

N°	Désignation des ouvrages	Unité	Quantités	Quantités ENTREPRISE	Prix (€ H.T.)	Total
1	PRESTATIONS GENERALES					
1.1	Etudes					
1.1.1	Etudes d'exécution	fft	1			- €
1.1.2	Plan d'Assurance Qualité	fft	1			- €
1.1.3	Constat d'huissier		1			- €
1.2	Préparation de chantier					
1.2.1	Installation de chantier commune	fft	1			- €
1.2.2	Piquetage	fft	1			- €
1.2.3	Signalisation de chantier	fft	1			- €
1.2.4	Clôture de chantier	fft	1			- €
1.2.5	Céolocalisation des réseaux existants	fft	1			- €
1.3	Essais et récolement					
1.3.1	Essais et contrôles	fft	1			- €
1.3.2	Dossier des Ouvrages Exécutés / Récolement	fft	1			- €
				Sous total PRESTATIONS GENERALES		- €
2	TRAVAUX PREPARATOIRES					
2.1	Préparation du terrain					
2.1.1	Nettoyage général de l'emprise des travaux	fft	1			- €
2.1.2	Arbres	u	40			- €
				Sous total TRAVAUX PREPARATOIRES		- €
3	HAUTE-TENSION					
3.1	Terrassement					
3.1.1	Fouille en tranchée	ml	2105			- €
3.1.2	Grillage avertisseur	ml	2105			- €
3.2	Câble HT					
3.2.1	Câble HT	ml	2105			- €
3.2.2	Câble HT pour futur hôpital lové (50 m)	u	1			- €
3.2.3	Boite de jonction HT normalisée (Batiment UHT, administration)	u	4			- €
3.3	Pénétration dans bâtiment					
3.3.1	Pénétration dans un poste de transformation	u	3			- €
3.3.2	Pénétration dans un poste client	u	1			- €
3.4	Création plateforme pour poste					
3.4.1	Poste PDL	u	1			- €
3.4.2	Poste CLIENT	u	1			- €
3.4.3	Poste GE	u	1			- €
3.4.4	Poste GROUPE	u	1			- €
3.4.5	Massif de fondation pour cheminée Groupe Electrogène	u	1			- €
3.5	Démolition poste HT existant					
3.5.1	Démolition poste HT existant	fft	1			- €
3.5.2	Dépose et évacuation cuve	u	1			- €
3.5.3	Démolition voirie et bordures	m²	210			- €
3.5.4	Bordure béton	m²	10			- €
3.5.5	Espaces verts	m²	350			- €
3.6	Essais					
3.6.1	Essais et contrôles	fft	1			- €
				Sous total HAUTE-TENSION		- €
4	POSTES HT ET GE					
4.1	Terrassements					
4.1.1	Fouille en tranchée	ml	90			- €
4.1.2	Grillage avertisseur	ml	195			- €
4.2	Gaine TPC					
4.2.1	Gaines de liaison HT	ml	15			- €
4.2.2	Gaines de liaison CFA	ml	90			- €
4.2.3	Gaines de liaison CFO	ml	90			- €
4.3	Pénétration dans bâtiment					
4.3.1	Pénétration dans un poste	u	10			- €
4.4	Ouvrages					
4.4.1	Cuve pour carburant et évent	fft	1			- €
4.4.2	Zone de dépotage	fft	1			- €
4.4.3	Chapelle de dépotage	u	1			- €
4.5	Aménagement de surface					
4.5.1	Aire de manoeuvre entre les postes	ens	1			- €
4.6	Essais					
4.6.1	Essais et contrôles des fourreaux et des gaines	fft	1			- €
				Sous total POSTE HT ET GE		- €
5	COURANT-FAIBLE / FIBRE-OPTIQUE					
5.1	Terrassements					
5.1.1	Fouille en tranchée commune	ml	2600			- €
5.1.2	Grillage avertisseur	ml	8600			- €
5.2	Fourreaux					
5.2.1	2 PEHD 63	ml	8600			- €
5.3	Câblage CFA et fibre optique					
5.3.1	Au lot CFA/CFO					
5.4	Chambre de tirage					
5.4.1	Chambre de tirage L2T	u	29			- €
5.4.2	Chambre de tirage verrouillable L2T	u	3			- €
5.4.3	Chambre de tirage K2C	u	2			- €
5.4.4	Chambre de tirage P2C	u	2			- €
5.5	Pénétration dans bâtiment					
5.5.1	Pénétration dans bâtiment	u	11			- €
5.5.2	Pénétration dans un poste	u	6			- €
5.5.3	Raccordement dans chambre de tirage existante	u	1			- €
5.6	Essais					
5.6.1	Essais et contrôles des fourreaux et des gaines	fft	1			- €
				Sous total COURANT-FAIBLE / FIBRE-OPTIQUE		- €
6	COURANT-FAIBLE / RECONFIGURATION DE BOUCLE HT ET DELESTAGE					
6.1	Terrassements					
6.1.1	Fouille en tranchée	ml	2040			- €
6.1.2	Grillage avertisseur	ml	2820			- €
6.2	Fourreaux					
6.2.1	2 PEHD 63	ml	2040			- €
6.2.2	2 PEHD 90	ml	780			- €
