

**REHABILITATION ET MISE AUX NORMES DU MESS
BÂTIMENT 025 – QUARTIER VALMY
12EME REGIMENT DES CUIRASSIERS – OLIVET – 45**

Lot 03 Equipements techniques

DPGF Section technique 14 Electricité courants forts et faibles

Maître d'Ouvrage :

**Service d'Infrastructure
de la Défense Nord-Ouest
(SID NO)**

Service Achats Infrastructure
Quartier Margueritte - BP 14
35998 RENNES CEDEX 9
pierre.gernez@intradef.gouv.fr

AMO Thermique :

S2E-IC

45 avenue Georges
Clémenceau
25000 BESANÇON
cedric.manach@s2e-ic.fr

Bureau de Contrôle :

**BUREAU VERITAS
Exploitation**

Agence Centre Val de Loire
8 allée Colette Duval
37100 TOURS
rodolophe.neel@bureauveritas.com
yoann.husset@bureauveritas.com

CSPS :

**BUREAU VERITAS
Exploitation**

Agence Centre Val de Loire
8 allée Colette Duval
37100 TOURS
francois-
jacques.lecluse@bureauveritas.com

Groupement de Maîtrise d'Œuvre :

Architectes :



8 rue Linné - 44100 NANTES
Tél. : 02 40 20 25 25
ars@rocheteau-saillard.com

BET Tous corps d'état :



60 rue Blaise Pascal
CS 24305 – 37043 TOURS
Tél. : 02 47 31 04 80
fabrice.philipponneau@egis-
group.com

BET Cuisine collective :



52 Grande Rue
78240 CHAMBOURCY
Tél. : 01 39 65 18 79
atec.ing@wanadoo.fr

BET Acoustique :



