



**Relocalisation des Services de l'Antenne du
Service Pénitentiaire d'Insertion et de Probation de
Bressuire**

124 boulevard de Poitiers
79300 BRESSUIRE

**DPGF - LOT07 CHAUFFAGE - VENTILATION -
PLOMBERIE**

Dossier 23087
Phase DCE
Date de création 27/09/2024
Date d'édition 27/09/2024
Production RH
Ech



Ateliers Montarou & Associés
35 Avenue du Plateau des Glières
BP 81014 86060 POITIERS Cedex 9
Tél : 05.49.380.382
Courriel : contact@amassocies.com

Société d'architecture
2 Quai Sainte Croix
33000 BORDEAUX



SAS MOXBIM
21 Rue Claude Berthollet – Pôle République 3
86000 POITIERS
Tél : 05.49.98.37.78 - Tél : 07 69 53 78 74
E-mail : MOE@moxbim.com



SAS GANTHA
12 Boulevard Chasseigne
86000 POITIERS
Tél : 05 49 46 24 01
Courriel : contact@gantha.com

Ind	Date	Objet de la révision
0	27/09/2024	1ere diffusion

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
1	GENERALITES	PM		
2	HYPOTHESES DE BASE DE CALCUL DE PLOMBERIE	PM		
3	HYPOTHESES DE BASE DE CALCUL DE CVC	PM		
4	SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE PLOMBERIE	PM		
5	SPECIFICATIONS TECHNIQUES DE CVC	PM		
6	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLOMBERIE			
6.1	TRAVAUX PREPARATOIRES - DEPOSE & DIVERS			
6.1.1	Généralités et prescriptions communes à tous les lots			
	Contraintes organisationnelles	PM		
	Contraintes d'exécution	PM		
	S/total			
6.1.2	Dépose - Consignation - Travaux préparatoires			
	Dépose des installations suivant CCTP	ens	1	
	Consignations, isolement, neutralisation suivant CCTP	ens	1	
	Evacuation des matériels et installations non récupérés	ens	1	
	Percements, rebouchages, saignées, engravures, incorporations	ens	1	
	Plans de réservations et de coffrage	ens	1	
	Nettoyage des propres zones de chantier	ens	1	
	Compte prorata	ens	1	
	Démarches concessionnaires	PM		
	Etudes EXE, PAC	ens	1	
	DOE et DIUO	ens	1	
	S/total			
6.1.3	Travaux provisoires			
	Travaux provisoires	ens	1	
	S/total			
6.1.4	Réceptions partielles			
	Incidence pour réceptions partielles	ens	1	
	Incidence sur engagements d'objectifs	PM		
	S/total			
6.1.5	Recyclage in-situ			
	Dépose, entreposage, et repose éventuelle d'équipements récupérés, suivant CCTP	PM		
	Total TRAVAUX PREPARATOIRES - DEPOSE & DIVERS			
6.2	INSTALLATION DE CHANTIER			
	Installation de chantier suivant CCTP	ens	1	

