

D.P.G.F.

Décomposition du Prix Global et Forfaitaire

Lot n°09 : CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - SANITAIRES

Amélioration du Centre Educatif Fermé de Châtillon Sur Seine (21)

DCE

Maître d'ouvrage :

Ministère de la Justice

DIRSG Grand Centre - Département Immobilier de Dijon

4, rue Léon Mauris

21000 DIJON

DP

22 029

Architecte :

THIERRY LE RU ARCHITECTE

3, rue Arago

89 000 AUXERRE

Téléphone : 03 86 46 29 29

Email : architecteleru@thierryleru.eu

THIERRY LE RU
ARCHITECTE D.P.L.G.

Bureau d'études thermiques et fluides :

BUREAU D'ETUDES CSI

7, boulevard Rembrandt

21 000 DIJON

Téléphone : 03 80 66 33 12

Email : csi@betcsi.fr



DATE	DESIGNATION
29/04/2024	Emission originale
30/08/2024	Mise à jour DCE

INDICE
0
1

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
Le présent document a pour but de fournir une base permettant aux entreprises d'établir leur proposition. Etant donné que les études d'exécution sont à la charge de l'entreprise, les quantités ne sont données qu'à titre indicatif. Il appartient aux entreprises de réaliser leur propre métré en fonction des possibilités de passage et des difficultés. Les caractéristiques physiques (débit, Hm, contenance, etc..) seront précisées à l'étude d'exécution. Les prix unitaires devront être impérativement indiqués.					
1	GENERALITES				
1.5	Hygiène et sécurité du travail suivant CCTP	CP			
1.10	Installations de chantier suivant CCTP	ens			
1.11	Nettoyage de chantier selon CCTP Nettoyage journalier	ens			
1.12	Tri des déchets selon CCTP Tri et évacuation quotidien (pas de beines sur le chantier)	ens			
1.15	Etudes d'exécution Plans d'EXE et notes de calcul Fourniture du cahier de matériel Réalisation des plans de détails, de calepinage...	ens			- €
1.18	Etendue et limites des prestations Fourniture du plan de réservations au lot Gros-Œuvre pour réalisation des réservations supérieures ou égales à 125 Réalisation des percements de diamètres inférieurs à 125 mm	PM ens			- €
	TOTAL GENERALITE - € HT				- €
4	TRAVAUX DE DEPOSE				
	Consignation, vidange et déconnexion des réseaux	Ens			- €
	Dépose, nettoyage et stockage des équipements pour mise en filière de réemploi - suivant CCTP et PEMD	HL			- €
	Dépose et évacuation et équipements et matériaux restant après passage lot "Dépose soignée".	Ens			
	TOTAL DEPOSE - € HT				- €
	TRAVAUX BATIMENT 2 et 3				
5	TRAVAUX DE CHAUFFAGE				
5.1	Production				
	Chaudières et ponoplie conservées	PM			

