



MAIRIE DE NOIDANS LE FERROUX

**RUE DU CENTRE
70130 NOIDANS LE FERROUX**

**C O N T R Ô L E
T E C H N I Q U E
C O N S T R U C T I O N**



RAPPORT INITIAL

Création d'une chaufferie bois automatisée

70 NOIDANS LE FERROUX

N° DE CLIENT : 0908684

N° DE CONVENTION : 0930779

CHRONO : 1

DATE : 09/11/2009

VOTRE INTERLOCUTEUR APAVE : ANNE DUPRIEZ



Agence de BESANCON

2, chemin de Palente
25000 BESANCON

Tél. : 03-81-80-44-30 - Fax : 03-81-80-66-52
www.apave.com

RAPPORT INITIAL

OPÉRATION : Création d'une chaufferie bois automatisée

LIEU : 70 NOIDANS LE FERROUX

PHASE PROJET : DCE

Destinataires en copie : HABITAT ET CONSTRUCTION, Société d'architecture BERGERET et ASSOCIES, Energie-Concept, SANTINI Ingénierie, SIED 70 M. LAURENT

	MISSIONS OBJET DU RAPPORT	INTERVENANTS
L Solidité des ouvrages	<input checked="" type="checkbox"/>	ANNE DUPRIEZ
LE Solidité des existants	<input checked="" type="checkbox"/>	ANNE DUPRIEZ
Sei Sécurité des personnes STI		
Sécurité des personnes - Installations électriques	<input checked="" type="checkbox"/>	Christophe DESGRANCHAMPS
Sécurité des personnes - Dispositions constructives	<input checked="" type="checkbox"/>	ANNE DUPRIEZ
Sécurité des personnes - Chauffage, ventilation	<input checked="" type="checkbox"/>	ANNE DUPRIEZ

Le Chargé d'Affaire

ORIGINAL SIGNE

Ce rapport a été validé par : ANNE DUPRIEZ

SOMMAIRE

1. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS	4
2. PRÉSENTATION	4
2.1. Objet du rapport	4
2.2. Description sommaire de l'opération	4
3. DOCUMENTS EXAMINÉS	4
3.1. Pièces écrites	4
3.2. Plans et documents graphiques	5
4. AVIS SUR LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES INTERVENANTS	5
4.1. Qualification des entreprises	5
4.2. Fournitures des documents	5
4.3. Travaux de technique traditionnelle	5
4.4. Travaux de technique non traditionnelle	5
4.5. Suite à donner à notre rapport	5
4.6. Autocontrôle des entreprises	5
4.7. Essais de fonctionnement des installations	6
5. AVIS SUR LA CONCEPTION DES OUVRAGES	6
5.1. Expression de nos avis	6
5.2. Mission Solidité des ouvrages (Mission L)	6
5.3. Mission Solidité des existants (Mission LE)	7
5.4. Mission Sécurité des personnes - Installations électriques (Mission Sa)	7
5.5. Mission Sécurité des personnes - Dispositions constructives (Mission Sc)	7
5.6. Mission Sécurité des personnes - Chauffage, ventilation (Mission Sd)	8

RAPPORT INITIAL

1. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Mission L

Lot n°01

n°3	S	Les charges d'exploitation sur la dalle haute de la chaufferie ne sont pas connues. Elles doivent être précisées.
-----	---	---

Mission LE

Lot n°01

n°5	S	L'entreprise du Lot n°01 devra nous transmettre un dossier précisant sera assurée la stabilité du bâtiment pendant la démolition des murs intérieurs et extérieur.
-----	---	--

Mission Sa

Observations générales

n°14	S	Fournir les schémas électriques des différents tableaux électriques et l'implantation de l'appareillage dans les locaux.
------	---	--

Mission Sd

Lot n°01

n°6	S	Il n'est pas indiqué que la dalle haute de la chaufferie doit être coupe-feu 2h. Le conduit de fumée n'est pas coupe-feu 2 heures : préciser comment l'isolement au feu sera assuré par rapport au conduit de fumée.
-----	---	---

Lot n°02

n°7	S	Le bloc-porte à un vantail ouvrant vers l'intérieur devra porter l'indication SANS ISSUE : à prévoir. Il ne devra pas disposer d'un bloc de secours. Les procès verbaux de résistance au feu des blocs-portes devront nous être transmis avant mise en oeuvre.
-----	---	--

Lot n°05

n°9	S	Préciser comment sera réalisé l'isolement coupe-feu entre la chaufferie et le silo au droit de l'alimentation en bois vers la chaufferie.
n°10	S	Une coupure d'urgence doit être prévue pour l'alimentation gaz de la chaudière de secours, elle devra être positionnée en façade.
n°11	S	Il manque des extincteurs : leur nombre doit répondre à l'article 20 de l'arrêté du 23 Juin 1978.

