatibilité CEM	170 170 170 170 171 171 172 172 173 173 173 173
1.12 1.13	2 Interphone	173 174
2	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES ÉQUIPEMENTS ET INSTALLATIONS	1/4
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11	ÉLECTRIQUES Electricité: contrainte à respecter Prescriptions généralités Tableaux généraux basse tension (TGBT) Batteries de condensateurs Groupe électrogène de secours et alimentation sans interruption Cheminements, câblage "Force Motrice" liaisons principales Tableaux de commande moteurs (MCC), Armoires et coffrets électoriateurs Moteurs électriques Eclairage et petite FM Câblage BT	187 190 191 194
3 3.1 3.2 3.3	Définition des mises à la terre Terre "électrique" Terre "électronique" Circuit de terre - Protection contre la foudre	196 196 197 197
4 4.1 4.2	FAUX-PLANCHER TECHNIQUE Prescriptions générales Description	198 198 198
ANNEXE 5 -SPÉCIFI AUT	CATIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : INSTRUMENTATION, OMATISME ET CONTRÔLE COMMANDE	200
1	DESCRIPTION	201
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Spécifications techniques Généralités Équipements de niveau 0 Équipements de niveau 1 Le câblage Les systèmes chauffants Instrumentation Montage	201 201 204 205 205 207 207 209
2.8	Armoires automates	210



Page 6

CCTP_DASRI_C

	2.9	rableaux - Cornets - Boites de Jonction	211
	3	GARANTIES POUR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE COMMANDE	212
	3.1	Garantie de bonne fin	212
	3.2	Garantie de performance du système de contrôle-commande	212
	3.3	Matériels et logiciels complémentaires	213
	3.4	Garantie de sauvegarde des installations de conduite sur microcoup	
		électriques	213
ANNEXE 6 -SP	ÉCIFICA	TIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES : CHAUFFAGE ET VENTILA	ATION
		214	
	1	PRINCIPES RETENUS	215
	1.1	Hall de stockage des conteneurs (pleins et vides)	215
	1.2	Hall process	215
	1.3	Vestiaires / sanitaires	215
	1.4	Locaux production (réception, conduite)	215
	1.5	Zone quai (fermée en base)	215
	2	TRAVAUX DE RACCORDEMENTS AUX INSTALLATIONS EXISTAN	NTES216
	3	TRAVAUX NEUFS	216
	3.1	Aérothermes	216
	3.2	Ventilateurs / extracteurs des zones process, stockage et quai	216
	3.3	Air neuf '	216
	3.4	Chauffage des vestiaires, sanitaires et bureaux	217
	3.5	Ventilation des bureaux et sanitaires	217
ANNEXE 7 -PR	INCIPE D	O'IDENTIFICATION ET NUMÉROTATION DES PLANS ET DOCUME	ENTS
		218	
ANNEXE 8 -PR	OCÉDURI	E DE CIRCULATION, DIFFUSION, CONTRÔLE POUR "VISA" DES	
		ICATIONS TECHNIQUES, PLANS ET DOCUMENTS	222
ANNEXE 9 -ETI	UDE DE S	OL	226
ANNEXE 10 -A	NALYSE E	EAU DE VILLE	227
ANNEXE 11 -PLANS EXISTANTS / PLANS DU TGBT			228
ANNEXE 12 -SCHÉMA DE PRINCIPE D'IMPLANTATION APS			
ANNEXE 13 -SCHÉMAS DES BACS GRV À MANUTENTIONNER			
ANNEXE 14 -ARRÊTÉ D'EXPLOITER ACTUEL DE L'USINE D'INCINÉRATION			