

EXTENSION - RENFORCEMENT & DENSIFICATION DES RESEAUX HTA & BT DE NIAMEY ET CINQ (5) CHEFS-LIEUX DE REGIONS

LOT N° 1 : Extension, Renforcement & Densification des réseaux HTA et BT de Tillabéri et Niamey

Création de quatre (4) départs HTA au poste de Goudel

N°	Désignation	Unités	Tillabéri					Total général
			Qté	Prix unitaire		Prix total		
00 - Installation				Fourniture	Mise en oeuvre	Fourniture	Mise en oeuvre	
1-00-01	Installation de chantier	Forf.	1					
01 - Etudes								
1-01-01	Piquetage lignes HTA aériennes	km	0,958					
1-01-02	Piquetage lignes HTA souterraines	km	0					
1-01-03	Piquetage lignes BT	km	40,787					
1-01-04	Implantation poste cabine H59	U	2					
1-01-05	Etudes électriques et mécaniques, établissement Plans d'exécution, tableaux de pose et carnets de piquetage	Forf.	1					
02 - Réhabilitation Postes HTA/BT								
1-02-01	Génie Civil Poste H59	U.	0					
1-02-02	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	0					
1-02-03	Dépose et Repose Transformateur H59 400 kVA	U.	0					
1-02-04	Dépose et Repose Transformateur H59 250 kVA	U.	0					
1-02-05	Dépose cellule Vercor 500 et VM6	U.	0					
1-02-06	Dépose cellule Type Ouvert	U.	0					
1-02-07	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A (Motorisée)	U.	0					

1-02-08	Fourniture et pose Cellule protection transformateur 200 A - 24 kV (Motorisée)	U.	0					
03 - Création nouveaux départs HTA								
1-03-01	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 150 mm ² (ml)	ml	0					
1-03-02	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 240 mm ² (ml)	ml	0					
1-03-03	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-04	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-05	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-06	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-07	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 240 mm ²	U.	0					
1-03-08	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 150 mm ²	U.	0					
1-03-09	Cosse Alu-Cu transformable 22 à 54 mm ²	U.	0					
1-03-10	Boîte de jonction pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-11	Boîte de jonction pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-12	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	0					
1-03-13	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A (motorisée)	U.	0					
1-03-14	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A	U.	0					
1-03-15	Fourniture et pose Cellule Disjoncteur Double Sectionnement 24 kV-400 A (Motorisée)	U.	0					

1-03-16	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec démolition et réfection dalle ou pavé (ml)	U.	0					
1-03-17	Confection de tranchée 0,5m x 0,8m en terrain rocailleux avec traversée de route et démolition, réfection voie bitume (ml)	U.	0					
1-03-18	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux (ml)	U.	0					
1-03-19	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec traversée de Route non bitumée (ml)	U.	0					
1-03-20	Couche de sable fin de 0,20 m en fond de fouille (ml)	U.	0					
1-03-21	Grillage avertisseur rouge (ml)	ml	0					
1-03-22	Fibre optique (y compris terminaux et accessoires) (ml)	ml	0					
1-03-23	Génie Civil Poste H59	U.	0					
1-03-24	Fourniture et pose Transformateur 630 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-25	Fourniture et pose Transformateur 400 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-26	Fourniture et pose Transformateur 250 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-27	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV (motorisée)	U.	0					
1-03-28	Cartouche Fusibles HPC 16 A	U.	0					
1-03-29	Cartouche Fusibles HPC 32 A	U.	0					
1-03-30	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	0					
1-03-31	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					

1-03-32	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	0					
1-03-33	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-03-34	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	0					
1-03-35	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 000 daN	U.	0					
1-03-36	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 250 daN	U.	0					
1-03-37	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 14/1000 daN	U.	0					
1-03-38	Jeu de ferrures en U pour jumelage poteau métallique tubulaire ou PBA	U.	0					
1-03-39	Armement SED 20 kV Complet	U.	0					
1-03-40	Armement BIR 20 kV Complet	U.	0					
1-03-41	Armement BIS 20 kV Complet	U.	0					
1-03-42	Armement NV2 20 kV Complet	U.	0					
1-03-43	Armement Herse Simple Ancrage 20 kV Complet	U.	0					
1-03-44	Armement Herse Double Ancrage 20 kV Complet	U.	0					
1-03-45	3 CUO 20 kV + 6 chaînes d'ancrage	U.	0					
1-03-46	Câble Almelec 75,5 mm ²	ml	0					
1-03-47	Câble Almelec 117 mm ²	ml	0					
1-03-48	Pince d'ancrage Alu MT 77 à 182	U.	0					
1-03-49	Pince d'alignement Alu MT 77 à 182	U.	0					
1-03-50	Boulon 14x40 galva	U.	0					
1-03-51	Rondelle de 14	U.	0					
1-03-52	Fil d'attache Alu 3,15 mm ²	ml	0					