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Ventilation : Fourniture et pose des grilles de ventilation extérieures , acoustique, en acier galvanisé avec ailettes pare-pluie + grillage intérieur à mailles fines compris fixations et toutes sujétions de mise en œuvre Marque : FRANCE AIR ou techniquement équivalent Modèle : GLA Grille VB chaufferie	u			- €
5.2	Distribution				
5.2.1	Généralités	PM			
5.2.2	Tube acier noir Fourniture et mise en œuvre des tuyauteries, comprenant acier noir tarif 1, chutes, fixations, supportage, accessoires et toutes sujection de mise en œuvre : DN 15 DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50 Peinture anti-rouille	ml ml ml ml ml ml L			- € - € - € - € - € - € - €
5.2.3	Suspension des canalisations	cp			
5.2.4	Calorifuge des réseaux de chauffage En gaine souple épaisseur selon CCTP , y compris chutes, accessoires et toutes sujection de mise en œuvre : DN 15 DN 20 DN 32 DN 40 DN 50	ml ml ml ml ml			- € - € - € - € - €
5.2.5	Robinetterie et vannes Vannes d'isolement Vannes d'équilibrage Traitements des points hauts avec purgeurs automatiques montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux Traitements des points bas avec vidange montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux	u u ens ens			- € - € - € - €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
5.3	Emission				
5.3.1	Radiateurs panneaux horizontaux Fourniture et mise en oeuvre de radiateur à eau chaude de type REGGANE 3010 STANDARD de marque FINIMETAL ou techniquement équivalent y compris, manutention, consoles, supports, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €
5.3.2	Radiateurs panneaux verticaux Fourniture et mise en oeuvre de radiateur à eau chaude de type VERTICAL de marque FINIMETAL ou techniquement équivalent y compris, manutention, consoles, supports, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €
5.3.3	Radiateurs panneaux lisses Fourniture et mise en oeuvre de radiateur à eau chaude de type REGGANE 3010 PLAN TERTIAIRE de marque FINIMETAL ou techniquement équivalent y compris, manutention, consoles, supports, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre <u>Nota</u> : l'ensemble des radiateurs seront solidement fixés aux murs et au sol. Prévoir les fixations adéquats	u PM			- €
5.3.4	Robinetterie pour radiateurs Fourniture et pose y compris, manutention, supports, accessoires, ingrédients divers et toutes sujétions de mise en œuvre : - Robinets à tête thermostatique Vt = 0,2 - Tés de réglage - Purgeur manuel à carré - Robinets de vidange	 u u u u			- € - € - € - €
	TOTAL TRAVAUX DE CHAUFFAGE - € HT				- €
6	TRAVAUX DE CLIMATISATION				
	Déplacement de l'unité intérieure	ens			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - CLIMATISATION H.T.				- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
7	TRAVAUX DE VENTILATION				
7.1	Généralités	PM			
7.2	Centrales de traitement d'air - Locaux communs				
	Fourniture et pose d'une CTA double flux pour introduction de l'air neuf et extraction d'air vicié : Marque ALDES type VEX520 ou techniquement équivalent	ens			- €
	Les prestations et accessoires suivants seront prévus avec la centrale : Registre motorisé sur air neuf et rejet Pressostats filtres Manchettes souples de raccordement Montage sur supports anti-vibratiles Batterie de post-chauffage intégrée + thermostat de sécurité				
	Régulation interne + interface de commande	ens			- €
	Mise en service avec assistance constructeur	ens			- €
7.3	Centrales de traitement d'air - Zone hébergement				
	Fourniture et pose d'une CTA double flux C4 pour introduction de l'air neuf et extraction d'air vicié : Marque ALDES type VEX520-C4 ou techniquement équivalent	ens			- €
	Les prestations et accessoires suivants seront prévus avec la centrale : Registre motorisé sur air neuf et rejet Pressostats filtres Manchettes souples de raccordement Montage sur supports anti-vibratiles Batterie de post-chauffage intégrée + thermostat de sécurité				
	Régulation interne + interface de commande	ens			- €
	Mise en service avec assistance constructeur	ens			- €
7.4	Modification ventilation cuisine				
7.4.1	Rejet hottes cuisine				
	Modification du rejet cuisine suivant CCTP : Dépose et repose partielle des dalles de faux-plafond	ens			- €
	Dépose des réseaux existants et mise en place du nouveau en inox lisse avec trappe de nettoyage	ens			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
7.4.1	Nettoyage des réseaux et de l'extracteur conservés	ens			- €
	Compensation				
	Modification de la compensation et de la reprise en vrac suivant CCTP	ens			- €
