



Identification : PM/2025-C-00247

Émetteur : DG/CEAMAR/SMA/BALE
Repère support : MD

PROJET DE MARCHÉ

TRAVAUX D'INSTALLATION DE BORNES DE RECHARGE

LOT n°2 : Electricité

Indice	Date	Rédacteur	Approbateur	Approbateur Technique
0	12/2025	M. DERUELLE	F. PUJOL	E. BELLIOU



**COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES
CENTRE DE MARCOULE
30207 BAGNOLS-SUR-CEZE CEDEX**

MARCHÉ N°: 4000XXXXXX / XXXXX

OBJET : Travaux d'installation de bornes de recharge - Lot n°2 : Electricité

Entre,

LE COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES, établissement public de recherche à caractère scientifique, technique et industriel, dont le siège social est situé Bâtiment Le Ponant D, 25 rue Leblanc, 75015 Paris, immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro R.C.S. PARIS 775 685 019, représenté par Mme Christine LAURENT-MATHIEU, agissant en qualité de Directrice de Centre,

Ci-après dénommé "le CEA",

D'une part,

Et,

En cas de candidature individuelle

 **A compléter par le soumissionnaire**

..... (nom de la société), Société..... (Forme de la société : SAS, SA...), au capital de €, domiciliée au, inscrite au Registre du Commerce et des Sociétés de sous le numéro RCS, représentée par, agissant en qualité de,

Ci-après dénommée "le Titulaire",

D'autre part.

Ci-après désignées collectivement par "les Parties".

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIT :

Le Groupement Momentané d'Entreprise (**Solidaire ou Conjoint**), composé comme suit :

..... (**nom de la société**), **1^{er} cotraitant, Mandataire Solidaire du Groupement**, Société.....
(**Forme de la société : SAS, SA...**), au capital de €, domiciliée au,
inscrite au Registre du Commerce et des Sociétés de sous le numéro RCS
....., représentée par, agissant en qualité de,

Et,

..... (**nom de la société**), **2^{ème} cotraitant**, Société..... (**Forme de la société : SAS, SA...**),
au capital de €, domiciliée au, inscrite au Registre du Commerce et des
Sociétés de sous le numéro RCS, représentée par,
agissant en qualité de,

Et,

..... (**nom de la société**), **3^{ème} cotraitant**, Société..... (**Forme de la société : SAS, SA...**),
au capital de €, domiciliée au, inscrite au Registre du Commerce et des
Sociétés de sous le numéro RCS, représentée par,
agissant en qualité de,

ET,

..... (**Le soumissionnaire peut ajouter d'autres cotraitant en mentionnant les mêmes informations que celles demandées supra.**)

Ci-après dénommée "le Titulaire",

D'autre part.

Ci-après désignées collectivement par "*les Parties*".

IL A ETE CONVENU ET ARRETE CE QUI SUIIT :

SOMMAIRE

ARTICLE 1	Objet	6
ARTICLE 2	Documents contractuels	6
ARTICLE 3	Nature et étendue de l'accord-cadre	6
3.1	Prestations sur Prix Unitaires (PU)	7
3.2	Commission et rétrocession	7
3.3	Prestations sur Fiche De Modifications sur Devis Préalable (FDMDP)	7
ARTICLE 4	Modalités d'exécution	7
4.1	Modalités d'exécution des prestations sur Prix Unitaires	7
4.1.1	Expression du besoin	7
4.1.2	Offre du Titulaire	8
4.1.3	Ordre de service	8
4.2	Commission et rétrocession	8
4.3	Modalités d'exécution des prestations sur FDMDP	9
4.3.1	Expression du besoin	9
4.3.2	Offre du Titulaire	9
4.3.3	Signature de la FDMDP	9
ARTICLE 5	Conditions financières	10
5.1	Montant plafond de l'accord-cadre	10
5.2	Détails des prix	10
5.2.1	Prestations sur prix unitaires	10
5.2.2	Commission relative aux rétrocessions	10
5.2.3	Prestations sur FDMDP	10
5.3	Révision des prix	11
ARTICLE 6	Paiement du prix	12
6.1	Encaissement pour le compte du CEA	12
6.2	Termes de paiement	13
6.2.1	Prestations sur Prix Unitaires	13
6.2.2	Commission relative aux rétrocessions	13
6.2.3	Prestations sur FDMDP	13
6.3	Modalités de facturation	13
6.4	Régime fiscal	15
ARTICLE 7	Durée et délai	15
7.1	Durée de validité de l'accord-cadre	15
7.2	Durée d'exécution applicables aux prestations sur PU et FDMDP	15
7.3	Délais spécifiques	15
7.3.1	Délais relatifs aux prestations sur PU ou FDMDP	15
7.3.2	Délais relatifs aux prestations attendues	15
7.3.3	Garantie des points de charge et de la supervision	16
ARTICLE 8	Pénalités	16
8.1	Pénalités de délais	16

8.2	Pénalités pour non-respect des prescriptions applicables en matière de sécurité – sureté nucléaire – radioprotection - environnement	16
8.3	Contrôle des exigences sociales et environnementales	16
8.4	Pénalités pour non publication par le Titulaire de son BEGES et du plan de transition associé	17
ARTICLE 9	Conditions particulières d'exécution	17
9.1	Publication par le Titulaire de son BEGES et du plan de transition associé	17
9.2	Arrêts de chantier	17
9.2.1	Généralités	17
9.2.2	Arrêts programmés	17
9.2.3	Arrêts inopinés du fait du CEA	17
9.2.4	Arrêts inopinés du fait de facteurs externes au CEA et au Titulaire	18
9.2.5	Reprise des travaux	18
9.3	Interlocuteurs	18
9.4	Respect par le titulaire du marché de la réglementation fiscale et sociale	18
9.5	Traitement des données à caractère personnel	19
9.5.1	Confidentialité et Sécurisation des données	19
9.5.2	Données personnelles	19
ARTICLE 10	Gestion des modifications	19
10.1	Ajout de prestations unitaires forfaitaires	19
10.2	Évolution des prestations par FDMDP	20
ARTICLE 11	Sous-traitance	20
ARTICLE 12	Garantie de parfait achèvement	20
ARTICLE 13	Compétence juridictionnelle	21
ANNEXE 1	: Clauses génériques	22
ANNEXE 2	: Clauses de protection des informations	24
ANNEXE 3	: Surveillance médicale du personnel d'entreprise extérieure appelée à travailler sur le site de Marcoule	26
ANNEXE 4	: Bordereau de Prix Unitaires	28
	Fourniture et mise en œuvre d'un Kit installation supervision	37

ARTICLE 1 OBJET

Le présent marché a pour objet de définir les conditions dans lesquelles le Titulaire réalise les **travaux d'installation de bornes de recharge, Lot 2 : Electricité**, sur le site de Marcoule.

Les prestations du présent accord-cadre sont assurées pour le compte de la Direction Générale (DG), Centre de Marcoule (CEAMAR), Service Technique et Logistique (STL), Groupe Travaux, Projets et Patrimoines (GTPP).

Les travaux d'installation des bornes de recharge sont scindés en 2 lots contractuels :

- **Lot 1** : VRD
- **Lot 2** : Electricité (le présent marché)

ARTICLE 2 DOCUMENTS CONTRACTUELS

Dans la mesure où leurs dispositions ne sont pas contraires à celles du présent marché, ses annexes et ses éventuels avenants, lesquelles prévalent, les documents ci-après sont applicables par ordre de priorité décroissante :

- Le Code de Sécurité de Marcoule *,
- Le Cahier des Charges référencé SP-STL-2025-176884 du 24/10/2025, les standards d'installation IRVE référencé SP-STL-2024-176154 et ses annexes, ainsi que les documents associés,
- Le Règlement applicable aux Entreprises Extérieures intervenant sur le site de Marcoule référencé CSAE PR 105 à l'indice en vigueur *,
- Les Conditions Générales d'Achat (CGA) applicables aux marchés passés par le CEA dans leur édition du 1^{er} janvier 2022,
- Le Cahier des Clauses Sociales Particulières de janvier 2021,
- L'offre du Titulaire réf. du, à titre supplétif.