1-03-53	Feuillard Alu	ml	0					
1-03-54	Interrupteur Aérien 100 A 24 kV Complet + commande	U.	0					
1-03-55	Interrupteur Aérien télécommandé 100 A 24 kV Complet + accessoires	U.	0					
1-03-56	Accessoires pour IACM 24 kV	U.	0					
1-03-57	Jeu de 3 parafoudres 24 kV + accessoires	U.	0					
1-03-58	Terre de masse pour parafoudres	U.	0					
1-03-59	Descente aérosouterraine MT avec câble tripolaire $S \geq 50 \text{ mm}^2$	U.	0					
1-03-60	Bloc de doublement Alu 54 à 148	U.	0					
1-03-61	Raccord de Jonction 117mm ²	U.	0					
04 - Réseaux HTA 20 kV								
1-04-01	Dépose PBA 12 m	U.	0					
1-04-02	Dépose câble nu 1x34,4 mm ² sur armement rigide	ml	0					
1-04-03	Dépose IACM	U.	0					
1-04-04	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	7					
1-04-05	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	1					
1-04-06	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-04-07	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	2					
1-04-08	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 000 daN	U.	3					
1-04-09	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 250 daN	U.	5					

1-04-10	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 14/1000 daN	U.	0					
1-04-11	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					
1-04-12	Jeu de ferrures en U pour jumelage poteau métallique tubulaire ou PBA	U.	0					
1-04-13	Herse simple ancrage complète 20 KV	U.	3					
1-04-14	Herse double ancrage complète 20 KV	U.	2					
1-04-15	Accessoires de transformation de 1 Herse simple en 1 Herse double 20 kV	U.	0					
1-04-16	Armement NV2 20 kV complet	U.	0					
1-04-17	Armement SED 20 kV complet	U.	11					
1-04-18	Armement BIR 20 kV complet	U.	0					
1-04-19	Armement BIS 20 kV complet	U.	0					
1-04-20	3 CUO 20 kV + 3 chaînes d'ancrage	U.	0					
1-04-21	3 CUO 20 kV + 6 chaînes d'ancrage	U.	0					
1-04-22	IACM 24 kV 31,5 A + commande	U.	0					
1-04-23	IACM 24 kV 50 A + commande	U.	0					
1-04-24	IACM 24 kV 100 A + commande	U.	0					
1-04-25	Accessoires pour IACM 24 kV	U.	0					
1-04-26	Câble Almelec 34,4 mm ²	ml	0					
1-04-27	Câble Almelec 54,6 mm ²	ml	0					
1-04-28	Câble Almelec 75,5 mm ²	ml	3 160					
1-04-29	Câble Almelec 117 mm ²	ml	0					
1-04-30	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	0					
1-04-31	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-04-32	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					

1-04-33	Manchon de jonction Alu-Almelec 34,4 mm ²	U.	0					
1-04-34	Manchon de jonction Alu-Almelec 54,6 mm ²	U.	0					
1-04-35	Manchon de jonction Alu-Almelec 75,5 mm ²	U.	0					
1-04-36	Manchon de jonction Alu-Almelec 117 mm ²	U.	0					
1-04-37	Bloc de doublement Alu 34,4 à 54,6 mm ²	U.	0					
1-04-38	Bloc de doublement Alu 54 à 148 mm ²	U.	21					
1-04-39	Confection de pont ou de bretelle pour S≤54,6 mm ²	U.	0					
1-04-40	Confection de pont ou de bretelle pour S>54,6 mm ²	U.	0					
05 - Postes HTA/BT								
1-05-01	Dépose transformateur H61	U.	4					
1-05-02	Dépose et repose transformateur H61	U.	0					
1-05-03	Pose transformateur H61	U.	1					
1-05-04	Dépose DHP + commande	U.	3					
1-05-05	Dépose et repose DHP+Commande+Bloc déclencheur de 100 kVA	U.	0					
1-05-06	Dépose et repose DHP+Commande+Bloc déclencheur de 160 kVA	U.	0					
1-05-07	Confection de tranchée en terrain normal	ml	0					
1-05-08	Confection de tranchée en terrain normal avec traversée de route non bitumée	ml	160					
1-05-09	Confection de tranchée en terrain rocheux	ml	66					
1-05-10	Confection de tranchée en terrain rocheux avec traversée de route non bitumée	ml	0					
1-05-11	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec démolition et réfection dalle ou pavé (ml)	ml	0					

