

Aménagement d'un comble en maison de santé

39 800 POLIGNY

MAITRE D'OUVRAGE

Commune de Poligny

49, grande rue
39 800 POLIGNY
Tél. : 03.84.73.71.71
Fax : 03.84.37.10.30

DPGF

DECOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

LOT 4 : CHAUFFAGE - VMC - PLOMBERIE SANITAIRE

ARCHITECTE

THIERRY BARREAU

Architectes dplg

2, rue Blanche de Buxy
39 100 DOLE
Tél. : 03.84.72.04.41
E-Mail : alablanche@barreauarchi.fr



4 rue du Gay - ZI de Thise
25220 Chalezeule
Tél. : 03.81.88.22.25
Fax : 03.81.60.70.75
E-Mail : contact@bet-bellucci.com



SUIVI DES MODIFICATIONS DU DOCUMENT

Indice	Date	Objet	Pages
00	08/07/2019	Création document	Toutes

SOMMAIRE

1.	PREAMBULE	3
2.	QUANTITATIF PLOMBERIE	3
2.1.	TRAVAUX PREPARATOIRES ET DIVERS.....	3
2.2.	DISTRIBUTION EAU FROIDE – EAU CHAUDE	3
2.3.	APPAREILS SANITAIRES	4
2.4.	EVACUATION EAUX USEES – EAUX VANNES	6
2.5.	PRODUCTION ECS ELECTRIQUE	6
2.6.	MISE EN SERVICE, ESSAIS	7
2.7.	REPERAGES - INSTRUCTION.....	7
3.	QUANTITATIF CHAUFFAGE – VMC	8
3.1.	TRAVAUX PREPARATOIRES ET DIVERS.....	8
3.2.	EQUIPEMENT CHAUFFAGE	8
3.3.	VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX	9
3.4.	MISE EN SERVICE, REGLAGE ET ESSAIS.....	10
3.5.	INSTRUCTION, DOCUMENTS ET REPERAGE.....	11
4.	TABLEAU RECAPITULATIF	12

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
1.	<p><u>PREAMBULE</u></p> <p>Le présent document est remis à titre indicatif à l'entreprise qui prend la responsabilité des quantités nécessaires pour une parfaite mise en œuvre des travaux prévus au descriptif, dans un marché global et forfaitaire.</p> <p>Les prix des équipements s'entendent "fournis et posés", y compris toutes sujétions de transport et manutention. Les prix unitaires seront calculés en tenant compte des chutes, coupes, pertes normales ...</p> <p>Les prix sont réputés tenir compte des accessoires indispensables au montage et à la bonne exécution des travaux, comprenant supportage adapté au type de support, renfort dans les cloisons légères ...</p>			
2.	<p><u>QUANTITATIF PLOMBERIE</u></p>			
2.1.	<p><u>TRAVAUX PREPARATOIRES ET DIVERS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vidanges et remplissages des installations - Isolement des réseaux dans les zones de travaux - Sous-compteur eau froide pour chantier pour lot secondaire - Percements dans parois et dalles existantes pour passage des réseaux EF, ECS, EU, EV <p style="text-align: right;">TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES :</p>	<p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>1 u</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p>		
2.2.	<p><u>DISTRIBUTION EAU FROIDE – EAU CHAUDE</u></p>			
2.2.1.	<p><u>Tuyauterie cuivre</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement sur attente - Tube cuivre écroui : <ul style="list-style-type: none"> • Ø 12/14 • Ø 14/16 • Ø 16/18 • Ø 20/22 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Accessoires de pose et raccordement • Colliers support - Toutes les tuyauteries d'eau froide en faux-plafond seront calorifugées pour éviter la condensation avec de l'ARMAFLEX M1 HP, épaisseur 13 mm, pour : <ul style="list-style-type: none"> • Ø 12/14 • Ø 14/16 • Ø 16/18 • Ø 20/22 - Les tuyauteries d'eau chaude en faux-plafond seront calorifugées avec ARMAFLEX M1 HP, épaisseur 25 mm : <ul style="list-style-type: none"> • Ø 12/14 	<p>3 u</p> <p>65 m</p> <p>12 m</p> <p>5 m</p> <p>4 m</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>40 m</p> <p>10 m</p> <p>5 m</p> <p>4 m</p> <p>2 m</p>		

