Date	Nom de changement	RevID
09/10/2026	Première édition - Octobre 2026	01

Maître d'ouvrage
Université de Lorraine
34 Cours Leopold
54000 NANCY

Rénovation thermique département GMP
IUT METZ

Architecte mandataire et économiste
MIL LIEUX
22, rue Erckmann Chatrian
54000 NANCY
tel : 03 83 28 86 03 - fax : 03 83 28 87 33
e-mail : jp.donze@mil-lieux.fr - m.fucks@mil-lieux.fr

BET FLUIDES	**PLAN 9** 5b rue du Grand Rabbin Haguenauer 54 000 NANCY tel : 03 83 31 77 72 e-mail: plan9nancy@free.fr	**BET Structure**	**OMNITECH** 7 chemin de la Moselle 57160 SCY-CHAZELLES tel : 03 87 18 11 40 e-mail: contact@betomnitech.fr	**Bureau de Contrôle**	**BTP CONSULTANT** 92 boulevard de la Solidarité 57050 METZ tel : 03 72 39 54 63 e-mail: sebastien.mallica@btp-consultants.fr
CSPS	**ALPES CONTROLES** 1 rue Jean Antoine Chaptal 57 000 METZ tel : 03 72 39 53 47 e-mail : metz@alpes-controles.fr				



DCE

DPGF - Lot 06
Chauffage-Ventilation

11/10/2026 | 01

FORMAT D'ÉDITION : A4 | EMETTEUR : PLAN 9 | RDC NGF : + 168,10

	Rénovation thermique département GMP IUT METZ- SAULCY **pour le compte de** **Université de Lorraine** **Direction du Patrimoine Immobilier** **34, Cours Léopold BP-25233** **54052 NANCY CEDEX**				
	Lot 07 – CHAUFFAGE VENTILATION				
	Le devis quantitatif établi par le concepteur est donné à titre indicatif. Il appartient à chaque soumissionnaire de le vérifier à partir des documents graphiques figurant au dossier d'appel d'offre Toutes les erreurs constatées après la signature des marchés ne sauraient en aucun cas remettre en cause le prix global et forfaitaire de ce dernier. Toutes les quantités du CDPGF doivent obligatoirement être complétées par des prix unitaires. Le cadre de décomposition du prix global forfaitaire établi par me maître d'œuvre devra avoir été vérifié par l'entrepreneur soumissionnaire qui supportera toutes les sujétions relarives à la mise en œuvre et au fonctionnement complet de ses ouvrages dans le respect des normes et réglements sans pouvoir réclamer aucune indemnité complémentaire à la valeur de son marché.				
Références	**Désignation des articles**	**Unité**	**Quantités**	**P.U. H.T.**	**Prix totaux**
	BATIMENT GMP				
2	Origine des installations				
2.1	La production de chaleur	PM			
2.2	Production d'eau chaude sanitaire	PM			
2.3	Le chauffage et la ventilation des locaux	PM			
2.4	Travaux divers				
2.4.1	Déplacement de gaines en façade	ens	1		
2.4.2	Travaux de dépose des installations de chauffage et de ventilation	ens	1		
2.4.3	Déplacement / suppression évaporateur	ens	2		
3	Ventilation générale				
3.1	La ventilation des bâtiments GMP, bâtiment H et Bureau de la Halle de technologie				
3.1.1	CTA double flux				
3.1.1.1	CTA 1 double flux GMP	u	1		
3.1.1.2	CTA 2 double flux GMP	u	1		
3.1.1.3	CTA 3 double flux de la Halle de technologie	PM			
3.1.1.4	Silencieux CTA 1 & 2	u	4		
3.1.1.5	Silencieux CTA 3	PM			
3.1.2	Batterie chaude				
3.1.2.1	Batterie chaude 5500 m3/h	u	2		
3.1.2.2	Batterie chaude 3500 m3/h	PM			
3.1.2.3	Liaison batterie chaude	ml	100		
3.1.2.4	Isolation des réseaux	ml	100		
3.1.3	Bouches de soufflage en gaine				
	Soufflage DN 160 < 200 m3/h	u	10		
	Soufflage DN 200 < 260 m3/h	u	17		
	Soufflage DN 250 < 600 m3/h	u	24		
3.1.4	Bouches de reprise				
	Reprise DN 160 < 200 m3/h	u	10		
	Reprise DN 200 < 260 m3/h	u	17		
	Reprise DN 250 < 400 m3/h	u	12		
	Reprise DN 250 < 600 m3/h	u			
3.1.5	Bouches de soufflage et reprise murale circulaire				
	LVS	u	4		
	Z-LVS	u	4		
3.1.6	Régulateur de débit soufflage et reprise Fixe				
	DN 100 < 100 m3/h	u	8		
	DN 125 < 130 m3/h	u	20		
	DN 160 < 260 m3/h	u	34		
	DN 200 < 300 m3/h	u	0		
3.1.7	Régulateur de débit soufflage et reprise Variable				
	DN 200 < 600 m3/h	u	24		
3.1.8	Gaines de ventilation				
	DN 100	ml	5		
	DN 125	ml	5		
	DN 160	ml	125		