 **A compléter par le soumissionnaire**

Le Titulaire reconnaît expressément avoir pris connaissance et accepté les documents ci-dessus.

Les conditions générales ou particulières du Titulaire, hormis celles issues de dispositions légales impératives, sont inopposables au CEA quelle qu'en soit la forme.

*Documents consultables sur le site <https://www.cea.fr/Marcoule/Pages/EE.aspx>

ARTICLE 3 NATURE ET ETENDUE DE L'ACCORD-CADRE

Le présent marché est un marché de travaux au sens de l'article L.1111-2 du Code de la commande publique.

Son étendue est précisée dans le Cahier des Charges et ses annexes qui sont applicables sans restriction ni exclusion.

Les prestations, dont le Titulaire assure la direction et assume l'entière responsabilité, relèvent d'une obligation de résultat à l'égard du CEA. Si le résultat prévu n'était pas atteint, le CEA pourra prononcer, à tout moment, la résiliation, conformément aux dispositions de l'article 39 des Conditions Générales d'Achat du CEA.

Le Titulaire, en tant que spécialiste des prestations qui lui sont confiées, s'engage à les effectuer dans le respect des exigences et fonctionnalités exprimées par le CEA dans le cahier des charges.

Ces prestations issues du cahier des charges, mentionné à l'article 2 supra, comprennent :

3.1 PRESTATIONS SUR PRIX UNITAIRES (PU)

Les prestations sur prix unitaires (PU) concernent l'études et l'installations de bornes de recharge pour véhicules électriques.

Les prestations sur prix unitaires (PU) listées à l'annexe 4 infra, comprennent notamment :

- Les études d'exécution ;
- Les approvisionnements ;
- Les travaux ;
- Les essais des points de charge ;
- Les mises en services des points de charge ;
- La configuration des points de charge ;
- La garantie constructeur de 2 ans des bornes de recharge ;
- Le pilotage et la supervision du parc des points de charge ;
- La maintenance préventive d'une borne (pour une année, selon plan de maintenance - pièces et main d'œuvre) ;
- La maintenance corrective d'une borne (main d'œuvre uniquement - pièces sur devis) pour une durée unitaire définie.

Les prestations sur prix unitaires devront intégrer l'ensemble des prestations annexes nécessaires à la bonne exécution de celles-ci (gestion, suivi, chargé d'affaires, ingénieur, matériels et véhicules de transport, etc.).

3.2 COMMISSION ET RETROCESSION

Le Titulaire assure, pour le compte du CEA, la surveillance du fonctionnement des infrastructures de recharge (supervision et pilotage), les opérations de maintenance à distance ainsi que la collecte des recettes auprès des utilisateurs finaux.

3.3 PRESTATIONS SUR FICHE DE MODIFICATIONS SUR DEVIS PREALABLE (FDMDP)

Les prestations sur FDMDP concernent la réalisation de prestations modificatives directement liées à l'objet du marché ainsi que les l'achat de pièces de rechanges dans le cadre de la maintenance corrective.

ARTICLE 4 MODALITES D'EXECUTION

4.1 MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS SUR PRIX UNITAIRES

Cet article concerne les prestations sur prix unitaires visées à l'article 3.1 supra.

Les prestations sur prix unitaires sont exécutées par le biais de bons de commande qui prennent la forme d'Ordre de Service (OS).

L'exécution des prestations de l'accord-cadre est soumise à l'émission d'ordres de service par le CEA selon les modalités suivantes :

4.1.1 Expression du besoin

Le CEA exprime ses besoins (données d'entrée) au travers d'une Fiche d'Expression du Besoin (FEB) qu'il transmet au Titulaire par courrier ou courriel selon les modalités qui seront définies par les Parties lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

4.1.2 Offre du Titulaire

Le Titulaire s'engage à répondre aux FEB du CEA dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de la date de réception. Ce délai peut être ponctuellement adapté par le CEA en cas de complexité de la demande ou d'urgence spécifique. Il sera, dans ce cas, signifié par écrit au Titulaire.

Le Titulaire adressera, en retour, un devis forfaitaire basé sur les prix unitaires visés à l'article 5.2.1 infra et comprenant à minima :

- Le récapitulatif des prix unitaires nécessaires à la réalisation du besoin exprimé par le CEA dans la FEB et les quantitatifs associés ;
- La localisation des prestations ;
- Le délai d'exécution des prestations et ses éventuels jalons,
- Les termes de paiement et les conditions de leur déclenchement. A défaut de précision, la facturation est opérée en totalité, après acceptation sans réserve des prestations et livrables formalisée par un procès-verbal de réception des prestations signé par le CEA,
- Toute information nécessaire à la bonne réalisation des prestations attendues.

Ce devis peut faire l'objet d'une négociation entre les parties (prestations sur prix unitaires identifiés, quantitatifs retenus, délais et termes de paiements).

4.1.3 Ordre de service

Si le devis est accepté par le CEA, un ordre de service (OS) signé par une personne dûment habilitée à engager le CEA sera émis.

Le Titulaire ne peut procéder à l'exécution des prestations qu'après avoir reçu l'OS correspondant, acceptant le devis présenté.

Le Titulaire accuse réception de l'OS dans les 2 jours ouvrés suivant leur réception selon les modalités (courrier ou courriel) qui seront définies par les Parties lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

Après avoir accusé réception de l'OS, le Titulaire bénéficie d'un délai de prévenance de 10 jours ouvrés pour se mobiliser, faire valider son dossier d'études et commencer son intervention.

Les prestations sur ordre de service ne peuvent être notifiées que pendant la durée de validité de l'accord-cadre visée à l'article 7.1.

La réception des prestations sur ordre de service est formalisée par un procès-verbal de réception des prestations signé par le CEA.

4.2 COMMISSION ET RETROCESSION

Le Titulaire assure la surveillance du fonctionnement des infrastructures de recharge et les opérations de maintenance à distance via une plateforme de supervision accessible en ligne à 3 utilisateurs du CEA minimum identifiés lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

Ces prestations sont rémunérées sur la base d'un taux de commission, défini à l'article 5.2.2 infra, appliqué sur la collecte des recettes auprès des utilisateurs finaux (hors mécanismes de pénalisation par surfacturations prévus au §7.3.5 du cahier des charges visé à l'article 2 supra).

Le CEA délègue au Titulaire la collecte des recettes auprès des utilisateurs finaux (gratuit pour les véhicules de service avec badge). Les tarifs du service de charge est fixé à **0,17€/KWh pour l'année 2025** et seront révisés annuellement par le CEA.

Les sessions de charge inférieures à 2 minutes et/ou 0,5 kWh sont considérées échouées et ne sont pas facturées.

Le prix des recharges est plafonné à 50 € TTC afin d'éviter les éventuels problèmes de surfacturation en cas d'échanges de données erronés entre borne et serveur.

Plusieurs modalités de paiement peuvent être proposées. Quelle que soit la source de la recette, le montant est payé sur un compte de collecte unique.

Le Titulaire envoie trimestriellement au CEA un état nominatif récapitulant les recettes collectées et les montants de TVA et procède au reversement conformément aux modalités précisées à l'article 6.1 infra.