1-05-12	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux (ml)	ml	0					
1-05-13	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	0					
1-05-14	Grillage avertisseur rouge	ml	100					
1-05-15	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 150 mm ² (ml)	ml	80					
1-05-16	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 240 mm ² (ml)	ml	0					
1-05-17	Câble BT Alu HGE 33S33 3x150+70 mm ²	ml	300					
1-05-18	Boîte d'extrémité extérieure câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	2					
1-05-19	Boîte d'extrémité intérieure câble tripolaire 3x1x150 mm ² =24 kV	U.	2					
1-05-20	Cosse d'extrémité Alu à sertir ou poinçonner 150 mm ²	U.	0					
1-05-21	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 150 mm ²	U.	12					
1-05-22	Cosse Alu-Cu transformable 22 à 54 mm ²	U.	0					
1-05-23	Cosse Alu-Cu transformable 54 à 148 mm ²	U.	38					
1-05-24	Bloc de doublement Alu 54 à 148	U.	0					
1-05-25	Transformateur H61 20 kV/400 V 50 kVA	U.	0					
1-05-26	DHP 50 kVA + Bloc + commande	U.	0					
1-05-27	Transformateur H61 20 kV/400 V 100 kVA	U.	0					
1-05-28	DHP 100 kVA + Bloc + commande	U.	0					
1-05-29	Transformateur H61 20 kV/400 V 160 kVA	U.	6					
1-05-30	DHP 160 kVA + Bloc + commande	U.	8					
1-05-31	Transformateur 630 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-05-32	Transformateur 400 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	2					
1-05-33	Transformateur 250 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					

1-05-34	Descente aérosouterraine MT avec câble tripolaire S \geq 50 mm ²	U.	2					
1-05-35	Descente aérosouterraine BT avec câble tripolaire S \geq 50 mm ²	U.	8					
1-05-36	Ensemble de jonction 3x150+70 mm ² pour DAS BT	U.	8					
1-05-37	Jeu de 3 parafoudres 24 kV + accessoires	U.	5					
1-05-38	Terre de masse pour parafoudres	U.	5					
1-05-39	Fourniture et pose cellule Interrupteur 24 kV-400 A	U.	2					
1-05-40	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV	U.	2					
1-05-41	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV (motorisée)	U.	0					
1-05-42	Cartouche Fusible HPC 16 A	U.	0					
1-05-43	Cartouche Fusible HPC 32 A	U.	6					
1-05-44	Cartouche Fusible HPC 43 A	U.	0					
1-05-45	Génie Civil Poste H59	U.	2					
1-05-46	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	2					
1-05-47	Tableau TUR T4-800	U.	2					
1-05-48	Tableau TUR T8-1200	U.	0					
1-05-49	Fusible à couteau BT 315 A	U.	24					
1-05-50	Fusible à couteau BT 400 A	U.	0					
1-05-51	Pince d'alignement Alu-Alm MT 77 à 182	U.	0					
1-05-52	Boulon 14x40 galva	U.	44					
1-05-53	Rondelle de 14	U.	88					
1-05-54	Partie commune poste H61 20 kV en bout de ligne	U.	5					
1-05-55	Partie commune poste H61 20 kV sous ligne	U.	1					