12 boulevard Chasseigne
86000 POITIERS
Tél. : 05 49 46 24 01
g.lebot@gantha.com

MAI 2025

DCE

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
1	DISPOSITIONS GENERALES				
	Etudes de méthodes	ens			
	Etablissement des plans d'atelier et de chantier (PAC)	ens			
	Participation aux réunions de synthèse	ens			
	Dossier de récolement des ouvrages exécutés	ens			
	Essais - Autocontrôle - COPREC - Formation	ens			
	Consuel	ens			
	Etudes d'execution en BIM	ens			
	La participation aux tests d'étanchéité à l'air	ens			
	SOUS-TOTAL 1				
3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COURANTS FORTS				
3.1	INSTALLATION PROVISOIRE CHANTIER				
	Conformément au CCTP et PGC et y compris toutes sujétions ; Fourniture, pose et				
	Armoire générale de chantier, type étanche, raccordé sur le branchement prévu au lot gros	ens			
	Armoires Secondaires	ens			
	Coffrets de chantier type étanche	ens			
	Coffrets spécifiques de PC étanche	ens			
	Équipement éclairage provisoire (guirlande)	ens			
	Canalisations et divers accessoires de fixation et raccordements	ens			
	Depose en fin de chantier	ens			
	Verification bureau de contrôle	ens			
	SOUS-TOTAL 3.1				
3.2	NEUTRALISATION, REPERAGE ET CONSIGNATIONS				
	o La neutralisation et déconnexion du câble d'alimentation du TGBT du Mess existant	ens			
	o La neutralisation et déconnexion des alimentations des TD non conservés dans le cadre des travaux	ens			
	o La neutralisation et déconnexion des arrivées informatiques et téléphones non conservés dans le cadre des travaux	ens			
	o Le maintien en service du poste de transformation existant	ens			
	o Le repérage et la consignation des réseaux à déposer	ens			
	o La recherche et localisation de l'origine de chaque câble courants forts et faibles	ens			
	o Le nettoyage complet des locaux dans lesquels sera intervenue l'entreprise au fur à mesure de l'avancement des travaux	ens			
	o Le repérage de l'ensemble des équipements CFO et Cfa à déposer par le lot démolition	ens			
	SOUS-TOTAL 3.2				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.3	ORIGINES DES INSTALLATIONS				
	Remplacement de la cellule Im existante par une cellule protection transfo DE Q	ens			
	Transformateur à huile 630KVA	ens			
	Verrouillages	ens			
	Coffret BT des circuits auxiliaires	ens			
	Renvoi d'information	ens			
	Liaisons HT	ens			
	Liaison BT	ens			
	Liaisons Transfo/tableau	ml			
	Terre du poste	ens			
	Accessoires de sécurité	ens			
	Relais de détection homopolaire Flair 578	ens			
	Alimentation 48vcc C 13-100	ens			
	Divers	ens			
	Note de calcul HT de sélectivité et l'analyse fonctionnelle	ens			
	Essais et mise en service	ens			
	SOUS-TOTAL 3.3				
3.4	DISTRIBUTION PRIMAIRE				
	<u>Depuis TGBT :</u> <u>Depuis TGBT :</u>				
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02VTGBT /TD 01	ml			
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02VTGBT /TD 02	ml			
	<u>Depuis TD01 :</u> <u>Depuis TD01 :</u>				
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02VTD01 /TD 03	ml			
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02V.....TD01 /TD 04	ml			
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02VTD01 /TD 05	ml			
	<u>Depuis TD04 :</u> <u>Depuis TD04 :</u>				
	o Liaison puissance en câble cuivre U1000R02V.....TD04/TD DIRISI	ml			
	SOUS-TOTAL 3.4				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.5	ALIMENTATIONS SECOURUS				
	Coffret de raccordement GE	ens			
	Liaisons BT GE/coffret	ens			
	Essais et mise en service	ens			
	SOUS-TOTAL 3.5				
3.6	ALIMENTATION HAUTE QUALITE PAR ONDULEUR				
	Prises avec détrompeur rouge	ens			
	Prises ondulables sur des circuits électriques dédiés	ens			
	Prises alimentées depuis un jeu de barre distinct « ondulé » dans les TD	ens			
	Les raccordements et câblages	ens			
	SOUS-TOTAL 3.6				
3.9	PRISE DE TERRE				
	Prise de terre des masses	ens			
	Liaisons equipotentielles principale	ens			
	Liaisons equipotentielles secondaire	ens			
	Liaisons equipotentielles des chemins de câble	ens			
	SOUS-TOTAL 3.9				
3.10	CHEMINEMENTS/CHEMIN DE CABLE				
	Cheminements extérieurs	ens			
	Cheminement dans l'existant	ens			
	Chemins de câbles courants forts	ml			
	Chemins de câles courants faibles	ml			
	Chemin de câbles secondaires	ens			
	SOUS-TOTAL 3.10				
3.11	TABLEAUX, ARMOIRES ET COFFRETS				
	Fourniture, pose et raccordement, y compris toutes sujétions :				
	Armoire générale basse tension TGBT MESS Marque : Type :	ens			

