

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	CADRE DE BORDEREAU				
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PHASAGE, NEUTRALISATION, DEPOSE ET EVACUATION				
3.1	TRAVAUX DE NEUTRALISATION, DEPOSE ET EVACUATION				
	Il sera prévu la neutralisation et la vidange de toutes les installations de chauffage, ventilation et plomberie sanitaire existantes et non conservées. Il sera notamment prévu, sans que cette liste soit limitative, la neutralisation et la dépose :				
	Neutralisation, dépose et évacuation des canalisations, calorifuge réseaux chauffage et radiateurs Eau chaude (y compris supportages) existants et non réutilisés (bouchonnage des anciens réseaux).				
	Neutralisation, dépose et évacuation des installations de ventilation (y compris diffuseurs, registres, calorifuge, supportages, réseaux de gaines, ...) existants et ne servant plus. L'entreprise devra également la mise en œuvre de bouchons étanches sur ces réseaux suivants plans.				
	Les matériels et tuyauteries déposés seront évacués du chantier à la charge du présent lot, les matériels susceptibles d'intéresser le Maître d'Ouvrage lui seront mis à disposition.				
	<u>Les entrepreneurs sont invités à se rendre sur les lieux afin de constater de visu l'ampleur des travaux à réaliser et des possibilités d'accès pour le passage des matériels.</u>				
	La dépose des réseaux comprendra les tuyauteries et leur calorifuge, les organes d'isolement et de réglage, les supports (y compris tige fileté) et le rebouchage de tous les percements des anciens réseaux.				
	La réception des travaux est prévue le 24/07/2026.				
	Pour l'ensemble	ens	1		
4	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE VENTILATION				
4.1	ORIGINE DES INSTALLATIONS				
	L'origine des installations de ventilation sera le réseau de ventilation simple flux cheminant à proximité.	PM			
4.2	DISPOSITIONS GENERALES				
	Suivant CCTP	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
4.3	VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX				
	<u>Entrées d'air :</u>				
	Admission d'air neuf au moyen d'entrées d'air installées en partie haute des menuiseries extérieures (suivant plan de principe). La fourniture des entrées d'air acoustiques (couleur choix MO) est à la charge du présent lot - La pose des entrées d'air sera à la charge du lot Menuiseries extérieures.				
	Entrée d'air : Débit..... m3/h	U			
	Entrée d'air : Débit..... m3/h	U			
	<u>Réseaux de gaines</u>				
	Fourniture et pose des réseaux de gaines circulaires ou rectangulaires en acier galvanisé (point de fusion > 850 °C). Compris piquage, trappes de visite, registres, supportage et fixations				
	Ø 125	ml			
	Gaine souple isophonique Ø 125	ml			
	Les réseaux d'extraction seront munis de tous les volets et clapets de dosage nécessaires à un parfait équilibrage et réglage des débits d'air de l'installation. Les dérivations seront munies d'aubes directionnelles.	ens			
	Fourniture et pose pour l'ensemble des réseaux de gaines, de bandes autocollantes de couleur indiquant le sens du flux d'air et l'utilisation.	ens			
	<u>Bouche d'extraction :</u>				
	Fourniture et pose d'une bouche autoréglable de type BDOP de marque VIM ou de qualité technique équivalente, y compris module de réglage.				
