



**NUANCE LEMAN  
CONSTRUCTION DE  
27 LOGEMENTS COLLECTIFS  
15, RUE DES PRÉS DU FOUR  
74 140 - DOUVAIN**

## MAITRE D'OUVRAGE

---



**SCCV NUANCE LEMAN  
C/O SAGEC  
2, AVENUE DE GENEVE  
74 140 - DOUVAIN**

## ARCHITECTE

---

**PHILIPPE CHEYSSON  
ARCHITECTE DPLG  
36, AVENUE DE SENEVULAZ  
74 200 - THONON-LES-BAINS**

---

## LOT N°22 - CHAUFFAGE INDIVIDUEL GAZ

---

### DÉCOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE - D.P.G.F

#### INDICES

- A. 05.02.2021 Dossier des Consultations des Entreprises
- B. 26.02.2021 Modification pénétration GAZ

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
<b>POSTE 1 - SOUS-SOL</b>					
<b>1.1</b>	<b><u>FOURNITURE ET POSE DE</u></b>				
	<b><u>CONDUITES GAZ EN SOUS-SOL</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Depuis le coffret de coupure général gaz placé en extérieur, pénétration gaz en plafond du sous-sol prévue au présent lot, réalisation de la conduite générale GAZ enterrée et en plafond du sous-sol alimentant les colonnes montantes des Bâtiments A - B - C, en tube d'acier conforme NF EN 10216-1 et 10217-1, soit :				
	ROBINET D'ARRÊT à brides, marque : CLESSE, réfs : 744032, DN 100, y compris contre-brides et jeu de tirants, réfs : 743732	Nbr	1		
	TUBE ACIER SANS SOUDURE, TARIF 3, ø 105,3 x 114,3 ( passage enterré et en plafond du sous-sol )	MI	15		
	TUBE ACIER SANS SOUDURE, TARIF 3, ø 80,9 x 88,9 ( passage en plafond du sous-sol )	MI	22		
	TUBE ACIER SANS SOUDURE, TARIF 3, ø 53,1 x 60,3 ( passage en plafond du sous-sol - alimentation de la colonne montante C )	MI	34		
	TUBE ACIER SANS SOUDURE, TARIF 3, ø 42,4 x 36 ( passage en plafond du sous-sol - alimentation des colonnes montantes A et B )	MI	24		
	PROTECTION MÉCANIQUE DES CANALISATIONS GAZ EN SOUS-SOL, ( pour canalisations gaz situées à moins de 2 m de hauteur )	Ens	1		
	ROBINET D'ARRÊT GAZ, à poignée de manœuvre, marque : CLESSE, ø 2" réfs : CD01120 ( robinet d'arrêt placé au pied des colonnes gaz dans GT )	Nbr	1		
	ROBINET D'ARRÊT GAZ, à poignée de manœuvre, marque : CLESSE, ø 1"1/4, réfs : CD01012 ( robinet d'arrêt placé au pied de la colonne gaz dans GT )	Nbr	2		
	RACCORD À JOINT PLAT GAZ À SOUDER SUR TUBE ACIER, marque : CLESSE	Ens	1		
	Fourreau acier et collier de centrage pour cheminement de la conduite au plafond d'une place de parking privative, y compris étanchéité et protection réglementaire, selon CCTP	MI	6		
	PROTECTION DE LA CANALISATION ACIER ENTERRÉE, par 3 couches de bande de revêtement anti-corrosion DENSO, marque : SIDER, réfs : 403 379	Ens	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
	Valeur pour lyres de dilatation, selon préconisations GrDF	Ens	1		
	Valeur pour soudures TIG suivant préconisation de GrDF, fixations, peinture conventionnelle JAUNE de l'ensemble	Ens	1		
	VALIDATION DU PROJET GAZ AUPRÈS DE GrDF ( suivant Article 3 - 11 du CCTP )	Ens	1		
	<b><u>POSTE 1 - SOUS-SOL - MONTANT HT</u></b>				