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Total INSTALLATION DE CHANTIER			
6.3	ALIMENTATION GENERALE EN EAU			
6.3.1	Branchement compteur général Adaptation de la panoplie générale existante, compris création du départ SPIP	ens	1	
	S/total			
6.3.2	Panoplie SPIP vannes d'isolement 1/4 de tour à bride filtre à cartouche clapet antipollution EA sous-comptage EF douille de purge DN12 manomètre 0-6 bars manchette démontable point de prélèvement DN12	U U U U U U ens ens	4 1 1 1 1 1 1 1	
	S/total			
6.3.3	Canalisations <u>Branchement général</u> La fourniture, la pose et les percements de pénétration (compris rebouchage) <u>Liaisons en sous-sol ou en pénétration de zone</u> Compris toutes sujétions de mise en œuvre, percements, rebouchages, raccords <u>Canalisation apparentes en LT</u> Tuve PVC HTA-F pression PN 16 : EF en LT DN Compris toutes sujétions de mise en œuvre, percements, rebouchages, raccords	ens ens ml ens	1 1 1	
	S/total			
6.3.4	Calorifuge <u>Calorifuge type Armaflex M1 ep.19mm :</u> DN DN DN DN DN DN	ml ml ml ml ml ml		
	S/total			
	Total ALIMENTATION GENERALE EN EAU			
6.4	TRAITEMENT D'EAU Vannes d'isolement BS 1/4 de tour DN12	U		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Total TRAITEMENT D'EAU			
6.5	PRODUCTION ECS			
6.5.1	Cumulus électrique			
	Cumulus électrique suivant CCTP Marque : Type : Modèle : mural cylindrique Capacité : 50 litres	U		
	S/total			
	Raccordement électrique depuis sortie de cable	ens		
6.5.2	Equipements			
	Equipement ballon : Groupe de sécurité raccord diélectrique siphon à écoulement visible	U U U		
	S/total			
6.5.3	Raccordements vidanges			
	Raccordement sur EU en PVC DN40	ens		
6.5.4	Raccordements électriques			
	Raccordement électrique depuis sortie de cable	ens		
	S/total			
	Total PRODUCTION ECS			
6.6	DISTRIBUTION EFS - ECS			
6.6.1	Canalisations			
	Tube PE pression PN16 : EF en VS DN	ml		
	Réalisés en tube cuivre à sertir, tube multicouche à sertir, cuivre écroui, qualité NF alimentation EFS, ECS et recyclage ECS :			
	Ø 12 int.	ml		
	Ø 14 int.	ml		
	Ø 16 int.	ml		
	Ø 20 int.	ml		
	Ø 26 int.	ml		
	Liaisons terminales en tube cuivre recuit, multicouche à sertir, PER prégainé, qualité NF :			
	Ø 12 int.	ml		
	Ø 14 int.	ml		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	S/total			
6.6.2	Calorifuge Calorifuge EFS et ECS suivant CCTP : <u>Calorifuge ep 9mm</u> Ø 12 int. Ø 14 int. Ø 16 int. Ø 20 int. Ø 26 int. <u>Calorifuge ep 19mm</u> Ø 12 int. Ø 14 int. Ø 16 int. Ø 20 int. Ø 26 int. <u>Calorifuge ep 32mm</u> Ø 12 int. Ø 14 int. Ø 16 int. Ø 20 int. Ø 26 int.	ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml		
	S/total			
6.6.3	Robinetterie et accessoires <u>Attentes spécifiques</u> Vanne d'isolement à purge BS ¼ tour : DN15 Vanne-clapet antipollution: DN15	U U		
6.6.4	Reperage des organes Reperage des organes suivant prescription CCTP	ens	1	
6.6.5	Procédure de prévention de la légionellose Procédure à suivre suivant CCTP Fourniture du carnet sanitaire	ens ens	1 1	
	S/total			
	Total DISTRIBUTION EFS - ECS			
6.7	RINÇAGE ET DESINFECTION Livraisons partielles et par phase comprenant : Sterilisation des installations Désinfection des réseaux Prélèvement et analyse en Laboratoire, suivant CCTP	ens ens ens	1 1 1	
	Total RINÇAGE ET DESINFECTION			
6.8	EVACUATIONS DES EAUX USEES-EAUX VANNES			
6.8.1	Réseaux EU-EV Tube PVC évacuation DN32	ml		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Tube PVC évacuation DN40	ml		
	Tube PVC évacuation DN50	ml		
	Tube PVC évacuation DN100	ml		
	Tube PVC évacuation DN125	ml		
	Raccordement sur réseaux au sol suivant CCTP	ens	1	
	Racoordement sur réseaux VRD à 1mètre du bâtiment	ens	1	
	Chapeau pare-pluie décompression WC	ens	1	
	Système décompression clapet aérateur	ens	1	
	Masse lourde acoustique	ens	1	
	S/total			
6.8.2	Equipements spécifiques			
	Attente spécifique pour climatisation ou ventilation, compris siphon de parcours et bouchon en PVC DN32	ens		
	S/total			
6.8.3	Manchons CF			
	Manchon CF, compris pose en plancher	PM		
	S/total			
6.8.4	Calorifuge des canalisations			
	Calorifuge des canalisations, compris entoilage et toutes sujétions de mise en œuvre (acoustique et anti-condensation)	ens	1	
	S/total			
	Total EVACUATIONS DES EAUX USEES-EAUX VANNES			
6.9	SYSTEME D'EVACUATIONS DES EP			
	PM			
	Total SYSTEME D'EVACUATIONS DES EP			
6.10	APPAREILS SANITAIRES			