	Débit : ... m³/h	U			
	Remarques particulières				
	Pendant la durée du chantier, les gaines devront être bouchonnées pour éviter l'amas de poussières et de déchets au sein des gaines de ventilation.	ens			
	Les conduits d'extraction d'air seront réalisés en conduits circulaires ou oblongs conformes à la norme AFNOR P 50.501 fabriqués à partir de feuillard en acier galvanisé. Les réseaux principaux seront réalisés avec gaines à joint.	ens			
	Les pièces de raccordement devront être équipées de joint élastomère ou équivalent, assurant une étanchéité parfaite des réseaux. Aucun débit de fuite ne sera toléré.	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	Les extrémités des conduits seront facilement visitables pour en assurer le nettoyage conformément à la notice du CSTB. Il sera également prévu la mise en place de trappes de visite et d'entretien tous les 5 mètres environ, trappes étanches, et facilement démontables.	ens			
	L'installation devra être équipée de tous les systèmes de réglage nécessaires à un parfait équilibrage des réseaux principaux des dérivations et des bouches.	ens			
	Les installations de VMC seront réalisées en respectant les réglementations concernant le confort acoustique, les débits de renouvellement d'air, les règles de sécurité contre l'incendie dans les Etablissements de ce type.	ens			
	Un équilibrage de l'installation sera prévu y compris réglages de l'extracteur.	ens			
	Important :				
	Dès qu'il y aura un risque de condensation, les gaines de ventilation seront obligatoirement calorifugées par de la laine de roche d'une épaisseur de 25 mm Cette isolation sera posée extérieurement à la gaine et sera protégée par un revêtement anti condensation classée M0, type aluminium renforcé.	ens			
5	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE SANITAIRE				
5.1	ORIGINES DES INSTALLATIONS				
	<u>Eau Froide / Eau Chaude Sanitaire</u>				
	Les origines des installations EF/ECS seront les réseaux existants en faux plafonds de la légumerie. L'entreprise aura à sa charge la réalisation de piquage, mise en œuvre de vannes d'isollements (y compris dépose / repose du faux plafond existant).	ens			
	<u>Eaux Usées / Eaux Vannes</u>				
	L'origine des installations seront les réseaux en attentes laissées par le lot Gros-Œuvre.	ens			
5.2	DISTRIBUTIONS PLOMBERIE				
	Distribution Eau Froide et Eau Chaude Sanitaire en tube inox compris raccords, colliers, supports inox, fourreaux et fixations.				
	DN15	ml			
	DN20	ml			
	DN.....	ml			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	Protection par Fourreaux de l'ensemble des traversées de planchers et murs	ens			
	A la traversée de tous les éléments coupe-feu, les fourreaux seront bourrés de fibres imputrescibles interposées entre tuyauteries et fourreaux.	ens			
	Réalisation d'un joint d'étanchéité silicone entre canalisations et fourreaux.	PM			
	Désinfection Réseaux				
	Avant la mise en service des distributions EF/EC, réalisation à la charge du présent lot, d'un rinçage et d'une décontamination anti Légionellose des canalisations et des robinetteries de toute nature.				
	Pour éviter tout litige ultérieur, le présent lot aura à sa charge, en fin de chantier (à la mise en service), la réalisation d'analyses d'eau par un Laboratoire agréé pour la recherche d'éventuelles colonies de Légionelles dans les installations de distributions EF/EC.				
	Le résultat de ces analyses sera fourni au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre pour information.				
	Dans le cas où les mesures feraient apparaître un défaut, les opérations de désinfection seraient reprises à la charge de l'entreprise, et de nouvelles analyses seraient réalisées, jusqu'à obtention de bons résultats.				
	Pour l'ensemble	ens			
5.3	CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS				
	L'isolation des canalisations de distribution en gaines techniques, en faux-plafond, locaux non chauffés et coffres, sera effectuée par coquilles de mousse marque ARMAFLEX SH ou techniquement équivalent, qualité M1, d'une épaisseur de :				
	13 mm pour des canalisations de ø inférieur à 25	ml			
	19 mm pour des canalisations de ø inférieur à 40	ml			
	Fourniture des PV de réaction au feu.	ens			
5.4	ROBINETTERIE DE DISTRIBUTION				
	L'ensemble des équipements mis en œuvre devra pouvoir être facilement démontable pour en assurer l'entretien ou le remplacement.				