6.3	Câblage CFA et fibre					
6.3.1	Au lot CFA/CFO		-			

PINGAT Ingénierie
 86, Rue aux Arènes - 57000 METZ

N°	Désignation des ouvrages	Unité	Quantités	Quantités ENTREPRISE	Prix (€ H.T.)	Total
11.3	Pièces					
11.3.1	Vanne de sectionnement					
11.3.1.1	Vanne branchement bouche d'arrosage	u	1			- €
11.3.1.2	Vanne branchement bâtiment	u	11			- €
11.3.1.3	Vanne branchement biomasse	u	1			- €
11.3.1.4	Vanne Ø 100	u	14			- €
11.3.1.5	Vanne Ø 150	u	9			- €
11.3.2	Poteau incendie Ø 100, aire en GNT 0/20	u	8			- €
11.3.3	Bouche d'arrosage DN 25	u	1			- €
11.3.4	Ventouse					
11.3.4.1	Ventouse	u	5			- €
11.3.4.2	Purge sous bouche à clé	u	5			- €
11.4	Raccordement					
11.4.1	Raccordement dans chambre de comptage existant	u	1			- €
11.4.2	Pénétration dans bâtiment	u	12			- €
11.4.3	Plaque pleine et purge réseau château d'eau	u	1			- €
11.4.4	Raccordement sur canalisation existante	u	2			- €
11.4.5	Déconnexion du réseau existant et mis en place d'une purge sous bpoche à clé	u	2			- €
11.5	Surpresseur pour assurer la défense incendie					
11.5.1	Local supresseur	ens	1			- €
11.5.2	Surpresseur	ens	1			- €
11.6	Essais					
11.6.1	Essais et désinfection	fft	1			- €
					Sous total ADDUCTION EAU POTABLE	- €
12	GAZ					
12.1	Terrassements					
12.1.1	Fouille en tranchée	ml	400			- €
12.1.2	Grillage avertisseur	ml	400			- €
12.3	Canalisations					
12.2.1	Canalisation PEHD réseau principale DN 60	ml	345			- €
12.2.2	Canalisation PEHD branchement cuisine DN 40	ml	25			- €
12.2.3	Canalisation PEHD branchement biomasse	ml	30			- €
12.3	Raccordement					
12.3.1	Raccordement dans armoire de comptage en limite de propriété	u	1			- €
12.3.2	Raccordement au droit du bâtiment dans coffret de coupure	u	2			- €
12.4	Essais					
12.4.1	Essais	fft	1			- €
					Sous total GAZ	- €
13	REFECTION DES REVETEMENTS					
13.1	Réfection du revêtement de voirie					
13.1.1	Pour réseau AEP	ml	360			- €
13.1.2	Pour réseau sec	ml	760			- €
13.2	Réfection du revêtement de trottoir					
13.2.1	Pour réseau AEP	ml	50			- €
13.2.2	Pour réseau sec	ml	50			- €
13.3	Réfection des espaces verts					
13.3.1	Pour réseau AEP	ml	2165			- €
13.3.2	Pour réseau sec	ml	9260			- €
13.4	Dépose et repose de bordures					
13.4.1	Dépose et repose de bordures	ml	500			- €
					Sous total REFECTION DES REVETEMENTS	- €
	RECAPITULATIF					
1	PRESTATIONS GENERALES					- €
2	TRAVAUX PREPARATOIRES					- €
3	HAUTE-TENSION					- €
4	POSTES HT ET GE					- €
5	COURANT-FAIBLE / FIBRE-OPTIQUE					- €
6	COURANT-FAIBLE / RECONFIGURATION DE BOUCLE HT ET DELESTAGE					- €
7	COURANT-FAIBLE / FIBRE ORANGE + MERCY					- €
8	COURANT-FAIBLE - COURANT FORT / VIDEO SURVEILLANCE					- €
9	ECLAIRAGE PUBLIC					- €
10	COURANT-FAIBLE - COURANT FORT / LOCAL SURPRESSEUR					- €
11	ADDUCTION EAU POTABLE					- €
12	GAZ					- €
13	REFECTION DES REVETEMENTS					- €
					MONTANT TOTAL EN EUROS H.T.	- €
					TVA 20% EN EUROS	- €
					MONTANT TOTAL EN EUROS T.T.C.	- €

N°	Désignation des ouvrages	Unité	Quantités	Prix (€ H.T.)	Total
	Il est précisé que les quantités figurant dans le CDPGF sont données à titre indicatif et que les entreprises doivent les vérifier de manière à remettre un prix forfaitaire sous leur entière responsabilité. Aucun supplément de prix ne sera accordé au motif d'une erreur éventuelle dans les quantités indiquées. L'entreprise répondra obligatoirement suivant le CDPGF en vérifiant les quantités sous peine de voir son offre non prise en compte par le pouvoir adjudicateur.				
1	RESEAU HAUTE TENSION/BASSE TENSION				
1.1	SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE DES TRAVAILLEURS	fft	1		- €