4.3 MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS SUR FDMDP

Les prestations sur devis préalables sont exécutées par le biais de marchés subséquents.

Pour les prestations visées à l'article 3.3 supra les prestations seront engagées comme suit :

4.3.1 Expression du besoin

Le CEA formalise son besoin qu'il transmet au Titulaire par courrier ou par courrier électronique selon les modalités qui seront définies par les Parties lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

Le Titulaire accuse réception de la demande du CEA dans les 2 jours ouvrés suivant sa réception.

4.3.2 Offre du Titulaire

Le Titulaire s'engage à répondre à la demande du CEA dans un délai de 5 jours ouvrés à compter de la date de réception. Ce délai peut être ponctuellement adapté par le CEA en cas de complexité de la demande. Il est, dans ce cas, signifié par écrit au Titulaire.

Le Titulaire adresse, en retour, une Fiche de modification sur devis préalable (FDMDP), conforme au modèle CEA qui est défini à la réunion d'enclenchement, basée sur les prix adaptés à la nature de la prestation en application des dispositions de l'article 5.2.3 infra. Cette FDMDP peut faire l'objet d'une négociation entre les Parties.

La FDMDP précise a minima :

- L'objet, la nature et la localisation des prestations,
- Les résultats et livrables attendus,
- Les impacts éventuels sur les prestations de l'accord-cadre,
- Le délai d'exécution des prestations et ses éventuels jalons,
- Le nombre de jours d'intervention par qualification sur la base des taux tels que définis à l'article 5.2.3 infra,
- Le montant total HT détaillé par postes,
- Les termes de paiement et les conditions de leur déclenchement. A défaut de précision, la facturation est opérée en totalité, après acceptation sans réserve des prestations et livrables formalisée par un procès-verbal de réception des prestations signé par le CEA.
- Toute information nécessaire à la bonne réalisation des prestations attendues.

4.3.3 Signature de la FDMDP

Lorsque que les conditions technico-économiques de la FDMDP sont acceptées par le CEA et, sous réserve que la somme cumulée des FDMDP contractualisées reste sous le plafond mentionné à l'article 5.2.3 infra, la FDMDP est signée par une personne dûment habilitée à engager le CEA conformément aux règles internes de délégation de signature.

Le Titulaire ne peut procéder à l'exécution des prestations qu'après avoir reçu la notification de la FDMDP signée du CEA par courrier ou courrier électronique selon les modalités qui sont définies par les Parties lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

Les prestations sur FDMDP ne peuvent être notifiées que pendant la durée de validité de l'accord-cadre visée à l'article 7.1.

ARTICLE 5 CONDITIONS FINANCIERES

5.1 MONTANT PLAFOND DE L'ACCORD-CADRE

L'ensemble des prestations est réalisé dans la limite d'un montant plafond de :

1 600 000,00 € HT

Un million six cent mille euros hors taxes.

L'accord-cadre est échu dès lors que ce montant est atteint.

5.2 DETAILS DES PRIX

5.2.1 Prestations sur prix unitaires

Les prestations sur prix unitaires sont réalisées sur la base des prix unitaires forfaitaires et révisables visés en annexe 4 du présent accord-cadre.

5.2.2 Commission relative aux rétrocessions

Le taux de commission appliqué sur les recettes collectées trimestriellement auprès des utilisateurs finaux (hors mécanismes de pénalisation par surfacturations prévus au §7.3.5 du cahier des charges visé à l'article 2 supra) est fixé à :

Taux de commission applicable %
--------------------------------------	---------

Nota : La rémunération du Titulaire obtenue par application du taux de commission sur les recettes collectées n'est pas soumise aux conditions de la révision des prix définies à l'article 5.3 infra.

5.2.3 Prestations sur FDMDP

Les prestations sur FDMDP visées à l'article 3.3 supra sont réalisées à prix forfaitaires et révisables basés :

- Pour la main d'œuvre, sur les taux suivants adaptés à la nature de la prestation :

 **A compléter par le soumissionnaire**

Profils et Qualifications		Taux horaires	Taux journaliers*
P1		..... € HT	..... € HT
P2		..... € HT	..... € HT
P3		..... € HT	..... € HT
P4		..... € HT	..... € HT
P5		..... € HT	..... € HT
	<i>Le soumissionnaire peut ajouter des lignes</i>	..... € HT	..... € HT

(*) : Base 7,8h/j

- Pour les fournitures, matériels, services et/ou sous-traitance, soit, le cas échéant, sur les prix issus des postes de la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF), soit sur les prix d'achat du Titulaire augmentés du coefficient de peines et soins défini infra et désactualisés aux conditions économiques de l'accord-cadre. Étant entendu que, sur demande du CEA, le Titulaire aura l'obligation de présenter les justificatifs comptables adéquats et qu'il sera en mesure de démontrer qu'il fait ses meilleurs efforts dans la négociation de ses prix d'achat auprès de ses fournisseurs.

Pourcentage de peines et soins %
---------------------------------------	---------

Ces prestations sont réalisées dans la limite d'un montant plafond de :

 **A compléter par le soumissionnaire**

..... € HT

(Il sera précisé par le CEA lors de la finalisation de l'accord-cadre)

Soit, en toutes lettres :

Les Parties conviennent que ce montant plafond ne peut en aucun cas être dépassé sans réalisation préalable d'un avenant signé des Parties.

Ce montant plafond ne constitue en aucune façon un engagement de dépense du CEA vis-à-vis du Titulaire. A ce titre, si aucune prestation sur FMDP n'est commandée par le CEA ou si le plafond n'est pas atteint, le Titulaire ne peut se prévaloir d'une demande en réparation ou indemnité auprès du CEA.

5.3 REVISION DES PRIX

Les prix visés aux articles 5.2.1 et 5.2.3 supra sont réputés établis aux conditions économiques du mois de remise de l'offre (XXXX 20XX), ce mois est appelé « mois zéro ».

 **A compléter par le soumissionnaire**

Ils sont fermes pour la première année d'exécution puis révisibles annuellement à compter de la **date anniversaire de l'enclenchement de l'accord-cadre** selon les modalités définies ci-dessous.

Le Titulaire transmet par écrit au Service des Marchés et Achats du CEA/Marcoule le calcul de la révision de prix pour l'année à venir, basé sur les formules définies ci-après :

Formule de révision des prix concernant les prix unitaires n°1.1 à 1.5, n°16.3 à 16.6, n°17.7, n°21.1 à 21.2, n°23.1 à 26.1, n°26.4 à 27.3 :

$$P = P_0 \times \text{Coefficient de révision}$$

Avec :

$$\text{Coefficient de révision} = \left(0,05 + 0,95 \times \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} \right)$$

Dans laquelle :

P = Prix révisé,

P₀ = Prix aux conditions économiques du mois de remise de l'offre.

Et :

Nom de l'indice	Intitulé de l'indice et n° d'identifiant	Dates	Source
ICHTrev-TS ₀	Indice du Coût Horaire du Travail révisé – Tous salariés pour : - Industries mécaniques et électriques n°001565183	Mois de XXXX 20XX	INSEE
ICHTrev-TS		Dernière valeur publiée au mois de la date d'anniversaire de l'accord-cadre	INSEE

Formule de révision des prix concernant les prix unitaires n°2.1 à 16.2, 16.7 à 17.6, 17.8 à 20.32, 22.1 à 22.3, 26.2 à 26.3 et n°28.1 à 28.2 :

$$P = P_0 \times \text{Coefficient de révision}$$

Avec :

$$\text{Coefficient de révision} = \left(0,05 + 0,45 \times \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} + 0,50 \times \frac{IPPI}{IPPI_0} \right)$$

Dans laquelle :

P = Prix révisé,

P₀ = Prix aux conditions économiques du mois de remise de l'offre,

Et :

Nom de l'indice	Intitulé de l'indice et n° d'identifiant	Dates	Source
ICHTrev-TS₀	Indice du Coût Horaire du Travail révisé – Tous salariés pour : - Industries mécaniques et électriques n°001565183	Mois de XXXX 20XX	INSEE
ICHTrev-TS		Dernière valeur publiée au mois de la date d'anniversaire de l'accord-cadre	INSEE
IPPI₀	Indice de Prix d'importation de Produits Industriels pour : - Equipements électriques, électroniques, informatiques, machines (A17 C3) n°010765289	Mois de XXXX 20XX	INSEE
IPPI		Dernière valeur publiée au mois de la date d'anniversaire de l'accord-cadre	INSEE

Le coefficient de révision des prix ainsi obtenu sera arrondi au millième inférieur.