06- Réseaux BT							
1-06-01	Dépose de poteau tubulaire	U.	0				
1-06-02	Dépose Poutrelle HEA 9m	U.	0				
1-06-03	Repose de poteau poutrelle HEB 9 m	U.	0				
1-06-04	Dépose de poteau bois	U.	94				
1-06-05	Repose de poteau bois	U.	0				
1-06-06	Dépose et Répose de poteau bois	U.	0				
1-06-07	Dépose et Répose de PBA 9/200 daN	U.	0				
1-06-08	Dépose de PBA 9/200 daN	U.	0				
1-06-09	Dépose de PBA 9/300 daN	U.	0				
1-06-10	Dépose de PBA 9/800 daN	U.	0				
1-06-11	Dépose et Répose de PBA 9/300 daN	U.	0				
1-06-12	Dépose de PBA 12/300 daN	U.	0				
1-06-13	Dépose et Répose de PBA 12/300 daN	U.	0				
1-06-14	Dépose de PBA 8/500 daN	U.	0				
1-06-15	Dépose de PBA 9/500 daN	U.	0				
1-06-16	Répose de PBA 9/500 daN	U.	0				
1-06-17	Dépose et Répose de PBA 9/500 daN	U.	0				
1-06-18	Dépose de PBA 9/650 daN	U.	0				
1-06-19	Dépose et Répose de PBA 9/800 daN	U.	0				
1-06-20	Repose de PBA 9/800 daN	U.	0				
1-06-21	Dépose câble Alu préassemblé 3x50 mm ² +N	ml	0				
1-06-22	Dépose câble Alu préassemblé 3x35mm ² +N	ml	0				
1-06-23	Dépose câble Alu préassemblé 4x16 mm ²	ml	0				
1-06-24	Fourniture et pose poteau bois	U.	0				
1-06-25	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/300 daN	U.	547				

1-06-26	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					
1-06-27	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/500 daN	U.	282					
1-06-28	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/500 daN	U.	4					
1-06-29	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	0					
1-06-30	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/650 daN	U.	29					
1-06-31	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/800 daN	U.	44					
1-06-32	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-06-33	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	0					
1-06-34	Câble préassemblé 2x16 mm ²	ml	0					
1-06-35	Câble préassemblé 4x16 mm ²	ml	0					
1-06-36	Câble préassemblé 3x35+54,6 mm ²	ml	0					
1-06-37	Câble préassemblé 3x50+54,6 mm ²	ml	18 260					
1-06-38	Câble préassemblé 3x70+54,6 mm ²	ml	26 605					
1-06-39	Câble préassemblé 3x35 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	0					
1-06-40	Câble préassemblé 3x50 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	0					
1-06-41	Câble préassemblé 3x70 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	0					
1-06-42	Jeu de Fer en U de 80 pour ancrage BT	U.	19					
1-06-43	Ensemble d'alignement BT	U.	731					
1-06-44	Ensemble simple ancrage BT	U.	365					
1-06-45	Ensemble double ancrage BT	U.	118					

1-06-46	Connecteur CM59+Capot	U.	0					
1-06-47	Connecteur CM60+Capot	U.	800					
1-06-48	Croissant de renvoi+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-49	1 Pince FU28+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-50	2 Pinces FU28+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-51	Confection de MALT du neutre	U.	38					
1-06-52	Collier colson L350	U.	0					
1-06-53	Scotch noir Rouleau	U.	0					
1-06-54	Embout thermorétractable pour câble torsadé 4x16 mm ²	U.	0					
1-06-55	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x35 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
1-06-56	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x50 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
1-06-57	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x70 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
07 - Prestations diverses								
1-07-01	Plan gestion environnementale et sociale (PGES)	Forf	1					
1-07-02	Mise en œuvre du ESSH	Forf	1					
1-07-03	Outillages	Forf	1					
1-07-04	Réceptions en usine des matériels et équipements par le Maître d'ouvrage	Forf	1					
1-07-05	Formation du personnel du maître d'ouvrage	Forf	1					