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.12	Tableau divisionnaire du bâtiment				
	TD 01	ens			
	TD 02	ens			
	TD 03	ens			
	TD 04	ens			
	TD 05	ens			
	TD LT DIRISI	ens			
	Coffret chaufferie	u			
	Coupure d'urgence générale	u			
	Coupure d'urgence des TD et du TGBT	u			
	Arret d'urgence ventilation de confort	u			
	Coupure force cuisine,office et laverie	u			
	Protection foudre	ens			
	Compteurs d'energie (avec renvoie GTB)	ens			
	SOUS-TOTAL 3.11				
3.12	EQUIPEMENT ECLAIRAGE DES LOCAUX				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Luminaire de type 1 : Dalle led	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 2 : Downlight led	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 3 : Dalle led étanche	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 4 : Plafonnier led étanche	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 5 : Spot encastré led	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 6 : Réglette sustpendu led	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Luminaire de type 7 : Luminiare suspendu circulaire Led	u			
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
	Luminaire de type 8 : Luminaire rectangulaire encastré LED Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner)	u			
	Luminaire de type 9 : Réglette led étanche basse température Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner)	u			
	Luminaire de type 10 : Applique décorative led murale Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner)	u			
	Luminaire de type 11 : Projecteur forte puissance Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner)	u			
	Luminaire de type 12 : Ruban led Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner)	u			
	Mesure d'éclairement	ens			
	Eclairage extérieur				
	La fourniture et pose Les câbles d'alimentation HO7 RNF de section appropriée suivant étude de l'entreprise et mises à la terre des luminaires installés par le présent lot	ens			
	La fourniture et pose des protections et des commandes dans les armoires électriques	ens			
	La fourniture et pose des commutateur 3 positions	ens			
	La fourniture et pose de l'horloge crépusculaire	ens			
	La fourniture et pose de la cellule photoélectrique	ens			
	Le raccordement des lampadaires du lot VRD	ens			
	La fourniture et pose des luminaires en façade et sous les auvents	ens			
	Une protection générale différentiels pour l'éclairage en façade et des disjoncteurs de protections	ens			
	Deux protections générale différentiels 32A et des disjoncteurs de protections pour les luminaires installés par le lot VRD	ens			
	Un équipement de comptage,	ens			
	L'appareillage nécessaire à la réception et à l'exécution des ordres d'allumage et d'extinction,	ens			
	La protection des différents départs.	ens			
	Les commandes d'éclairage	ens			
	Mesure d'éclairement	ens			
	SOUS-TOTAL 3.12				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.13	APPAREILLAGE ET PRISES DE COURANT				
	Prises de courant				
	PC 2P+T 10/16A	u			
	PC 2P+T 10/16A étanche	u			
	PC 2P+T 20A étanche	u			
	PC TRI+N+T 63A ou 32 A dédié équipement cuisine	u			
	PC 2P+T 10/16A étanche dédié équipement cuisine	u			
	Poste de travail				
	PR : 1 PC 10/16A+T+ 2 RJ45	u			
	PG : 2 PC 10/16A+T+ 3 RJ45 + 4 PC 10/16A+T ondulables	u			
	PT : 3 PC 10/16A+T+ 2 RJ45	u			
	Sorties de cables	ens			
	Goulotte de distribution	ml			
	Cablage des vidéoprojecteurs (diffusion vidéo)	ens			
	Commandes d'éclairage				
	Interrupteurs simple allumage	u			
	Bouton poussoir	u			
	Interrupteurs va et vient allumage étanche	u			
	Bouton poussoir étanche a voyant	u			
	Commutateur 3 positions	u			
	Horloge crépusculaire	u			
	Détecteurs de présence associé à une cellule (luminosité)	u			
	Télécommande des détecteurs (nombre 8)	u			
	Tableau de commande d'éclairage: TA01	ens			
		SOUS-TOTAL 3.13			

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.14	DISTRIBUTION SECONDAIRE				
	Cablage des prise de courant	ens			
	Cablage des éclairages	ens			
	Cablage des commandes d'éclairage	ens			
	Distribution dans les cloisons isothermes	ens			
	Câble 2x1,5 mm²	ens			
	Câble 3G1,5 mm²	ens			
	Câble 5G1,5 mm²	ens			
	Câble 3G2,5 mm²	ens			
	Câble 5G2,5 mm²	ens			
	Câble 3G4 mm²	ens			
	Câble 5G4 mm²	ens			
	Câble 3G6 mm²	ens			
	Câble5G6 mm²	ens			
	SOUS-TOTAL 3.14				
3.15	EQUIPEMENT FORCE ET AUTRES USAGES				
	Depuis TGBT				
	Centrale SSI	ens			
	PB05 LT chaufferie	ens			
	Depuis TD01				
	CV01 R+1 - LT Cuisine PAC	ens			
	CV02 R+1 - LT Cuisine	ens			
	CV03 R+1 - LT Salle à manger privative	ens			
	CV04 R+1 - LT Administration	ens			
	CV10 RDC - Office dressage et lavage Extracteur	ens			
	CV07 RDC - Zone laverie Hotte	ens			
	alim éclairage hotte CV07				
	PB04 LT Sous station	ens			
	EL 02 Baie VDI	ens			
	EL 04 Séparateur a graisse	ens			
	EL05 Séparateur a fécule	ens			
	EL06 Séparateur a Hydrocarbures	ens			
	Centrale anti intrusion	ens			
	Centrale contrôle d'accès	ens			
	CUI01 - Tue insecte	ens			
	CUI02 - Balance 300kg	ens			
	CUI03 - Report d'alarme chambres froides	ens			
	CUI04 - Tue insecte	ens			
	CUI05 - Balance 10kg	ens			
	CUI06 - Tue insecte	ens			
	CUI07 - Tue insecte	ens			
	CUI08 - Ouvre boîte électrique	ens			
	CUI09 - Balance 10kg	ens			
	CUI10 - Eplucheuse	ens			
	CUI11 - Essoreuse	ens			
	CUI12 - Stérilisateur a couteaux	ens			
	CUI35 - Distributeur de jus de fruits	ens			
	CUI36 - Distributeurs de petits déjeuners	ens			
	CUI37 - Vitrine réfrigérée	ens			
	CUI38 - Distributeur d'assiettes chaudes	ens			
	CUI39 - Meuble a air pulsé	ens			
	CUI40 - Elément vitro céramique	ens			
	CUI41 - Armoire froide 2Portes Positive	ens			
	CUI42 - Armoire chaude mobile	ens			