	Cuvette de WC PMR suspendue (WC1)			
	Bati-support autoportant intégré suivant CCTP :			
	Marque :			
	Type :			
	Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Cuvette de WC en céramique à suspendre suivant CCTP :			
	Marque :			
	Type :			
	Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Cuvette de WC au sol surélevée (WC2)			
	Cuvette de WC surélevée au sol suivant CCTP :			
	hauteur d'assise : 46cm			
	Marque :			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Lave-mains (LAV1) Lave-mains mural en céramique, suivant CCTP : Marque : Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Robinet mitigeur, suivant CCTP : Marque : Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Plan vasque PMR (LAV2) Plan vasque PMR, suivant CCTP : Marque : Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Robinet mitigeur, suivant CCTP : Marque : Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Evier à poser sur meuble (EV1) Evier à poser suivant CCTP : Marque : Type : Ingrédients & accessoires de pose	U		
	Meuble sous évier suivant CCTP : Marque : Type :	U		
	Robinetterie mitigeuse, compris vidage et siphon Marque : Type :	U		
	Robinet de pusiage (RP) Robinet de puisage avec raccord au nez Ø20x27 suivant CCTP Clapet antipollution d'extrémité type HA	U U		
	Robinet et siphon de machines à laver (MAL) Siphon PVC DN40 avec culot démontable suivant CCTP Robinet de machine à laver avec rosace chromé et raccord au nez Ø20x27 suivant CCTP LV	U		
	Total APPAREILS SANITAIRES			
6.11	ACCESSOIRES SANITAIRES			
	Barre de relevage WC PMR Marque Type	U		
	S/total			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Barre de tirage pour porte Marque Type S/total ACCESSOIRES SANITAIRES	U		
	TOTAL DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PLOMBERIE			
7	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE CHAUFFAGE VENTILATION			
7.1	TRAVAUX PREPARATOIRES - DEPOSE & DIVERS			
7.1.1	Généralités et prescriptions communes à tous les lots			
	Contraintes organisationnelles	PM		
	Contraintes d'exécution	PM		
	S/total			
7.1.2	Dépose - Consignation - Travaux préparatoires			
	Dépose des installations suivant CCTP	ens	1	
	Consignations, isolement, neutralisation suivant CCTP	ens	1	
	Evacuation des matériels et installations non récupérés	ens	1	
	Percements, rebouchages, saignées, engravures, incorporations	ens	1	
	Plans de réservations et de coffrage	ens	1	
	Nettoyage des propres zones de chantier	ens	1	
	Compte prorata	ens	1	
	Démarches concessionnaires	ens	1	
	Etudes EXE, PAC	ens	1	
	DOE et DIUO	ens	1	
	S/total			
7.1.3	Travaux provisoires			
	Travaux provisoires	ens	1	
	S/total			
7.1.4	Réceptions partielles			
	Incidence pour réceptions partielles	ens	1	
	Incidence sur engagements d'objectifs	PM		
	S/total			
7.1.5	Recyclage in-situ			
	Dépose, entreposage, et repose éventuelle d'équipements récupérés, suivant CCTP	ens	1	
	Total TRAVAUX PREPARATOIRES - DEPOSE & DIVERS			
7.2	INSTALLATION DE CHANTIER			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Installation de chantier suivant CCTP	ens	1	
	Total INSTALLATION DE CHANTIER			
7.3	CHAUFFERIE			
	Consignations, isolement, vidange	ens	1	
	Mise en eau, rinçage, remise en eau, purge	ens	1	
	Remise en service	ens	1	
	Total CHAUFFERIE			
7.4	DISTRIBUTION DE CHAUFFAGE			
7.4.1	Canalisations			
	Tube acier noir, compris colliers, fixations, raccords, ingrédients et toutes sujétions de pose :			
	Ø15x21	ml		
	Ø20x27	ml		
	Ø26x34	ml		
	Ø33x42	ml		
	Ø40x49	ml		
	Ø50x60	ml		
	Ø66x76	ml		
	Ø80x90	ml		
	Tube cuivre recuit, PER ou multicouche, compris colliers, fixations, raccords, ingrédients et toutes sujétions de pose :			
	Ø15x21	ml		
	Ø20x27	ml		
	Ø26x34	ml		
	Ø33x42	ml		
	Ø40x49	ml		
	Ø50x60	ml		
	Ø66x76	ml		
	Ø80x90	ml		
	Points de purge et de vidange	ens	1	
	S/total			
7.4.2	Isolements et équilibrage des réseaux			
	Vanne BS 1/4 tour			
	DN15	U		
	DN20	U		
	DN25	U		
	DN32	U		
	DN40	U		
	DN50	U		
	DN65	U		
	Vanne d'équilibrage			
	DN15	U		
	DN20	U		
	DN25	U		
	DN32	U		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Marque : Type : Débit : Débit : 15 m3/h Débit : 30 m3/h Débit : 45 m3/h Débit : 60 m3/h Débit : 75 m3/h Débit : 90 m3/h Débit : 120 m3/h Débit : 135 m3/h <div style="text-align: right;">S/total</div>	U U U U U U U U U U		