	Sous total SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE				- €
1.2	PRINCIPE DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE				
1.2.1	Origine de l'alimentation de l'hôpital	ens	1	/	/
1.2.2	Tension des réseaux	ens	1	/	/
1.2.3	Régime de neutre RESEDA	ens	1	/	/
1.2.4	Régime de neutre BT	ens	1	/	/
1.2.5	Energie de remplacement et de sécurité	ens	1	/	/
1.2.6	Bilan de puissance	ens	1	/	/
	Sous total PRINCIPE DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE				- €
1.3	TRAVAUX A REALISER				
	Travaux à réaliser	ens	1	/	/
	Sous total TRAVAUX A REALISER				- €
1.4	POSTES HAUTE TENSION				
1.4.1	Branchement	ens	1	/	/
1.4.2	Postes préfabriqués				
1.4.2.1	Enveloppe	ens	1	/	/
	Poste concessionnaire - C13-100	u	1		- €
	Poste client - C13-200	u	1		- €
	Poste GE	u	1		- €
1.4.2.2	Accès au poste	ens	3	Inclus	Inclus
1.4.2.3	Trappe pour raccordement GE HT	u	1	Inclus	Inclus
1.4.2.4	Ventilation du poste	ens	3	Inclus	Inclus
1.4.3	Constitution des postes				
	Coffret arrêt d'urgence 2 voyants - Accueil + câblage CRI 5G2,5	ens	3		- €
1.4.3.1	Poste de livraison C13-100	ens	1		- €
1.4.3.2	Poste de livraison C13-200	ens	1		- €
1.4.3.3	Poste GE	ens	1		- €
	Paramétrage des protections et réglage sur site	ens	1		- €
1.4.4	Matériel HTA RM6				
1.4.4.1	Caractéristiques techniques des cellules HTA RM6	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.4.2	Unité(s) Fonctionnelle(s) RM6	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.4.3	Descriptif technique des cellules HTA RM6 – POSTE C13-100	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.4.4	Equipements et accessoires du poste C13-100	ens	1		- €
	Coffret de téléconduite ITI-PASA	u	1		- €
1.4.4.5	Réglementations et normes des tableaux RM6	ens	/	/	/
1.4.4.6	Plan d'implantation et façade	ens	/	/	/
1.4.5	Matériel HTA SM-Air-Set				
1.4.5.1	Caractéristiques techniques des cellules HTA SM_Air_Set	ens	/	/	/
1.4.5.2	Unité(s) Fonctionnelle(s) SM_Air_Set	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.5.3	Descriptif technique des cellules HTA SM_Air_Set – POSTE CLIENT C13-200	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.5.4	Descriptif techniques des cellules HTA SM_Air_Set – POSTE GE	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.5.5	Descriptif techniques de la cellule HTA SM_Air_Set – CONTENEUR GE	u	1		- €
1.4.5.6	Equipements et accessoires des postes	ens	2		- €
1.4.5.7	Réglementations et normes des tableaux SM Air Set	ens	/	/	/
1.4.6	Tableaux HTA connectés	ens	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
	Ecran avec PC de visualisation (service maintenance)	u	1		- €
1.4.7	Système détection arc	ens	1	Compris dans 1.4.3	Compris dans 1.4.3
1.4.8	Panneau de comptage	ens	1		- €
1.4.9	Transformateur HT/BT	ens	1		- €
1.4.9.1	Normes et certifications	ens	/	/	/
1.4.9.2	Caractéristique du transformateur	ens	/	/	/
1.4.9.3	Dimensions & poids	ens	/	/	/
1.4.9.4	Transformateur connecté (Idem chapitre tableaux HTA connectés)	ens	1	Inclus	inclus
1.4.10	Générateur homopolaire	ens	1		- €
	Renvoi alarmes et défauts sur superviseur via GTB	ens	1		- €
1.4.11	Circuits de protection et de mise à la terre	ens	1		- €
1.4.12	Protection contre les effets directs				
1.4.12.1	Paratonnerre	ens	/	/	/
1.4.12.2	Protection contre les effets indirectes	ens	/	/	/
1.4.12.2.1	Protection énergie	ens	4		- €
1.4.12.2.1	Protection réseau de communication	ens	6		- €
1.4.13	Liaisons haute tension				
	La pose et le raccordement des câbles HT sur les cellules HT de la boucle dans les postes	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement des câbles HT sur les cellules HT entre les postes C13-100-C13-200-GE et conteneur GE	ens	1		- €
