INTEGRATION D'UN IRM AU SEIN D'UN LOCAL EXISTANT

Centre Hospitalier de Saint-Junien (87)

Maîrise d'Ouvrage

Centre Hospitalier Roland Mazoin
12, rue Châteaubriand
CS 60085
87 200 SAINT-JUNIEN

Assistant Maître d'Ouvrage : A2MO Bordeaux
2, rue du Commandant Cousteau
33 000 BORDEAUX 05 56 67 21 40
bordeaux@a2mo.fr

Maîtrise d'Œuvre

Architecte	Bureau d'Etudes Structure & Fluides	Bureau de Contrôle	CSPS
BVL architecture ARNAUD BOUËT - JEAN-PIERRE VIDAL - PATRICK LAROUDIE	INTECH	SOCOTEC	BUREAU VERITAS
54 avenue de la Révolution 87000 LIMOGES 05 55 10 28 42 Bvl87@bvlarchitecture.com	6, Boulevard de Saltgourde 24430 Marsac-sur-l'Isle 05 53 35 69 96 accueil@beintech.fr	5, rue Columbia BP6833 87068 LIMOGES 05 57 29 06 13	21, rue Columbia BP6833 87068 LIMOGES 05 57 29 06 13

Dossier DCE - IND. A
D.P.G.F
LOT 06: CHAUFFAGE VENTILATION - PLOMBERIE

DATE	INDICE	MODIFICATIONS
20/10/2026	A	Première diffusion

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
[01] TRAVAUX PRELIMINAIRES					
Travaux préliminaires					
Plans de réservations suivant CCTP	Ens	1		- €	
Dossier des échantillons suivant CCTP	Ens	1		- €	
Plans d' Atelier et Chantier suivant CCTP (plan PAC)	Ens	1		- €	
Mise au point du dossier PAC avec le projet architectural	Ens	1		- €	
Mise en harmonie du dossier avec le lot électricité	Ens	1		- €	
Réalisation et application du PPSPS suivant CCTP	Ens	1		- €	
Protection des équipements pendant la durées des travaux	Ens	1		- €	
Propreté et nettoyage du chantier suivant CCTP	Ens	1		- €	
Percements et réservations	Ens	1		- €	
Percements dans les éléments structurels	Ens	1		- €	
Rebouchages des percements et réservations	Ens	1		- €	
Prise en compte interventions en site occupé	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [01] TRAVAUX PRELIMINAIRES					- €
[02] INSTALLATION DE CHAUFFAGE RAFRAICHISSEMENT					
Intervention en zone existante suivant plan PEO pour:					
- Raccordement sur réseau Eau Glacée existant en Local Technique pour alimentation des batteries froide des CTA et des cassettes à mettre en place au sein de la zone de préparation et local technique IRM,	Ens	1		- €	
- Travaux de préparation intervention raccordement du réseau eau glacée dédié au projet	Ens	1		- €	
- Raccordement sur réseau Constant existant en chaufferie pour alimentation batterie chaude de la centrale salle d'examen IRM et cassettes 4 voies en Salle de préparation ,	Ens	1		- €	
- Travaux intervention coupure réseaux existants pour raccordement et extension réseaux de distribution alimentant la zone projet.	Ens	1		- €	
Emetteurs					
Cassettes 4 voies marque DAIKIN ou équivalent caractéristiques et équipements associés suivant CCTP et comprenant:					
- référence FWF-BT/BF 04 - 4 tubes	u	2		- €	
- référence FWF-BT/BF 04 - 2 tubes raccord EG	u	1		- €	
Diffuseur métallique blanc	u	3		- €	
Raccordement sur attente électricien	u	3		- €	
Montage suspension par tiges filetées	Ens	1		- €	
Tuyau d'évacuation des condensats PVC DN40	ml	9		- €	
Raccord sur tube EU PVC DN 50	u	1		- €	
vannes 4 voies 24V/0-10V 4 tubes + vanne d'arrêt	u	2		- €	
vannes 4 voies 24V/0-10V 2 tubes + vanne d'arrêt	u	1		- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS*	'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Carte contrôleur Bacnet (compatible HYDROCONTROL) - 230V - 2 sorties vannes + 2 sorties 0-10V (moteur EC ou à 3 vitesses)	u	3			- €	
Montage de la carte Bacnet	u	3			- €	
SRTN : Sonde de reprise d'air	u	3			- €	
Contrôle mural - Smart View	u	3			- €	
Sonde de température à contact pour les applications de commutation	u	3			- €	
Mise en service	Ens	1			- €	
<u>Distribution</u>						
Pompes de circulation comprenant:					- €	
Pompe circuit Eau Glacée CTA Zone préparation et cassettes 4 voies marque WILO ou équivalent type STRATOS MAXO-D 30/0,5-6 caractéristiques et équipements asscociés suivant CCTP	u	1			- €	
Equipements communs aux groupes de circulation comprenant:					- €	
Kit prise de pression et contrôle manométrique de la pompe de circulation,	Ens	1			- €	
Coque isolante	Ens	1			- €	
Vanne d'isolement ¼ de tour DN65,	u	4			- €	
Clapet anti-retour silencieux,	Ens	1			- €	
Manchettes anti vibratiles amont et aval de la pompe de circulation.	Ens	1			- €	
Thermomètre à cadran axial THERMADOR ou équivalent.	Ens	1			- €	
Contre brides de fixation et boulonnage, raccords unions	Ens	1			- €	
Vanne d'isolement Papillon avec joints et contre brides					- €	
- DN 50	u	2			- €	
- DN 65	u	8			- €	
Vanne d'équilibrage type, STAD DN12 suivant CCTP	u	2				
Vanne d'équilibrage type, STAD DN15 suivant CCTP	u	4			- €	
Vanne d'équilibrage type, STAD DN20 suivant CCTP	u	1			- €	
Vanne d'équilibrage type, STAD DN25 suivant CCTP	u	2			- €	
Vanne d'équilibrage type, STAF DN65 suivant CCTP	u	2			- €	
Coque isolante pour vannes d'équilibage	Ens	1			- €	
Essais et réglage des vannes d'équilibrage mises en place et intervention réglage sur la vanne d'équilibrage existante du circuit constant en chaufferie,	Ens	1			- €	
Vanne BELIMO type EV015+KBAC, acarctéristiques et équiepements associés suivant CCTP	u	1			- €	
Vanne BELIMO type EV020+KBAC, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1			- €	
Vanne BELIMO type EV032+KBAC, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1			- €	
Thermomètre à plongeur à cadran grand Modèle	u	8			- €	
Doigts de gants	Ens	1			- €	
Bouteille de découplage ø 219,1 x 5,9, hauteur 1000 mm	u	1			- €	