	DN 200	ml	195		
	DN 250	ml	105		
	DN 315	ml			
	Gaine rectangulaire 1200h500	ml	50		
	Gaine rectangulaire 1000h250	ml	6		
	Gaine rectangulaire 900h250	ml	40		
	Gaine rectangulaire 700h250	ml	13		
	Gaine rectangulaire 450h300	ml	250		
3.1.9	Isolation des gaines	m²	50		
3.1.10	Grilles d'amenée d'air et rejet				
	Grille 1400h495	u	4		
3.1.11	Silencieux				
	DN 125	u	28		
	DN 160	u	34		
	DN 200	u	24		
3.1.12	Clapets coupe-feu				
	900h300	u	4		
	400h250	PM			
3.2	Plomberie				
3.2.1	Le réseau d'eaux usées	ml	12		
4	Régulation				
4.1	Principe				
4.2	Régulation des bâtiments				
4.3	Régulation des salles				
4.4	Suivi				
4.5	Gestion Technique Centralisée				
4.5.1	Principe				
4.5.1.1	Architecture De Principe	ens	1		
4.5.1.2	Gestion des zones et pièces	PM			
4.5.1.3	Gestion CTA	PM			
4.5.2	Régulation du bâtiment				
4.5.2.1	Le système de communication	ens	1		
4.5.2.2	Gestion pièces	ens	1		
4.5.2.3	Régulateur de chauffage	ens	1		
4.5.2.4	Régulateur de ventilation	ens	2		
4.5.2.5	Liste des points traités				
4.5.2.5.1	Régulation de la température des zones	ens	13		
4.5.2.5.2	Suivi	PM			
4.5.2.5.3	Mesure de température et CO2 intérieure	ens	13		
4.5.2.5.4	Station météo	ens	1		
4.5.2.5.5	Compteurs électrique	u	2		
4.5.2.5.6	Commande des stores	ens	52		
4.5.2.5.7	Reprise de la gestion des luminaires	ens	1		
4.5.3	Gestion technique de Bâtiment (GTB)				
4.5.3.1	Gestion des installations par serveur WEB	ens	1		
4.5.3.2	Gestion locale	PM			
4.5.3.3	Formation des utilisateurs	ens	1		
4.5.3.4	Compatibilité avec le matériel existant	PM			
	BATIMENT H				
*	Origine des installations				
2.1	La production de chaleur	PM			
2.2	Production d'eau chaude sanitaire	PM			
2.3	Le chauffage et la ventilation des locaux	PM			
2.4	Travaux divers				
2.4.1	Déplacement de gaines en façade	ens	1		
2.4.2	Travaux de dépose des installations de chauffage et de ventilation	ens	1		
2.4.3	Déplacement / suppression évaporateur	PM			
3	Ventilation générale				

