Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
1.	**GENERALITES**	PM			
2.	**PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**	PM			
3.	**SUJETIONS LIEES AUX TRAVAUX ET PHASAGE**				
3.1.	**PREAMBULE**	PM			
3.2.	**INSTALLATIONS DE CHANTIER**				
	Installations de chantier selon PGC et CCTP.	Ens	1		
3.3.	**SUJETIONS LIEES AUX TRAVAUX**				
	Sujétions liées aux travaux suivant spécifications du CCTP.	Ens	1		
	Consignations, déposes et sujétions liées aux travaux selon CCTP	Ens	1		
3.4.	**PERCEMENTS**				
	Réservations suivant spécifications du CCTP.	Ens	1		
	Traversées de toiture suivant spécifications du CCTP.	Ens	1		
	Percements suivant spécifications du CCTP.	Ens	1		
	TOTAL 3. - SUJETIONS LIEES AUX TRAVAUX ET PHASAGE				
4.	**CHAUFFAGE**				
4.1.	**DEPOSE / REPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES**				
	Dépose / repose des installations de chauffages existantes selon CCTP y compris toutes sujétions	Ens	1		
4.2.	**DISTRIBUTION HYDRAULIQUE**				
	Tuyauterie cuivre écroui y compris raccords, supports y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre.	Ens	1		
	Calorifuge de type manchon élastomère 19 mm des réseaux en gaine technique y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre.	Ens	1		
	Raccordement aux réseau de chauffage existant.	Ens	1		
4.3.	**EMISSION DE CHALEUR**				
	Radiateur tubulaire y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Marque ZEHNDER ou techniquement équivalent - Type : Charleston - Puissance : 1500 W	U	1		
	<u>Equipement complémentaires :</u>				
	Purgeurs	U	1		
	Robinets de vidange	U	1		
	Robinets thermostatique 15/21 avec marquage CENCER	U	1		
	Té de réglage de débit.	U	1		
4.4.	**REGULATION**				
	La régulation générale est inchangée	PM			
4.5.	**ESSAIS, MISE EN SERVICE, REGLAGE**				
	Conditionnement des installations selon CCTP y compris rapport.	Ens	1		
	Essais, mise en service, réglages et équilibrages de l'ensemble des installations de chauffage y compris rapport.	Ens	1		
4.6.	**DIVERS**				
	Les fourreaux et rebouchage étanche après le passage de ses réseaux.	Ens	1		
	Les plans de RESERVATIONS et de DETAILS.	Ens	1		
	Les plans de recollement et les notices techniques du matériel.	Ens	1		
	Les essais equivalents COPREC 1 et 2.	Ens	1		
	La notice de fonctionnement et d'entretien des installations.	Ens	1		
	Le schéma de principe des installations affiché.	Ens	1		
	Le repérage NORMALISE des appareils et des réseau.	Ens	1		
	Les mises en services.	Ens	1		
	Information pour le personnel de maintenance des installations.	Ens	1		
	TOTAL 4. - CHAUFFAGE				
5.	**VENTILATION**				
5.1.	**PRINCIPE**	PM			
5.2.	**VENTILATION DE CONFORT DE TYPE SIMPLE FLUX AUTOREGLABLE**				
	PRINCIPE	PM			

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
	CAISSON D'EXTRACTION				
	Caisson d'extraction selon CCTP y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Marque : ALDES ou techniquement équivalent - Type : EasyVEC micro-watt+ ou techniquement équivalent - Débit : 990 m3/h y compris pressostat et interrupteur de proximité.	Ens	1		
	Manchettes souples M0 selon CCTP : - Φ 315	U	1		
	Piège à son y compris raccords et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 315	U	1		
	Chaise de supportage avec plots anti-vibratiles.	Ens	1		
	Manutention, grutage selon CCTP.	Ens	1		
	REJET DE L'AIR VICIE				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 315	ml	1		
	Visière parepluie avec grillage anti volatiles selon CCTP y compris raccords, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 315	U	1		
	BOUCHE D'EXTRACTION				
	Bouche d'extraction autoréglable selon CCTP y compris manchette trident : - Marque : FRANCE AIR ou techniquement équivalent - Type : ALIZEE S ou techniquement équivalent				
	- Débit : 30 m3/h	U	5		
	- Débit : 90 m3/h	U	8		
	- Débit : 120 m3/h	U	1		
	Gaine acier galvanisé souple : - Φ 125	ml	14		
	ENTREE D'AIR	PM			
	PASSAGE DE TRANSIT	PM			