Dans le cas où le coefficient de révision calculé est supérieur à 1,100, les Parties peuvent convenir de se rencontrer pour déterminer une périodicité d'application de la formule temporairement plus adaptée au contexte économique. Ces nouvelles modalités seront formalisées par courrier contresigné des Parties.

Les prix révisés ne pourront être applicables qu'après accord écrit du Service des Marchés et Achats du CEA/Marcoule sur la proposition du Titulaire, donné dans le mois qui suit la date de réception de cette dernière.

Le CEA se réserve la possibilité d'appliquer la révision de prix sans demande préalable du Titulaire.

ARTICLE 6 PAIEMENT DU PRIX

Le prix comprend les appointements, salaires, frais de déplacement et de séjour du personnel, les charges sociales, le bénéfice, les aléas liés au déroulement de la prestation, et plus généralement, toutes sujétions nécessaires à la réalisation des prestations de l'accord-cadre.

6.1 ENCAISSEMENT POUR LE COMPTE DU CEA

Le Titulaire étant amené à encaisser, auprès des différents bénéficiaires, la vente des recharges, le CEA donne mandat au Titulaire, qui accepte d'encaisser en son nom et pour son compte les sommes facturées et perçues au titre de cette vente.

Les recettes encaissées devront être clairement identifiées dans un livre de compte ou un compte spécifique ouvert au nom du CEA. Le CEA se réserve le droit de demander régulièrement la

présentation de ce livre de compte ou des extraits de compte, en particulier à la demande, en fin d'année, des Commissaires aux Comptes.

Du point de vue comptable et fiscal, aucune somme encaissée pour le compte du CEA ne viendra en diminution du montant de la prestation facturée par le Titulaire sur les factures émises par celui-ci.

Le Titulaire devra communiquer trimestriellement, en début de trimestre N+1, au CEA un état nominatif récapitulant les recettes collectées, les montants de TVA et les commissions applicables, afin que le CEA établisse un appel de fonds qui sera communiqué au Titulaire pour effectuer le reversement. La référence de cet appel de fonds sera indiquée par le Titulaire pour le virement.

6.2 TERMES DE PAIEMENT

Les prestations sont facturées sur procès-verbal signé sans réserve par le CEA.

6.2.1 Prestations sur Prix Unitaires

Le Titulaire présente ses factures conformément à l'échéancier suivant :

- Sous réserve de dispositions particulières prévues dans l'OS considéré, les prestations réalisées sont facturées intégralement après acceptation sans réserve par le CEA des prestations et livrables, objet de la FEB.

6.2.2 Commission relative aux rétrocessions

Le Titulaire envoie trimestriellement au CEA un état nominatif récapitulant le calcul du montant global de la commission due au titre du trimestre concerné.

Après acceptation par le CEA, le Titulaire déposera sa facture sur Chorus Pro conformément aux conditions de facturation prévues à l'article 6.3 infra.

6.2.3 Prestations sur FDMDP

Chaque FDMDP fixe les conditions de paiement des prestations auxquelles elle se rapporte.

6.3 MODALITES DE FACTURATION

Fournisseur français

Conformément aux articles L2192-1 et suivants du Code de la Commande Publique, les factures doivent être adressées au CEA via le Portail Chorus Pro de l'Etat (<https://chorus-pro.gouv.fr>).

Pour être prise en considération, chaque facture émise par le Titulaire du présent marché doit être conforme à la réglementation relative à la facturation électronique précisée notamment par **l'instruction du 22 février 2017 relative au développement de la facture électronique** et devra être déposée sur le portail Chorus PRO avec les informations suivantes :

- Le numéro SIRET du CEA : **775 685 019 00587**,
- Le code service : **VRH-C ou FMD-C** (*sera précisé par le CEA lors de la finalisation du marché*),
- Le numéro d'engagement ou le numéro du marché composé de 10 chiffres, indiqué en page 1 du présent marché.

Dans le cas où vous avez des questions relatives au dépôt de vos factures sur le portail Chorus, vous pouvez contacter : contact_demat@cea.fr

Toute facture non conforme aux termes du marché sera renvoyée à l'émetteur.

Le délai de règlement est de trente jours à compter de la date de réception de la facture par le CEA, sous réserve de l'acceptation par le CEA des prestations conformément aux conditions du marché.

Les pièces justificatives (PV) attestant de l'acceptation du CEA doivent être transmises en même temps que les factures.

En cas de Groupement momentanée d'entreprises (GME), le mandataire commun est seul habilité à présenter des factures (conformément à l'article 27.2 des CGA).

Pour toute question relative au paiement des factures, le Titulaire peut s'adresser au service relance :

- Soit adresser un mail à l'adresse suivante : relances@cea.fr
- Soit appeler au 01 69 08 47 50

Afin de pouvoir traiter la demande, il est nécessaire de communiquer au service relance :

- Le nom de l'entreprise
- Ses coordonnées mail et téléphoniques
- Le numéro de marché ou de commande du CEA
- Le numéro de la facture, sa date et son montant.

Plus d'information sur le traitement de vos factures sur :

<https://www.cea.fr/entreprises/Pages/fournisseurs/factures-electroniques.aspx>

Fournisseur étranger

Conformément aux articles L2192-1 et suivants du Code de la Commande Publique, les factures doivent être adressées au CEA via le Portail Chorus Pro de l'Etat (<https://chorus-pro.gouv.fr>).

Pour être prise en considération, chaque facture émise par le Titulaire du présent marché doit être conforme à la réglementation relative à la facturation électronique précisée notamment par **l'instruction du 22 février 2017 relative au développement de la facture électronique** et devra être déposée sur le portail Chorus PRO avec les informations suivantes :

- Le numéro SIRET du CEA : **775 685 019 00587**,
- Le code service : **VRH-C ou FMD-C** (*sera précisé par le CEA lors de la finalisation du marché*),
- Le numéro d'engagement ou le numéro du marché composé de 10 chiffres, indiqué en page 1 du présent marché.

Dans le cas où vous avez des questions relatives au dépôt de vos factures sur le portail Chorus, vous pouvez contacter : contact_demat@cea.fr

Le cas échéant, chaque facture papier doit être adressée en un (1) seul exemplaire à l'adresse ci-dessous :

CEA
Centre de SACLAY
Service S3C – Comptabilité FOURNISSEURS
Bâtiment 530 - Point courrier 75
91191 GIF SUR YVETTE CEDEX

Toute facture non conforme aux termes du marché sera renvoyée à l'émetteur.

Le délai de règlement est de trente jours à compter de la date de réception de la facture par le CEA, sous réserve de l'acceptation par le CEA des prestations conformément aux conditions du marché.

Les pièces justificatives (PV) attestant de l'acceptation du CEA doivent être transmises en même temps que les factures.