7.5	Extracteur VMC - Locaux annexes				
	Fourniture et pose d'un extracteur en caisson Marque : ALDES ou techniquement équivalent Modèle : EasyVEC Compact Micro Watt Manchettes souples Pressostat Variateur de vitesse Sectionneur de proximité	ens			- €
	Raccordement électrique du groupe d'extraction, à partir de l'attente protégée laissée à proximité par le lot électricité				
	Montage sur supports anti-vibratiles	ens			- €
	Piège à sons	PM			- €
7.6	Manutention				
	Levage et mise en place des CTA en comble	ens			- €
7.7	Raccordement des condensats				
	Raccordement des condensats de la CTA en PVC Ø32 sur la chute EU à proximité	ml			- €
7.8	Alimentation électrique				
	Raccordement électrique des centrales et des batteries chaude depuis les attentes laissées à proximité par l'électricien	u			- €
	Mise en place d'un arrêt d'urgence ventilation	HL			- €
7.5	Prise d'air neuf et rejet				
	Air neuf : Fourniture d'une sortie de toiture équipée d'une protection pare-pluie et d'un grillage anti-volatiles pour <u>pose au lot couverture</u> , compris étanchéité autour des gaines en sortie de toiture selon CCTP et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Air rejeté : Fourniture d'une sortie de toiture équipée d'une protection pare-pluie et d'un grillage anti-volatiles pour <u>pose au lot couverture</u> , compris étanchéité autour des gaines en sortie de toiture selon CCTP et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €
	Rejet VMC : Fourniture d'une sortie de toiture équipée d'une protection pare-pluie et d'un grillage anti-volatiles pour <u>pose au lot couverture</u> , compris étanchéité autour des gaines en sortie de toiture selon CCTP et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €
7.10	Réseaux de gaines				
7.10.1	Gaines rectangulaires Façonnage de gaines rigides rectangulaires en acier galvanisé, comprenant l'appareillage de fixation, les raccords ainsi que l'ensemble des accessoires nécessaires à la mise en œuvre	m²			
7.10.2	Gaines circulaires rigides Fourniture et mise en œuvre des réseaux de soufflage, reprise, prise d'air neuf et rejet extérieur en acier galvanisé circulaire. La prestation comprend le supportage, les accessoires du réseau (coudes, tés, raccords spéciaux, pièces à joints) et l'ensemble des sujétions de mise en œuvre.				
	Ø 125	ml			- €
	Ø 160	ml			- €
	Ø 200	ml			- €
	Ø 250	ml			- €
	Ø 315	ml			- €
7.10.3	Gaines souples terminales Gaine souple acoustique selon CCTP, comprenant l'appareillage de fixation, les raccords, les accessoires, ainsi que les ingrédients nécessaires et toutes sujétions de mise en œuvre.				
	Ø 125	ml			- €
	Ø 160	ml			- €
	Ø 200	ml			- €
7.10.4	Désolidarisation des gaines	ens			- €
7.10.5	Supportage des gaines	ens			- €
					- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
7.10.6	Accessibilité pour entretien	ens			- €
7.10.7	Calorifuge				
	Matelas de laine minérale d'épaisseur 50 mm pour tous les réseaux en comble.	m²			- €
7.10.8	Pièges à sons				
	Pièges à son circulaires, suivant CCTP				
	Dimensions indicatives :				
	Ø 200	u			- €
	Ø 315	u			- €
7.10.9	Clapets coupe-feu				
	Clapet coupe-feu 1h télécommandé avec contact de position fin de course.	u			- €
	Raccordement contact position à partir du cablage laissé à proximité par l'électricien.	cp			
7.11	Registres motorisés				
	Marque : ALDES ou techniquement équivalent ;				
	Type : VAV				
	Ø 200	u			- €
	Sonde CO2	u			- €
7.12	Terminaux de ventilation				
7.12.1	Généralités	PM			
7.12.2	Diffuseur de soufflage et reprise petit débit pour locaux accessible aux jeunes				
	Fourniture et pose des bouches de soufflage ou reprise antivandalisme :				
	Marque : ALDES ou techniquement équivalent ;				
	Type : Série SCR 125 Acier	u			- €
7.12.3	Diffuseur de soufflage et reprise petit débit pour les autres locaux				
	Fourniture et pose des bouches de soufflage ou reprise :				
	Marque : ALDES ou techniquement équivalent ;				
	Type : Série SR 35	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
7.12.4	Module de réglage Fourniture et pose des module de réglage : Marque : ALDES ou techniquement équivalent ; Type : MR <div style="text-align: right;"> Ø 125 Ø 160 Ø 200 </div>	 u u u			 - € - € - €
7.12.5	Régulateurs de débit cuisine des studios d'autonomies Fourniture et pose des régulateurs de débit Marque : ALDES ou techniquement équivalent Type : MR max motorisé Fourniture et pose des modules de réglage Marque : ALDES ou techniquement équivalent Type : MR Bouton poussoir et relais tempo Raccordement électrique	 u u u Ens			 - € - € - € - €