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
<b>POSTE 2 - BATIMENT A - 9 LOGEMENTS</b>					
	<b><u>FOURNITURE ET POSE DE</u></b>				
<b><u>2.1</u></b>	<b><u>CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION</u></b>  CHAUDIÈRE MURALE GAZ À CONDENSATION marque : SAUNIER DUVAL, série : THEMA PLUS CONDENS F25, sans veilleuse, <b>version étanche à ventouse conduit 3CEP</b> puissance chauffage modulante : 4.9 à 24.2 kW, réfs : 0010021467, stockage ECS micro-accumulée réalisé avec 1 mini ballon de 3.2 litres, débit spécifique ECS à $\Delta T$ 30°C : 12,2 l/min combustible gaz naturel - pression : 21 mbar dimensions : H 740 x L 418 x P 344 mm  Chaque chaudière sera équipée de :  1 PLAQUE, réfs : 00200800938 1 JEU DE DOUILLES, réfs : 0020210110 1 KIT 3CEP, réfs : 0020281994 1 THERMOSTAT D'AMBIANCE FILAIRE, programmation horaire, affichage LCD rétroéclairé, commande tactile, fixation murale, MiSet, réfs : 0020260994  CHAUDIÈRE MURALE GAZ À CONDENSATION marque : SAUNIER DUVAL, série : THEMA PLUS CONDENS F25, sans veilleuse, <b>version étanche à ventouse horizontale C13</b> puissance chauffage modulante : 4.9 à 24.2 kW, réfs : 0010021467, stockage ECS micro-accumulée réalisé avec 1 mini ballon de 3.2 litres, débit spécifique ECS à $\Delta T$ 30°C : 12,2 l/min combustible gaz naturel - pression : 21 mbar dimensions : H 740 x L 418 x P 344 mm  Chaque chaudière sera équipée de :  1 PLAQUE, réfs : 00200800938 1 JEU DE DOUILLES, réfs : 0020210110 1 KIT VENTOUSE HORIZONTAL AVEC COUDE, réfs : 0010031039 1 THERMOSTAT D'AMBIANCE FILAIRE, programmation horaire, affichage LCD rétroéclairé, commande tactile, fixation murale, MiSet, réfs : 0020260994	<b><u>ENS</u></b>			
		Nbr	2		
		Nbr	2		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
	<p>CHAUDIÈRE MURALE GAZ À CONDENSATION  marque : SAUNIER DUVAL, série : THEMA PLUS CONDENS F30,  sans veilleuse, <b>version étanche à ventouse conduit 3CEP</b>  puissance chauffage modulante : 5.9 à 24.5 kW, réfs : 0010017388,  stockage ECS micro-accumulée réalisé avec 1 mini ballon de  3.2 litres, débit spécifique ECS à <math>\Delta T</math> 30°C : 14,6 l/min  combustible gaz naturel - pression : 21 mbar  dimensions : H 740 x L 418 x P 344 mm</p> <p>Chaque chaudière sera équipée de :</p> <p>1 PLAQUE, réfs : 00200800938  1 JEU DE DOUILLES, réfs : 0020210110  1 KIT 3CEP, réfs : 0020281994  1 THERMOSTAT D'AMBIANCE FILAIRE, programmation  horaire, affichage LCD rétroéclairé, commande tactile, fixation  murale, MiSet, réfs : 0020260994</p>	Nbr	2		
	<p>CHAUDIÈRE MURALE GAZ À CONDENSATION  marque : SAUNIER DUVAL, série : THEMA PLUS CONDENS F30,  sans veilleuse, <b>version étanche à ventouse horizontale C13</b>  puissance chauffage modulante : 5.9 à 24.5 kW, réfs : 0010017388,  stockage ECS micro-accumulée réalisé avec 1 mini ballon de  3.2 litres, débit spécifique ECS à <math>\Delta T</math> 30°C : 14,6 l/min  combustible gaz naturel - pression : 21 mbar  dimensions : H 740 x L 418 x P 344 mm</p> <p>Chaque chaudière sera équipée de :</p> <p>1 PLAQUE, réfs : 00200800938  1 JEU DE DOUILLES, réfs : 0020210110  1 KIT VENTOUSE HORIZONTAL AVEC COUDE, réfs : 0010031039  1 THERMOSTAT D'AMBIANCE FILAIRE, programmation  horaire, affichage LCD rétroéclairé, commande tactile, fixation  murale, MiSet, réfs : 0020260994</p>	Nbr	2		
	<p>CHAUDIÈRE MURALE GAZ À CONDENSATION  marque : SAUNIER DUVAL, série : THEMA PLUS CONDENS F35,  sans veilleuse, <b>version étanche à ventouse vertical C33</b>  puissance chauffage modulante : 8.5 à 30 kW, réfs : 0010017389,  stockage ECS micro-accumulée réalisé avec 1 mini ballon de  3.2 litres, débit spécifique ECS à <math>\Delta T</math> 30°C : 17,1 l/min  combustible gaz naturel - pression : 21 mbar  dimensions : H 740 x L 418 x P 344 mm</p> <p>Chaque chaudière sera équipée de :</p> <p>1 PLAQUE, réfs : 00200800938  1 JEU DE DOUILLES, réfs : 0020210110  1 BUSE DE SORTIE VERTICALE, réfs : 0010031029</p>	Nbr	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
2.2	<p>1 THERMOSTAT D'AMBIANCE FILAIRE, programmation horaire, affichage LCD rétroéclairé, commande tactile, fixation murale, MiSet, réfs : 0020260994</p> <p>Valeur pour fixations, chevilles, vis-supports, bâti-support en acier galvanisé réglable en hauteur par glissières avec pattes de fixation sur dalle et en sous face du plancher haut</p> <p>Valeur pour raccordements électriques des chaudières et des thermostats depuis des attentes laissées à disposition par le lot ÉLECTRICITÉ</p> <p>La liaison Chaudière / Thermostat ( fourreau + câble ) est prévue dans le lot ÉLECTRICITÉ</p>	Ens	1		
		Ens	1		
		PM			