	Pénétrations	ens	1		- €
	La consignation des postes en collaboration avec le Maître d'ouvrage	ens	1		- €
	Mode opératoire de basculement	ens	1		- €
	Les manœuvres de remise sous tension	ens	1		- €
	Repérage et étiquetage	ens	1		- €
	Raccordement des câbles HT pour intégration provisoire du poste du nouvel hôpital entre le poste cuisine et le poste bât D pour maintien des postes B, C, UHT.	ens	1		- €
	La suppression de la liaison entre Cuisine et bât nouvel hôpital dès la neutralisation des bâtiments B et C	ens	1		- €
	Raccordement des câbles HT de la liaison entre le poste du nouvel hôpital le poste du bât Administration	ens	1		- €
	Raccordement des câbles HT pour intégration provisoire du poste UHA entre le poste C13-200 et le poste bât Administration	ens	1		- €
	Reprises et raccordement des câbles HT provenant du poste Client C13-200 sur câbles cellules poste Administration, après neutralisation du bâtiment UHA	ens	1		- €
	Neutralisés et déposés des câbles côté réseau privé	ens	1		- €
	Fourniture et pose des accessoires de raccordement des câbles	ens	1		- €
	Fourniture et pose de chemins câbles	ens	1	Compris au poste 1.4.15	Compris au poste 1.4.15

N°	Désignation des ouvrages	Unité	Quantités	Prix (€ H.T.)	Total
1.4.14	Liaisons Basse tension				
	La fourniture, la pose et le raccordement des alimentations électriques BT des postes et du conteur depuis le TGBT prévu dans le poste client, y compris protection et toutes sujétion de mise en œuvre	ens	1		- €
	L'alimentation et la protection différentielle des baies de brassages depuis le tableau le plus proche	ens	4		- €
	Alimentation et la protection Normale de l'armoire surpresseur depuis le TGBT poste client - Liaison câble CRI	ens	1		- €
	Alimentation Secours de l'armoire surpresseur depuis le disjoncteur de soutirage prévu dans le conteneur - Liaison câble CRI	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement des liaisons contrôle/commande de l'ensemble des postes,	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement des liaisons contrôle/commande du conteneur GE, y compris :	ens	1		- €
	- les liaisons nécessaires pour la cuve + mise à la terre	ens	1		- €
	- la terre pour le dérouleur de terre prévu dans la chapelle de dépotage	ens	1		- €
	- Auxiliaires GE : câble 5G6mm² C1	ens	1		- €
	- Présence et Informations SECTEUR RESEDA : 1 câble 5G1,5mm² C1	ens	1		- €
	- Ordre de commande et de position du passage sur le groupe des disjoncteurs motorisés (Réseau Normal et Réseau Secours) : 1 câble 14G1,5mm² CRI	ens	1		- €
	- L'alimentation et la protection de la motorisation des disjoncteurs Normale et secours				
	- Ordre des commandes de délestages issu du module GTB dans poste client : 1 câble multiconducteurs 27G1,5mm² C1	ens	1		- €
	- Alarmes issus de l'armoire automatisme du groupe et reports de signalisations vers l'automate GTB dans l'armoire GE : 1 câble spécifique 5 paires SYTI - 9/10ème	ens	1		- €
	- Un câble spécifique multi paires SYTI pour les alarmes depuis le coffret GTB du poste client	ens	1		- €
	- Un câble cat. 6a – STP sur RJ 45 pour les alarmes depuis le coffret GTB du poste client	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement de la liaison pour coffret inhibition du GE	ens	1		- €
	Fourniture et pose de chemins câbles	ens	1	Compris au poste 1.4.15	Compris au poste 1.4.15
	Neutralisations et déposées des câbles BT existant	ens	1		- €
1.4.15	Chemin de câbles				