Vanne de vidange BS de 20	u	1			- €	
Purgeur d'air	u	1			- €	
filtre à tamis DN65	u	1			- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS*	'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Clapet anti-retour DN20	u	3			- €	
Clapet anti-retour DN25	u	1			- €	
<u>Canalisations distribution fer noir tarif 1</u>						
- Tube acier ø 17,2 x 2,3	ml	21			- €	
- Tube acier ø 21,3 x 2,3	ml	3			- €	
- Tube acier ø 26,9 x 2,6	ml	30			- €	
- Tube acier ø 33,7 x 3,2	ml	115			- €	
- Tube acier ø 42,4 x 2,6	ml	10			- €	
- Tube acier ø 60,3 x 3,2	ml	15			- €	
- Tube acier ø 70,0 x 2,9	ml	10			- €	
Accessoires de pose et raccordements	ens	1			- €	
Ensemble supports des canalisations	ens	1			- €	
Rinçage et épreuve des installations	ens	1			- €	
<u>vanne d'isolement 1/4 de tour de type BS</u>						
- Vanne d'isolement 1/4 de tour BS DN12	u	4			- €	
- Vanne d'isolement 1/4 de tour BS DN15	u	4			- €	
- Vanne d'isolement 1/4 de tour BS DN20	u	6			- €	
- Vanne d'isolement 1/4 de tour BS DN25	u	4			- €	
- Vanne d'isolement 1/4 de tour BS DN32	u	1			- €	
Coques isolantes pour vannes isolement,	ens	1			- €	
<u>Calorifuge des réseaux de distribution chauffage</u>						
Calorifuge marque ARMACELL type Armaflex XG - Lap Seal ou équivalent **classe 3**, caractéristques suivant CCTP :						
- sur canalisation ø 12/17	ml	21			- €	
- sur canalisation ø 15/21	ml	3			- €	
- sur canalisation ø 26/34	ml	70			- €	
Calorifuge laine de roche marque ISOVER ou équivalent type U Protect Pipe Alu2, caractéristiques suivant CCTP et comprenant:						
- sur canalisation ø 26/34	ml	45			- €	
<u>Calorifuge des réseaux de distribution Eau Glacée</u>						
Calorifuge laine de roche marque SAGI K-Flex ou équivalent classe 3, type K-FLEX K-ROCH Alu, caractéristiques suivant CCTP et comprenant:						
- K-FLEX K-ROCH sur canalisation ø 20/27	ml	15			- €	
- K-FLEX K-ROCH sur canalisation ø 26/34	ml	22			- €	
- K-FLEX K-ROCH sur canalisation ø 33/42	ml	10			- €	
- K-FLEX K-ROCH sur canalisation ø 50/60	ml	15			- €	
- K-FLEX K-ROCH sur canalisation ø 64/70	ml	10			- €	
Ruban ahsésif alu gamme K-FLEX ALU TAPE	Ens	1			- €	
Coquille rigide porteuses	Ens	1			- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Peinture et repérage des canalisations	ens	1		- €	
Purgeurs sur réseaux en partie haute	ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [02] INSTALLATION CHAUFFAGE RAFRAICHISSEMENT					- €
[03] CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR					
Centrale de traitement d'air zone de préparation					
Repère DF.1: Centrale de traitement d'air marque France AIR ou équivalent type POWER BOX UP modèle T800-EL, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Batterie froide EG marque France AIR type SYSTAIR EF IS ø 160, caractéristiques suivant CCTP	u	1			
Raccordement batterie sur réseau soufflage compris accessoires suspensions, réduction circulaire pour adaptation sur réseau aéraulique	Ens	1			
Raccordement condensats DN40	Ens	1			
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN20	u	2			
Ensemble supports anti-vibratiles	Ens	1		- €	
Manchettes souples de raccordement M0 ø 250	u	4		- €	
Interrupteurs de proximité cadenassable monté sur coprs de caisson	u	1		- €	
Traitement antivibratile du support par plots caoutchouc	Ens	1		- €	
Horloge de programmation hebdomadiaire et journalière	Ens	1		- €	
Inter de proximité	u	1		- €	
Ensemble de régulation suivant CCTP	Ens	1		- €	
Raccordement sur attente électrique	Ens	1		- €	
Prise d'air neuf sur grille extérieure existante, percement ø 200 sur plaque AQUA PANEL, mise en place d'un piquage équerre plat ø 200 compris plénum de raccordement sur gaine ø 200	Ens	1		- €	
Rejet air vicié sur grille extérieure marque France AIR AIR ou équivalent type GRA ø 315 compris plénum de raccordement sur gaine ø 200	u	1		- €	
piège à son de marque FRANCE AIR ou équivalent type SCN 20 à noyau ø 200 caractéristiques suivant CCTP	u	4		- €	
Registre de réglage à iris de 200	u	4		- €	
Interrupteurs de proximité cadenassable monté sur corps caissons soufflage	Ens	1		- €	
Pressostat différentiel de fonctionnement	Ens	1		- €	
Mesure des débits de soufflage et de reprise sur chaque grille	Ens	1		- €	
Mise en service et optimisation des installations de Traitement d'air	Ens	1		- €	
Initiation des utilisateurs au fonctionnement des installations	Ens	1		- €	
Alarme technique	Ens	1		- €	
Gaine de ventilation					
Conduit circulaire galvanisé **classe B** spiralé M0, comprenant:					
Gaine spiralée galvanisée de 125	ml	7		- €	
Gaine spiralée galvanisée de 160	ml	30		- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS*	'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Gaine spiralée galvanisée de 200	ml	36			- €	
compris accessoires (tés, coudes, réductions circulaires, piquages) type à joints EPDM	Ens	1			- €	
Traitement acoustique des réseaux	Ens	1			- €	
Isolation externe des conduits intérieurs marque FRANCE AIR ou équivalent type Fib'Air Isol A1 épaisseur 25 mm, caractéristiques suivant CCTP	Ens	1			- €	
Accessoires à joints suivant CCTP	Ens	1			- €	
Nettoyage – désinfection des conduits	Ens	1			- €	
Bouches et grilles de soufflage et de reprise						
Bouches de soufflage d'air marque France AIR ou équivalent type AERYS C ø 200, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	2			- €	
Bouches de reprise d'air marque France AIR ou équivalent type AERYS C ø 125, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	4			- €	