	<b><u>VENTOUSES HORIZONTALES SUR CONDUITS 3CEP</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Les chaudières seront équipées d'une ventouse horizontale raccordée sur le conduit collectif 3CEP, ø 80/125, marque : SAUNIER DUVAL et POUJOULAT, soit :				
	COUDE RALLONGE à 45°, marque : SAUNIER DUVAL, ø 80/125 réfs : 0020257024	Nbr	4		
	COUDE RALLONGE à 90°, marque : SAUNIER DUVAL, ø 80/125 réfs : 0020257023	Nbr	4		
	RALLONGE DE VENTOUSE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 80/125 longueur : 500 mm, réfs : 0020257019	Nbr	4		
	RALLONGE DE VENTOUSE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 80/125 longueur : 1000 mm, réfs : 0020257020	Nbr	4		
	ÉLEMENT COULISSANT de 6 à 24 cm, ø 125 marque : POUJOULAT, code : 17 080 737	Nbr	4		
	ROSACE DE PROPRETÉ, ø 125, marque : POUJOULAT, code : 17 080 518	Nbr	4		
	Valeur pour accessoires divers, montage des ventouses sur chaudières et conduits collectifs 3CEP...	Ens	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
<u>2.3</u>	<p><b><u>CONDUIT COLLECTIF 3CEP</u></b></p> <p>4 chaudières seront équipées de ventouses horizontales raccordées sur 2 conduits collectifs de type : 3CEP ( <b>2 conduits ø 80/130</b> ) marque : POUJOULAT et SAUNIER DUVAL, soit :</p> <p>Valeur pour montage des conduits horizontaux sur conduits collectifs, accessoires divers, coudes à 45°, 90° etc.</p> <p>CONDUIT 3 CEP, ø 80/130 ( raccordement de 2 chaudières ) hauteurs des conduits : 7 ml, y compris conduits, supportages, coudes accessoires de raccordement et toutes suggestions...</p> <p>Valeur pour montage des conduits collectifs, accessoires divers...</p> <p>Valeur pour raccordement des 4 chaudières sur conduits collectifs 3CEP, raccordement des condensats des conduits 3CEP sur chutes EU, y compris toutes suggestions...</p> <p>REALISATION DU PROTOCOLE DE MISE EN SERVICE 3CEP EN 3 PHASES ( suivant Article 3 - 3 du CCTP )</p>	<b><u>ENS</u></b>			
		Ens	1		
		Ens	2		
		Ens	1		
		Ens	1		
		Ens	1		
<u>2.4</u>	<p><b><u>VENTOUSE VERTICALE - TYPE C33 - ø 60/100</u></b></p> <p>La chaudière de l'<b>Appartement A201</b> sera équipée d'une ventouse verticale débouchant en toiture, ø 60/100, marque : SAUNIER DUVAL, soit :</p> <p>TERMINAL DE TOITURE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100, réfs : 0020230604</p> <p>RALLONGE DE VENTOUSE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100 longueur : 500 mm, réfs : 0020257007</p> <p>RALLONGE DE VENTOUSE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100 longueur : 1000 mm, réfs : 0020257008</p> <p>RALLONGE DE VENTOUSE TELESCOPIQUE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100, longueur : de 0.5 à 0.8 m, réfs : 0020267683</p> <p>KIT D'ETANCHÉITÉ TOITURE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100, réfs : 0020258678</p> <p>MANCHON DE DÉMONTAGE, marque : SAUNIER DUVAL, ø 60/100, réfs : 0020267684</p> <p>Valeur pour montage des ventouses, colliers de fixation, accessoires divers...</p>	<b><u>ENS</u></b>			
		Nbr	1		
		Nbr	1		
		Nbr	2		
		Nbr	1		
		Nbr	1		
		Nbr	1		
		Ens	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
2.5	Valeur pour raccordement des condensats sur tube PVC, y compris raccordement sur chutes Eaux Usées	Ens	1		
	<b><u>VENTOUSE HORIZONTALE - TYPE C13 - ø 60/100</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	4 chaudières seront équipées de ventouses horizontales débouchant en façade, ø 60/100, marque : SAUNIER DUVAL, soit :				
	RALLONGE DE 500 mm, ø 60/100, réfs : 0020257007	Nbr	4		
	RALLONGE DE 1 000 mm, ø 60/100, réfs : 0020257008	Nbr	4		
	RALLONGE TELESCOPIQUE, ø 60/100, réfs : 002026783	Nbr	4		
	CAROTTAGE DANS MUR BÉTON, pour ventouse horizontale	Nbr	4		
	DEFLECTEUR DE FUMÉES, ø 60/100, réfs : 0020219536	Nbr	4		
	ROSACE DE PROPreté EXTÉRIEURE	Nbr	4		
	Valeur pour montage des ventouses, accessoires divers...	Ens	1		
2.6	<b><u>COLONNE MONTANTE GAZ</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Colonne réalisée en tube cuivre, assemblage par brasage capillaire fort, soit :				
	COLONNE GAZ, EN CUIVRE, ø 33/35, HAUTEUR : 6 ml, à 9 piquages logements - marque : HL DÉVELOPPEMENT, comprenant :	Nbr	1		
	1 MANCHETTE ACIER CUIVRE ø 33/35				
	1 CONDUITE GAZ BP AVEC ROBINET CU 35, 4 PIQUAGES				
	1 CONDUITE GAZ BP AVEC ROBINET CU 35, 5 PIQUAGES				
	1 BOUCHON FIN DE CONDUITE, CU 35				
	2 MANCHONS CU 54				
	9 ROBINETS 6/20 DS, TÊTE MANIVELLE				
	9 BOUCHONS MALE 6/20 6 PANS				
	9 RACCORDS COUDÉS E 6/20 CU22				
	18 JOINTS AC 6/20				
	Valeur pour brasages, raccords, colliers de fixation	Ens	1		
	PLAQUE DE REPÈRE PORTE LOGEMENT, marque : PUILLET T200, réfs : 8654	Nbr	9		