	Fourniture et pose de chemins câbles pour déploiement des câbles HT	ens	1		- €
	Fourniture et pose de chemins câbles pour déploiement des câbles BT	ens	1		- €
	Fourniture et pose de chemins câbles pour déploiement des câbles de communication & contrôle/commande	ens	1		- €
	Fourniture et pose de chemins câbles pour déploiement des fibres optiques	ens	1		- €
	Mise à la terre des chemins de câbles	ens	1		- €
1.4.16	Transport et déchargement sur site	ens	1		- €
	Sous total POSTES HAUTE TENSION				- €
1.5	COMMANDE ECLAIRAGE EP				
	La fourniture, la pose et le raccordement d'un nouvel inter-crêpusculaire associé à une horloge. Cet ensemble sera intégré dans le TGBT Cuisine et sera protégé par un disjoncteur 2 x 10A	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement des câbles commandes depuis le TGBT Cuisine sur les contacteurs de puissance de l'éclairage extérieur dans les TGBT Administration, bâtiment D.	ens	1		- €
	La reprise des câbles commandes éclairage extérieur des autres TGBT par l'intermédiaire des boîtes de connexion et câbles existants dans les postes des bâtiments B, C et UHA ou fourniture, pose et raccordement d'inter-crêpusculaire avec horloge pour Le raccordement des candélabres selon la refonte des circuits lumières sur les nouveaux circuits EP (cf plan Eclairage public), y compris boîtes de jonction étanche normalisées	ens	1		- €
	La fourniture, la pose et le raccordement de nouveaux disjoncteurs et contacteurs de puissance éclairage extérieur dans les TGBT Administration, Cuisine et bâtiment D	ens	1		- €
	Sous total COMMANDE ECLAIRAGE EP				- €
1.6	DEPOSE DU PDL ET DU GE EXISTANTS				
	La dépose des cellules HT existantes	ens	1		- €
	La dépose complète du groupe électrogène	ens	1		- €
	La dépose des transformateurs	ens	1		- €
	Le déplacement de la caméra de vidéosurveillance	ens	1		- €
	La dépose des équipements de sécurité	ens	1		- €
	La dépose du petit appareillage, éclairage, prises	ens	1		- €
	Evacuation vers une décharge agréée	ens	1		- €
	PV de destruction	ens	1		- €
	Sous total DEPOSE DU PDL ET DU GE EXISTANTS				- €
1.7	DOSSIER TECHNIQUE POUR VALIDATION RESEDA ET BUREAU DE CONTRÔLE				
	Dossier technique pour validation RESEDA et bureau de contrôle	ens	1		- €
	Sous total DOSSIER VALIDATION RESEDA ET BC				- €
1.8	TRAVAUX SPECIFIQUES				
	Etude de sélectivité	ens	1		- €
	Tous les verrouillages amont et aval	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Motorisation des cellules	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Protection de découplage	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Automatisme de pilotage du disjoncteur C13-100 par le groupe électrogène	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Liaisons entre les TC et le compteur RESEDA	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Accessoires d'extrémité et de raccordement des câbles	ens	1	Compris poste 1.4	Compris poste 1.4
	Raccordements des câbles HTA et BT	ens	1		- €
	Assistance à la mise en service du relais de protection Sepam S48 par le constructeur	ens	1		- €
	Assistance à la mise en service du relais de protection de découplage Sepam S48 et P923 par le constructeur	ens	1		- €
	Fourniture d'un rapport de bon fonctionnement du relais de protection	ens	1		- €
	Schéma unifilaire et de verrouillage, plastifié et sous cadre alu	ens	1		- €
	Schéma de principe du poste plastifié et sous cadre alu (synoptique),	ens	1		- €
	Synoptique de la boucle plastifié et sous cadre alu	ens	1		- €