7.12.6	Bouche d'extraction dans les locaux annexes Fourniture et pose de bouches auto-réglables : Marque : ALDES ou techniquement équivalent ; Type : BAP'SI TWIN	 u			 - €
7.12.7	Diffuseur soufflage et reprise Fourniture et pose de diffuseurs circulaires Marque : ALDES ou techniquement équivalent ; Type : Série A 842 y compris plénum de raccordement	 u			 - €
7.12.8	Entrée d'air Fourniture des entrées d'air en menuiserie cp accessoires suivant CCTP Marque : ALDES ou techniquement équivalent Type : EFL 30 m³/h 45 m³/h Fourniture des entrées d'air en maçonnerie cp accessoires suivant CCTP Marque : ALDES ou techniquement équivalent Type : EFT²	 u u u			 - € - € - €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
7.12.9	Grilles de transfert coupe-feu Fourniture et pose des grilles de transfert Marque : VIM ou techniquement équivalent ; Type : GE 60	u			- €
	TOTAL TRAVAUX DE VENTILATION - € HT				- €
8	TRAVAUX DE GAZ				
8.1	Généralités	PM			
8.2	Distribution enterrée				
	Tranché, y compris lit de sable et rebouchage	HL			
	Modification de la canalisation gaz	HL			
8.3	Distribution apparente				
	Vanne de coupure	u			- €
	Coffret de façade	u			- €
	Étiquetage réglementaire	u			- €
	Protection mécanique	u			- €
	Réalisation du nouveau réseau en cuivre	u			- €
	Peinture conventionnelle	u			- €
	Vanne du chef + étiquetage réglementaire	u			- €
	Ajout grilles type ALDES AU 124 pour ventilation du faux-plafond.	u			- €
	TOTAL TRAVAUX DE GAZ - € HT				- €
9	TRAVAUX DE PLOMBERIE				
9.1	Arrivée d'eau froide				
	Existant conservé pour remplissage, production ECS et bâtiment 1	PM			
	Création d'un nouveau départ EF pour réalimenter les bâtiments 2 et 3, avec mise en place des éléments suivant :				
	Vanne d'arrêt ¼ de tour à boisseau sphérique	u			- €
	Filtre à tamis et ses vannes d'isolement	u			- €
	Compteur volumétrique	u			- €
	Clapet anti-pollution de type EA	u			- €
	Régulateur détendeur de pression 3 bars (si nécessaire)	u			- €
	Vanne d'arrêt ¼ de tour à boisseau sphérique.	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
9.2	Production d'eau chaude sanitaire				
	Existant conservé	PM			
9.3	Distribution d'eau froide et d'eau chaude				
	Canalisations				
	EF, ECS : Distribution par tube cuivre, y compris raccord, support, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.				
	Ø12/14	ml			- €
	Ø14/16	ml			- €
	Ø16/18	ml			- €
	Ø20/22	ml			- €
	Ø26/28	ml			- €
	Ø30/32	ml			- €
	Ø40/42	ml			- €
	EF : Calorifuge 13mm minimum des réseaux en faux-plafond, toutes sujétions de mise en œuvre comprises.				
	Ø14	ml			- €
	Ø16	ml			- €
	Ø20	ml			- €
	Ø26	ml			- €
	Ø32	ml			- €
	Ø40	ml			- €
	ECS : Calorifuge des réseaux en faux-plafond, classe 3, toutes sujétions de mise en œuvre comprises.				
	Ø14	ml			- €
	Ø16	ml			- €
	Ø20	ml			- €
	Ø26	ml			- €
	Ø32	ml			- €
	Ø40	ml			- €
	Supportage	cp			
	Robinetterie et vannes				
	Traitements des points hauts avec purgeurs automatiques et antibéliers montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux	u			- €
	Traitements des points bas avec dispositif de vidange montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux	u			- €
	Mise en place des robinets de prélèvements	u			- €
	Fourniture et mise en œuvre des vannes d'arrêt sur l'alimentation individuelle EF et ECS de chacun des appareils sanitaires	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Fourniture et mise en œuvre des vannes d'arrêt sur l'alimentation individuelle EF et ECS de chacun des locaux	u			- €
9.4	Bouclage				
	Vanne d'équilibrage avec lecture débit / pression Marque : STAD ou techniquement équivalent Type : TA	u			- €
	Pompe de bouclage Marque : GRUNDFOS ou techniquement équivalent Type : COMFORT	u			- €
	Vanne d'isolement	u			- €
	clapet anti-retour	u			- €
	Thermomètre	u			- €
	Dispositif de vidange	u			- €
	Manchette avec tube témoin	u			- €
	Vanne d'équilibrage en amont de la pompe pour le réglage du point de fonctionnement	u			- €
	Robinets de prélèvement	u			- €
	Equilibrage complet du nouveau réseau	u			- €
	Réseaux et calorifuge	cp			
9.5	Evacuation des eaux usées				
	Tranchées et réseaux sous dallage	HL			
	Fourniture et pose y compris, manutention, accessoires divers et toutes sujétions de mise en œuvre :				
	Raccordement en tube PVC y compris raccords, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre jusqu'aux attentes au sol				
	Ø 32	ml			- €
	Ø 40	ml			- €
	Ø 50	ml			- €
	Ø 100	ml			- €
	Ø 125	ml			- €
	Prolongation hors toiture en ventilation primaire, y compris gaines isolantes	ml			- €
	Attentes au sol et réseaux sous dallage	HL			
9.6	Evacuation des eaux pluviales	HL			