N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
2.7	PLAQUE DE REPÈRE ROBINET DE BRANCHEMENT marque : PUILLET, T200, réfs : 8654	Nbr	9		
	ENSEMBLE DE CARACTÈRES AMOVIBLES POUR PLAQUES à languettes, marque : PUILLET, réfs : 6-7	Ens	1		
	PLAQUE "MANŒUVRE DES ROBINETS - ATTENTION", à installer dans les gaines techniques GrDF de chaque niveau, marque : PUILLET, PPC 10, réfs : 1133 M	Nbr	3		
	POSE DES COMPTEURS GAZ FOURNIS PAR GrDF	Ens	1		
	<b><u>VENTILATION HAUTE ET BASSE DE LA GAINÉ GAZ</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	La ventilation haute de la gaine palière gaz sera réalisée en gaine acier galvanisé, débouchant dans une sortie en toiture. La ventilation basse sera réalisée par une gaine acier galvanisé en plafond du parc de stationnement au sous-sol, soit :				
	GAINÉ GALVANISÉE, ø 160 débouchant dans une sortie en toiture	MI	3		
	CHAPEAU PARE-PLUIE, ø160	Nbr	1		
	GAINÉ GALVANISÉE, ø 160 cheminant en plafond du parc de stationnement au RDC	MI	15		
	FLOCAGE COUPE-FEU 2H, de la gaine de VB, prévu au lot FLOCAGE	PM			
2.8	<b><u>ALIMENTATION GAZ CHAUDIÈRES</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Depuis la colonne montante placée dans la gaine palière, alimentation vers chaque logement réalisée en tube cuivre recuit, NF 51 120, placé sous fourreau et incorporé dans dalle, soit :				
	TUBE CUIVRE RECUIT, ø 20/22	MI	110		
	PROTECTION DE L'ENSEMBLE PAR FOURREAU	Ens	1		
	TUBE CUIVRE ÉCROUI, ø 20/22 ( remontées sous chaudière et dans gaine palière )	MI	27		
	ROBINET D'ARRÊT À JOINTS PLATS, ø 20/22, marque : LRI réfs : 2282, raccords droits à braser 2 pièces à joint plat, réfs : 1105	Ens	9		
	Valeur pour raccords, joints, soudures, incorporation dans dalles	Ens	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
<u>2.9</u>	<p><b><u>ALIMENTATION EAU FROIDE CHAUDIÈRES</u></b></p> <p>Depuis l'attente laissée à disposition sous chaque chaudière et prévue dans le lot SANITAIRE, soit :</p> <p>VANNE PAPILLON, corps laiton nickelé, marque : LRI, réfs : 1381, ø 3/4"</p> <p>ANTITARTRE, marque : EDYA, type : CALC' AT15P ø 3/4", ø de la coque : 40 mm</p> <p>FILTRE AUTO-NETTOYANT, marque : BWT, type : BWT FINE raccords laiton, filtration 90 microns, ø 3/4", code : P0003975A</p> <p>TUBE MULTICOUCHE, ø 20/25 ( remontée EF sous chaudière )</p> <p>Valeur pour raccords, soudures, colliers de fixation</p>	<p><b><u>ENS</u></b></p> <p>Nbr 9</p> <p>Nbr 9</p> <p>Nbr 9</p> <p>MI 15</p> <p>Ens 1</p>			
<u>2.10</u>	<p><b><u>NOURRICES D'ALIMENTATION DES RADIATEURS</u></b></p> <p>Les nourrices d'alimentation des radiateurs placées dans des placards comprendront les supports, les robinets d'arrêt, les purgeurs et les bouchons de terminaison, soit :</p> <p>NOURRICE ALLER/RETOUR, à 2 prises</p> <p>NOURRICE ALLER/RETOUR, à 3 prises</p> <p>NOURRICE ALLER/RETOUR, à 4 prises</p> <p>Valeur pour colliers de fixations, bouchons, vannes d'isolements, purgeurs...</p> <p>TUBE CUIVRE ÉCROUI ET RECUIT, ø 20/22 ou MULTICOUCHE 25 x 2,5 ( circuit ALLER - RETOUR sous chaudières et alimentations des nourrices de distribution )</p> <p>Valeur pour colliers de fixations, brasures, incorporation dans dalle</p>	<p><b><u>ENS</u></b></p> <p>Nbr 2</p> <p>Nbr 6</p> <p>Nbr 1</p> <p>Ens 1</p> <p>MI 125</p> <p>Ens 1</p>			
<u>2.11</u>	<p><b><u>RADIATEURS - LOGEMENTS</u></b></p> <p>RADIATEURS EN ACIER, marque : FINIMETAL, type : REGGANE 3010 INTÉGRÉ, type horizontal et vertical à robinetterie intégrée, y compris supports ( NOMBRE : 27 ), soit :</p> <p>RADIATEUR DE 21KV.750 720</p>	<p><b><u>ENS</u></b></p> <p>Nbr 2</p>			