En cas de Groupement momentanée d'entreprises (GME), le mandataire commun est seul habilité à présenter des factures (conformément à l'article 27.2 des CGA).

Pour toute question relative au paiement des factures, le Titulaire peut s'adresser au service relance :

- Soit adresser un mail à l'adresse suivante : relances@cea.fr
- Soit appeler au 01 69 08 47 50

Afin de pouvoir traiter la demande, il est nécessaire de communiquer au service relance :

- Le nom de l'entreprise
- Ses coordonnées mail et téléphoniques
- Le numéro de marché ou de commande du CEA
- Le numéro de la facture, sa date et son montant.

Plus d'information sur le traitement de vos factures sur :

<https://www.cea.fr/entreprises/Pages/fournisseurs/factures-electroniques.aspx>

6.4 REGIME FISCAL

Le Marché est soumis à la taxe sur la valeur ajoutée au taux en vigueur au jour du fait générateur. S'agissant de livraison de biens, la TVA est exigible au plus tard au moment du transfert de propriété. En cas de versement préalable d'un acompte portant sur des livraisons de biens, la TVA devient exigible au moment de son encaissement, à concurrence du montant encaissé, à condition que les biens soient désignés avec précision. S'agissant de prestations de service, chaque terme de paiement est assorti de la TVA. Le Titulaire s'engage à indiquer dans ses factures s'il est autorisé par l'administration fiscale à acquitter la TVA sur les débits.

ARTICLE 7 DUREE ET DELAI

7.1 DUREE DE VALIDITE DE L'ACCORD-CADRE

Les prestations de l'accord-cadre (sur prix unitaires ou FDMDP) peuvent être commandées à compter de **T0** (date de la réunion d'enclenchement) et pendant une durée de **48 mois**.

L'accord-cadre est échu dès lors que le montant plafond visé à l'article 5.1 supra est atteint ou à la fin de la durée visée supra.

7.2 DUREE D'EXECUTION APPLICABLES AUX PRESTATIONS SUR PU ET FDMDP

Les prestations sur PU ou FDMDP ne peuvent être commandées que pendant la durée de validité de l'accord-cadre. La durée d'exécution des prestations ainsi contractualisées ne pourra excéder 6 mois au-delà de la durée visée à l'article 7.1 supra.

Les prestations non achevées à cette date seront poursuivies aux conditions contractualisées jusqu'à l'exécution complète des obligations en découlant.

7.3 DELAIS SPECIFIQUES

7.3.1 Délais relatifs aux prestations sur PU ou FDMDP

Chaque Ordres de service / FDMDP fixe les conditions spécifiques de délais de réalisation des prestations auxquelles il se rapporte.

7.3.2 Délais relatifs aux prestations attendues

Libellé	Délais à respecter
Remise par email d'un devis	5 jours ouvrés à compter de la réception de la demande de devis du CEA (§5.3 du cahier des charges)
Démarrage des prestations	10 jours ouvrés à compter de la réception de l'OS (§5.3 du cahier des charges)
Envoi de la demande de coupure électrique	6 semaines avant le début de la phase travaux (§6.4.1 du cahier des charges)

Libellé	Délais à respecter
Délai d'approvisionnement des bornes de recharge	Ce délai ne doit pas dépasser 2 semaines (§6.3 du cahier des charges)

7.3.3 Garantie des points de charge et de la supervision

La garantie constructeur d'une durée de 2 ans, prend effet à l'émission du PV de réception faisant suite aux essais, à la mise en fonctionnement et à la remise du DOE de la borne correspondante.

ARTICLE 8 PENALITES

Les pénalités appliquées ne sont pas restituables, ni libératoires. Elles sont applicables immédiatement, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable et sans préjudice de plus amples dommages et intérêts.

8.1 PENALITES DE DELAIS

L'article 24 des Conditions Générales d'Achat du CEA est modifié comme suit :

La somme des pénalités ne peut dépasser 10% du montant des OS/FDMDP contractualisés.

Les pénalités appliquées ne sont pas restituables, ni libératoires. Elles sont applicables immédiatement, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable et sans préjudice de plus amples dommages et intérêts.

- Le non-respect, par le Titulaire, des délais contractuels définis dans chaque OS ou FDMDP, ainsi que des délais définis à l'article 7.3, entrainera l'application de pénalités de retard.
- Ces pénalités sont fixées à 2/1000ème du montant de l'OS ou de la FDMDP considérée, par jour calendaire de retard.

Les autres alinéas de l'article 24 des Conditions Générales d'Achat restent inchangés.

8.2 PENALITES POUR NON-RESPECT DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES EN MATIERE DE SECURITE – SURETE NUCLEAIRE – RADIOPROTECTION - ENVIRONNEMENT

Le non-respect des prescriptions applicables en matière de sécurité – sûreté nucléaire – radioprotection – environnement par le Titulaire ou l'un de ses sous-traitants, quel que soit son rang, telles que prévues au chapitre 6 des CGA du CEA et, par dérogations aux dispositions prévues à l'article 17.3 des mêmes CGA, entrainera l'application d'une pénalité de 2 000 € (deux mille euros) par écart.

8.3 CONTROLE DES EXIGENCES SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES

Le Titulaire s'engage à intégrer les enjeux environnementaux dans les prestations de l'accord-cadre qui lui sont confiées. Il s'engage à porter une attention particulière à la préservation de l'environnement, notamment par l'économie des ressources et d'énergies, la maîtrise des risques et des impacts sanitaires et environnementaux en particulier sur la biodiversité, la limitation des émissions GES (gaz à effet de serre), ainsi que la réduction, le tri et la valorisation des déchets.

Le Titulaire s'engage également, par ses mesures de politique sociale, à promouvoir l'égalité et la mixité professionnelle en faveur des profils susceptibles d'être affectés à l'exécution des prestations ou participant de manière directe ou indirecte aux prestations de l'accord-cadre en justifiant d'actions spécifiques menées pendant la durée de l'accord-cadre.

Le Titulaire présentera dans une note annuelle les actions menées en matières sociales et environnementales en lien avec l'objet de la prestation.

Non-respect du délai de remise de la note annuelle relative aux actions menées en matières sociales et environnementales en lien avec l'objet de la prestation	50 € par semaine de retard à compter de la date anniversaire du T0
--	--

8.4 PENALITES POUR NON PUBLICATION PAR LE TITULAIRE DE SON BEGES ET DU PLAN DE TRANSITION ASSOCIE

En cas de défaut de publication sur le site de l'ADEME des documents visés à l'article 9.1 infra dans un délai de six mois maximum à compter de la notification du marché une pénalité de 100 € est appliquée de plein droit par jour de retard constaté.

ARTICLE 9 CONDITIONS PARTICULIERES D'EXECUTION

9.1 PUBLICATION PAR LE TITULAIRE DE SON BEGES ET DU PLAN DE TRANSITION ASSOCIE

Le Titulaire du marché, s'il est soumis à l'article L.229-25 du code de l'environnement et à l'arrêté du 25 janvier 2016 relatif à la plate-forme informatique pour la transmission des bilans d'émission de gaz à effet de serre, indique au CEA à la notification du marché qu'il est à jour de ses obligations, à savoir l'établissement et la publication de son BEGES sur le site de l'ADEME (<https://bilans-ges.ademe.fr/>).

Si le Titulaire n'est pas à jour de son obligation d'établir un BEGES, ce dernier dispose d'une période de six (6) mois maximum à compter de la date de notification du marché pour régulariser sa situation et en informer le CEA.

9.2 ARRETS DE CHANTIER

9.2.1 Généralités

Les arrêts de chantier sont soit programmés, soit inopinés.

Dans tous les cas, ils feront l'objet d'un Procès-Verbal contradictoire avant l'arrêt, ainsi qu'à la reprise.