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
	<ul style="list-style-type: none"> - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Accessoires de pose 	1 ens		
	TOTAL POSTE:	.....	
2.2.2.	<u>Matériaux de synthèse</u>			
	<u>Tuyauterie encastrée</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marque : OVENTROP ou techniquement et qualitativement équivalent - Tube multicouche en couronne sous fourreau, <ul style="list-style-type: none"> • Ø 16 x 2,0 (alu 0,4 mm), Ø 12 int. • Ø 18 x 2,0 (alu 0,4 mm), Ø 14 int. - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Fourreau cintroplast pour les tubes encastré • Accessoires de pose et de mise en œuvre 	12 ml 3 ml		
	TOTAL POSTE:	.....	
2.2.3.	<u>Robinetterie et accessoires</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - En point haut des colonnes Eau Froide, il sera prévu des anti-béliers avec robinet d'isolement - En point haut des colonnes Eau Chaude, il sera prévu des purgeurs d'air avec robinet d'isolement - Rinçage et désinfection des réseaux de distribution d'eau sanitaire selon la Circulaire DGS/PGE/1.D n°593 du 10 avril 1987 : guide des réseaux de distribution d'eau de consommation humaine. 	1 ens 1 ens 1 ens		
	TOTAL POSTE :	.....	
	TOTAL DISTRIBUTION EAU FROIDE – EAU CHAUDE :	.....	
2.3.	<u>APPAREILS SANITAIRES</u>			
2.3.1.	<u>W.C. PMR</u>			
	<u>Cuvette WC au sol surélevée (Hauteur d'installation 460 mm)</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marque VILLEROY et BOCH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : Combipack O NOVO VITA DIRECTFLUSH réf 7783 H7 01 - Avec : fixation au sol 	2 ens 2 ens		
	<u>Barre de relèvement coudée 135°</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marque HEWI ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : 801.22.200 - Avec : renfort en bois dur ou médium épaisseur minimum 22 mm 	2 u 2 ens		
	<u>Lavabo handicapé</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marque : VILLEROY & BOCH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : O NOVO VITA Réf. 7119 63 - Avec : 	2 u		

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
	<ul style="list-style-type: none"> • Equerres alu et accessoires de fixation • Bonde à grille en inox • Siphon en laiton chromé 1" ¼ x Ø34/40 • Joint silicone entre le mur et l'appareil et joint de finition 	<p>2 ens</p> <p>2 u</p> <p>2 u</p> <p>1 ens</p>		
	<p><u>Robinetterie mitigeuse sur gorge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DELABIE ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type : TEMPOMIX 3 réf 794000 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Robinet d'arrêt chromé 1/4 de tour 	<p>2 u</p> <p>4 u</p>		
2.3.2.	<p><u>Local entretien</u></p> <p><u>Vidoir mural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : VILLEROY et BOCH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : TARGA PRO, Réf. 6914 01 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Grille porte seau et insertas plastique • Bonde à grille • Siphon en laiton chromé <p><u>Robinetterie mitigeuse murale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DELABIE ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type : 2519 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Robinet d'arrêt chromé 1/4 de tour • Raccord chromé avec rosace pour montage en apparent 	<p>1 u</p> <p>1 ens</p> <p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>2 u</p> <p>1 ens</p>		
2.3.3.	<p><u>Cabinets médicaux</u></p> <p><u>Lave-mains</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : VILLEROY et BOCH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : O NOVO, Réf. 5160 55 01 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Equerres alu et accessoires de fixation • Siphon en laiton chromé 1" ¼ x Ø34/40 • Joint silicone entre le mur et l'appareil et joint de finition <p><u>Robinetterie mitigeuse sur gorge</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DELABIE ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type : 2521 T, classement NF - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Robinet d'arrêt chromé 1/4 de tour 	<p>4 u</p> <p>4 ens</p> <p>4 u</p> <p>1 ens</p> <p>4 u</p> <p>8 u</p>		
	TOTAL APPAREILS SANITAIRES :	.....	