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	La robinetterie sera constituée par :				
	. des vannes d'isolement à <u>tous les équipements</u> susceptibles d'être mis à l'arrêt pour entretien et éventuellement déposés pour remplacement ou réparation.	ens			
	. des vannes d'isolement sur les réseaux de distribution permettant l'interruption totale ou partielle par zone en cas d'entretien ou de modification sur les différents circuits de distribution	ens			
	. tous les organes d'isolement, de réglage et d'équilibrage nécessaires à un fonctionnement parfait des installations type à soupape, clapet anti-retour, ...	ens			
	. tous les clapets anti-retour obligatoires au bon fonctionnement et les anti-béliers à l'extrémité des réseaux EF.EC.	ens			
	. tous les organes de sécurité en cas de défaut de fonctionnement	ens			
	. tous les organes permettant le contrôle et le suivi des installations (manomètres, thermomètres, etc...)	ens			
	. tous les organes permettant la vidange des installations (totale ou partielle), ainsi que la purge d'air. Pour ce poste, il sera notamment prévu des vannes de vidange (ou vannes à purge) à tous les points bas, raccordées à une évacuation EU.	ens			
	. en amont de chaque robinetterie d'appareils sanitaires (mitigeur ou mélangeur), prévoir sur les alimentations EF/EC, des clapets anti-retour type EA, pour éviter le passage de l'eau froide vers l'eau chaude et vice versa	ens			
	Toutes les vannes d'isolement et d'arrêt devront être parfaitement étanches et compatibles avec la pression dans les réseaux de distribution.	PM			
	Toutes les vannes d'isolement et d'arrêt seront à commande par levier du type ¼ de tour.	PM			
5.5	EVACUATION DES EAUX				
	Suivant descriptif CCTP:				
	Fourniture et pose de canalisations PVC M1, y compris supports fixations et isolant acoustique (chutes, collecteurs, appareils).				
	Ø 40	ml			
	Ø 50	ml			
	Ø 75	ml			
	Ø 100	ml			
	Ø ...	ml			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	<u>Nota:</u>				
	La fourniture et pose des siphons de sol dans l'ensemble des locaux ne seront pas dues par le présent lot.	PM			
	Le M1 du PVC sera à justifier avant le début des travaux ; fournir en conséquence au Contrôleur Technique, les documents adéquats (PV d'Essais, de Classement et de Résistance au Feu).	ens			
	Les diamètres des réseaux d'évacuation EU. EV. en PVC étant prévus inférieurs à 125 mm, l'exigence pare-flamme de traversée 30 minutes (CO 31 § 3), sera réputée satisfaisante si, et seulement si, des renforcements (en application de CO 31 § 8), seront prévus à la traversée de parois (Charge du présent lot).	ens			
	Les évacuations des différents appareils sanitaires devront impérativement être raccordées sur les colonnes dans le sens du flux de circulation d'eau (en « Y » et non en « T »).	ens			
	L'entreprise devra prévoir, sur chaque évacuation, des renforts en PVC M1 à chaque traversée de plancher.	ens			
	Les réseaux EU posséderont une pente minimum de 2%.	ens			
	<u>Ventilation primaire</u>				
	Les chutes d'Eaux Usées et d'Eaux Vannes devront être obligatoirement prolongées en ventilation primaire par des tuyaux en matériau identique aux chutes et de même section que celles-ci.	PM			
	Afin de limiter les sorties en toiture, les ventilations de chutes EU et EV pourront être raccordées ensemble juste avant de sortir hors toiture ou après le dernier appareil raccordé.	PM			
	L'étanchéité des sorties en toiture sera à la charge du lot Étanchéité.	PM			
6	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS D'ELECTRICITE				
6.1	ORIGINES DES INSTALLATIONS				
	<u>Courant fort :</u>				
	L'origine des installations sera le TGBT existant attenant à la future préparation froide. Depuis le TGBT, il sera prévu la mise en œuvre de disjoncteur pour chaque départ (1 pour chaque groupe extérieur, 1 pour les unités intérieures, 1 pour l'éclairage et 1 pour PC).	ens			
	Les installations prévues devront impérativement être compatibles avec les installations existantes.	ens			
	<u>Informatique :</u>				
	L'origine des installations sera la baie informatique existante.	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
