

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	<u>Lot 15 Plomberie Sanitaires / ventilation / Chauffage</u>				
	<u>Généralités</u>				
	ETUDE D'EXE, PLAN, NOTES DE CALCUL				
	Etudes d'exécution, plans, notes de calcul	ens			
	Divers				
	Divers	ens			
	Alimentation de chantier				
	Alimentation de chantier	ens			
1.11.4	Prise en compte du phasage des travaux	For;			
7	Prestations et travaux divers compris				
	Essais / vérification / auto-contrôle	compris			
7,1	protection des ouvrages	compris			
7,2	Raccordements	compris			
7,3	Nettoyage des appareils	compris			
7,4	finitions	compris			
7,5	percements et saignées	compris			
7,6	traitement acoustique	compris			
7,7	repérage des réseaux	compris			
7,8	formation des utilisateurs au maniement des installations	compris			
7,9	levée de réserves	compris			
7,10	Garanties	compris			
	DOE DIUO				
	DOE DIUO	ens			
	<u>Sous-total GENERALITE</u>	ss-Total			
<u>2</u>	<u>Dépose</u>				
	Dépose soignée de la chaudière existante et mise à disposition du maître d'ouvrage y compris dépose ventouse, sonde de température	U			
	Dépose des appareils sanitaires	U			
	Dépose des canalisation chauffage/ECS/EFS déplacées/modifiées y compris condamnation, vidange, bouchonnage.	U			
	Dépose du coffret de coupure gaz y compris mise en sécurité, condamnation, vidange, bouchonnage.	U			
	Dépose et entreposage soignée du ballon ECS existant (dans salle de pause actuelle) afin de permettra la repose ultérieure dans le cadre des travaux.	U			
	La majorité des radiateurs existants seront conservés. Ainsi l'entreprise prévoira la pose, entreposage soigné, repose des radiateurs suivant plan Passiv&A.	U			
	Dépose armoire électrique chaufferie	U			
<u>3</u>	<u>Plomberie Sanitaire</u>				
3,1	Addition d'eau potable (AEP)	non modifié			
3,2	Production d'eau chaude sanitaire (ECS)				
3.2.1	Production d'eau chaude électrique du RdC				
	Déplacement ballon	U			
	Compris :	U			
	Dépose, vidange, entreposage, repose				
	Demande de renforts de cloison éventuel au lot plaquiste				
	Demande de besoin en raccordement électrique au lot électrique				
	Raccordement sur attente électrique en attente				
	Raccordement au réseau amont EFS et aval ECS				
3.2.2	Production d'eau chaude électrique pour la salle de détente				
	Atlantic petite capacité 10L	U			
	raccordement sur attente électrique	U			
	raccordement sur ECS/EFS	U			
	Accessoires				
	Manchon diélectrique isolant	U			
	Vanne d'isolement	U			
	groupe de sécurité	U			
	siphon d'évacuation pour les condensats et la vidange	U			
	Mitigeur thermostatique anti-brulure en sortie de production d'Eau Chaude Sanitaire (pour chaque production ECS)	U			
	sous-total Production d'eau chaude sanitaire (ECS) électrique	ss-total			
3,3	Distribution EFS et ECS				

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3,3,2	Distribution EFS/ECS y compris dévoiement du réseau EFS existant RdC (suivant plan) tube cuivre 12/14 tube cuivre 14/16 tube cuivre 18/20 tube cuivre 20/22 Calorifuge	ml ml ml ml Ens.			
3,3,3	collecteurs EFS et ECS collecteur EFS avec vannes d'isolement à chaque départ collecteur ECS avec vannes d'isolement à chaque départ Vanne d'isolement Collier anti-vibratiles	U U U U			
3,3,4	Raccordements terminaux Sortie de cloison type robifix ou équivalent pour douches (entraxe 150mm)	U			
3,4	sous-total Distribution EFS et ECS Evacuations (EU/EV) : Evacuation des appareils sanitaires, chutes et collecteurs Tube en PVC gris DN 32 Tube en PVC gris DN 40 Tube en PVC gris DN 50 Tube en PVC gris DN 100 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 110 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 125 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 140 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 160 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 200 Tube en PVC gris en distribution non apparente, DN 250 Tube PVC ø40 blanc pour raccordement en apparent Ventilation primaire	ss-total ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ml ens. hors lot			
3,5	ss total Evacuations (EU/EV) Evacuations des condensations des unités intérieures de la climatisation du serveur	ss-total Ens.			
3,6	Evacuations EP intérieures	sans objet			
3,8	Appareils SANITAIRES (caractéristiques suivant CCTP) <i>Les prestation de ce chapitre s'entendent compris :</i> <i>-Raccordement aux réseaux d'alimentation EFS & ECS</i> <i>-raccordement au réseau d'évacuation EU</i> <i>-Demande de renforts de cloison éventuel au lot plaquiste</i>				
3,8,2	Cuisine dans la salle de détente Evier 1 cuve 1 égoutoir Meuble sous évier Robinetterie <i>compris : siphon et raccordement au réseau EU / EFS / ECS</i>	U U U compris			
3,8,3	Douches Receveur robinetterie Mitigeur thermostatique Barre de douche + douchette + flexibles sortie de cloison <i>compris : siphon et raccordement au réseau EU / EFS / ECS</i> Pare-douche	U U U U compris au §3,3,4 compris U			
3,8,4	Vasques suspendues (hors local WC public) Vasques suspendues <i>compris : siphon et raccordement au réseau EU / EFS / ECS</i> <i>PM : demande de renforcement au lot plaquiste</i> Mitigeur (EFS/ECS) Mitigeur PMR <i>PM : Raccordement au réseau d'alimentation ECS uniquement pour les locaux : 41 WC PMR + douche et Lavabo 09 salle d'audience conciliateur</i> Miroir	U compris PM U U PM U			
3,8,5	Lave-mains - WC public Lave-mains <i>compris : siphon et raccordement au réseau EU / EFS / ECS</i> Robinetterie type PRESTO	U compris U			
3,8,6	WC non PMR <i>compris : raccordement au réseau EU / EFS</i>	U compris			