Bouches de reprise d'air marque France AIR ou équivalent type AERYS C ø 200, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1			- €	
Module de régulation marque France AIR ou équivalent type RAD Régul'Air 2 ø 125	u	4			- €	
Module de régulation marque France AIR ou équivalent type RAD Régul'Air 2 ø 200	u	3			- €	
Manchon placo métallique ø 125	u	4			- €	
Manchon placo métallique ø 160	u	3			- €	
Cartouche de fitration de particules fines ø 125	u	4			- €	
Cartouche de fitration de particules fines ø 160	u	3			- €	
Filtres ø 125	u	4			- €	
Filtres ø 160	u	3			- €	
Armoire de traitement d'air Salle IRM						
Repère DF.2: Centrale de traitement d'air marque STULZ ou équivalent modèle UTA 10 LM 25, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1			- €	
Ensemble supports anti-vibratiles	Ens	1			- €	
Manchettes souples de raccordement M0 ø 250	u	2			- €	
Manchettes souples de raccordement M0 ø 355	u	1			- €	
Interrupteurs de proximité cadenassable monté sur coprs de caisson	u	1			- €	
Traitement antivibratile du support par plots caoutchouc	Ens	1			- €	
Horloge de programmation hebdomadiaire et journalière	Ens	1			- €	
Inter de proximité	u	1			- €	
Ensemble de régulation suivant CCTP	Ens	1			- €	
Raccordement sur attente électrique	Ens	1			- €	
Humidificateur marque CONDAIR ou équivalent type RS10, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP,	Ens	1			- €	
Vanne 1/4 de tour DN12	u	2			- €	
Ensemble collecte EU	Ens	1			- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Filtre 125 µm	u	1		- €	
Conduite vapeur	ml	3		- €	
Mise en service et optimisation des installations de Traitement d'air	Ens	1		- €	
Initiation des utilisateurs au fonctionnement des installations	Ens	1		- €	
Alarme technique	Ens	1		- €	
Prise d'air neuf sur grille extérieure existante, percement ø 250 sur plaque AQUA PANEL, mise en place d'un piquage équerre plat ø 160 compris plénum de raccordement sur gaine ø 250	Ens	1		- €	
<u>Gaine de ventilation</u>					
Conduit circulaire galvanisé spiralé M0, comprenant:					
Gaine spiralée galvanisée de 250	ml	12		- €	
Gaine spiralée galvanisée de 355	ml	9		- €	
Adaptateur rectangulaire - circulaire	Ens	1		- €	
Flexible plastique ø 250	u	3		- €	
piège à son de marque FRANCE AIR ou équivalent type SC COMPACT+, caractéristiques suivant CCTP					
- SC COMPACT + ø 250	u	1		- €	
- SC COMPACT + ø 355	u	1		- €	
compris accessoires (tés, coudes, réductions circulaires, piquages) type à joints EPDM	Ens	1		- €	
Traitement acoustique des réseaux	Ens	1		- €	
Isolation externe des conduits intérieurs marque FRANCE AIR ou équivalent type Fib'Air Isol A1 épaisseur 25 mm, caractéristiques suivant CCTP	Ens	1		- €	
Nettoyage – désinfection des conduits	Ens	1		- €	
Incidence limitation de la pollutio harmonique suivant CCTP	Ens	1		- €	
<u>Ventilation haute vide sanitaire</u>					
Rejet air vicié sur grille extérieure marque France AIR AIR ou équivalent type GRA ø 450 compris plénum de raccordement sur gaine ø 315	u	1		- €	
Gaine spiralée galvanisée de 200	ml	3		- €	
Isolation externe des conduits intérieurs marque FRANCE AIR ou équivalent type Fib'Air Isol A1 épaisseur 25 mm, caractéristiques suivant CCTP	ml	3		- €	
MONTANT TOTAL [03] CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR					- €
[04] CLIMATISATION DETENTE DIRECTE					
<u>Traitement local technique IRM</u>					
Groupe de production extérieur marque DAIKIN ou équivalent type RRZAG35A9, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Support mural du groupe extérieur	u	1		- €	
Supports caoutchouc type RUBBER FOOT 14MCD/G500	Ens	1		- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Unité intérieure marque DAIKIN ou équivalent comprenant:				- €	
- Casstte 4 voies FFA35A9	u	1		- €	
Télécommande filaire BRC073	u	1		- €	
Télécommande infrarouge incluse.				- €	
Raccordement sur attente électricien	u	1		- €	
Liaison frigorifique calorifugée sur chemin de câble de diamètre :				- €	
- 1/4''	ml	12		- €	
- 3/8 ''	ml	12		- €	
Chemin de câbles pour cheminement des réseaux	ml	12		- €	
Tuyau d'évacuation des condensats PVC DN40	ml	3		- €	
Raccordement sur réseau d'évacuation EU	Ens	1		- €	
Siphon PVC DN 40	u	1		- €	
Mise en service	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [04] CLIMATISATION DETENTE DIRECTE					- €
[05] REGULATION					
Automate centralisateur suivant CCTP	Ens	1		- €	
Ecran de contrôle type KEP IOT	Ens	1		- €	
Régulation circuit CTA SALLE DE PREPARATION suivant CCTP	Ens	1		- €	
Régulation circuit CTA IRM suivant CCTP	Ens	1		- €	
Régulation terminale cassettes 4 voies - 2 tubes suivant CCTP	Ens	1		- €	
Régulation terminale cassettes 4 voies - 4 tubes suivant CCTP	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [05] REGULATION					- €
[06] ELECTRICITE					
Armoire électrique de protection en local technique					
- Alimentation et protection de la pompe de circulation Eau Glacée	Ens	1		- €	
- Permutation automatique pompes doubles	Ens	1		- €	
- Raccordement régulation	Ens	1		- €	
- Raccordement et protection CTA IRM	Ens	1		- €	
- Raccordement et protection CTA SALLE DE PREPARATION	Ens	1		- €	
- Raccordement cassettes 4 voies	Ens	1		- €	
- Report alarmes techniques	Ens	1		- €	
- Ecran de contrôle caractéristiques suivant CCTP	Ens	1		- €	
Raccordement électrique de chaque équipement sur les attentes laissées par le lot ELECTRICITE	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [06] ELECTRICITE					- €