6.2	DISTRIBUTION ELECTRIQUE				
	a) Généralité				
	Tous les matériels électriques des installations du présent lot, devront être uniformisés. Les équipements et installations électriques seront soumis en priorité et sans restriction aux règles de l'U.T.E. en vigueur à la date de l'exécution et en particulier à celles visant la qualité des matériaux, les caractéristiques des équipements et la protection des travailleurs.	ens			
	L'Entrepreneur devra fournir à son lot le même type de matériel et la même marque que le matériel demandé au lot électricité, ceci afin d'uniformiser l'appareillage de commande et de protection sur l'ensemble de la construction.	ens			
	Les installations électriques dues au Chauffagiste devront être conformes aux DTU et aux Normes NFC 15.100 - NFC 18.515 notamment.	ens			
	Les conducteurs et conduits employés devront correspondre aux normes en vigueur au niveau de la fabrication, du mode de pose et des sections.	ens			
	Tous les câbles utilisés devront être des câbles normalisés, non propagateurs de la flamme et de section appropriée aux puissances à distribuer.	ens			
	La section des conducteurs de protection sera égale à celle des conducteurs actifs. Toutes les masses métalliques des équipements devront être reliées à la terre.	ens			
	Les alimentations seront réalisées, suivant les locaux et les possibilités, soit en chemins de câbles soit sous fourreaux si celles ci sont encastrées.	ens			
	Il sera également prévu des schémas de câblage sur lesquels on retrouvera le repérage des circuits et les puissances distribuées. Ces schémas seront placés dans l'armoire ou à proximité du coffret ventilation et réalisés sur une matière non détériorable dans le temps.	ens			
	Toutes les alimentations seront effectuées en câbles normalisés non-propagateurs de la flamme passant sous fourreau ou en chemin de câbles.	ens			
	Le présent Lot devra assurer les liaisons équipotentielles de l'ensemble des matériels, canalisations, réseaux, et accessoires dus à son Lot. L'ensemble sera raccordé à la terre du bâtiment.	ens			
	L'ensemble des équipements devra être implanté de manière à garantir une accessibilité aisée pour les opérations de maintenance et d'entretien, et devra pouvoir être démonté ou remplacé sans dégradation des panneaux frigorifiques ni altération de leur étanchéité.	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	Etant donné la nature du site et compte tenu de l'utilisation en continu des locaux, sauf éventuellement lors des périodes de congés scolaires (à faire valider par M.O.), il est impératif de prévoir la continuité du fonctionnement des réseaux d'électricités (courants forts et courants faibles) pendant toute la période de travaux. Ainsi, les travaux seront réalisés de manière à ne causer aucune coupure des réseaux afin de maintenir la continuité de service de l'établissement.	ens			
	L'entrepreneur devra prévoir la dépose et l'isolement des installations concernées par les travaux (consignation électrique), ainsi que les travaux et matériels nécessaires à la protection et au maintien en fonction des réseaux courants forts et faibles restant en service pendant et après les travaux.	ens			
	Important :				
	L'ensemble des installations devra être conforme pour mise en œuvre dans une cuisine, en tenant compte de l'ensemble des contraintes associées au local (lavage à grande eau, condensation / humidité, appareillage IP65/IP66, matériel compatible avec les températures intérieures basses, résistance à la corrosion, ...)	ens			
	b) Distribution				
	Dans la zone préparation froides, les distributions se feront :				
	- Horizontalement sur chemin de câble au-dessus des plafonds (chemin de câble en électrozingué - 1 courant fort et 1 courant faible respectant les distances réglementaires).				
	- A chaque percement de cloison frigo, il sera prévu un insert en acier inoxydable pour le passage du câble.				
	- Descentes verticales sous tubes PVC blanc IK08 avec petits appareillages saillis blancs.				
	- La fixation sur les panneaux frigo doit se réaliser avec du matériels type insert de matière inoxydable avec de la visserie de même type.				