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
	RADIATEUR DE 21KV.750 800	Nbr	1		
	RADIATEUR DE 21KV.900 600	Nbr	14		
	RADIATEUR DE 21KV.900 720	Nbr	1		
	RADIATEUR VERTICAL DE 21V1800.600	Nbr	1		
	RADIATEUR VERTICAL DE 21V1800.750	Nbr	1		
	RADIATEUR VERTICAL DE 22V1800.600	Nbr	1		
	RADIATEUR VERTICAL DE 21V1950.750	Nbr	4		
	RADIATEUR VERTICAL DE 22V1950.600	Nbr	1		
	RADIATEUR VERTICAL DE 22V1950.750	Nbr	1		
	TÊTE THERMOSTATIQUE, marque : DANFOSS - réfs : RAW 5014, ( valeur de la régulation terminale à respecter Vt : 0,14 K )	Nbr	27		
	Valeur pour cartouches thermostatiques à préréglage, modules hydrauliques de raccordement adaptés au modèle de radiateur, y compris accessoires divers, etc.	Ens	1		
2.12	<b><u>TUYAUTERIES D'ALIMENTATION DES RADIATEURS</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Depuis les nourrices de distribution, alimentations des radiateurs en tube PER BAO, encastrées dans dalles, soit :				
	TUBE PER BAO, ø 13/16	MI	175		
	TUBE PER BAO, ø 10/12	MI	250		
	PROTECTION DE L'ENSEMBLE, par fourreau de ø adapté	Ens	1		
	Valeur pour boîtes polystyrènes ou tubes PVC pour incorporation, sorties de dalle, marque : ACOME, réfs : 523 214, rosace de protection pour alimentations encastrées, raccords divers	Ens	1		
	Valeur pour scellement et rebouchage soigné au plâtre pour les remontées encastrées des radiateurs ( <b>encastrement obligatoire des remontées de radiateur</b> )	Ens	1		