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
9.7	Appareils sanitaires				
9.7.1	Généralités	PM			
9.7.2	Chambres				
	WC des chambres				
	Cuvette de WC à poser au sol y compris abattant double - suivant CCTP	u			- €
	Robinetterie de chasse directe	u			- €
	Barre de maintien (PMR)	u			- €
	Douche des chambres				
	Receveur 800 x 800 à poser au sol, y compris bonde selon CCTP	u			- €
	Douche à l'italienne (PMR)	HL			
	Mitigeur encastré	u			- €
	Pomme de douche	u			- €
	Patère anti-pendaison	u			- €
	Barre de maintien en T (PMR)	u			- €
	Siège accorçable	u			- €
	Lavabo des chambres				
	Lavabo mural, y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Protection des canalisations apparentes	u			- €
	Mitigeur temporisé selon CCTP	u			- €
	Tablette	u			- €
	Miroir incassable	u			- €
	Porte serviette	u			- €
	Kitchenette des studios				
	Meuble sous évier (version classique)	u			- €
	Meuble sous évier (version PMR)	u			- €
	Evier y compris bonde et siphon (version classique)	u			- €
	Evier y compris bonde et siphon (version PMR)	u			- €
	Plaque vitrocéramique selon CCTP	u			- €
	Réfrigérateur selon CCTP	u			- €
	Hotte à recyclage	u			- €
	Commande ventilation et éclairage déporté pour hotte PMR	u			- €
	Mitigeur évier selon CCTP	u			- €
9.7.3	Sanitaires communs				
	WC des sanitaires communs				
	Cuvette de WC à poser au sol y compris abattant double - suivant CCTP	u			- €
	Robinetterie de chasse directe	u			- €
	Barre de maintien	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Lave-mains des sanitaires communs				
	Lave-main mural, y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Protection des canalisations apparentes	u			- €
	Robinet EF temporisé selon CCTP	u			- €
9.7.4	Vestiaires du personnel				
	WC du personnel				
	Cuvette de WC à poser au sol y compris réservoir attenant, abattant double - suivant CCTP	u			- €
	Barre de maintien	u			- €
	Douche du personnel				
	Douche à l'italienne (PMR)	HL			
	Mitigeur mural y compris barre avec curseur , flexible, douchette selon CCTP	u			- €
	Patère double	u			- €
	Barre de maitien en T	u			- €
	Siège accorchable	u			- €
	Lavabo du personnel				
	Lavabo mural, y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Mitigeur selon CCTP	u			- €
	Miroir	u			- €
9.7.5	Buanderie				
	Bac à laver, y compris bonde, siphon et supportage selon CCTP	u			- €
	Mitigeur mural selon CCTP	u			- €
	Attente EF avec robinet d'arret pour lave-linge	u			- €
	Attente EU siphonnée pour lave-linge	u			- €
	Ensemble pour rejet des sèche-linges à évacuation comprenant : sortie de toit, réseau de gaine galva, calorifuge et bouche de nettoyage.	Ens			- €
9.7.6	Buanderie des jeunes				
	Bac à laver, y compris bonde, siphon et supportage selon CCTP	u			- €
	Mitigeur temporisé mural selon CCTP	u			- €
	Attente EF avec robinet d'arret pour lave-linge	u			- €
	Attente EU siphonnée pour lave-linge	u			- €
	Ensemble pour rejet des sèche-linges à évacuation comprenant : sortie de toit, réseau de gaine galva, calorifuge et bouche de nettoyage.	Ens			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
9.7.7	Atelier 1 et 2				
	Evier en inox, modèle 1 cuve + égouttoir y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Meuble 2 portes selon CCTP	u			- €
	Mitigeur à bec orientable selon CCTP	u			- €
	Evier en inox, modèle 1 cuve + égouttoir y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Meuble 2 portes selon CCTP	u			- €
	Mitigeur à bec orientable selon CCTP	u			- €
9.7.8	Local ménage				
	Vidoir mural avec grille amovible, y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Mitigeur mural selon CCTP	u			- €
9.7.9	Accessoires sanitaires				
	Distributeur de papier WC	u			- €
	Brosse WC	u			- €
	Distributeur de savon	u			- €
	Sèche-main électrique	u			- €
	Poubelle	u			- €
9.7.10	Siphon de sol	HL			
9.7.11	Attente pour fontaine à eau				
	Attente EF avec robinet d'arrêt	u			- €
	Attente EU siphonnée	u			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - PLOMBERIE H.T.				- €
	MONTANT TOTAL TRAVAUX BATIMENT 2 et 3				
	TRAVAUX LOGEMENT DES FAMILLES				
10	TRAVAUX DE CHAUFFAGE				
	Désembouage de l'installation	u			- €
	Remplacement de la chaudière murale par une chaudière De Dietrich modèle PMR 28/33 MI Compact ou techniquement équivalent	u			- €
	Remplacement du conduit ventouse	u			- €
	Mise en place d'un thermostat radio modèle AD304 de chez De Dietrich ou techniquement équivalent	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Sèche serviette électrique dans la salle de bain créer	HL			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - TRAVAUX DE CHAUFFAGE H.T.				- €
11	TRAVAUX DE VENTILATION				
	Remplacement de d'extracteur VMC individuel par un caisson ALDES type EasyHomme Hygro Compact HP ou techniquement équivalent	u			- €
	Nettoyage des conduits existants	u			- €
	Remplacement des bouches d'extractions par des bouches hygroréglable	u			- €
	Remplacement des entrées d'air en menuiserie par des entrées d'air hygroréglable	u			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - TRAVAUX DE VENTILATION H.T.				- €
12	TRAVAUX DE PLOMBERIE SANITAIRE				
12.1	Distribution EF et ECS				
	Canalisations				
	EF, ECS : Distribution par tube cuivre, y compris raccord, support, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre.				
	Ø12/14	ml			- €
	Ø14/16	ml			- €
	Ø20/22	ml			- €
	EF : Calorifuge 13mm minimum des réseaux en faux-plafond, toutes sujétions de mise en œuvre comprises.				
	Ø14	ml			- €
	Ø16	ml			- €
	Ø22	ml			- €
	ECS : Calorifuge des réseaux en faux-plafond, classe 3, toutes sujétions de mise en œuvre comprises.				
	Ø14	ml			- €
	Ø16	ml			- €
	Ø22	ml			- €
	Supportage	cp			
	Robinetterie et vannes				
	Traitements des points hauts avec purgeurs automatiques et antibéliers montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Traitements des points bas avec dispositif de vidange montés sur vannes d'isolement, selon géométrie des réseaux	u			- €
	Fourniture et mise en œuvre des vannes d'arrêt sur l'alimentation individuelle EF et ECS de chacun des appareils sanitaires	u			- €
12.2	Evacuation des eaux usées				
	Tranchées et réseaux sous dallage	HL			
	Fourniture et pose y compris, manutention, accessoires divers et toutes sujétions de mise en œuvre :				
	Raccordement en tube PVC y compris raccords, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre jusqu'aux attentes au sol				
	Ø 40	ml			- €
	Ø 100	ml			- €
	Prolongation hors toiture en ventilation primaire, y compris gaines isolantes	ml			- €
	Attentes au sol et réseaux sous dallage	HL			
12.3	Appareils sanitaires				
12.3.1	Cuisine				
	Meuble sous évier (version PMR)	u			- €
	Evier y compris bonde et siphon (version PMR)	u			- €
	Plaque vitrocéramique selon CCTP	u			- €
	Réfrigérateur selon CCTP	u			- €
	Hotte à recyclage	u			- €
	Commande ventilation et éclairage déporté pour hotte PMR	u			- €
	Mitigeur évier selon CCTP	u			- €
12.3.2	Salle de bain				
	WC				
	Cuvette de WC à poser au sol y compris réservoir attenant, abattant double - suivant CCTP	u			- €
	Barre de maintien	u			- €
	Douche				
	Douche à l'italienne (PMR)	HL			
	Mitigeur encastré	u			- €
	Pomme de douche	u			- €
	Patère anti-pendaison	u			- €
	Barre de maintien en T (PMR)	u			- €
	Siège accorçable	u			- €