Observations générales

n°8	S	Les ventilations haute et basse ne sont pas indiquées sur le plan du bâtiment.
n°13	S	Préciser le classement ERP éventuel de la salle DELTA.

2. PRÉSENTATION

2.1. Objet du rapport

Le présent rapport donne l'avis du contrôleur technique sur les plans et pièces écrites mentionnées au paragraphe 3.

Il s'agit d'un rapport réalisé avant envoi du dossier de consultation aux entreprises.

2.2. Description sommaire de l'opération

Opération : Création d'une chaufferie bois automatisée

Caractéristiques générales : Création d'une chaufferie bois automatique

3. DOCUMENTS EXAMINÉS

3.1. Pièces écrites

RAPPORT INITIAL

CCTP des lots n°01, 02, 03 et 05 du 09/10/2009

3.2. Plans et documents graphiques

Plans n°023C du 17/07/2009

4. AVIS SUR LES DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES INTERVENANTS

4.1. Qualification des entreprises

La vérification de la qualification minimale des entreprises et des bureaux d'études permettant d'assurer l'exécution des travaux de leur lot n'appartient pas au contrôleur technique de même que celle de leur situation au regard des obligations d'assurances.

Le contrôleur technique devra cependant être informé par écrit de toute anomalie pouvant se présenter.

4.2. Fournitures des documents

Toutes les entreprises sont tenues de fournir au contrôleur technique tous les documents d'exécution tels que plans, notes de calcul, schémas, référence avis techniques, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou Certificat de classement ou d'essais de matériaux.

Les documents doivent être transmis au moins 15 jours avant exécution des ouvrages auxquels ils se rapportent.

L'absence de ces documents est susceptible d'entraîner un avis défavorable de notre part.

4.3. Travaux de technique traditionnelle

Les travaux dits traditionnels devront être exécutés selon :

- les normes françaises homologuées,
- les normes françaises enregistrées si le cahier des charges le prescrit,
- les prescriptions des DTU en vigueur,
- les règles dites professionnelles,
- les fascicules CCTG.

4.4. Travaux de technique non traditionnelle

Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique favorable du Groupe spécialisé du CSTB. À défaut, les réalisateurs devront s'engager à fournir au contrôleur technique toute justification technique lui permettant de formuler un avis.

4.5. Suite à donner à notre rapport

Le Maître d'Ouvrage, ou son Architecte ou le Maître d'Oeuvre sont invités à apporter les modifications aux documents ou à fournir les renseignements nécessaires suite aux observations émises dans notre rapport et à en informer les entreprises.

Toutes variantes ou modifications aux plans ou CCTP en notre possession sont à nous soumettre pour avis.

4.6. Autocontrôle des entreprises

En début de chantier, l'Entreprise donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en oeuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les Entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché ;
- au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement stockées et protégées ;
- au niveau de l'interface entre corps d'état, l'Entrepreneur vérifiera, tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses prestations ;
- au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre, le responsable des contrôles internes de l'Entreprise s'assurera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U, règles de l'art etc... ;
- au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U. et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites. Il fournira les résultats obtenus au

RAPPORT INITIAL

contrôleur technique.

4.7. Essais de fonctionnement des installations

Toutes les installations techniques seront obligatoirement soumises aux essais de bon fonctionnement suivant les documents COPREC N° 1 et 2 parus dans le cahier spécial du Moniteur n°4954 du 6 Novembre 1998.

Ces essais sont à la charge des Entreprises concernées qui devront en communiquer les procès-verbaux au contrôleur technique pour avis si la prestation PV lui est confiée. (voir chapitre correspondant en annexe).