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
	CUI44 - Salad bar mobile	ens			
	CUI45 - Distributeur d'eau fraiche	ens			
	CUI46 - Micro ondes	ens			
	CUI55 - Lave vaisselle	ens			
	CUI56 - Extracteur a couverts	ens			
	CUI57 - Machine a laver	ens			
	CUI59 - Tue insecte	ens			
	CUI60 - Tue insecte	ens			
	CUI61 - Conteneur Frigo	ens			
	CUI62 - Camion frigo	ens			
	CUI63 - Cordon chauffant pour porte	ens			
	CUI64 - Evaporateur CF	ens			
	CUI65 - Evaporateur	ens			
	CUI69 - Evaporateur	ens			
	CUI70 - Armoire froid	ens			
	Depuis TD 02				
	CV08 RDC - Plonge batterie Hotte	ens			
	Alim éclairage hotte CV08	ens			
	CV09 RDC - Production chaude plafond filtrant	ens			
	Alimentation éclairage plafond filtrant	ens			
	CUI13 - Balance 6kg	ens			
	CUI14 - Batteur mélangeur sur pied	ens			
	CUI15 - Batteur mélangeur sur table	ens			
	CUI16 - Trancheur à viande	ens			
	CUI17 - Coupe-légumes	ens			
	CUI18 - Cutter 8L	ens			
	CUI19 - Stérilisateur a couteaux	ens			
	CUI21 - Armoire froide a chariot	ens			
	CUI22 - Armoire froide mobile	ens			
	CUI23 - Armoire froide 1Porte Négative	ens			
	CUI24 - Feux vifs gaz	ens			
	CUI25 - Sauteuse gaz	ens			
	CUI26 - Plaque à snacker	ens			
	CUI27 - Friteuse gaz	ens			
	CUI28 - Four mixte	ens			
	CUI29 - Four mixte	ens			
	CUI30 - Cellule de refroidissement rapide	ens			
	CUI31 - Micro ondes	ens			
	CUI32 - Stérilisateur a couteaux	ens			
	CUI33 - Mixeur plongeant	ens			
	CUI34 - Lave batterie GM	ens			
	CUI58 - Distributeur d'assiettes chaudes	ens			
	CUI66 - Evaporateur	ens			
	CUI67 - Evaporateur	ens			
	CUI68 - Evaporateur	ens			