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Lavabo PMR				
	Lavabo mural, y compris bonde et siphon selon CCTP	u			- €
	Mitigeur selon CCTP	u			- €
	Miroir incassable	u			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - TRAVAUX DE PLOMBERIE H.T.				- €
	MONTANT TOTAL TRAVAUX LOGEMENT DES FAMILLES				
13	MISE EN SERVICE ET ESSAIS				
13.1	Etiquetage et repérage	ens			- €
13.2	Equilibrage des installations	ens			- €
13.3	Mise en service, essais et réglages y compris essais AQC	ens			- €
	Mise en eau des installations	cp			- €
	Purge d'air	cp			- €
	Prise en main des installations et formation du personnel	ens			- €
	Fourniture des DOE	ens			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - MISE EN SERVICE ET ESSAIS H.T.				- €
14	PSE				
14.1.1	PSE - Radiateurs fonte de réemploi	PM			
	Moins values poste 5.3.1				- €
	Moins values poste 5.3.2				- €
	Fourniture et mise en oeuvre de radiateur à eau chaude, en fonte, issues des filière de réemploi. Compris, manutention, consoles, supports, accessoires et toutes sujétions de mise en œuvre	u			- €
	MONTANT TOTAL POSTE - PSE H.T.				- €
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. HORS PSE				- €
	MONTANT TVA HORS PSE				
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX T.T.C HORS PSE				
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. AVEC PSE				- €
	MONTANT TVA AVEC PSE				
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX T.T.C AVEC PSE				