	RESEAU AERAULIQUE				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 125	ml	43		
	- Φ 160	ml	28		
	- Φ 200	ml	10		
	- Φ 250	ml	10		
	- Φ 315	ml	16		
	Pièces de transformation.	Ens	1		
	Trappe de visite et registre d'équilibrage selon CCTP.	Ens	1		
	Clapet coupe feu suivant CCTP. - Φ 125	Ens	3		
	- Φ 160	Ens	3		
	ELECTRICITE				
	Raccordements électriques selon CCTP depuis l'armoire électrique Ventilation.	Ens	1		
	Report de défaut par contact sec et raccordement sur attente du lot électricité.	Ens	1		
5.3.	**VENTILATION SPECIFIQUE CUISINE**				
	VENTILATION DE LA CUISINE				
	HOTTE D'EXTRACTION				
	Hotte laverie motorisé selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : ATRIA Compensation ou techniquement équivalent - Dimensions (L x P) : 4500 x 3000 mmm Luminaire encastré Type LED. Virole. bandeau d'habillage. Interrupteur de proximité.	Ens	1		
	CAISSON D'EXTRACTION				
	Caisson d'extraction selon CCTP y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : DEFUMAIR ECM ou techniquement équivalent - Débit : 4500 m3/h y compris pressostat et interrupteur de proximité.	U	1		
	Support/Chaise de supportage et plots anti-vibratiles selon CCTP.	Ens	1		
	Manchettes souple de raccordement M0	U	1		
	Piège à son : - Φ 710	U	1		

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
	REJET DE L'AIR VICIE				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 710	ml	3		
	Pièces de transformation.	Ens	1		
	Sortie toiture, y compris bavette.	Ens	1		
	AERAULIQUE EXTRACTION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 710	ml	16		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier laquée.	Ens	1		
	Calorifugeage des réseaux INTÉRIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm.	Ens	1		
	Trappe de visite et registre d'équilibrage selon CCTP.	Ens	1		
	CAISSON DE COMPENSATION				
	Caissons de compensation avec batterie ELECTRIQUE selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : NOVATYS ECM NEO ou techniquement équivalent - Débit : 4050 m3/h y compris pressostat et interrupteur de proximité	U	1		
	Support/Chaise de supportage et plots anti-vibratiles selon CCTP.	Ens	1		
	Manchettes souple de raccordement M0	U	1		
	Piège à son :				
	- Φ 630	U	1		
	PRISE D'AIR COMPENSATION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 630	ml	3		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier galvanisée.	Ens	1		
	Visière pare-pluie avec grille anti-volatil.				
	- Φ 630	U	1		
	AERAULIQUE COMPENSATION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 630	ml	4		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier galvanisée.	Ens	1		
	Calorifugeage des réseaux INTÉRIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm.	Ens	1		
	Trappe de visite et registre d'équilibrage selon CCTP.	Ens	1		
	COMMANDE LOCALE				
	Coffret de régulation selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : CUISINYS ECM ou techniquement équivalent	Ens	1		
	ELECTRICITE				
	Raccordements électriques selon CCTP depuis l'armoire électrique Ventilation.	Ens	1		
5.4.	**VENTILATION SPECIFIQUE LAVERIE**				
	HOTTE D'EXTRACTION				
	La hotte d'extraction est existante et sera conservée.	PM			
	BOUCHE D'EXTRACTION				
	Bouche d'extraction autoréglable selon CCTP y compris manchette trident : - Marque : FRANCE AIR ou techniquement équivalent - Type : DAP 40 ou techniquement équivalent - Débit : 500 m3/h - 525 x 525 mm	U	2		
	Gaine acier galvanisé souple : - Φ 250	ml	2		

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
	CAISSON D'EXTRACTION				
	Caisson d'extraction selon CCTP y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : CULINAIR Compensation ou techniquement équivalent - Débit : 2500 m3/h y compris pressostat et interrupteur de proximité.	U	1		
	Support/Chaise de supportage et plots anti-vibratiles selon CCTP.	Ens	1		
	Manchettes souple de raccordement M0	U	1		
	Piège à son : - Φ 500	U	1		
	REJET DE L'AIR VICIE				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 500	ml	2		
	Pièces de transformation.	Ens	1		