	Frais d'assistance du constructeur pour l'ensemble des mises en services (paramétrage des protections, tests de déclenchement du disjoncteur pour chacune des protections et rapport certifiant le bon fonctionnement du relais de protection)	ens	1		- €
	Formation du personnel sur le matériel installé sur site 2 jours	ens	1		- €
	Frais de réception des postes	ens	1		- €
	Sous total TRAVAUX SPECIFIQUES				- €
1.9	ALIMENTATION PROVISoire DE SECOURS				
	La fourniture, la mise en place, le raccordement et la mise en service d'une centrale GE BT secours de 2 x 400 kVA lors des basculements, y compris l'alimentation en fioul des groupes durant les travaux	ens	1		- €
	La mise en place d'une centrale de GE secours HT 17,5kV – 2 x 630kVA mobile lors des basculements, y compris l'alimentation en fioul des groupes durant les travaux	ens	1		- €
	Essai des GE et vérification des installations par un organisme agréé	ens	1		- €
	La sécurisation d'accès aux groupes électrogènes	ens	1		- €
	Basculement, câblage, signalisation, protection mécanique...	ens	1		- €
	Présence personnel durant le fonctionnement des groupes	ens	1		- €
	Sous total ALIMENTATION PROVISoire DE SECOURS				- €
1.10	MODE OPERATOIRE DE BASCULEMENT, NEUTRALISATION CONSIGNATION ET DEPOSE				
1.10.1	Mode opératoire de basculement	ens	1		- €
1.10.2	Neutralisation, consignation et dépose	ens	1		- €
	Sous total MODE OPERATOIRE DE BASCULEMENT				- €

N°	Désignation des ouvrages	Unité	Quantités	Prix (€ H.T.)	Total
1.11	MISE EN SERVICE				
	Prestation bureau de contrôle	ens	1	A charge du MO	A charge du MO
	Mise en service et essais	ens	1		- €
	Prestation "Attestation de conformité CONSUEL"	ens	1		- €
	Sous total MODE MISE EN SERVICE				- €
	Total RESEAU HT/BT				- €
2	RESEAU FIBRE OPTIQUE ET COURANTS FAIBLES				
2.1	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE				
2.1.1	Réglementation				
2.1.2	Certification et qualification				
2.1.3	Constitution du système de sécurité incendie				
2.1.3.1	Equipement de contrôle et de signalisation	u	1	Compris poste 2.1.3.1	- €
2.1.3.2	Centralisateur de mise en securite	u	1		- €
2.1.3.3	Détecteurs automatiques d'incendie	u	7		- €
2.1.3.4	Indicateur d'action	u	5		- €
2.1.3.5	Déclencheurs manuels	u	5		- €
2.1.3.6	Alarme : Diffuseur sonore avec flash	u	5		- €
2.1.3.7	Câblage et accessoires de pose	ens	1		- €
2.1.3.8	Alimentation électrique de sécurité AES	u	1		- €
2.1.3.9	Repérage	ens	1		- €
2.1.4	Résultats d'Essais – Réception	ens	1		- €
	Assistance et mise en service du constructeur	ens	1		- €
	Formation personnel	ens	1		- €
	Dossier SSI	ens	1		- €
	Paramétrage du superviseur et de la mise à jour du plan du superviseur	ens	1	Compris poste 2.4.	Compris poste 2.4.
	Sous total SYSTEME DE SECURITE INCENDIE				- €
2.2	ALARME INTRUSION				
2.2.1	Centrale	ens	1		- €
2.2.2	Organes de commande déportés/ claviers / Boitiers				
	Clavier LCD	ens	5		- €
2.2.3	Détection intrusion				
	Contacts magnétiques d'ouverture	ens	8		- €
	Détecteurs volumétriques	ens	7		- €
2.2.4	Exploitation fonctionnelle	ens	Compris poste 2.2.1	Compris poste 2.2.1	Compris poste 2.2.1
2.2.5	Superviseur	ens	Compris poste 2.4.	Compris poste 2.4.	Compris poste 2.4.
2.2.6	Résultats d'Essais – Réception	ens	1		- €
2.2.7	Prestation dû au lot				
	Câblage et accessoires de pose	ens	1		- €
	Alimentation électrique de sécurité AES	ens	1		- €
	Repérage	ens	1		- €
	Résultats d'Essais – Réception	ens	1		- €
	Assistance et mise en service du constructeur	ens	1		- €
	Formation personnel	ens	1		- €
	Dossier intrusion	ens	1		- €
	Paramétrage du superviseur et de la mise à jour du plan du superviseur	ens	Compris poste 2.4.	Compris poste 2.4.	Compris poste 2.4.