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	U	Q	P.U.	MONTANT
	Fait àle..... Pour l'Entreprise (Signature et cachet de l'Entreprise)				

22 029	CENTRE EDUCATIF FERMÉ - CHATILLON SUR SEINE	MONTANT
1	GENERALITES	- €
4	TRAVAUX DE DEPOSE	- €
	TRAVAUX BATIMENT 2 et 3	
5	TRAVAUX DE CHAUFFAGE	- €
6	TRAVAUX DE CLIMATISATION	- €
7	TRAVAUX DE VENTILATION	- €
8	TRAVAUX DE GAZ	- €
9	TRAVAUX DE PLOMBERIE	- €
	TRAVAUX LOGEMENT DES FAMILLES	
10	TRAVAUX DE CHAUFFAGE	- €
11	TRAVAUX DE VENTILATION	- €
12	TRAVAUX DE PLOMBERIE SANITAIRE	- €
13	MISE EN SERVICE ET ESSAIS	- €
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. HORS PSE	- €
	MONTANT TVA HORS PSE	- €
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX T.T.C HORS PSE	- €
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. AVEC PSE	- €
	MONTANT TVA AVEC PSE	- €
	MONTANT TOTAL DES TRAVAUX T.T.C AVEC PSE	- €
	Fait àle.....	
	Pour l'Entreprise	
	(Signature et cachet de l'Entreprise)	