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
3,8,7	WC PMR				
	Cuvette	U			
	compris : raccordement au réseau EU / EFS	compris			
	barre de relèvement	U			
	PM : demande de renforcement au lot plaquiste	PM			
	barre de tirage de porte	U			
	Patère	U			
3,8,8	WC PMR suspendu : 02 WC public				
	Cuvette rallongée suspendue	U			
	compris : raccordement au réseau EU / EFS	compris			
	Bati support	U			
	plaque de déclenchement	U			
	barre de relèvement	U			
	PM : demande de renforcement au lot plaquiste	PM			
	barre de tirage de porte	U			
	Patère	U			
3,8,9	Poste d'eau				
	Poste d'eau	U			
	compris : raccordement au réseau EU / EFS	compris			
	Robinetterie	U			
3,8,10	Accessoires sanitaires (distributeur savon/distributeur papier	sans objet			
3,8,11	Rinçage des réseaux	for.			
3,8,12	Désinfection	for			
3,8,13	Mise en service	For			
	sous total Appareils SANITAIRES	ss-total			
<u>3</u>	<u>Sous-total Plomberie Sanitaire</u>	ss-Total			
<u>4</u>	<u>Ventilation</u>				
4,1	Préambule sur les notes de calcul	PM (déjà cité en début de DPGF)			
4,2	Remplacement du caisson simple flux des sanitaires	U			
	Caisson Aldès EASY VEC compact MW+ 600 IP	U			
	Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot	U			
	Supportage à la charpente	U			
	compris toutes sujestions	compris			
	Pressostat et report de défaut y ompris branchement dans l'alarme	U			
	Pieds anti-vibratiles	U			
	Manchettes souples				
4,3	Remplacement du caisson simple flux du sous-sol	U			
	Caisson Aldès EASY VEC compact MW+ 300 IP	U			
	Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot	U			
	Supportage au plancher béton via silentblocs + interposition d'une	U			
	plaque de mousse d'isolation entre le caisson et le support béton				
	compris toutes sujestions	compris			
	Pressostat et report de défaut y ompris branchement dans l'alarme	U			
	Pieds anti-vibratiles	U			
	Manchettes souples				
4,3,1	Entrées d'air	hors lot			
4,3,2	extractions	U			
4,4	Ventilation simple flux des bureaux	U			
4,4,1	Caisson	hors lot			
	Caisson Aldès EASY VEC compact MW+ 2000 IP	U			
	Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot	U			
	Supportage au plancher béton via silentblocs + interposition d'une	U			
	plaque de mousse d'isolation entre le caisson et le support béton				
	compris toutes sujestions	compris			
	Pressostat et report de défaut y ompris branchement dans l'alarme	U			
	Pieds anti-vibratiles	U			
	Manchettes souples				
4,4,2	entrées d'air				
	22m3/h	U			
	30m3/h	U			
	45m3/h	U			
4,4,3	extractions				
	bouches à débit fixe				
	bouches	U			
	Module MR	U			
	Bouches bi'débit				
	Bouche à détection	U			
	Anneau phonique	U			