	Réseaux de gaines Conduit en acier galvanisé spiralé, compris accessoires, ingrédients, supports et fixations, pate et toutes sujétions de pose : Ø80 Ø125 Ø160 Ø200 Ø250 Ø315 Conduit flexible alumium ou acier suivant CCTP : Ø80 Ø125 Ø160 Ø200 Ø250 Ø315 Trappes de visite suivant CCTP Clapet CF Cartouche CF 1h à fusible thermique 70°C, suivant CCTP : Marque : Type : Ø125 Ø160 Cartouche CF Cartouche CF 1h à fusible thermique 70°C, suivant CCTP : Marque : Type : Ø125 Rejet d'air Rejet d'air suivant CCTP Traitement acoustique Traitement acoutisque en gaine par silencieux ou piège à sons (selon étude acoustique et étude EXE) Electricité Raccordements électriques, suivant CCTP : caisson Voyant Plexo IP55	ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ens U U U U PM ens ens ens		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
7.6.4	pressostat	ens		
	Régulation			
	Raccordements et asservissements	ens		
	S/total			
	VENTILATION DE CONFORT SIMPLE FLUX			
	Caissons			
	Caisson VMC basse consommation suivant CCTP, compris interrupteur de proximité pré-monté :			
	Marque :			
	Type :			
	Débit :			
	PDC :			
	Localisation : VMC1	ens		
	Equipement et accessoires suivant CCP :			
	manchettes souples M0	ens		
	pressostat montés	ens		
	support antivibratiles	ens		
	interrupteur de proximité	ens		
	Manutention, supports et fixation	ens		
	Essais, mesure des débits	ens		
	Mise en service	ens		
	Entrées d'air			
	Entrée d'air autoréglable de menuiserie suivant CCTP :			
	Marque :			
	Type :			
	Modèle : EA30	U		
	Bouches d'extraction autoréglables			
	Bouches autoréglables, suivant CCTP, compris platines de scellement/raccordement			
	Marque :			
	Type :			
	Débit :	U		
	Débit : 15 m3/h	U		
	Débit : 30 m3/h	U		
	Débit : 45 m3/h	U		
	Débit : 60 m3/h	U		
	Débit : 75 m3/h	U		
	Débit : 90 m3/h	U		
	Débit : 120 m3/h	U		
	Débit : 135 m3/h	U		
	Terminal d'extraction automatique			
	terminal d'extraction automatique, compris platines de scellement/raccordement			
	Marque :			
	Type :			
	Ø	U		
	Ø	U		
	Réseaux de gaines			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Conduit en acier galvanisé spiralé, compris accessoires, ingrédients, supports et fixations, pate et toutes sujétions de pose :			
	Ø80	ml		
	Ø125	ml		
	Ø160	ml		
	Ø200	ml		
	Ø250	ml		
	Ø315	ml		
	Conduit flexible aluminium ou acier suivant CCTP :			
	Ø80	ml		
	Ø125	ml		
	Ø160	ml		
	Ø200	ml		
	Ø250	ml		
	Ø315	ml		
	Trappes de visite suivant CCTP	ens		
	Clapet CF1h autocommandé			
	Cartouche CF 1h à fusible thermique 70°C, suivant CCTP :			
	Marque :			
	Type :			
	Ø125	U		
	Ø160	U		
	Cartouche CF1h			
	Cartouche CF 1h à fusible thermique 70°C, suivant CCTP :			
	Marque :			
	Type :			
	Ø125	U		
	Rejet d'air			
	<u>Rejet d'air en façade :</u>			
	Rejet d'air en façade par grille pare-pluie et antivolatils, compris contre-cadre, scellement ou fixation, suivant CCTP :			
	marque :			
	type :			
	dimensions : suivant débit	ens	1	
	Traitement acoustique			
	Traitement acoustique en gaine par silencieux ou piège à sons (selon étude acoustique et étude EXE)	ens	1	
	S/total			
	Electricité			
	Raccordements électriques, suivant CCTP :			
	caisson	ens		
	Voyant Plexo IP55	ens		
	pressostat	ens		
	S/total			
	Régulation			
	Raccordements et asservissements	ens		
	S/total			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Total VENTILATION DE CONFORT SIMPLE FLUX			
7.7	CLIMATISATION			
7.7.1	Unité murale Unité murale suivant CCTP Marque : Type : Modèle :	U		
	Ingrédients et accessoires : telecommande murale pompe de relevage de condensats support et fixations	U U		
	S/total			
7.7.2	Unités extérieures Groupe de condensation PAR AIR suivant CCTP Marque : Type : Niveau de pression MV : 35 dB (A), Puissance :	U		
	Accessoires support antivibratil interrupteur de proximité	ens ens		
	Levage et manutention	ens		
	Aération des groupes suivant CCTP, compris toutes sujétions de mise en œuvre	ens		
	S/total			
7.7.3	Liaisons frigorifiques Tuyauterie en cuivre de qualité frigorifique Isolant souple anti-condensation ARMAFLEX 19mm	ens ens		
	Fluide frigorigene necessaire au fonctionnement des circuits	ens		
	S/total			
7.7.4	Evacuation des condensats Raccordement tube PVC suivant CCTP Siphon de parcours suivant CCTP	ml ens		
	S/total			
7.7.5	Mise en service, épreuves Mise en épreuve, compris attestations Mise en service constructeur	ens ens		
	S/total			
7.7.6	Régulation télécommande suivant CCTP	U		