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
3.16	Depuis TD 03				
	PB02 BECS	ens			
	PB03 BECS	ens			
	CUI47 - Micro ondes	ens			
	CUI48 - Distributeur d'eau fraiche	ens			
	CUI49 - Machine à glaçons	ens			
	CUI50 - Distributeur d'assiettes chaudes	ens			
	CUI51 - Armoire froide mobile	ens			
	CUI52 - Armoire chaude mobile	ens			
	CUI53 - Lave vaisselle	ens			
	CUI54 - Cave à vins basse	ens			
	Depuis TD 04				
	Baie WIFIRST	ens			
	PB01 BECS	ens			
	Baie sonorisation	ens			
	Depuis TD LT DIRISI				
	CV05 Toiture Clim local DIRISI	ens			
	CV06 RDC - LT VDI Clim Local DIRISI	ens			
	EL 01 Baie VDI	ens			
	Alimentation PABX en attente	ens			
	Depuis TD de zone				
	CV11 registre motorisé	ens			
	EL03 Accès controlés	ens			
	Equipement GTB	ens			
	Equipement TV	ens			
	SOUS-TOTAL 3.15				
	ECLAIRAGE DE SECURITE				
	Fourniture, pose et raccordement : BAES 45lm 1h Marque : Type :	u			
	BAES étanche 45lm 1h Marque : Type :	u			
	BAAS 400 lm 1h Marque : Type :	u			

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
	Bloc portable	u			
	Marque :				
	Type :				
	Télécommandes	ens			
	Cablage				
	Télécommandes de mise au repos 500 Blocs	ens			
	Câble de télécommande jusqu'à chaque armoire	ens			
	Câble de télécommande jusqu'à chaque bloc d'éclairage de secours.	ens			
	Alimentation Mono + T jusqu'à chaque bloc d'éclairage de secours.	ens			
	Mise en œuvre et raccordements	ens			
	Etiquetage des blocs	ens			
	Reception et mise en service	ens			
	SOUS-TOTAL 3.16				
	SOUS-TOTAL 3				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COURANTS FAIBLES				
4.1	SYSTÈME DE SECURITE INCENDIE				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	SSI de catégorie A avec alarme de type 1 (SDI + CMSI + AES) suivant descriptif	ens			
	Matériel Déporté	ens			
	Détecteur incendie optique y compris câblage				
	Détecteur incendie thermique y compris câblage	ens			
	Déclencheur manuel à membrane déformable y compris câblage	ens			
	Avertisseur sonore y compris câblage CR1C1	ens			
	Flash lumineux y compris câblage CR1C1	ens			
	Tableau répartiteur d'alarme	ens			
	Commande de fermeture des portes de recoupements y compris cablage et raccordements	ens			
	Câblage	ens			
	Câblage pour asservissement	ens			
	Dispositifs actionnés de sécurité	ens			
	Interrupteur de décondamnation des PCF	ens			
	Essais,contrôles,formation				
	Programmation	ens			
	Essais et contrôles de l'installation	ens			
	Formation de l'exploitant	ens			
	Documents à fournir	ens			
	Assistance technique	ens			
	SOUS-TOTAL 4.1				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
4.2	PRECABLAGE MULTIMEDIA INFORMATIQUE/ TELEPHONE				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Objectif du précâblage	PM			
	Architecture et topologie	PM			
	Performances des système de câblage cuivre	PM			
	Origine de l'installation Informatique/Tléphonique	PM			
	Description des travaux	ens			
	Répartiteur général				
	RG DIRISI	ens			
	Sous répartiteur				
	SRG 01	ens			
	Baie de brassage Wifirst	ens			
	Câblage				
	Réseau optique inter-bâtiment				
	Fibre optique multimode 24 brins 9/125 OS2 connexion LC, pour la liaison inter bâtiment : o Liaison baie DIRISI RG bat 25 /Baie LT DIRISI bâtiment 08	ml			
	Réseau optique intra-bâtiment				
	Fibre optique multimode 12 brins 50/125 OM4 connexion LC, pour la liaison intra bâtiment o Liaison baie DIRISI RG bat 25 /Baie DIRISI SRG bureau triple bat 25	ml			
	Réseau Cuivre inter-bâtiment				
	Les rocares téléphoniques sont constituées de câbles cuivre multipaire 28p série288 o Liaison baie LT DIRISI RG Bat 25 /baie LT DIRISI du bâtiment 08	ml			
	Réseau Cuivre intra-bâtiment				
	Les rocares téléphoniques sont constituées de câbles cuivre multipaire 48p série278 o Liaison baie LT DIRISI RG bat 25 /baie DIRISI SRG bat 25 (2x48p)	ml			
	Distribution horizontale cat 6a S/FTP	ens			
	Cordons de brassages	ens			
	Prises RJ45 (hors poste de travail)	u			
	Prises RJ45 étanches (hors poste de travail)	u			
	Prise Wifi	u			
	Identification et Repérage	ens			
	Contôles et tests	ens			
	SOUS-TOTAL 4.2				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
4.3	ALARME INTRUSION				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner) Fourniture, pose et raccordement : Centrale anti-intrusion suivant descriptif Matériel divers Module déporté Clavier déporté Détecteur bivolumétrique Sirène anti intrusion Asservissement de l'éclairage Canalisations Fibre optique 2 brins Renvoi d'information Essais et mise en service compris programmation et formation Programmation de la centrale	u ens ens u u u ens ens ml ens ens ens			
	SOUS-TOTAL 4.3				
4.4	CONTRÔLE D'ACCES				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Marque : (A renseigner) Réf : (A renseigner) Materiel divers Logiciel Unité de contrôle Lecteurs de carte Contacts magnétiques Cablage et raccordement BBG vert BP de sortie Y compris toutes les sujétions de mise en œuvre Essais et mise en service compris programmation et formation	ens ens ens u u ens u u ens ens			
	SOUS-TOTAL 4.4				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
4.6	SONORISATION				
	Appareils y compris linéaires moyens de câbles et accessoires				
	Marque : (A renseigner)				
	Réf : (A renseigner)				
	Fourniture, pose et raccordement :				
	Haut-parleurs encastrés	u			
	Projecteurs de son	u			
	Platine pré ampli	u			
	Pupitre Microphone	u			
	Baie sonorisation équipée	ens			
4.7	Equipement divers	ens			
	Canalisations	ens			
	Essais et mise en service compris programmation et formation	ens			
	SOUS-TOTAL 4.6				
	EQUEPEMENT TV				
	Antennes et Materiels divers	ens			
	Câblages & Canalisations	ens			
	Prises terminales	ens			
4.12	Essais et Mise en service	ens			
	SOUS-TOTAL 4.7				
	GTB				
	Le cablage et raccordement de la remontée des comptages et points d'alarme techniques jusqu'aux passerelles GTB	ens			
	SOUS-TOTAL 4.12				
	SOUS-TOTAL 4				