N°	Désignation	Unités	Niamey					Total général
			Qté	Prix unitaire		Prix total		
00 - Installation				Fourniture	Mise en oeuvre	Fourniture	Mise en oeuvre	
1-00-01	Installation de chantier	Forf.	1					
01 - Etudes								
1-01-01	Piquetage lignes HTA aériennes	km	5,927					
1-01-02	Piquetage lignes HTA souterraines	km	43,384					
1-01-03	Piquetage lignes BT	km	82,700					
1-01-04	Implantation poste cabine H59	U	0					
1-01-05	Etudes électriques et mécaniques, établissement Plans d'exécution, tableaux de pose et carnets de piquetage	Forf.	1					
02 - Réhabilitation Postes HTA/BT			#					
1-02-01	Génie Civil Poste H59	U.	0					
1-02-02	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	0					
1-02-03	Dépose et Repose Transformateur H59 400 kVA	U.	0					
1-02-04	Dépose et Repose Transformateur H59 250 kVA	U.	0					
1-02-05	Dépose cellule Vercor 500 et VM6	U.	0					
1-02-06	Dépose cellule Type Ouvert	U.	0					
1-02-07	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A (Motorisée)	U.	0					
1-02-08	Fourniture et pose Cellule protection transformateur 200 A - 24 kV (Motorisée)	U.	0					
03 - Création nouveaux départs HTA			#					

1-03-01	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 150 mm ² (ml)	ml	0					
1-03-02	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 240 mm ² (ml)	ml	47 722					
1-03-03	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-04	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-05	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	86					
1-03-06	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	1					
1-03-07	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 240 mm ²	U.	261					
1-03-08	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 150 mm ²	U.	0					
1-03-09	Cosse Alu-Cu transformable 22 à 54 mm ²	U.	3					
1-03-10	Boîte de jonction pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-03-11	Boîte de jonction pour câble tripolaire 3x1x240 mm ² - 24 kV	U.	159					
1-03-12	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	200					
1-03-13	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A (motorisée)	U.	0					
1-03-14	Fourniture et pose Cellule Interrupteur 24 kV-400 A	U.	0					
1-03-15	Fourniture et pose Cellule Disjoncteur Double Sectionnement 24 kV-400 A (Motorisée)	U.	0					

1-03-16	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec démolition et réfection dalle ou pavé (ml)	U.	0					
1-03-17	Confection de tranchée 0,5m x 0,8m en terrain rocailleux avec traversée de route et démolition, réfection voie bitume (ml)	U.	179					
1-03-18	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux (ml)	U.	42 896					
1-03-19	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec traversée de Route non bitumée (ml)	U.	4 648					
1-03-20	Couche de sable fin de 0,20 m en fond de fouille (ml)	U.	47 722					
1-03-21	Grillage avertisseur rouge (ml)	ml	47 722					
1-03-22	Fibre optique (y compris terminaux et accessoires) (ml)	ml	47 722					
1-03-23	Génie Civil Poste H59	U.	0					
1-03-24	Fourniture et pose Transformateur 630 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-25	Fourniture et pose Transformateur 400 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-26	Fourniture et pose Transformateur 250 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-03-27	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV (motorisée)	U.	0					
1-03-28	Cartouche Fusibles HPC 16 A	U.	0					
1-03-29	Cartouche Fusibles HPC 32 A	U.	0					
1-03-30	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	0					
1-03-31	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					

1-03-32	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	85					
1-03-33	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-03-34	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	0					
1-03-35	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 000 daN	U.	27					
1-03-36	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 250 daN	U.	0					
1-03-37	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 14/1000 daN	U.	0					
1-03-38	Jeu de ferrures en U pour jumelage poteau métallique tubulaire ou PBA	U.	0					
1-03-39	Armement SED 20 kV Complet	U.	0					
1-03-40	Armement BIR 20 kV Complet	U.	0					
1-03-41	Armement BIS 20 kV Complet	U.	0					
1-03-42	Armement NV2 20 kV Complet	U.	85					
1-03-43	Armement Herse Simple Ancrage 20 kV Complet	U.	2					
1-03-44	Armement Herse Double Ancrage 20 kV Complet	U.	7					
1-03-45	3 CUO 20 kV + 6 chaînes d'ancrage	U.	4					
1-03-46	Câble Almelec 75,5 mm ²	ml	0					
1-03-47	Câble Almelec 117 mm ²	ml	19 559					
1-03-48	Pince d'ancrage Alu MT 77 à 182	U.	0					
1-03-49	Pince d'alignement Alu MT 77 à 182	U.	0					
1-03-50	Boulon 14x40 galva	U.	234					
1-03-51	Rondelle de 14	U.	468					