	- Les percements dans les cloisons frigo devront impérativement être conforme au PV du panneau installé				
	Pour l'ensemble	ens			
	<u>Nota :</u>				
	Aucun appareillage ou canalisations ne devra être encastré dans ces panneaux.				
	A chaque traversée, il sera prévu une reprise d'étanchéité à l'air et la vapeur				
	Les câbles seront tous de la série câble Euroclasse Cca-s2, d2, a2				

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
6.3	APPAREILLAGES ELECTRIQUES				
	Les appareillages et appareils devront respecter les degrés de protections IP et IK demandés par la norme NFC 15100 et autres textes textes, notamment le guide UTE C15-103.				
	Prises de Courant				
	Elles seront toutes avec broches de Terre, et seront placées au minimum à 40/Sol ou en bandeau à hauteur au-dessus des plans de travail en inox (entre 90 et 130 cm du sol fini).				
	De plus elles seront toutes équipées d'obturation automatique des alvéoles (PC à éclipses).				
	Elles seront toutes reprises derrière différentiel 30 mA.				
	Quantité : 10	Ens	10		
	PM : L'implantation des équipements électriques sera réalisée suivant les équipements de cuisine (synthèse à réaliser).	Pm			
	Eclairage				
	Les matériels d'éclairage et éclairagements devront être conformes à la norme NF EN 12 464.1 de juillet 2011.	Pm			
	Il sera prévu la mise de luminaire en saillie étanche IP66, IK07 mini permettant un éclairage de 500 Lux en tous point des locaux avec un coefficient d'uniformité à 0.6. Les commandes seront réalisées au moyen d'interrupteurs simple allumage et va et vient (au niveau des portes d'accès)	ens			
	Le présent lot aura à sa charge la suppression et l'enlèvement de tous les câbles et fileries ne servant plus à l'issue des travaux et devra en tenir compte dans son chiffrage (alimentation des anciens bandeaux lumineux, anciens éclairages), pour une parfaite finition, y compris rebouchages éventuels.	ens			
	Le présent lot devra également prévoir la fourniture, la pose et le raccordement de l'ensemble des équipements nécessaires à l'éclairage de la chambre froide.	ens			
	L'installation comprendra notamment des luminaires adaptés aux conditions spécifiques de fonctionnement (basse température, humidité), assurant un niveau d'éclairage conforme à la réglementation en vigueur et aux exigences d'exploitation.	ens			
	Le système d'allumage sera commandé conformément aux besoins d'usage (dispositif automatique).	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	Eclairage de sécurité				
	En parallèle, il sera prévu la mise en œuvre d'un éclairage de sécurité conforme à la réglementation en vigueur, notamment à la norme NF C 15-100 et aux dispositions applicables aux établissements recevant du public le cas échéant.				
	L'installation comprendra des blocs autonomes d'éclairage de sécurité (BAES) assurant les fonctions d'évacuation et, si nécessaire, d'ambiance, implantés de manière à garantir un balisage efficace des cheminements et des issues de secours de la zone de préparation froide.				
	Les appareils de type étanche, avec un degré de protection adapté aux contraintes du local (IP65 minimum), compatibles avec les ambiances froides et humides. Ils seront installés en saillie, à des emplacements permettant une visibilité optimale.				
	L'entreprise devra prévoir le raccordement et la mise en cohérence avec le système existant (télécommande, test centralisé le cas échéant), après vérification de sa compatibilité.				
	L'ensemble de l'installation devra faire l'objet d'essais de fonctionnement en fin de travaux. Les équipements seront repérés et intégrés au dossier des ouvrages exécutés (DOE).				
	Le positionnement des appareils mis en place devra être conforme au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements recevant du public (positionnement des blocs autonomes d'éclairage de sécurité conforme aux exigences).				