	Sortie toiture, y compris bavette.	Ens	1		
	AERAULIQUE EXTRACTION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 250	ml	6		
	- Φ 500	ml	17		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier galvanisée.	Ens	1		
	Calorifugeage des réseaux INTÉRIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm.	Ens	1		
	Trappe de visite et registre d'équilibrage selon CCTP.	Ens	1		
	CAISSON DE COMPENSATION				
	Caissons de compensation avec batterie ELECTRIQUE selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : TEMPERYS ECM ou techniquement équivalent - Débit : 2100 m3/h y compris pressostat et interrupteur de proximité	U	1		
	Support/Chaise de supportage et plots anti-vibratiles selon CCTP.	Ens	1		
	Manchettes souple de raccordement M0	U	1		
	Piège à son : - Φ 450	U	1		
	PRISE D'AIR COMPENSATION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 450	ml	10		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier galvanisée.	Ens	1		
	Visière pare-pluie avec grille anti-volatile. - Φ 450	U	1		
	BOUCHE DE SOUFFLAGE COMPENSATION				
	Grille de soufflage selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : DAP 40 ou techniquement équivalent - Débit : 700 m3/h - 525 x 525 mm y compris plénum isolé et toutes sujétions de bonne mise en œuvre.	U	5		
	AERAULIQUE COMPENSATION				
	Gaine acier galvanisée y compris raccords à joints, accessoires, scotch, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 250	ml	10		
	- Φ 355	ml	2		
	- Φ 450	ml	14		
	Pièces de transformation.	Ens	1		
	Calorifugeage des réseaux EXTERIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm et revêtement tôle acier galvanisée.	Ens	1		
	Calorifugeage des réseaux INTÉRIEUR de soufflage et de reprise par matelas isolant 25 mm.	Ens	1		
	Trappe de visite et registre d'équilibrage selon CCTP.	Ens	1		
	COMMANDE LOCALE				
	Contrôleur de tension selon CCTP : - Marque : France AIR ou techniquement équivalent - Type : CUISINYS ou techniquement équivalent	Ens	1		

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
	ELECTRICITE				
	Raccordements électriques selon CCTP depuis l'armoire électrique Ventilation.	Ens	1		
5.5.	**ARMOIRE ELECTRIQUE VENTILATION**				
	Coffret électrique suivant spécifications du CCTP de tous les équipements, y compris comptage d'énergie, accessoires, mode de cheminements et toutes sujétions de bonne mise en œuvre selon CCTP.	Ens	1		
	Report d'alarme technique suivant CCTP.	Ens.	1		
5.6.	**ESSAIS, MISE EN SERVICE, REGLAGE**				
	Essais, mise en service, réglages et équilibrages de l'ensemble des installations de ventilation.	Ens	1		
5.7.	**DIVERS**				
	Les fourreaux et rebouchage après le passage de ses réseaux.	Ens	1		
	Les plans de PERCEMENTS, EXECUTION et de DETAILS	Ens	1		
	Les calculs techniques.	Ens	1		
	Les plans de recollement et les notices techniques du matériel (DOE)	Ens	1		
	Les essais équivalent COPREC 1 et 2 et CONSUEL.	Ens	1		
	La notice de fonctionnement et d'entretien des installations.	Ens	1		
	Le schéma de principe des installations affiché.	Ens	1		
	Le repérage NORMALISE des appareils et des réseaux.	Ens	1		
	Information pour le personnel de maintenance des installations.	Ens	1		
	Les mises en services.	Ens	1		
	TOTAL 5. - VENTILATION				
6.	**PLOMBERIE SANITAIRES**				
6.1.	**PRINCIPE**	PM			
6.2.	**ADDUCTION GENERALE D'EAU POTABLE**	PM			
6.3.	**PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE**	PM			
6.4.	**DISTRIBUTION EAU FROIDE / EAU CHAUDE SANITAIRE / BOUCLAGE ECS**				
	Tuyauterie cuivre écroui y compris raccords, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - Φ 40/42 - Φ 30/32 - Φ 26/28 - Φ 20/22 - Φ 16/18 - Φ 14/16 - Φ 12/14	Ens	1		
	Isolation du réseau EAU FROIDE par manchon isolant de 13mm d'épaisseur y compris colle et toutes sujétions de bonne mise en œuvre pour tube : - Φ 40/42 - Φ 30/32 - Φ 26/28 - Φ 20/22 - Φ 16/18 - Φ 14/16 - Φ 12/14	Ens	1		