9.2.2 Arrêts programmés

Un arrêt pour lequel le CEA a informé le Titulaire avec un délai de prévenance d'au moins 5 jours calendaires ne saurait donner lieu à rémunération du Titulaire.

Le CEA s'engage à informer le Titulaire dans les meilleurs délais de tous les arrêts susceptibles d'affecter les prestations exécutées par le Titulaire.

9.2.3 Arrêts inopinés du fait du CEA

La rémunération des arrêts inopinés peut être effectuée dans les conditions cumulatives suivantes :

- Arrêt du fait du CEA,
- Supérieur à une demi-journée,
- Impossibilité pour le Titulaire de réaffecter son personnel à d'autres tâches (tâches comprises dans le marché ou sur d'autres marchés),
- Rémunération limitée à la main d'œuvre uniquement,
- Rémunération limitée à deux jours par arrêt.

Le montant de l'indemnisation des frais de main d'œuvre est déterminé, en accord avec le CEA, sur présentation des justificatifs du titulaire et est plafonné à la somme journalière et révisable de :

..... € HT

 **A compléter par le soumissionnaire**

Soit en toutes lettres :

Le montant de ces dépenses est facturé TTC par le Titulaire, mensuellement et à terme échu, sur état récapitulatif accepté par le CEA.

9.2.4 Arrêts inopinés du fait de facteurs externes au CEA et au Titulaire

Les arrêts causés par des facteurs externes au Titulaire et au CEA peuvent faire l'objet de constats d'arrêt permettant de comptabiliser uniquement l'impact délai qu'ils entraînent, et ne donnent pas lieu à rémunération.

9.2.5 Reprise des travaux

Quel que soit le type d'arrêt, le Titulaire s'engage à reprendre l'exécution des travaux interrompus au plus tard dans les cinq jours calendaires après la notification par le CEA de la fin de l'indisponibilité.

9.3 INTERLOCUTEURS

Pour l'exécution du marché, les parties désignent comme interlocuteurs :

 **A compléter par le soumissionnaire**

	Techniques	Contractuels
Pour le CEA	Etienne BELLLOT, Chargé d'affaires Tel : 04 66 79 17 49 / 07 63 80 15 98 Courriel : Etienne.BELLLOT@cea.fr	Marylise DERUELLE, Acheteuse Tel : 04 66 39 71 66 Courriel : marylise.deruelle@cea.fr
Pour le Titulaire	Nom, prénom, fonction Tel : Courriel :	Nom, prénom, fonction Tel : Courriel :

9.4 RESPECT PAR LE TITULAIRE DU MARCHE DE LA REGLEMENTATION FISCALE ET SOCIALE

Le Titulaire s'engage à remettre :

- Lors de la conclusion du présent marché et tous les six mois à compter de sa date de signature jusqu'à la fin de l'exécution, les documents exigés à l'article D.8222-5 (cocontractant établi en France) ou à l'article D8222-7 (cocontractant établi à l'étranger) du Code du Travail, et le cas échéant, la liste nominative des salariés étrangers qui seraient susceptibles d'être employés (articles D8254-2 à D8254-5 du Code du Travail),
- Les attestations et certificats délivrés par les administrations et organismes compétents prouvant que le candidat a satisfait à ses obligations fiscales et sociales (arrêté du 22 mars 2019 fixant la liste des impôts, taxes, contributions ou cotisations sociales donnant lieu à la délivrance de certificats pour l'attribution des contrats de la commande publique).

Le Titulaire doit s'assurer lors de la conclusion du marché, et tout au long de son exécution, que ses fournisseurs et sous-traitants se conforment également à ces dispositions.

Le Titulaire encourt des pénalités s'il ne les respecte pas (cf. article 21.1 des Conditions Générales d'Achat du CEA).

9.5 TRAITEMENT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

9.5.1 Confidentialité et Sécurisation des données

Le Titulaire transmettra au CEA son analyse d'impact relative à la protection des données (AIPD) établie dans le cadre de la gestion des données personnelles des usagers des bornes.

Le prestataire devra respecter l'article 11 des Conditions Générales d'Achat du CEA.
De plus :

- Le Titulaire devra fournir son PAS (Plan d'Assurance Sécurité) au CEA ;
- Si le prestataire héberge son application sur un Cloud, il devra fournir un Certificat SecNumCloud ;

Le Titulaire compilera un dossier contenant les mesures mises en place afin de garantir les obligations en matière de RGPD. Ce dossier sera remis à la date de remise de l'offre. Ces pièces feront l'objet d'une étude de sécurité réalisés par les autorités compétentes du CEA.

Le Titulaire est dans l'obligation d'informer immédiatement le CEA de tout incident de sécurité sur son système d'information impliquant la disponibilité, la confidentialité et l'intégrité de son système d'information.

Le CEA se garde le droit de réaliser des audits chez le prestataire.

9.5.2 Données personnelles

Dès lors que la prestation permet le traitement de données personnelles, le Titulaire déclare parfaitement connaître les obligations fixées par les lois et règlements applicables en matière de protection des données personnelles, notamment le règlement européen 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (RGPD).

La solution proposée devra respecter les principes de proportionnalité, de minimalisation et de limitation des données personnelles, assurant que seules les données pertinentes, telles que définies par le CEA, sont traitées au sein de la solution pour les seules finalités convenues et sous le contrôle des seules personnes ayant à en connaître.

Elle devra intégrer les mesures techniques et organisationnelles appropriées afin de protéger les données personnelles traitées contre la destruction accidentelle ou illégale, la perte accidentelle, l'altération, la diffusion ou l'accès non autorisé.

ARTICLE 10 GESTION DES MODIFICATIONS

10.1 AJOUT DE PRESTATIONS UNITAIRES FORFAITAIRES

Lorsqu'un besoin de nouvelles prestations récurrentes apparaît en cours d'exécution du présent accord-cadre, en lien avec l'objet global de l'accord-cadre et en complément des prestations sur PU déjà prévues, les Parties peuvent convenir de la création d'un nouveau PU.

Ce nouveau prix unitaire est objectivé par comparaison avec les prix unitaires existants, soit établi sur la base du montant d'une FDMDP déjà contractualisée ayant un objet similaire.

Dans les deux hypothèses, les taux forfaitaires de l'accord-cadre servent de base à ce chiffrage.

Dans tous les cas, le CEA formalisera cette modification :

- Soit par une lettre de gestion co-signée des Parties dans la limite de 5 nouveaux prix unitaires pour la durée totale de l'accord-cadre.
- Soit par un avenant à l'accord-cadre, au-delà de cette limite.

L'ajout de nouveaux PU n'a pas d'impact sur le montant plafond prévu à l'article 5.1 supra.

10.2 ÉVOLUTION DES PRESTATIONS PAR FDMDP

Une évolution des prestations demandée par le CEA, ou proposée par le Titulaire et acceptée par le CEA, fait l'objet d'une fiche de modification sur devis préalable (FDMDP) établie par le Titulaire conformément aux dispositions définies à l'article 4.3 supra. La modification ne doit pas être imputable au Titulaire qui s'est engagé forfaitairement à exécuter l'accord-cadre et pour lequel il a une obligation de résultat ; la fiche de modification n'a donc pas vocation à rattraper une erreur de sa part que cela soit dans l'évaluation technique et/ou le chiffrage de sa prestation.

Lorsque que les conditions technico-économiques de la FDMDP sont acceptées par le CEA, la FDMDP est contractualisée selon les mécanismes suivants :

- Sous réserve que la somme cumulée des FDMDP contractualisées reste sous le montant plafond mentionné à l'article 5.2.3 supra, la FDMDP est signée par une personne dûment habilitée à engager le CEA conformément aux règles internes de délégation de signature.