	Pour l'ensemble	ens			
	Eclairage provisoire				
	Pendant toute la durée des travaux, l'entreprise devra prévoir, à sa charge, la fourniture et la pose d'un éclairage provisoire éventuel afin d'assurer un éclairage minimal lors de la dépose/repose des équipements.	ens			
	RJ45				
	Depuis la baie de brassage, mise en œuvre de 2 RJ45 étanches (localisation suivant demande MO) dans le local préparation froide y compris câblage (FFTP cat 6A), supportage, dépose/repose faux plafond...	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	SSI				
	L'entreprise du présent lot devra prévoir la dépose et la neutralisation du Système de Sécurité Incendie (SSI) existant dans la zone concernée. Elle réalisera l'ensemble des opérations nécessaires à la mise en sécurité de l'installation, incluant la consignation, la déconnexion et la dépose des équipements concernés.				
	L'entreprise devra également assurer la mise à jour complète du dossier d'identité du SSI, incluant les plans, synoptiques, repérages et notices, conformément aux exigences réglementaires en vigueur.				
	Pour l'ensemble	ens			
7	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DE CE LOT				
7.1	MISE EN SERVICE, ESSAIS ET REGLAGES				
	L'entreprise aura à sa charge la mise en service des installations, la réalisation de tous les essais, les réglages éventuels, ainsi que la formation des utilisateurs.	ens			
	Les réseaux de gaines seront parfaitement nettoyés avant la livraison, débarrassés de tous les déchets, poussières, détritiques qui pourraient s'y trouver.	ens			
	Après vidange (pour le bouchonnage des réseaux), l'entreprise procédera au remplissage des installations, avec injection de produit de traitement. Il sera prévu l'injection d'un produit inhibiteur d'oxygène, de marque PERMO ou équivalent, type PERMO CENTRAL S, dosé à 1,5L par m ³ .	ens			
	La mise en service comprendra l'ensemble des essais et réglages nécessaires à la parfaite mise au point des installations. Des fiches de mise en service seront remises à l'issue, avec l'ensemble des résultats de mesure, les débits « mesurés » de chaque réseau, les températures « mesurées » de chaque réseaux (eau), les positions de réglage de chaque organe (registre, vanne d'équilibrage, etc...), etc..., pour l'ensemble des installations dues au présent Lot.	ens			
	L'entreprise prévoira la fourniture à sa charge de tous les matériaux et matériels nécessaires à la mise en service, ainsi que les consommables éventuels.	ens			

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes en Euros	Prix Total Hors Taxes en Euros
	Dans son offre, l'entreprise prévoira la fourniture des fiches d'essais COPREC, ainsi que la fourniture d'une notice d'instruction avec pour chaque matériel, ces principales fonctions, les méthodes de réglages, les vérifications périodiques à faire, les coordonnées du fabricant (ou revendeur), ainsi que les références des consommables éventuels.	ens			
	En plus des essais, l'entreprise devra prévoir dans son offre, le temps nécessaire à la formation des utilisateurs afin d'informer un responsable désigné par le Maître d'Ouvrage, sur la constitution des appareils installés, les organes de commandes, de sécurité et contrôle, l'explication détaillée du fonctionnement de l'installation et des opérations de maintenance courante à réaliser.	ens			
	Il est rappelé que l'Entrepreneur du présent lot aura à sa charge tous les frais de certificat de conformité des installations le concernant.	ens			
	Les installations seront repérées à la charge de l'entreprise. Tous les éléments des installations seront étiquetés en toute lettre, avec des plaques en dilophane gravé, collées sur les appareils, ou fixées sur les canalisations ou réseaux de gaines avec support spécifique.	ens			
	Lorsque des organes de réglage, d'isolement, ou de sécurité seront mis en œuvre en faux-plafond, il sera prévu de les signaler en sous-face de plafond, avec des pastilles suivant un code couleur à proposer au Maître d'œuvre.	ens			
	Les différents organes (vannes d'isolement, robinets de réglage, registre, clapet, etc...) seront numérotés, et leur position sera indiquée sur un plan réalisé par l'entreprise et remis dans les DOE.	ens			
	L'entreprise du présent lot devra réaliser un bilan de puissance du site pour s'assurer que la puissance disponible est suffisante pour les nouvelles installations.	ens			
	Il sera prévu la mise en œuvre d'un dispositif d'arrêt d'urgence permettant la coupure des installations électriques desservant la zone de préparation froide. L'entreprise devra prévoir le raccordement sur le dispositif existant, après vérification de sa compatibilité technique (type de commande, tension, capacité des contacts disponibles, ...). Toute modification ou extension devra être réalisée dans le respect du fonctionnement global de l'installation existante, sans en altérer la sécurité ni la conformité.	ens			