Si le contrôleur technique décide de faire procéder à des essais de vérification complémentaires en sa présence, l'entreprise concernée mettra à sa disposition le matériel nécessaire et une personne compétente pour réaliser les essais.

5. AVIS SUR LA CONCEPTION DES OUVRAGES

5.1. Expression de nos avis

Ceux-ci sont exprimés sous la forme suivante :

- Avis Favorables (F) : Ils sont donnés par rapport aux informations figurant dans le dossier qui nous est soumis. Ces avis seront confirmés ou infirmés en fonction des éléments qui nous seront proposés lors de la phase exécution.

- Avis Suspendus (S) : Lorsque les informations figurant dans les documents examinés sont insuffisantes pour nous permettre de nous prononcer (manque de précisions, ambiguïté, absence de documents, ...). Il deviendra automatiquement défavorable si les précisions demandées et reconnues satisfaisantes ne sont pas fournies dans des délais compatibles avec la réalisation des travaux.

- Avis Défavorables (D) : Lorsque les informations figurant dans les documents examinés montrent :
 . un risque anormal vis-à-vis de la pérennité de l'ouvrage,
 . des dispositions contraires aux règles de l'art, règles de calculs, DTU, normes.

- Hors Mission (HM) : Élément ne faisant pas partie des marchés de travaux nous étant communiqué ou hors du cadre de notre mission

- Sans Objet (SO) : Élément Sans Objet dans le cadre du projet.

Ces avis sont codifiés respectivement par les abréviations

5.2. Mission Solidité des ouvrages (Mission L)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
CCTP Lot n°01	DTU 13.1, règles de calcul	DONNEES DE BASE	F
		STABILITE GENERALE DE L'OUVRAGE	F
		FONDATIONS SUPERFICIELLES (ou SEMI-PROFONDES) Les plans des fondations devront nous être transmis.	F n°1
		DALLAGES EN BETON ASSISE DU DALLAGE DIMENSIONNEMENT DU CORPS DE DALLAGE Les plans de ferrailage du dallage devront nous être transmis.	F n°2
		OSSATURE EN BETON ARME Les charges d'exploitation sur la dalle haute de la chaufferie ne sont pas connues. Elles doivent être précisées.	S n°3

RAPPORT INITIAL

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
		MENUISERIES EXTERIEURES ET VITRERIE Un dossier des menuiseries extérieures devra nous être transmis avant mise en œuvre par l'entreprise du Lot n°02.	F n°4
		REVETEMENTS MURAUX EXTERIEURS (ENDUITS OU RAPPORTES) REVETEMENTS EXTERIEURS A BASE D'ENDUITS Nature du revêtement Composition et épaisseur des enduits Traitement points singuliers	F F F

5.3. Mission Solidité des existants (Mission LE)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
		IDENTIFICATION DES EXISTANTS CONCERNES PAR LA CONSTRUCTION NOUVELLE	F
CCTP Lot n°01		COMPATIBILITE DES TRAVAUX NEUFS AVEC LES STRUCTURES DE L'EXISTANT L'entreprise du Lot n°01 devra nous transmettre un dossier précisant sera assurée la stabilité du bâtiment pendant la démolition des murs intérieurs et extérieur.	S n°5
		COMPATIBILITE DES TRAVAUX NEUFS AVEC L'ENVELOPPE EXISTANTE	F

5.4. Mission Sécurité des personnes - Installations électriques (Mission Sa)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	Décret du 14/11/1988	PROTECTION DES TRAVAILLEURS CONTRE LES COURANTS ELECTRIQUES Fournir les schémas électriques des différents tableaux électriques et l'implantation de l'appareillage dans les locaux.	S n°14

5.5. Mission Sécurité des personnes - Dispositions constructives (Mission Sc)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	R.4214-5 à R.4214-8, R.4214-20, R.4216-1 à 23 et 30	DISPOSITIONS APPLICABLES AUX LIEUX DE TRAVAIL REFERENTIEL APPLICABLE (H < 8m)	F
	R.4216-4	EFFECTIF	F
		CONSTRUCTION APPLICABLE AUX LIEUX DE TRAVAIL	