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
2.4.	<u>EVACUATION EAUX USEES – EAUX VANNES</u>			
2.4.1.	<u>Réseau EU</u> Les chutes seront réalisées en tube PVC Me comprenant : <ul style="list-style-type: none"> - Tube PVC lisse Me <ul style="list-style-type: none"> • Ø 34/40 (groupe sécurité ECS) 14 ml • Ø 34/40 22 ml • Ø 44/50 4 ml • Ø 94/100 2 ml - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Pièces de raccordement tels que : coudes, tés, culottes, manchons de dilatation, tampons de réduction, bouchons à vis 1 ens • Accessoires de pose et de raccordement 1 ens • Colliers et supports 1 ens - Raccordement sur attentes au sol existantes 1 ens - Raccordement sur réseau existant en plafond R+1 (Intervention de nuit ou week end) y compris travaux soignés, nettoyage après intervention 1 ens <p style="text-align: right;">TOTAL EAUX USEES – EAUX VANNES :</p>			
2.5.	<u>PRODUCTION ECS ELECTRIQUE</u>			
2.5.1.	<u>Préparateur ECS indépendant électrique</u> <u>Chauffe-eau instantané sous évier</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DE DIETRICH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : COR-EMAIL BLOC 15 litres sous évier 4 u - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Groupe de sécurité, entonnoir de raccordement sur attente EU 4 u • Vannes d'arrêts sur eau froide et eau chaude 8 u • Raccordement électrique sur ligne protégée par disjoncteur 4 ens - Attente électrique à proximité prévue lot électricité (hors lot) PM <u>Chauffe-eau instantané</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DE DIETRICH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : COR-EMAIL BLOC 30 litres 1 u - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Groupe de sécurité, entonnoir de raccordement sur attente EU 1 u • Vannes d'arrêts sur eau froide et eau chaude 2 u • Raccordement électrique sur ligne protégée par disjoncteur 1 ens - Attente électrique à proximité prévue lot électricité (hors lot) PM <u>Chauffe-eau à accumulation mural vertical</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : DE DIETRICH ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : COR-EMAIL 50 litres 1 u 			

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
2.6.	<ul style="list-style-type: none"> - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Groupe de sécurité, entonnoir de raccordement sur attente EU • Vannes d'arrêts sur eau froide et eau chaude • Raccordement électrique sur ligne protégée par disjoncteur - Attente électrique à proximité prévue lot électricité (hors lot) <p style="text-align: center;">TOTAL PRODUCTION ECS ELECTRIQUE :</p> <p><u>MISE EN SERVICE, ESSAIS</u></p> <p>Mises en service et réglage, comprenant principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rinçage des tuyauteries, mise en eau et purge des installations - Réglage des divers appareils - Réglages des régulations et sécurités - Réalisation des équilibrages hydrauliques <p>Essais préalable à la réception, comprenant principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essais de résistance mécanique, d'étanchéité et d'isolement - Essai de mise en température - Essai des dispositifs de sécurité - Essais des divers appareils <p>Procès-verbaux d'essais et vérification d'autocontrôle</p> <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p>	<p>1 u</p> <p>2 u</p> <p>1 ens</p> <p>PM</p> <p>.....</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p>		
2.7.	<p><u>REPERAGES - INSTRUCTION</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Instruction du personnel d'exploitation et d'entretien - Rédaction et la diffusion du DOE, en 3 exemplaires, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> • Les plans révisés en conformité avec l'exécution, avec mention des tracés définitifs et implantation des organes de sectionnement et de réglages ainsi que leur repérage, • Les schémas de principe des installations, • Les notices de fonctionnement et d'entretien des équipements, • La documentation technique du matériel installé, • Les attestations et procès-verbaux d'essais et de mise en service. - Remise des documents nécessaires pour la constitution du DIUO - Les canalisations seront repérées suivant les normes NFX 08 100 comprenant une couleur de fond, couleur d'état, couleur d'identification et sens du fluide. - Les vannes seront repérées par des étiquettes gravées. <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p> <p style="text-align: right;">TOTAL PLOMBERIE SANITAIRE :</p>	<p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
3.	<u>QUANTITATIF CHAUFFAGE – VMC</u>			
3.1.	<u>TRAVAUX PREPARATOIRES ET DIVERS</u> Les travaux suivants sont prévus : <ul style="list-style-type: none"> - Vidange des installations chauffage - Percements en cloisons pour passage des réseaux chauffage, VMC y compris fourreaux, rebouchages, calfeutrements, habillages. 	1 ens 1 ens		
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES :	.....	.....	.....
3.2.	<u>EQUIPEMENT CHAUFFAGE</u>			
3.2.1.	<u>Radiateur existant</u> <ul style="list-style-type: none"> - Dépose et repose des radiateurs existants - Déplacement d'un radiateur y compris supports 	9 u 1 u		
	TOTAL POSTE:	.....	.....	.....
3.2.2.	<u>Radiateur à eau chaude</u> <u>Radiateur horizontal</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : MB EXPERT ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type Radiateur panneau horizontal habillé • Lg 700-22-H700 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Consoles de fixation, y compris renforts éventuels pour cloisons légères, doublages et ensembles menuisés • Bouchons pleins et bouchons purgeur • Dépose et repose pour peintre <u>Robinet thermostatique</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : OVENTROP ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : corps AV6 DN 15 – Kvs = 0.90 - Avec : tête thermostatique Uni LH avec anneau antiviol <u>Robinet de réglage</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : OVENTROP ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : Combi 2 DN15 - Avec : réglage des tés pour équilibrage de l'installation <u>Répartiteur de frais de chauffage électronique</u> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : TECHEM ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : VARIO S III - Avec : mise en service fabricant 	1 u 1 ens 1 ens 1 ens 1 u 1 u 1 u 1 ens 1 u 1 u		
	TOTAL POSTE :	.....	.....	.....