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
[07] EVACUATIONS EAUX USEES ET EAUX VANNES					
Tube PVC (EU EV) Bâtiment barre droite de diamètre :				- €	
Tube PVC de diamètre 40	ml	12		- €	
Tube PVC de diamètre 50	ml	22		- €	
Tube PVC de diamètre 100	ml	9		- €	
Raccords, tés, coudes, colliers, chutes etc....	Ens	1		- €	
Raccords sur réseaux EU PVC existants en vide sanitaire	Ens	1		- €	
Calorifuge sur réseaux d'évacuation suivant CCTP	Ens	1		- €	
Ventilation primaire de chute aérateur à membrane	u	1		- €	
Matériaux résiliants en traversée de plancher	Ens	1		- €	
Ensemble de suspention des tubes d'évacuation en vide sanitaire marque KP1 type ACCRO VS PSE, caractériques suivant CCTP	Ens	1		- €	
Siphon de sol marque LIMATEC ou équivalent type 25100, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	2		- €	
MONTANT TOTAL [07] EVACUATIONS EU EV					- €
[08] PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE					
Production ECS ZONE DE PREPARATION					
Chauffe-eau électrique marque CLAGE ou équivalent type CDX6-U, référence 2400-26647 caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Flexible de raccordement	u	2		- €	
Raccord en T 12/14	u	1		- €	
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN12	u	2		- €	
Tube cuivre ø 12/14	ml	4		- €	
Raccordement sur attentes électricien	Ens	1		- €	
Groupes de sécurité	u	1		- €	
Support de fixation	Ens	1		- €	
siphon DN40 et raccord sur EU DN40	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [08] PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE					- €
[09] DISTRIBUTION EAU FROIDE & EAU CHAUDE SANITAIRE					
Raccordement alimentation desserte IRM depuis général AEP en chaufferie; raccordement sur piquage attente existant	Ens	1		- €	
Compteur EFS MARQUE diehl Metering ou équivalent type ARIES DN20, caractéristiques et équiepements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN25	u	2		- €	
Tube cuivre écroui de 10/12	ml	6		- €	
Tube cuivre écroui de 12/14	ml	25		- €	