	La ventilation des bâtiments GMP, bâtiment H et Bureau de la Halle					
3.1	de technologie					
3.1.1	CTA double flux					
3.1.1.1	CTA 1 double flux GMP	PM				
3.1.1.2	CTA 2 double flux GMP	PM				
3.1.1.3	CTA 3 double flux de la Halle de technologie	PM				
3.1.1.4	Silencieux CTA 1 & 2	PM				
3.1.1.5	Silencieux CTA 3	PM				
3.1.2	Batterie chaude					
3.1.2.1	Batterie chaude 5500 m3/h	PM				
3.1.2.2	Batterie chaude 3500 m3/h	PM				
3.1.2.3	Liaison batterie chaude	PM				
3.1.2.4	Isolation des réseaux	PM				
3.1.3	Bouches de soufflage en gaine					
	Soufflage DN 160 < 200 m3/h	u	0			
	Soufflage DN 200 < 260 m3/h	u	0			
	Soufflage DN 250 < 600 m3/h	u	9			
3.1.4	Bouches de reprise					
	Reprise DN 160 < 200 m3/h	u	0			
	Reprise DN 200 < 260 m3/h	u	0			
	Reprise DN 250 < 400 m3/h	u	3			
	Reprise DN 250 < 600 m3/h	u	1			
3.1.5	Bouches de soufflage et reprise murale circulaire					
	LVS	u	1			
	Z-LVS	u	1			
3.1.6	Régulateur de débit soufflage et reprise Fixe					
	DN 100 < 100 m3/h	u	2			
	DN 125 < 130 m3/h	u	0			
	DN 160 < 260 m3/h	u	0			
	DN 200 < 300 m3/h	u	0			
3.1.7	Régulateur de débit soufflage et reprise Variable					
	DN 200 < 600 m3/h	u	8			
3.1.8	Gaines de ventilation					
	DN 100	ml				
	DN 125	ml	25			
	DN 160	ml				
	DN 200	ml				
	DN 250	ml	30			
	DN 315	ml	10			
	Gaine rectangulaire 1200h500	ml				
	Gaine rectangulaire 1000h250	ml				
	Gaine rectangulaire 900h250	ml				
	Gaine rectangulaire 700h250	ml				
	Gaine rectangulaire 450h300	ml	40			
	Gaine rectangulaire 250h250	ml	30			
3.1.9	Isolation des gaines	PM				
3.1.10	Grilles d'amenée d'air et rejet					
	Grille 1400h495	PM				
3.1.11	Silencieux					
	DN 125	u	2			
	DN 160	u	0			
	DN 200	u	8			
3.1.12	Clapets coupe-feu					
	900h300	PM				
	400h250	u	4			
3.2	Plomberie					
3.2.1	Le réseau d'eaux usées					
	DN110	PM				
4	Régulation					
4.1	Principe					
4.2	Régulation des bâtiments					
4.3	Régulation des salles					
4.4	Suivi					
4.5	Gestion Technique Centralisée					