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
4,5	Fourniture et pose transformateur 12V Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot Electricité	U U			
	Ventilation double flux				
	Centrale double flux				
	France Air - Powerbox up 2500	U			
	Report de défaut sur alarme technique	U			
	Raccordement électrique	U			
	Supportage anti-vibratile	U			
	Manchette souples	U			
	Mise en service	U			
	Réglage heure et programme	For.			
	Extraction / soufflage asservie au CO2				
	Bouche Aérays	U			
	Modèle de Régulation - MR	U			
	Grilles linéaires type LAC 40	U			
	Plenum de soufflage	U			
	Capteur de CO2 déporté	U			
	transformateur 12V	U			
	Pilot MOD	U			
	MDA MOD	U			
	Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot	U			
	Electricité				
	Liaison MDA MOD / capteur	U			
4,6	Réseaux aérauliques y compris réseaux d'amenée et de rejet du sous-sol	U			
4,6,1	Etanchéité à l'air des réseaux	compris			
4,6,2	Nettoyage des réseaux	Ens.			
4,6,3	Réseaux				
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 125	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 160	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 200	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 250	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 315	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 355	ml			
	Gaine spiralée cylindrique, en acier galvanisé, simple peau, DN 400	ml			
	Chapeau type ST	U			
	Gaine flexible semi-rigide pour raccordement terminal des bouches d'extraction/soufflage, simple peau	ml			
4,6,4	cartouches CF	U			
	Pièges à son				
	DN160	U			
	DN200	U			
	DN250	U			
	DN315	U			
	DN355	U			
	DN400	U			
4,6,5	grille de transfert acoustique	U			
4,7	Détalonnage des portes intérieures				
	PM : hors lot mais exprimer ses besoins en détalonnage au lot Menuiseries Intérieures qui les réalisera + réceptionner les détalonnages	PM			
4,8	Mise en service	U			
<u>4</u>	<u>Sous-total Ventilation</u>	ss-Total			
<u>5</u>	<u>Refroidissement de la baie informatique</u>				
5,1	Préambule sur les notes de calcul	PM (déjà cité en début de DPGF)			
5,2	Unité extérieure				
	Unité extérieure	U			
	Câble bus de communication	for.			
	Coupure de proximité	U			
	Plots anti-vibratile	U			
	Système de supportage des unités extérieures (chaise)	U			
	Raccordement sur attente électrique laissé en attente par l'électricien	U			
	Câble d'interconnexion UE/UI	U			
	Complément en fluide frigorigène pour longueur > 15m	For.			
5,3	Réseau distribution Fluide Frigorigène				
5,3,1	réseau cuivre	U			

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
5,3,2	etanchéité	U			
5,3,3	appoint réfrigérant	U			
5,4	Unité intérieure	U			
5,5	Télécommande	U			
5,6	Mise en service	U			
5	Sous-total Refroidissement de la baie informatique	ss-Total			
6	Chauffage eau chaude et installation gaz				
6,1	Alimentation gaz				
6,1,1	Attestation d'aptitude	U			
6,1,2	Fourniture du coffret de branchement	U			
6,1,3	Reprise du coffret de coupure	U			
6,1,4	Conduites et accessoires	U			
	tube acier DN 25 - en barre y compris accessoires de pose et divers	ml			
	tube acier DN 32 - en barre y compris accessoires de pose et divers	ml			
	tube acier DN 50 - en barre y compris accessoires de pose et divers	ml			
	tube acier DN 80 - en barre y compris accessoires de pose et divers	ml			
	tube acier DN 100 - en barre y compris accessoires de pose et divers	ml			
	Collier de mise à la terre et Connexion des canalisations métalliques de gaz à la liaison équipotentielle principale du bâtiment	ens.			
	Protection mécanique	Ens.			
	Peinture RAL à la couleur réglementaire	ml			
	Accessoires de supportage et de protections mécaniques le cas échéant	Ens.			
	Repérage étiquetage	For.			
6,2	Remplacement de la chaudière existante				
	Chaudière murales, gaz, à condensation, de marque VIESSMANN, de type VITODENS 200-W B2HA 69 kW	U			
	Raccordement électrique sur attente laissée à proximité par le lot Electricité, mise en service et réglages	U			
	Y compris toutes sujétions de pose	U			
	Y compris toutes sujétions de raccordement hydraulique (EFS, gaz, chauffage aller/retour)	U			
	Mise en service par un technicien VIESSMANN	U			
	Mise en sécurité et vidange de l'ancienne chaudière	U			
	Dépose propre et soignée de l'ancienne chaudière et mise à disposition de la maîtrise d'ouvrage de la chaudière	U			
6,3	Création d'une ventouse verticale	Ens.			
6,4	Création d'une panoplie de chauffage pour l'extension				
6,4,1	Accessoires				
	circulateur double	U			
	kit de mesure de pression différentielle pour circulateur	U			
	Vannes	U			
	Vanne 3 voies motorisée à soupape	U			
	Vanne de réglage et d'équilibrage avec prise de pression amont et aval	U			
	Filtre à tamis + 3 vannes de by-pass	U			
	soupape de décharge	U			
	Clapet anti-retour	U			
	Purgeur d'air automatique	U			
	Vidange	U			
	Thermomètre à plongeur	U			
	Sonde de température à plongeur	U			
	Manchettes anti-vibratiles	U			
	Doigts de gant supplémentaires	U			
	Compteur d'énergie thermique	U			
6,4,2	Réseaux de chauffage				
	tube acier noir 12/17	ml			
	tube acier noir 15/21	ml			
	tube acier noir 20/27	ml			
	tube acier noir 26/34	ml			
	tube acier noir 33/42	ml			
	tube acier noir 40/49	ml			
	tube acier noir 50/60	ml			
	tube acier noir 66/76	ml			
	Accessoires d'assemblage	Ens.			
	Colliers avec bague élastomères	Ens.			
	Rosace	Ens.			