	Sous total ALARME INTRUSION				- €
2.3	RESEAUX DE COMMUNICATION				
2.3.1	Généralité				
2.3.2	Origine de l'installation				
2.3.3	Principe de raccordement				
2.3.4	Caractéristique des matériaux				
2.3.4.1	Distribution verticale				
	Fibre 12 brins OS2	ml	4400		- €
	Fibre 48 brins OS2	ml	1750		- €
	Fibre 24 brins OM5	ml	750		- €
	Boitier d'épissurage étanche	ens	6		- €
	Chemins de câble pour pose fibre en sous-sol, vide sanitaire et faux-plafond/planchers	ml	250		- €
	Fourreau ICTA 40mm aiguillé pour adduction concessionnaire local serveur administration	ml	20		- €
	Dépose et repose soignées faux-plafond/planchers	ens	1		- €
2.3.4.2	Distribution horizontale	ens	1		- €
2.3.4.3	Prise RJ45	u	Compris poste 2.3.4.6	Compris poste 2.3.4.6	Compris poste 2.3.4.6
2.3.4.4	Baies de brassage				
	Baies de brassage service technique	u	A charge MO	A charge MO	A charge MO
	Baies de brassage garage	u	A charge MO	A charge MO	A charge MO
	Baies de brassage BioMasse	u	A charge MO	A charge MO	A charge MO
	Baies de brassage GE	u	1		- €
	Baies de brassage Poste client - 19" - 24U	u	1		- €
	Baies de brassage chapelle	u	A charge MO	A charge MO	A charge MO
	Cordon de brassage	ens	A charge MO	A charge MO	A charge MO
	Alimentation et protection des baies de brassage (double alimentations)	ens	6		- €
	Câblage et accessoires de pose	ens	1		- €
2.3.4.5	Les tiroirs optiques				
	Tiroir optique service technique	u	1		- €
	Tiroir optique garage	u	1		- €
	Tiroir optique BioMasse	u	1		- €
	Tiroir optique GE	u	1		- €
	Tiroir optique Poste client	u	1		- €
	Tiroir optique chapelle	u	1		- €
	Tiroir optique local serveur PC3 bât D	u	3		- €
	Tiroir optique cuisine	u	1		- €
	Tiroir optique local serveur bât Administration	u	6		- €
	Tiroir optique local serveur bât Administration pour concessionnaire connecteur SCAPC	u	1		- €
2.3.4.6	Constitution d'un point d'accès				
	Poste de livraison	u	1		- €
	Poste client	u	1		- €
	Poste GE	u	1		- €
	Conteneur	u	1		- €
	Autres (centrale intrusion, GTB, automate, incendie, vidéosurveillance...)	u	15		- €
	Local surpresseur	u	1		- €
2.3.4.7	Repérage	ens	1		- €
2.3.4.8	DECT et WIFI	ens	Sans Objet	Sans Objet	Sans objet
2.3.4.9	Local serveur	ens	Sans Objet	Sans Objet	Sans objet
2.3.4.10	Produits Actifs	ens	A charge MO	A charge MO	A charge MO
2.3.4.11	Lignes spécifiques analogique	ens	A charge MO	A charge MO	A charge MO
2.3.4.12	Réception et recette informatique (y compris fibres)	ens	1		- €
	Sous total RESEAUX DE COMMUNICATION				- €
2.4	GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT – SUPERVISEUR				
	Mise à jour du système DESIGO	ens	1		- €
	Reprise des informations	ens	1		- €
	Paramétrage du superviseur	ens	1		- €
	Mise à jour des plans graphique du superviseur	ens	1		- €

NGAT Ingénierie
Rue aux Arènes - 57000 METZ

1/2

PINGAT Ingénierie
86, Rue aux Arènes - 57000 METZ