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
3.2.3.	<p><u>Distribution hydraulique</u></p> <p><u>Circuit radiateur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tube acier noir, <ul style="list-style-type: none"> • Ø 15/21 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Peinture antirouille, accessoires de pose et de raccordement • Supportage et colliers avec garniture insonorisante • Piquage sur réseau existant <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p>	<p>16 ml</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>2 ens</p> <p>.....</p>		
3.2.4.	<p><u>Robinetterie et accessoire</u></p> <p><u>Accessoires et divers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Purgeurs automatiques avec vannes ¼ de tour DN 15 - Robinets de vidange avec vannes ¼ de tour DN 15 <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p> <p style="text-align: right;">TOTAL "EQUIPEMENT CHAUFFAGE" :</p>	<p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
3.3.	<p><u>VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX</u></p>			
3.3.1.	<p><u>Entrée d'air</u></p> <p>Pour la ventilation mécanique contrôlée, l'introduction d'air sera réalisée par des entrées d'air standard installées dans les menuiseries.</p> <p>L'entreprise aura à sa charge la fourniture des entrées d'air au titulaire du lot menuiseries extérieures avec fourniture d'un plan de pose.</p> <p><u>Entrée d'air standard</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : ALDES ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type : 30 m3/h - Pose des entrées d'air (hors lot) <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p>	<p>1 u</p> <p>non compris</p> <p>.....</p>		
3.3.2.	<p><u>Bouche et grille d'extraction</u></p> <p><u>Bouche autoréglable</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : ALDES ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type BAPSI TWIN 45 - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Anneau phonique • Manchette à épaulement Ø 125 <p><u>Bouche de reprise perforée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Marque : France Air ou équivalent <ul style="list-style-type: none"> • Type : Aerys Deco 125 	<p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>1 u</p> <p>8 u</p>		