Dans ce cas, le Titulaire ne peut procéder à l'exécution des prestations qu'après avoir reçu la notification de la FDMDP signée du CEA par courrier ou courrier électronique selon les modalités qui seront définies par les Parties lors de la réunion d'enclenchement de l'accord-cadre.

- Au-delà du montant plafond susmentionné ou pour les FDMDP en moins-value, la FDMDP fait l'objet d'un avenant à l'accord-cadre.

Dans ce cas, le Titulaire ne peut procéder à l'exécution des prestations qu'après avoir reçu la notification de l'avenant signé du CEA par courrier ou courrier électronique.

ARTICLE 11 SOUS-TRAITANCE

Le Titulaire peut sous-traiter la réalisation des prestations faisant l'objet de l'accord-cadre sous réserve d'obtenir l'accord écrit préalable du CEA dans les conditions fixées à l'article 7 des CGA.

Pour chaque sous-traitant présenté, le Titulaire de l'accord-cadre doit joindre une demande d'acceptation de sous-traitance (formulaire en annexe du Règlement de Consultation).

La sous-traitance des prestations visées à l'article 3.2 supra est interdite.

Les contrats de sous-traitance établis entre le Titulaire et son sous-traitant ne doivent pas faire obstacle à une libre utilisation par le CEA des fournitures, des résultats ou des ouvrages de l'accord-cadre.

ARTICLE 12 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT

La garantie de parfait achèvement court pendant un délai d'un an à compter de la réception.

Cette garantie s'étend à la réparation de tous les désordres signalés par le CEA, soit au moyen de réserves mentionnées au procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite pour ceux révélés postérieurement à la réception dans le délai d'un an courant à compter de la date de réception.

En cas de réserves mentionnées au procès-verbal de réception, le Titulaire dispose d'un délai de trois mois à compter de la réception pour procéder aux travaux permettant leur levée.

Les délais nécessaires à l'exécution des travaux de réparation pour les désordres apparus après la réception sont fixés par le CEA.

En cas d'inexécution dans le délai fixé, les travaux peuvent, après mise en demeure restée infructueuse, être exécutés aux frais et risques du Titulaire défaillant.

Le coût des travaux de levée des réserves peut être prélevé de plein droit par le CEA sur les sommes qu'il reste devoir au Titulaire au titre de l'accord-cadre.

L'exécution des travaux exigés au titre de la garantie de parfait achèvement est constatée d'un commun accord, ou, à défaut, judiciairement

ARTICLE 13 COMPETENCE JURIDICTIONNELLE

Le tribunal administratif territorialement compétent dont dépend le présent marché est le Tribunal Administratif de Nîmes.

Fait à Marcoule,

En deux exemplaires originaux en cas de signature manuscrite et en un exemplaire électronique en cas de signature électronique,

Pour le Titulaire, le

Pour le CEA, le

Nom et Prénom:

Qualité :

Signature :

Nom et Prénom:

Qualité :

Signature :

ANNEXE 1 : CLAUSES GENERIQUES

1) Conditions d'accès au site de Marcoule

L'accès au site de Marcoule étant réglementé, pour chacun de ses salariés amenés à accéder sur le Centre de Marcoule, le responsable de l'Entreprise devra déposer ou envoyer à l'Accueil du Centre de Marcoule, à minima 15 jours ouvrés avant l'accès de ses salariés, un dossier de 1^{ère} demande d'accès.

Il pourra demander, par mail, la liste des documents à fournir : mar_accueil_cea@cea.fr

Le dossier complet et validé par le CEA sera envoyé à l'adresse ci-dessous :

CEA MARCOULE
Accueil des Entreprises – Bât. N°419
BP 17171
30207 BAGNOLS SUR CEZE Cedex

Tél. : 04.66.79.13.40

Tout dossier incomplet et non signé sera retourné.

Le Titulaire s'engage à fournir au CEA, préalablement à l'exécution de la commande, les certificats et les habilitations requis pour tous les agents amenés à intervenir sur le site et à signaler toute modification intervenant en cours d'exécution de la commande. Le CEA décline toute responsabilité délictuelle à l'occasion de dommages causés par des salariés du Titulaire dépourvus des habilitations et certificats nécessaires.

2) Accès aux moyens de transport collectif du CEA Marcoule

Le CEA a mis en place différentes lignes de cars vers le site de Marcoule. Le personnel d'entreprises extérieures travaillant sur le Centre de Marcoule peut être autorisé à utiliser les moyens de transport collectif du CEA Marcoule sous réserve de la signature d'une convention avec le CEA et du paiement du coût d'utilisation indiqué dans ladite convention. Pour toutes questions sur les modalités et la réalisation de ladite convention, le Titulaire du marché doit transmettre sa demande par mail à l'adresse mar_transportdupersonnel@cea.fr

3) Jours de fermeture du Centre

Le CEA Marcoule est susceptible de fermer durant la durée d'exécution de l'accord-cadre. A titre informatif et non engageant, cela représente environ 12 jours par année civile.

4) Management qualité – Environnement – Santé – Sécurité

Management de la qualité (ISO 9001)

Le Titulaire appliquera les règles de qualité relatives à la norme ISO 9001 version 2015. Il établira un Plan de Management Qualité (PMQ) relatif aux prestations, qui sera soumis au CEA pour approbation lors de la réunion d'enclenchement.

Le CEA se réserve la possibilité d'effectuer les vérifications concernant le fonctionnement effectif du système et la conformité à la réglementation en vigueur (arrêté IANID). Par ailleurs, en application de l'arrêté IANID, le CEA réalise des actions de surveillance des intervenants extérieurs pour vérifier le respect des exigences définies associées aux activités importantes pour la sûreté (AIS) des IANID. A cette fin, le Titulaire laisse libre accès, dans les horaires normaux, à ses installations et facilite les audits qualité et les actions de surveillance effectués par du personnel CEA ou mandaté par le CEA. Ces vérifications ne diminuent en rien la responsabilité du Titulaire.

S'il apparaît que certaines dispositions du PMQ sont inappliquées, notification en est faite au Titulaire qui présente au CEA, dans les délais requis, les modifications nécessaires.

En cas de carences, le CEA se réserve la possibilité d'interrompre à tout moment, l'exécution du marché. Si le Titulaire se révèle incapable de remédier à ses manquements, le marché peut être résilié de plein droit, aux torts du Titulaire, sans lettre de mise en demeure préalable ou autres formalités juridiques ou judiciaires, ni indemnité.

Environnement (ISO 14001)

Le CEA est responsable de la surveillance de l'environnement et de toute relation dans ce domaine avec les Parties prenantes extérieures au site de Marcoule. En particulier, le CEA fixe les objectifs à atteindre dans le cadre de l'application des dispositions de la norme ISO 14001.

Le Titulaire respecte les dispositions réglementaires en vigueur ainsi que les engagements volontaires du centre en matière d'environnement, il applique les procédures correspondantes, de manière à réaliser le marché dans le cadre fixé à l'alinéa précédent.

Santé/Sécurité (ISO 45001)

Le Titulaire est informé que le CEA a mis en place un système de management de la santé, de la sécurité, dont la sûreté nucléaire est partie prenante, conformément aux prescriptions du référentiel ISO 45001.

Le Titulaire s'engage à respecter les dispositions du référentiel ISO 45001 dans le cadre des engagements du CEA en termes de santé et de sécurité.