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
7.7.7	S/total			
	Raccordements électriques	ens		
	Asservissements régulation/GTB/alarme technique suivants CCTP	ens		
	Raccordements électriques suivant CCTP	ens		
	S/total			
	Total CLIMATISATION			
	TOTAL Consignations, isolement, vidange			
	RECAPITULATIF			
	PLOMBERIE SANITAIRE CHAUFFAGE VENTILATION			
	TOTAL H.T.			
	<i>TVA 20%</i>			
	TOTAL T.T.C.			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	Conduit en acier galvanisé spiralé, compris accessoires, ingrédients, supports et fixations, pate et toutes sujétions de pose :			
	Ø125	ml		
	Ø160	ml		
	Ø200	ml		
	Ø250	ml		
	Isolation des gaines par matelat de laine de verre ép. 25mm, suivant CCTP (reprise)	ens		
	Isolation des gaines par matelat de laine de verre ép. 25mm, suivant CCTP (soufflage)	ens		
	Trappes de visite suivant CCTP	ens		
	Registre de réglage manuel circulaire	ens		
	Registre de réglage manuel rectangulaire	ens		
	Traitement acoustique terminal suivant CCTP	ens		
	S/total			
8.1.4	Prises d'air et de rejet			
	Rejet d'air en façade			
	Rejet d'air en façade par grille pare-pluie et antivolatils, compris contre-cadre, scellement ou fixation, suivant CCTP :			
	marque :			
	type :			
	taille :	ens		
	Prise d'air en façade :			
	Prise d'air en façade par grille pare-pluie et antivolatils, compris contre-cadre, scellement ou fixation, suivant CCTP :			
	marque :			
	type :			
	taille :	ens		
	S/total			
8.1.5	Electricité			
	Raccordements électriques, suivant CCTP :			
	centrales	ens		
	kit pressostat	ens		
	registres motorisés (ensemble soufflage/reprise)	ens		
	S/total			
8.1.6	Régulation			
	Raccordements et asservissements alarme techniques/GTB	ens		
	modulation débit d'air par pièce			
	contrôle marche/arrêt			
	contrôle encrassement filtres			
	régulation batterie			
	free-cooling			

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	U	QTE BET	PRIX UNITAIRE H.T.
	gestion et suivi de la qualité d'air, compris logiciel, intégrateur, régulateur, sondes S/total Total COMPENSATION D'AIR DE LA SALLE DE REUNIONS	ens		

PRIX TOTAL H.T.

PRIX TOTAL H.T.

PRIX TOTAL H.T.

PRIX TOTAL H.T.
0,00 €

PRIX TOTAL H.T.

PRIX TOTAL H.T.