1-03-52	Fil d'attache Alu 3,15 mm ²	ml	0					
1-03-53	Feuillard Alu	ml	0					
1-03-54	Interrupteur Aérien 100 A 24 kV Complet + commande	U.	0					
1-03-55	Interrupteur Aérien télécommandé 100 A 24 kV Complet + accessoires	U.	2					
1-03-56	Accessoires pour IACM 24 kV	U.	0					
1-03-57	Jeu de 3 parafoudres 24 kV + accessoires	U.	1					
1-03-58	Terre de masse pour parafoudres	U.	1					
1-03-59	Descente aérosouterraine MT avec câble tripolaire S _{>=} 50 mm ²	U.	1					
1-03-60	Bloc de doublement Alu 54 à 148	U.	3					
1-03-61	Raccord de Jonction 117mm ²	U.	12					
04 - Réseaux HTA 20 kV			#					
1-04-01	Dépose PBA 12 m	U.	0					
1-04-02	Dépose câble nu 1x34,4 mm ² sur armement rigide	ml	0					
1-04-03	Dépose IACM	U.	0					
1-04-04	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					
1-04-05	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	0					
1-04-06	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-04-07	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	0					
1-04-08	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 000 daN	U.	0					

1-04-09	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/1 250 daN	U.	0					
1-04-10	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 14/1000 daN	U.	0					
1-04-11	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					
1-04-12	Jeu de ferrures en U pour jumelage poteau métallique tubulaire ou PBA	U.	0					
1-04-13	Herse simple ancrage complète 20 KV	U.	0					
1-04-14	Herse double ancrage complète 20 KV	U.	0					
1-04-15	Accessoires de transformation de 1 Herse simple en 1 Herse double 20 kV	U.	0					
1-04-16	Armement NV2 20 kV complet	U.	0					
1-04-17	Armement SED 20 kV complet	U.	0					
1-04-18	Armement BIR 20 kV complet	U.	0					
1-04-19	Armement BIS 20 kV complet	U.	0					
1-04-20	3 CUO 20 kV + 3 chaînes d'ancrage	U.	0					
1-04-21	3 CUO 20 kV + 6 chaînes d'ancrage	U.	0					
1-04-22	IACM 24 kV 31,5 A + commande	U.	0					
1-04-23	IACM 24 kV 50 A + commande	U.	0					
1-04-24	IACM 24 kV 100 A + commande	U.	0					
1-04-25	Accessoires pour IACM 24 kV	U.	0					
1-04-26	Câble Almelec 34,4 mm ²	ml	0					
1-04-27	Câble Almelec 54,6 mm ²	ml	0					
1-04-28	Câble Almelec 75,5 mm ²	ml	0					
1-04-29	Câble Almelec 117 mm ²	ml	0					
1-04-30	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	0					

1-04-31	Boîte d'extrémité intérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-04-32	Boîte d'extrémité extérieure pour câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-04-33	Manchon de jonction Alu-Almelec 34,4 mm ²	U.	0					
1-04-34	Manchon de jonction Alu-Almelec 54,6 mm ²	U.	0					
1-04-35	Manchon de jonction Alu-Almelec 75,5 mm ²	U.	0					
1-04-36	Manchon de jonction Alu-Almelec 117 mm ²	U.	0					
1-04-37	Bloc de doublement Alu 34,4 à 54,6 mm ²	U.	0					
1-04-38	Bloc de doublement Alu 54 à 148 mm ²	U.	0					
1-04-39	Confection de pont ou de bretelle pour S≤54,6 mm ²	U.	0					
1-04-40	Confection de pont ou de bretelle pour S>54,6 mm ²	U.	0					
05 - Postes HTA/BT			#					
1-05-01	Dépose transformateur H61	U.	0					
1-05-02	Dépose et repose transformateur H61	U.	0					
1-05-03	Pose transformateur H61	U.	0					
1-05-04	Dépose DHP + commande	U.	0					
1-05-05	Dépose et repose DHP+Commande+Bloc déclencheur de 100 kVA	U.	0					
1-05-06	Dépose et repose DHP+Commande+Bloc déclencheur de 160 kVA	U.	0					
1-05-07	Confection de tranchée en terrain normal	ml	0					
1-05-08	Confection de tranchée en terrain normal avec traversée de route non bitumée	ml	0					
1-05-09	Confection de tranchée en terrain rocheux	ml	0					
1-05-10	Confection de tranchée en terrain rocheux avec traversée de route non bitumée	ml	0					