4.5.1	Principe				
4.5.1.1	Architecture De Principe	ens	1		
4.5.1.2	Gestion des zones et pièces	PM			
4.5.1.3	Gestion CTA	PM			
4.5.2	Régulation du bâtiment				
4.5.2.1	Le système de communication	ens	1		
4.5.2.2	Gestion pièces	ens	1		
4.5.2.3	Régulateur de chauffage				
4.5.2.4	Régulateur de ventilation				
4.5.2.5	Liste des points traités				
4.5.2.5.1	Régulation de la température des zones	ens	4		
4.5.2.5.2	Suivi	PM			
4.5.2.5.3	Mesure de température et CO2 intérieure	ens	4		
4.5.2.5.4	Station météo	ens	1		
4.5.2.5.5	Compteurs électrique	u	2		
4.5.2.5.6	Commande des stores	ens	10		
4.5.2.5.7	Reprise de la gestion des luminaires	ens	1		
4.5.3	Gestion technique de Bâtiment (GTB)				
4.5.3.1	Gestion des installations par serveur WEB	ens	1		
4.5.3.2	Gestion locale	PM			
4.5.3.3	Formation des utilisateurs	ens	1		
4.5.3.4	Compatibilité avec le matériel existant	PM			
	HALLE et ANNEXE de la Halle				
2	Origine des installations				
2.1	La production de chaleur	PM			
2.2	Production d'eau chaude sanitaire	PM			
2.3	Le chauffage et la ventilation des locaux	PM			
2.4	Travaux divers				
2.4.1	Déplacement de gaines en façade	ens	1		
2.4.2	Travaux de dépose des installations de chauffage et de ventilation	ens	1		
2.4.3	Déplacement / suppression évaporateur	ens	1		
3	Ventilation générale				
	La ventilation des bâtiments GMP, bâtiment H et Bureau de la Halle				
3.1	de technologie				
3.1.1	CTA double flux				
3.1.1.1	CTA 1 double flux GMP	PM			
3.1.1.2	CTA 2 double flux GMP	PM			
3.1.1.3	CTA 3 double flux de la Halle de technologie	ens	1		
3.1.1.4	Silencieux CTA 1 & 2	PM			
3.1.1.5	Silencieux CTA 3	u	2		
3.1.2	Batterie chaude				
3.1.2.1	Batterie chaude 5500 m3/h	PM			
3.1.2.2	Batterie chaude 3500 m3/h	u	1		
3.1.2.3	Liaison batterie chaude	ml	30		
3.1.2.4	Isolation des réseaux	ml	30		
3.1.3	Bouches de soufflage en gaine				
	Soufflage DN 160 < 200 m3/h	u			
	Soufflage DN 200 < 260 m3/h	u	6		
	Soufflage DN 250 < 600 m3/h	u			
3.1.4	Bouches de reprise				
	Reprise DN 160 < 200 m3/h	u			
	Reprise DN 200 < 260 m3/h	u			
	Reprise DN 250 < 400 m3/h	u	3		
	Reprise DN 250 < 600 m3/h	u			
3.1.5	Bouches de soufflage et reprise murale circulaire				
	LVS	u	10		
	Z-LVS	u	10		
3.1.6	Régulateur de débit soufflage et reprise Fixe				
	DN 100 < 100 m3/h	u	20		
	DN 125 < 130 m3/h	u			
	DN 160 < 260 m3/h	u			
	DN 200 < 300 m3/h	u			