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
2.13	<p><b><u>TRAVAUX DIVERS - ÉTANCHÉITÉ POUR TEST D'INFILTROMÉTRIE</u></b></p> <p>Il s'agira d'éviter toutes amenées d'air parasites à travers l'enveloppe du bâtiment, et à travers les fourreaux et canalisations traversant les logements. Concernant le présent lot, les précautions suivantes seront prises :</p> <p>REBOUCHAGE DE TOUS LES FOURREAUX issus des gaines techniques palières gaz et aboutissant dans les logements</p> <p>REBOUCHAGE ET COLMATAGE, par joint Silicone au droit des ventouses horizontales et verticales des chaudières</p> <p>PRISE EN COMPTE DES EXIGENCES DE LA NORME NF HABITAT ( suivant article 1 - 13 du CCTP )</p> <p>RÉGLAGES - ESSAIS - PURGE - MISE EN EAU - QUALIGAZ</p> <p>MAIN D'ŒUVRE NÉCESSAIRE À L'EXÉCUTION</p> <p><b><u>POSTE 2 - BÂTIMENT A - MONTANT HT</u></b></p>	<p><b><u>ENS</u></b></p> <p>Ens</p> <p>Ens</p> <p>PM</p> <p>Ens</p> <p>Ens</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p></p> <p>1</p> <p>1</p>		