1-05-11	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux avec démolition et réfection dalle ou pavé (ml)	ml	0					
1-05-12	Confection de tranchée 0,5mx0,8m en terrain rocailleux (ml)	ml	0					
1-05-13	Buse PVC ϕ 160 - 6m	U.	0					
1-05-14	Grillage avertisseur rouge	ml	0					
1-05-15	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 150 mm ² (ml)	ml	0					
1-05-16	Câble MT 20 kV Alu torsadé souterrain 3 x 1 x 240 mm ² (ml)	ml	0					
1-05-17	Câble BT Alu HGE 33S33 3x150+70 mm ²	ml	0					
1-05-18	Boîte d'extrémité extérieure câble tripolaire 3x1x150 mm ² - 24 kV	U.	0					
1-05-19	Boîte d'extrémité intérieure câble tripolaire 3x1x150 mm ² =24 kV	U.	0					
1-05-20	Cosse d'extrémité Alu à sertir ou poinçonner 150 mm ²	U.	0					
1-05-21	Cosse d'extrémité Alu-Cuivre à sertir ou poinçonner de 150 mm ²	U.	0					
1-05-22	Cosse Alu-Cu transformable 22 à 54 mm ²	U.	0					
1-05-23	Cosse Alu-Cu transformable 54 à 148 mm ²	U.	0					
1-05-24	Bloc de doublement Alu 54 à 148	U.	0					
1-05-25	Transformateur H61 20 kV/400 V 50 kVA	U.	0					
1-05-26	DHP 50 kVA + Bloc + commande	U.	0					
1-05-27	Transformateur H61 20 kV/400 V 100 kVA	U.	0					
1-05-28	DHP 100 kVA + Bloc + commande	U.	0					
1-05-29	Transformateur H61 20 kV/400 V 160 kVA	U.	0					
1-05-30	DHP 160 kVA + Bloc + commande	U.	0					

1-05-31	Transformateur 630 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-05-32	Transformateur 400 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-05-33	Transformateur 250 kVA 20 kV/B2 Type H59	U.	0					
1-05-34	Descente aérosouterraine MT avec câble tripolaire $S \geq 50 \text{ mm}^2$	U.	0					
1-05-35	Descente aérosouterraine BT avec câble tripolaire $S \geq 50 \text{ mm}^2$	U.	0					
1-05-36	Ensemble de jonction $3 \times 150 + 70 \text{ mm}^2$ pour DAS BT	U.	0					
1-05-37	Jeu de 3 parafoudres 24 kV + accessoires	U.	0					
1-05-38	Terre de masse pour parafoudres	U.	0					
1-05-39	Fourniture et pose cellule Interrupteur 24 kV-400 A	U.	0					
1-05-40	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV	U.	0					
1-05-41	Fourniture et pose Cellule Protection Transformateur 24 kV (motorisée)	U.	0					
1-05-42	Cartouche Fusible HPC 16 A	U.	0					
1-05-43	Cartouche Fusible HPC 32 A	U.	0					
1-05-44	Cartouche Fusible HPC 43 A	U.	0					
1-05-45	Génie Civil Poste H59	U.	0					
1-05-46	Matériel Pour Equipement Poste H59	U.	0					
1-05-47	Tableau TUR T4-800	U.	0					
1-05-48	Tableau TUR T8-1200	U.	0					
1-05-49	Fusible à couteau BT 315 A	U.	0					
1-05-50	Fusible à couteau BT 400 A	U.	0					
1-05-51	Pince d'alignement Alu-Alm MT 77 à 182	U.	0					
1-05-52	Boulon 14x40 galva	U.	0					
1-05-53	Rondelle de 14	U.	0					