	Isolation du réseau EAU CHAUDE SANITAIRE / BOUCLAGE par manchon isolant - CLASSE 3 d'isolation y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre pour tube : - Φ 30/32 - Φ 26/28 - Φ 20/22 - Φ 16/18 - Φ 14/16 - Φ 12/14	Ens	1		
	Vanne d'isolement y compris raccords, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - DN 40 - DN 32 - DN 25 - DN 20 - DN 15	Ens	1		
	Vanne de réglage de débit y compris raccords, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre : - DN 20 - DN 15 - DN 12	Ens	1		

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
6.5.	**EVACUATION DES EU / EV / EG / EF**				
	EU intérieur:				
	Tube PVC évacuation "NF+M1" y compris raccords, colle, supports et toutes sujétions de bonne mise en œuvre :				
	- Φ 100	Ens	1		
	- Φ 50	Ens	1		
	- Φ 40	Ens	1		
	Ventilation primaire	PM			
	Particularité des eaux de la CUISINE & PLONGES selon CCTP	Ens	1		
	T de visite sur colonne existante y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre	Ens	1		
6.6.	**ATTENTES OFFICE**				
	GENERALITES	**PM**			
	DESCRIPTIF DES ATTENTES CUISINES				
	CUISSON :				
	ATTENTE : SAUTEUSE : REPERE A	Ens	1		
	LEGUMERIE :				
	ATTENTE SIPHONEE : EPLUCHEUSE ET ROBOT	Ens	1		
	LAVERIE :				
	ATTENTE : TABLE D'ENTREE + DOUCHETTE : REPERE D	Ens	1		
	ATTENTE : LAVEUSE CASIER AVANCEMENT AUTOMATIQUE + PAC : REPERE C	Ens	1		
	ATTENTE : LAVE MAIN : REPERE B	Ens	1		
	BUNGALOWS :				
	ATTENTE : Racc EF + vanne en attente au niveau du bungalow extérieur	Ens	1		
	Piquage sur réseau existant y compris raccords et toutes sujétions	Ens	1		
	Fourniture et pose d'une canalisation PE DN32	Ens	1		
	Percement de la facade selon CCTP y compris toutes sujétions	Ens	1		
	Calorifugeage des canalisaitions	Ens	1		
	Traceur chauffant selon CCTP	Ens	1		
	LAVEUSE PROVISOIRE				
	ATTENTE : Racc EF + ECS +ECA	Ens	1		
	Dévoiement des attentes existantes y compris raccords et toutes sujétions de bonne mise en œuvre	Ens	1		
	Percements et rebouchages de la façade selon CCTP	Ens	1		
6.7.	**ESSAIS, MISE EN SERVICE, REGLAGE**				
	Désinfection des réseaux selon CCTP.	Ens	1		
	Analyse d'eau selon CCTP.	Ens	1		
	Essais, mise en service, réglages et équilibrages de l'ensemble des installations de plomberie.	Ens	1		
6.8.	**DIVERS**				
	Les fourreaux et rebouchage après le passage de ses réseaux.	Ens	1		
	Les plans de PERCEMENTS, EXECUTION et de DETAILS	Ens	1		
	Les calculs techniques.	Ens	1		
	Les plans de recollement et les notices techniques du matériel (DOE)	Ens	1		
	Les essais équivalent COPREC 1 et 2 et CONSUEL.	Ens	1		
	La notice de fonctionnement et d'entretien des installations.	Ens	1		
	Le schéma de principe des installations affiché.	Ens	1		
	Le repérage NORMALISE des appareils et des réseaux.	Ens	1		
	Information pour le personnel de maintenance des installations.	Ens	1		
	Les mises en services.	Ens	1		
	TOTAL 6. - PLOMBERIE SANITAIRES				

Poste	Désignation	U	Qté	P.U.	TOTAL
	RECAPITULATIF				
1.	GENERALITES	PM			
2.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	PM			
3.	SUJETIONS LIEES AUX TRAVAUX ET PHASAGE	Ens	1		
4.	CHAUFFAGE	Ens	1		
5.	VENTILATION	Ens	1		
6.	PLOMBERIE SANITAIRES	Ens	1		
	MONTANT TOTAL - H.T.				
	T.V.A. 20.0%				
	MONTANT TOTAL - T.T.C.				
7.	**OPTION : CHAUFFAGE**				
7.1.	**DEPOSE / REPOSE DES INSTALLATIONS EXISTANTES**				
	Dépose / repose des installations de chauffages existantes selon CCTP y compris toutes sujétions	Ens	1		
7.2.	**DISTRIBUTION HYDRAULIQUE**				
	Tuyauterie cuivre écroui y compris raccords, supports y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre.	Ens	1		
	Calorifuge de type manchon élastomère 19 mm des réseaux en gaine technique y compris toutes sujétions de bonne mise en œuvre.	Ens	1		
	Raccordement aux réseau de chauffage existant.	Ens	1		
7.3.	**EMISSION DE CHALEUR**				
	Repose des radiateurs existants.	PM			
7.4.	**REGULATION**				
	La régulation générale est inchangée	PM			
	MONTANT TOTAL - OPTION - H.T.				
	T.V.A. 20.0%				
	MONTANT TOTAL - OPTION - T.T.C.				
	Date, cachet et signature de l'entrepreneur :				