3.1.7	Régulateur de débit soufflage et reprise Variable				
	DN 200 < 600 m3/h	u	6		
3.1.8	Gaines de ventilation				
	DN 100	ml	5		
	DN 125	ml	15		
	DN 160	ml	5		
	DN 200	ml	45		
	DN 250	ml	55		
	DN 315	ml	5		
	Gaine rectangulaire 1200h500	ml	15		
	Gaine rectangulaire 1000h250	ml			
	Gaine rectangulaire 900h250	ml			
	Gaine rectangulaire 700h250	ml			
	Gaine rectangulaire 600h300	ml	70		
	Gaine rectangulaire 450h300	ml	25		
3.1.9	Isolation des gaines	m²	30		
3.1.10	Grilles d'amenée d'air et rejet				
	Grille 1000h495	u	2		
3.1.11	Silencieux				
	DN 125	u	20		
	DN 160	u	0		
	DN 200	u	6		
3.1.12	Clapets coupe-feu				
	900h300	PM			
	400h250	PM			
3.2	Plomberie				
3.2.1	Le réseau d'eaux usées	PM			
4	Régulation				
4.1	Principe				
4.2	Régulation des bâtiments				
4.3	Régulation des salles				
4.4	Suivi				
4.5	Gestion Technique Centralisée				
4.5.1	Principe				
4.5.1.1	Architecture De Principe	ens	1		
4.5.1.2	Gestion des zones et pièces	PM			
4.5.1.3	Gestion CTA	PM			
4.5.2	Régulation du bâtiment				
4.5.2.1	Le système de communication	ens	1		
4.5.2.2	Gestion pièces	ens	1		
4.5.2.3	Régulateur de chauffage	ens	1		
4.5.2.4	Régulateur de ventilation	ens	2		
4.5.2.5	Liste des points traités				
4.5.2.5.1	Régulation de la température des zones	ens	3		
4.5.2.5.2	Suivi	PM			
4.5.2.5.3	Mesure de température et CO2 intérieure	ens	3		
4.5.2.5.4	Station météo	ens	1		
4.5.2.5.5	Compteurs électrique	u	1		
4.5.2.5.6	Commande des stores	ens	9		
4.5.2.5.7	Reprise de la gestion des luminaires	ens	1		
4.5.3	Gestion technique de Bâtiment (GTB)				
4.5.3.1	Gestion des installations par serveur WEB	ens	1		
4.5.3.2	Gestion locale	PM			
4.5.3.3	Formation des utilisateurs	ens	1		
4.5.3.4	Compatibilité avec le matériel existant	PM			
5	**Chauffage (PSE)**				
5.1	Liaisons GMP et HALLE				
5.1.1	Modification existant				
	Vannes de sectionnement DN80	u	2		
	Suppression de la partie existante en sous station	ens	1		
	Raccordement en tube acier vers réseau enterré DN80	ml	40		
	Raccordement en tube acier vers côté secondaire DN25	ml	5		

	Raccordement en tube acier vers côté secondaire DN50	ml	5		
	Isolation des réseaux	ml	50		
	Collecteur avec piquage 3 départs DN160 Longueur 3 ml	ens	2		
5.1.2	Raccordement tube acier vers GMP				
	DN 50	ml	160		
5.1.3	Isolation des réseaux vers GMP	ml	160		
5.2	Panoplie de distribution				
5.2.1	Robinetterie				
	Circuit GMP				
	Vannes DN 50	u	2		
	Raccordement sur existant y compris modification circuits	ens	1		
	Circulateur 4.7 m3/h 6 mCE	ens	1		
	Vanne de régulation motorisée avec sonde de température et doigt de gant	ens	1		
	Filtre à tamis en fonte DN 50	u	1		
	Robinet de réglage et d'isolement DN50	u	1		
	Circuit radiateur Halle				
	Vannes DN 25	u	2		
	Raccordement sur existant y compris modification circuits	ens	1		
	Circulateur 1.5 m3/h 3 mCE	ens	1		
	Vanne de régulation motorisée avec sonde de température et doigt de gant	ens	1		
	Filtre à tamis en fonte DN 25	u	1		
	Robinet de réglage et d'isolement DN25	u	1		
	Circuit HALLE				
	Vannes DN 80	u	2		
	Raccordement sur existant y compris modification circuits	ens	1		
	Circulateur 2.7 m3/h 3 mCE	ens	1		
	Filtre à tamis en fonte DN 80	u	1		
	Robinet de réglage et d'isolement DN80	u	1		
5.2.2	Comptage	ens	1		
5.2.3	Régulation Halle et GMP	ens	3		
5.2.4	Dispositif de commande	ens	1		
6	Essais réception				
6.1	Incidences P.G.C.				
6.2	Essais				
6.3	Dossier des ouvrages exécutés				
	BATIMENT GMP	.....	.....	.....	
	BATIMENT H	.....	.....	.....	
	HALLE et ANNEXE de la Halle	.....	.....	.....	
	Chauffage (PSE)	.....	.....	.....	
	Essais réception	.....	.....	.....	
	TOTAL en €HT				
	TVA (20%)				
	TOTAL en €TTC				