7.2	D.O.E.				

Code	DÉSIGNATION	U.	Q.	Prix Unitaire Hors Taxes <i>en Euros</i>	Prix Total Hors Taxes <i>en Euros</i>
	suivant CCTP	ens			
7.3	TRAVAUX ANNEXES				
	Il est rappelé qu'en fin de chantier et après chaque intervention du personnel, l'Entreprise ayant réalisé les travaux devra l'enlèvement de ses gravats et le nettoyage de son chantier.	ens			
	Afin d'exécuter ses travaux, l'Entrepreneur devra toutes les pièces de serrurerie nécessaires (supports, protection mécanique, fourreaux, etc.), qui devront être revêtues d'une peinture anticorrosion.	ens			
	Suivant prescriptions générales, il sera prévu un montant forfaitaire pour tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, compris aléas techniques de chantier.	ens			
	L'Adjudicataire du présent lot s'engage à signaler au Maître d'Œuvre, les incidences de son installation sur les travaux de génie civil, et fournir en début de chantier tous les plans de percement nécessaires au passage de ses réseaux.	ens			
	Il sera également prévu la réalisation des percements dans les parois légères et le rebouchage de l'ensemble des percements demandé par le présent lot (suivant Prescriptions Générales).	ens			
	Tous les moyens de levage nécessaires à la réalisation des travaux devront être prévus par l'entreprise.	ens			
	Les plaques de faux-plafond déposées/reposées abimées seront remplacées à la charge du présent lot.	ens			

RÉCAPITULATIF

	DESIGNATION DES CHAPITRES	MONTANT HORS TAXES (En Euros)
3	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PHASAGE, NEUTRALISATION, DEPOSE ET EVACUATION	
3.1	TRAVAUX DE NEUTRALISATION, DEPOSE ET EVACUATION	
	TOTAL PHASAGE, NEUTRALISATION, DEPOSE ET EVACUATION	€
4	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE VENTILATION	
4.1	ORIGINE DES INSTALLATIONS	
4.2	DISPOSITIONS GENERALES	
4.3	VENTILATION MECANIQUE SIMPLE FLUX	
	TOTAL INSTALLATIONS DE VENTILATION	€
5	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE PLOMBERIE SANITAIRE	
5.1	ORIGINES DES INSTALLATIONS	
5.2	DISTRIBUTIONS PLOMBERIE	
5.3	CALORIFUGEAGE DES CANALISATIONS	
5.4	ROBINETTERIE DE DISTRIBUTION	
5.5	ÉVACUATION DES EAUX	
	TOTAL INSTALLATIONS DE PLOMBERIE SANITAIRE	€
6	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS D'ELECTRICITE	
6.1	ORIGINES DES INSTALLATIONS	
6.2	DISTRIBUTION ELECTRIQUE	
6.3	APPAREILLAGES ELECTRIQUES	
	TOTAL INSTALLATIONS D'ELECTRICITE	€
7	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DE CE LOT	
7.1	MISE EN SERVICE, ESSAIS ET REGLAGES	
7.2	D.O.E.	
7.3	TRAVAUX ANNEXES	
	TOTAL TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DE CE LOT	€
TOTAL HT en €		€
TVA 20 %		€
TOTAL TTC en €		€