RAPPORT INITIAL

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	R.4216-2 et R.4216-25	DESSERTE DU BATIMENT	F
	R.4216-5 à 12	LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS D'INCENDIE	SO
	R.4227-6 et 7, R.4214-20	DEGAGEMENTS - DISPOSITIONS GENERALES	F
	R.4224-9 à 11, R.4224-20	DEGAGEMENTS - SORTIES	F
	R.4216-13, 14 et 16	DEGAGEMENTS- ESCALIERS	SO
	R.4214-2	PORTES ET PORTAILS	F
	R.4216-30	DESENFUMAGE	SO
	R.4227-28 à 33	SECURITE DES OUVRANTS EN ELEVATION OU EN TOITURE	SO
	R.4227-34 à 36	MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	SO
	R.4227-37 à 41	MOYENS D'EXTINCTION	SO
		SYSTEME D'ALARME SONORE	SO
		CONSIGNES DE SECURITE INCENDIE	SO

5.6. Mission Sécurité des personnes - Chauffage, ventilation (Mission Sd)

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	Code du travail	DISPOSITIONS APPLICABLES AUX LIEUX DE TRAVAIL	
		REFERENTIEL APPLICABLE (H < 8 m)	F
	R.4216-17 à 20	CHAUFFAGE DES LOCAUX	
	R.4216-17 et 18	DISPOSITIONS GENERALES	F
	R.4216-19	GENERATEUR D'AIR CHAUD A COMBUSTION	F
	R.4216-20	BRASURE	SO
	R.4216-15 et 16	DESENFUMAGE MECANIQUE	SO
	Arrêté du 25/06/80	REFERENTIEL APPLICABLE Préciser le classement ERP éventuel de la salle DELTA.	S n°13
	Arrêté du 23/06/1978	ANNEXE : INSTALLATION DE CHAUFFAGE COLLECTIF (PU> à 70 kW/h)	
	Art. 3 à 20	CHAUFFERIE	
	Art.3	Implantation	F
CCTP Lot n°01	Art. 4	Local Il n'est pas indiqué que la dalle haute de la chaufferie doit être coupe-feu 2h. Le conduit de fumée n'est pas coupe-feu 2 heures : préciser comment l'isolement au feu sera assuré par rapport au conduit de fumée.	S n°6
	Art. 5	Moyens de retraite	F
CCTP Lot n°02	Art. 5	Portes Le bloc-porte à un vantail ouvrant vers l'intérieur devra porter l'indication SANS ISSUE : à prévoir. Il ne devra pas disposer d'un bloc de secours. Les procès verbaux de résistance au feu des blocs-portes devront nous être transmis avant mise en oeuvre.	S n°7

RAPPORT INITIAL

Documents Examinés	Textes de référence	Observations	Avis
	Art. 7	Aménagement	F
	Art. 8	Hauteur chaufferie	F
	Art. 9 §1	Chaufferie sous-sol	SO
	Art. 9 §2	Chaufferie terrasse ou étage	SO
	Art. 9 §3	Toutes chaufferies	SO
	Art. 10	Calorifuge	F
	Art. 11 et 12	Ventilation Les ventilations haute et basse ne sont pas indiquées sur le plan du bâtiment.	S n°8
CCTP Lot n°05	Art. 13	Alimentation combustible Préciser comment sera réalisé l'isolement coupe-feu entre la chaufferie et le silo au droit de l'alimentation en bois vers la chaufferie.	S n°9
CCTP Lot n°05	Art. 14	Coupures d'urgence extérieures Une coupure d'urgence doit être prévue pour l'alimentation gaz de la chaudière de secours, elle devra être positionnée en façade.	S n°10
	Art. 15	Aspiration de fumée	SO
	Art. 13 et 16	Canalisations étrangères	F
	Art. 18 et 19	Conduit de fumée	F
CCTP Lot n°05	Art. 20	Moyen de lutte contre l'incendie Il manque des extincteurs : leur nombre doit répondre à l'article 20 de l'arrêté du 23 Juin 1978.	S n°11
	Art. 21 à 30	SOUS STATION Les sous-stations ont des puissances inférieures à 70 kW. L'arrêté du 23 Juin 1978 ne s'applique pas.	SO n°12
	Art. 38 et CH40	UNITES TOITURE MONOBLOCS	SO