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
	<ul style="list-style-type: none"> - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Anneau phonique • Manchette à épaulement Ø 125 • RAD régulier Ø 125 50 m3/h • RAD régulier Ø 125 75 m3/h • Manchon placo 	8 u 8 u 7 u 1 u 8 u		
	<u>Conduit phonique</u> <ul style="list-style-type: none"> • Conduit phonique alu insonorisé M0-M1 Ø125 (1ml maximum / diffuseur) 	9 ml		
	<ul style="list-style-type: none"> - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Accessoires Algaines pour assurer l'étanchéité et la suspension des flexibles 	1 ens		
	TOTAL POSTE :	.....	
3.3.3.	<u>Gainage et accessoire</u>			
	<u>Conduit tôle circulaire galvanisée</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Tôle galvanisée spiralée : <ul style="list-style-type: none"> • Ø 125 • Ø 160 	50 ml 4 ml		
	<ul style="list-style-type: none"> - Avec : <ul style="list-style-type: none"> • Assemblage par manchettes de raccordement à emboîtement, avec mastic d'étanchéité, rivetage et bande alu auto-adhésive de recouvrement ou bandes thermorétractables • Accessoires de réseaux tels que : coudes, tés, réductions, trappes d'accès, etc. ..., de type préfabriqué, en acier galvanisé • Suspentes collier rigide et tiges filetées • Accessoires de pose et de raccordement • Calfeutrement au passage des parois par une bande caoutchouc • Raccordement sur attente existante • Dépose bouchon existant • Dépose/repose bouche existante sanitaire 	1 ens 1 ens 1 ens 1 ens 1 ens 6 u 6 u 2 u		
	<u>Isolation phonique</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marque : FRANCE AIR ou équivalent, <ul style="list-style-type: none"> • Type : Matelas de fibre de verre 25 mm + feuille d'aluminium 	1 ens		
	TOTAL POSTE :	.....	
	TOTAL VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX :	.....	
3.4.	<u>MISE EN SERVICE, REGLAGE ET ESSAIS</u>			
	<ul style="list-style-type: none"> - Mises en service et réglage, comprenant principalement : <ul style="list-style-type: none"> • Rinçage des tuyauteries, mise en eau et purge des installations • Réalisation des équilibrages hydrauliques 	1 ens		

POSTE	LIBELLE	U	PU	PT
	<ul style="list-style-type: none"> • Vérification raccordement aéraulique et bon fonctionnement du caisson ventilation. • Réalisation des mesures de débit aux bouches d'extraction - Essais préalable à la réception, comprenant principalement : <ul style="list-style-type: none"> • Essais de résistance mécanique, d'étanchéité et d'isolement • Essai de mise en température • Essai du bon fonctionnement du caisson ventilation. - Procès-verbaux d'essais et vérification d'autocontrôle <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p>	<p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p>		
3.5.	<p><u>INSTRUCTION, DOCUMENTS ET REPERAGE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les instructions de service avec les documentations des appareils seront remises à chaque utilisateur, en précisant les règles de sécurité élémentaires et les instructions d'entretien recommandées par les fournisseurs. - Rédaction et la diffusion du DOE, comprenant : <ul style="list-style-type: none"> • Les plans révisés en conformité avec l'exécution, avec mention des tracés définitifs et implantation des organes de sectionnement et de réglages ainsi que leur repérage, • Les schémas de principe des installations, • Les notices de fonctionnement et d'entretien des équipements, • La documentation technique du matériel installé, • Les attestations et procès-verbaux d'essais et de mise en service. - Remise des documents nécessaires pour la constitution du DIUO <p style="text-align: right;">TOTAL POSTE :</p> <p style="text-align: right;">TOTAL CHAUFFAGE VMC :</p>	<p>3 u</p> <p>1 ens</p> <p>1 ens</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

4. **TABLEAU RECAPITULATIF**

2.PLOMBERIE – SANITAIRE

2.1. TRAVAUX PREPARATOIRES	.....
2.2. DISTRIBUTION EAU FROIDE – EAU CHAUDE	.....
2.3. APPAREILS SANITAIRES	.....
2.4. EVACUATION EAUX USEES – EAUX VANNES	.....
2.5. PRODUCTION ECS ELECTRIQUE	.....
2.6. MISE EN SERVICE, ESSAIS	.....
2.7. REPERAGES - INSTRUCTION	.....

PRIX PLOMBERIE SANITAIRE H.T. :

3.CHAUFFAGE - VMC

3.1. TRAVAUX PREPARATOIRES	.....
3.2. EQUIPEMENT CHAUFFAGE	.....
3.3. VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX	.....
3.4. MISE EN SERVICE, REGLAGE ET ESSAIS	.....
3.5. INSTRUCTION, DOCUMENTS ET REPERAGE	.....

PRIX TOTAL CHAUFFAGE – VMC H.T. :

PRIX TOTAL PLOMBERIE SANITAIRE - CHAUFFAGE – VMC H.T. :

T.V.A. 20,00% :

PRIX TOTAL T.T.C.

Fait à :

Le :

(Signature et cachet de l'entreprise)