1-05-54	Partie commune poste H61 20 kV en bout de ligne	U.	0					
1-05-55	Partie commune poste H61 20 kV sous ligne	U.	0					
06- Réseaux BT			#					
1-06-01	Dépose de poteau tubulaire	U.	0					
1-06-02	Dépose Poutrelle HEA 9m	U.	0					
1-06-03	Repose de poteau poutrelle HEB 9 m	U.	0					
1-06-04	Dépose de poteau bois	U.	0					
1-06-05	Repose de poteau bois	U.	0					
1-06-06	Dépose et Répose de poteau bois	U.	0					
1-06-07	Dépose et Répose de PBA 9/200 daN	U.	0					
1-06-08	Dépose de PBA 9/200 daN	U.	0					
1-06-09	Dépose de PBA 9/300 daN	U.	0					
1-06-10	Dépose de PBA 9/800 daN	U.	0					
1-06-11	Dépose et Répose de PBA 9/300 daN	U.	0					
1-06-12	Dépose de PBA 12/300 daN	U.	0					
1-06-13	Dépose et Répose de PBA 12/300 daN	U.	0					
1-06-14	Dépose de PBA 8/500 daN	U.	0					
1-06-15	Dépose de PBA 9/500 daN	U.	0					
1-06-16	Répose de PBA 9/500 daN	U.	0					
1-06-17	Dépose et Répose de PBA 9/500 daN	U.	0					
1-06-18	Dépose de PBA 9/650 daN	U.	0					
1-06-19	Dépose et Répose de PBA 9/800 daN	U.	0					
1-06-20	Repose de PBA 9/800 daN	U.	0					
1-06-21	Dépose câble Alu préassemblé 3x50 mm ² +N	ml	0					
1-06-22	Dépose câble Alu préassemblé 3x35mm ² +N	ml	0					
1-06-23	Dépose câble Alu préassemblé 4x16 mm ²	ml	0					
1-06-24	Fourniture et pose poteau bois	U.	0					

1-06-25	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/300 daN	U.	1 402					
1-06-26	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/300 daN	U.	0					
1-06-27	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/500 daN	U.	96					
1-06-28	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/500 daN	U.	0					
1-06-29	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/500 daN	U.	0					
1-06-30	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/650 daN	U.	486					
1-06-31	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 9/800 daN	U.	15					
1-06-32	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 11/800 daN	U.	0					
1-06-33	Fourniture et pose poteau métallique tubulaire ou PBA 12/800 daN	U.	0					
1-06-34	Câble préassemblé 2x16 mm ²	ml	0					
1-06-35	Câble préassemblé 4x16 mm ²	ml	0					
1-06-36	Câble préassemblé 3x35+54,6 mm ²	ml	0					
1-06-37	Câble préassemblé 3x50+54,6 mm ²	ml	0					
1-06-38	Câble préassemblé 3x70+54,6 mm ²	ml	0					
1-06-39	Câble préassemblé 3x35 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	0					
1-06-40	Câble préassemblé 3x50 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	0					
1-06-41	Câble préassemblé 3x70 mm ² + 54,6 mm ² +16 mm ²	ml	90 497					

1-06-42	Jeu de Fer en U de 80 pour ancrage BT	U.	0					
1-06-43	Ensemble d'alignement BT	U.	1 709					
1-06-44	Ensemble simple ancrage BT	U.	486					
1-06-45	Ensemble double ancrage BT	U.	102					
1-06-46	Connecteur CM59+Capot	U.	0					
1-06-47	Connecteur CM60+Capot	U.	449					
1-06-48	Croissant de renvoi+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-49	1 Pince FU28+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-50	2 Pincés FU28+CQC 14x300+2 MG14+2 écrous de 14	U.	0					
1-06-51	Confection de MALT du neutre	U.	251					
1-06-52	Collier colson L350	U.	0					
1-06-53	Scotch noir Rouleau	U.	0					
1-06-54	Embout thermorétractable pour câble torsadé 4x16 mm ²	U.	0					
1-06-55	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x35 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
1-06-56	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x50 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
1-06-57	Embout thermorétractable pour câble torsadé 3x70 mm ² + 1x16 mm ²	U.	0					
07 - Prestations diverses			#					
1-07-01	Plan gestion environnementale et sociale (PGES)	Forf	1					
1-07-02	Mise en œuvre du ESSH	Forf	1					
1-07-03	Outillages	Forf	1					

1-07-04	Réceptions en usine des matériels et équipements par le Maître d'ouvrage	Forf	1					
1-07-05	Formation du personnel du maître d'ouvrage	Forf	1					