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* 'S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
Tube cuivre écroui de 14/16	ml	15		- €	
Tube cuivre écroui de 20/22	ml	18		- €	
Tube cuivre écroui de 26/28	ml	40		- €	
<u>Vannes d'isolement</u>					
Vannes d'isolement:					
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN 12	u	1		- €	
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN 15	u	2		- €	
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN 20	u	3		- €	
Vanne d'isolement 1/4 de tour DN 25	u	2		- €	
Vanne d'attente en local technique IRM DN20	u	1		- €	
<u>Calorifuge</u>					
Calorifuge classe 2 type mousse suivant CCTP:					
sur tube de 10/12	ml	6		- €	
sur tube de 12/14	ml	25		- €	
sur tube de 14/16	ml	15		- €	
sur tube de 20/22	ml	18		- €	
sur tube de 26/28	ml	40		- €	
Mise à la terre des canalisations	Ens	1		- €	
Identification des tuyaureries	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [09] DISTRIBUTION EAU FROIDE & EAU CHAUDE SANITAIRE					- €
[10] APPAREILS SANITAIRES					
Cuvette WC repère WC1, caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Barre de relèvement coudée repère B01, marque NORMBAU ou équivalent	u	1		- €	
Lavabo PMR repère LAV., caractéristiques et équipements associés suivant CCTP	u	1		- €	
Renforts dans les cloisons pour équipements suspendus	Ens	1		- €	
Dépose et repose du lavabo médical repère LM1, compris mitigeur ECS, raccordements EFS ECS depuis ballon de production ECS, suivant CCTP	u	1		- €	
MONTANT TOTAL [10] APPAREILS SANITAIRE					- €
[11] MISES EN SERVICES					
Essais et mise en service avec attestation du fabricant	Ens	1		- €	
Mise en gaz, essais et réglages des installations de Fluides Médicaux	Ens	1		- €	
Attestation de conformité des réseaux de distribution par organisme agréé	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [11] MISES EN SERVICES HT					- €