N°	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	PU.€HT	PT.€HT
POSTE 3 - BATIMENT B - 9 LOGEMENTS					
	BÂTIMENT B - IDENTIQUE AU BÂTIMENT A	ENS			
	<u>POSTE 3 - BÂTIMENT B - MONTANT HT</u>				

N°	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
<b>POSTE 4 - BATIMENT C - 9 LOGEMENTS</b>					
	<b><u>FOURNITURE ET POSE DE</u></b>				
<b><u>4.1</u></b>	<b><u>CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.1				
<b><u>4.2</u></b>	<b><u>VENTOUSES HORIZONTALES SUR CONDUITS 3CEP</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.2				
<b><u>4.3</u></b>	<b><u>CONDUIT COLLECTIF 3CEP</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.3				
<b><u>4.4</u></b>	<b><u>VENTOUSE VERTICALE - TYPE C33 - ø 60/100</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.4				
<b><u>4.5</u></b>	<b><u>VENTOUSE HORIZONTALE - TYPE C13 - ø 60/100</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.5				
<b><u>4.6</u></b>	<b><u>COLONNE MONTANTE GAZ</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	Colonne réalisée en tube cuivre, assemblage par brasage capillaire fort, soit :				
	COLONNE GAZ, EN CUIVRE, ø 52/54, HAUTEUR : 6 ml, à 9 piquages logements - marque : HL DÉVELOPPEMENT, comprenant :	Nbr	1		
	1 MANCHETTE ACIER CUIVRE ø 52/54				
	1 CONDUITE GAZ BP AVEC ROBINET CU 54, 4 PIQUAGES				
	1 CONDUITE GAZ BP AVEC ROBINET CU 54, 5 PIQUAGES				
	1 BOUCHON FIN DE CONDUITE, CU 54				
	2 MANCHONS CU 54				
	9 ROBINETS 6/20 DS, TÊTE MANIVELLE				
	9 BOUCHONS MALE 6/20 6 PANS				
	9 RACCORDS COUDÉS E 6/20 CU22				

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
	18 JOINTS AC 6/20				
	Valeur pour brasages, raccords, colliers de fixation	Ens	1		
	PLAQUE DE REPÈRE PORTE LOGEMENT, marque : PUILLET T200, réfs : 8654	Nbr	9		
	PLAQUE DE REPÈRE ROBINET DE BRANCHEMENT marque : PUILLET, T200, réfs : 8654	Nbr	9		
	ENSEMBLE DE CARACTÈRES AMOVIBLES POUR PLAQUES à languettes, marque : PUILLET, réfs : 6-7	Ens	1		
	PLAQUE "MANŒUVRE DES ROBINETS - ATTENTION", à installer dans les gaines techniques GrDF de chaque niveau, marque : PUILLET, PPC 10, réfs : 1133 M	Nbr	3		
	POSE DES COMPTEURS GAZ FOURNIS PAR GrDF	Ens	1		
<u>4.7</u>	<b><u>VENTILATION HAUTE ET BASSE DE LA GAINÉ GAZ</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.7				
<u>4.8</u>	<b><u>ALIMENTATION GAZ CHAUDIÈRES</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.8				
<u>4.9</u>	<b><u>ALIMENTATION EAU FROIDE CHAUDIÈRES</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.9				
<u>4.10</u>	<b><u>NOURRICES D'ALIMENTATION DES RADIATEURS</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.10				
<u>4.11</u>	<b><u>RADIATEURS - LOGEMENTS</u></b>	<b><u>ENS</u></b>			
	POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.11				

N °	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	P.U.€HT	P.T.€HT
4.12	<u>TUYAUTERIES D'ALIMENTATION DES RADIATEURS</u>  POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.12	<u>ENS</u>			
4.13	<u>TRAVAUX DIVERS - ÉTANCHÉITÉ POUR TEST D'INFILTROMÉTRIE</u>  POSTE IDENTIQUE AU POSTE 2.13  <u>POSTE 4 - BÂTIMENT C - MONTANT HT</u>	<u>ENS</u>			



N°	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES & DIMENSIONNELLES	U	Q	PU.€HT	PT.€HT
RÉCAPITULATION GÉNÉRALE					
POSTE 1 - SOUS-SOL					
POSTE 2 - BÂTIMENT A					
POSTE 3 - BÂTIMENT B					
POSTE 4 - BÂTIMENT C					
<b><u>MONTANT TOTAL HORS TAXES</u></b>					
<b><u>TVA 20,00 %</u></b>					
<b><u>MONTANT TOTAL TOUTES TAXES COMPRISES</u></b>					
SOMME EN LETTRES :					
CACHET COMMERCIAL, DATE, SIGNATURE DE L'ENTREPRENEUR					