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Etiquettage	Ens.			
	Fourreaux résilient acoustiques	Ens.			
	Peinture anti-rouille	Ens.			
6,5	Dévoisement de l'existant	Ens.			
	tube acier noir 12/17	ml			
	tube acier noir 15/21	ml			
	tube acier noir 20/27	ml			
	tube acier noir 26/34	ml			
	tube acier noir 33/42	ml			
	tube acier noir 40/49	ml			
	tube acier noir 50/60	ml			
	tube acier noir 66/76	ml			
	Accessoires d'assemblage	Ens.			
	Colliers avec bague élastomères	Ens.			
	Rosace	Ens.			
	Etiquettage	Ens.			
	Fourreaux résilient acoustiques	Ens.			
	Peinture anti-rouille	Ens.			
	Condannatopn et suppression des réseaux existants	Ens.			
6,6	Calorifuge des réseaux existants en chaufferie (classe 4)	Ens.			
6,7	Calorifuge des réseaux créés en chaufferie (classe 4)	Ens.			
6,8	Réseau créés dans l'extension : Calorifuge des parties en locaux chauffés (classe 2)	Ens.			
6,9	Reprise de l'expansion				
	Prévase d'expansion	U			
	Vase d'expansion satique	U			
	Soupape de sécurité	U			
	Pressostat manque d'eau	U			
	Vannes d'isolement	U			
6,1	Emetteurs de chaleur				
6,10,2	Existants	U			
6,10,3	A créer				
6,10,3,1	Radiateurs eau chaude				
	Radiateur eau chaude dim. 450x750htmm type 22	U			
	Radiateur eau chaude dim. 600x750htmm type 22	U			
	Radiateur eau chaude dim. 750x750htmm type 22	U			
	Radiateur eau chaude dim. 900x750htmm type 22	U			
	Radiateur eau chaude dim. 1050x750htmm type 22	U			
	Radiateur eau chaude VERTICAL dim. 450x1950ht mm type 22	U			
	Radiateur eau chaude VERTICAL dim. 750x1950ht mm type 22	U			
	Insert permettant le raccordement terminal du radiateur	U			
	Y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	U			
	Radiateurs eau chaude à esthétique soignée	U			
	Acova : Altima Vertical à ailettes (dimensions à définir par l'entreprise)	U			
	Couleur RAL au choix de l'architecte	Compris			
	Insert permettant le raccordement terminal du radiateur	U			
	Y compris toutes sujétions de pose et de raccordement	U			
	Kits de robinetterie thermostatique design blanc ou chromé au choix de l'architecte sans plus-value				
6,10,3,3	Robinets thermostatiques				
	Tête de robinet thermostatique	U			
	Robinets simple réglage (1 / logement)	U			
6,11	Armoire électrique conforme CCTP compris mise à la terre	Ens.			
6,12	GTC	Ens.			
6	Sous total Chauffage eau chaude et installation gaz	ss-Total			
	Total devis HT				
	T.V.A. 20%				
	Total T.T.C.				

	Options				
3,7	Pompe de relevage (sous-sol)				
	Pompe double	U			

	Désignation	Uté	Qté	Prix Unitaire	Prix Total
	Armoire électrique de puissance, avec son socle en PVC	U			
	Coffret de régulation avec kit alarme Y compris report de défaut vers la colonne SG au RdC du bâtiment B	U			
	Interrupteur de proximité	U			
	Raccordement du attente électrique	U			
	Note de calcul de dimensionnement	U			
	Tube de refoulement PVC pression suivant plan	U			
	Supports anti-vibratiles	U			
3,7	sous-total Pompe de relevage (sous-sol)	ss-total			