CHAP	DESIGNATION	U	QTE	PU	PRODUIT
	RECAPITULATIF				
1	DISPOSITIONS GENERALES				
3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COURANTS FORTS				
3.1	INSTALLATION PROVISOIRE DE CHANTIER				
3.2	NEUTRALISATION, REPERAGES ET CONSIGNATIONS				
3.3	ORIGINES DES INSTALLATIONS				
3.4	DISTRIBUTION PRIMAIRE				
3.5	ALIMENTATIONS SECOURUES				
3.6	ALIMENTATION HAUTE QUALITE PAR ONDULEUR				
3.9	PRISE DE TERRE				
3.10	CHEMINEMENTS/CHEMIN DE CABLE				
3.11	TABLEAUX, ARMOIRES ET COFFRETS				
3.12	EQUIPEMENT ECLAIRAGE DES LOCAUX				
3.13	APPAREILLAGE ET PRISE DE COURANT				
3.14	DISTRIBUTION SECONDAIRE				
3.15	EQUIPEMENT FORCE ET AUTRES USAGES				
3.16	ECLAIRAGE DE SECURITE				
4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES COURANTS FAIBLES				
4.1	SYSTÈME DE SECURITE INCENDIE				
4.2	PRECABLAGE MULTIMEDIA INFORMATIQUE/TELEPHONE				
4.3	ALARME INTRUSION				
4.4	CONTRÔLE D'ACCES				
4.6	SONORISATION				
4.7	EQUIPEMENT TV				
4.8	GTB				
	TOTAL GENERAL €HT				
	TVA 20,00%				
	TOTAL GENERAL €TTC				