Article DÉTAIL DES UNITÉS D'ŒUVRE (*)	U	QTS* ˙S ENT	PRIX U. HT	TOTAL HT	TOTAL HT §
[12] TRAVAUX DIVERS					
Peinture antirouille sur supports et canalisations	Ens	1		- €	
Mise en eau et réglages des installations hydrauliques	Ens	1		- €	
attestations de fonctionnement de l'AQC (Essais COPREC)	Ens	1		- €	
Percement de gros murs, rebouchage divers et réfection de degrés coupe-feu enfdommagé	Ens	1		- €	
				- €	
				- €	
Etiquetage et repérage des équipements	Ens	1		- €	
Rebouchage divers	Ens	1		- €	
				- €	
Schéma de principe en local technique format A0 plastifié	Ens	1		- €	
Repérage des circuits aux couleurs conventionnelles	Ens	1		- €	
Dossier des ouvrages exécutés D.O.E	Ens	1		- €	
MONTANT TOTAL [12] TRAVAUX DIVERS HT					- €

RECAPITULATIF GENERAL

TRAVAUX PRELIMINAIRES	ENS	- €
INSTALLATION DE CHAUFFAGE RAFRAICHISSEMENT	ENS	- €
CENTRALE DE TRAITEMENT D'AIR	ENS	- €
CLIMATISATION DETENTE DIRECTE	ENS	- €
REGULATION	ENS	- €
ELECTRICITE	ENS	- €
EVACUATIONS EAUX USEES ET EAUX VANNES	ENS	- €
PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE	ENS	- €
DISTRIBUTION EAU FROIDE & EAU CHAUDE SANITAIRE	ENS	- €
APPAREILS SANITAIRES	ENS	- €
MISES EN SERVICES	ENS	- €
TRAVAUX DIVERS	ENS	- €

MONTANT TOTAL HT..... ENS		**- €**
TVA 20%.....		- €
MONTANT TOTAL T.T.C.....	ENS	- €

Nom et cachet de l'entreprise