5) Assurances

En complément de l'article 38.2 des Conditions Générales d'Achat, le Titulaire est informé que les plafonds de garantie et franchises de la police Multirisque souscrite par le CEA pour le Centre de Marcoule sont :

	Plafond de garantie	Franchise par sinistre
Domage de nature conventionnelle	120 000 000 €	600 000 €
Domage de nature nucléaire	120 000 000 €	15 000 000 €

ANNEXE 2 : CLAUSES DE PROTECTION DES INFORMATIONS

Obligation de confidentialité :

Les informations et documents relatifs à l'exécution du présent marché n'ont pas vocation à être publics. Le titulaire s'engage à ne pas divulguer à un tiers, communiquer ou publier en France et à l'étranger sous quelque forme que ce soit, même à titre de référence et de notoriété, sans l'autorisation écrite du CEA, aucune information dont il a connaissance au cours de l'exécution dudit marché en dehors des communications strictement nécessaires à son exécution.

Le titulaire doit informer ses sous-traitants de cette obligation de confidentialité et veiller à son application par ces derniers.

Ne sont pas couverts par cette obligation de confidentialité les informations et documents déjà accessibles au public au moment où ils sont portés à la connaissance des parties au marché.

Gestion des informations du CEA :

L'exécution du présent marché peut conduire le Titulaire à avoir connaissance d'informations qui, sans être couvertes par le secret de défense, relèvent au CEA de la Diffusion Ordinaire (DO) ou qui sont protégées par la mention Diffusion Restreinte (DR).

➤ DIFFUSION ORDINAIRE

Les systèmes d'information traitant des informations de niveau Diffusion Ordinaire doivent respecter les mesures recommandées par l'ANSSI dans son Guide d'Hygiène Informatique et dans l'instruction interministérielle relative à la protection des systèmes d'informations sensibles n° 901/SGDSN/ANSSI lorsqu'elles sont identifiées comme sensibles.

➤ DIFFUSION RESTREINTE

Les informations et supports de niveau Diffusion Restreinte doivent faire l'objet des mesures de protection indiquées dans :

- L'arrêté du 9 août 2021 portant approbation de l'instruction générale interministérielle n° 1300 sur la protection du secret de la défense nationale,
- L'instruction interministérielle relative à la protection des systèmes d'informations sensibles n° 901/SGDSN/ANSSI.

Les échanges d'informations sensibles ou de niveau DIFFUSION RESTREINTE au format électronique doivent impérativement faire l'objet d'un chiffrement par un outil qualifié par l'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI) et d'un engagement de l'utilisateur quant au respect des règles de sécurité informatique.

En application, le CEA a fait le choix de ZoneCentral/Zed de la société PRIM'X Technologies. Pour la sécurisation des transmissions électroniques avec le CEA, le titulaire peut faire l'acquisition, auprès de la société PRIM'X Technologies, d'une licence ZoneCentral ou télécharger le gratuit.

➤ Maîtrise des échanges et supports autorisés

Ces règles s'appliquent à tous les acteurs du marché, CEA, titulaire, co-traitant et sous-traitant.

	DIFFUSION RESTREINTE	DIFFUSION ORDINAIRE
Messagerie électronique	Conteneur chiffré*	Conteneur chiffré* peut être demandé quand la sensibilité le nécessite.
Plateformes web collaboratives CEA		
Zone de partage FTP fournie par le CEA		
En attachement visioconférence CEA	Sous réserve que l'usage du service soit autorisé par l'ASSI : Conteneur chiffré*	
Plateformes d'échange Internet « Cloud » (Dropbox, We Transfer, Google Drive, etc.)		
En attachement à un service externalisé de visioconférence (WebEx, etc.)		
Supports amovibles USB	Conteneur chiffré*. Les supports doivent être dédiés, marqués et enregistrés.	Conteneur chiffré* peut être demandé. Les supports doivent être dédiés. Acheminement conforme aux règles d'acheminement des courriers DO.
DVDrom ou CDrom	Acheminement conforme aux règles d'acheminement des courriers DR.	Acheminement conforme aux règles d'acheminement des courriers DO.
Connexion sur un réseau CEA d'un équipement appartenant au Titulaire	INTERDIT sauf si l'équipement est dédié, identifié, autorisé par l'ASSI et conforme à la PSSI du CEA.	

Système d'information :

Dans le cas où des informations du CEA doivent être traitées sur le système d'information du Titulaire, celui-ci doit être protégé par un antivirus efficace mis à jour régulièrement et l'accès aux informations restreint aux seules personnes ayant à les consulter et à les traiter, via un compte nominatif et un mot de passe robuste. Les clés USB et autres supports éventuels de sauvegarde ou de transfert doivent être identifiés et dédiés au marché.

Engagement de confidentialité :

Certaines prestations peuvent nécessiter la signature préalable d'un engagement de confidentialité par les salariés du titulaire. Le cas échéant, le CEA indiquera au Titulaire les prestations concernées par cette mesure.

Restitution des informations et supports :

A l'achèvement du marché, sauf clause contractuelle explicite, le Titulaire s'engage à restituer au CEA, dans un délai convenu, la totalité des documents et supports transmis par le CEA ou émis au titre du présent marché.

Il s'engage également à détruire ces mêmes documents et fichiers numériques sur son système d'information ainsi que sur tout support de sauvegarde.

ANNEXE 3 : SURVEILLANCE MEDICALE DU PERSONNEL D'ENTREPRISE EXTERIEURE APPELEE A TRAVAILLER SUR LE SITE DE MARCOULE

La surveillance médicale du personnel d'entreprise extérieure appelé à travailler sur le site de Marcoule est exercée sous la responsabilité de l'entreprise. Ce personnel doit pouvoir présenter à la demande du CEA la fiche médicale d'aptitude (article D4624-47 du Code du Travail) délivrée par le médecin du travail de l'entreprise et attestant qu'il a suivi une visite médicale légale.

Les salariés d'entreprises extérieures appelés à travailler sous rayonnements ionisants (intervenant en zone contrôlée et donc classés A ou B) et ceux soumis à un risque particulier sur le site de Marcoule font l'objet d'un suivi individuel renforcé de leur état de santé, en application des articles R4624-22 et suivants du code du travail.

Le Service de Prévention et de Santé au Travail (SPST) et le Laboratoire d'Analyses Biologiques de Marcoule (LABM) du CEA Marcoule réalisent pour le compte des entreprises extérieures, les examens complémentaires rendus nécessaires par la nature et la durée des travaux réalisés au CEA, conformément à l'article R4513-11 du code du travail.

Le SPST via le LABM n'assure que l'évaluation de l'exposition interne liée à l'objet du marché (examens radiotoxicologiques de début et fin de chantier, suivis systématiques, prélèvements nasaux, anthroporadiamétries, ...) demandé par le médecin du travail.

Les résultats des examens sont transmis au médecin du travail de l'entreprise extérieure.

Les frais correspondants à ces examens seront facturés par le CEA Marcoule selon les modalités décrites ci-après.

1/ GRILLE TARIFAIRE

Les tarifs applicables pour chaque examen sont ceux en vigueur l'année de la réalisation des examens. Les tarifs applicables au 1^{er} janvier 2025 sont définis ci-après par typologie d'examen.

Scénario	Examens	Coût unitaire en €HT
Systématique	GAMMA TOTAUX ORG. ENTIER SYST.	135,3 €
	SPECT. X POUMONS	248,0 €
	ACTINIDES FECES SYSTEMATIQUES	689,3 €
	TRITIUM URINES SYSTEMAT.	13,5 €
	URANIUM SELLES SYST. ACTIVITE	397,8 €
En cas d'Incident	NASaux - ALPHA SPR INCIDENT	14,5 €
	NASaux - BETA SPR INCIDENT	14,5 €
	NASaux - ALPHA SMT INCIDENT	14,5 €
	NASaux - BETA SMT INCIDENT	14,5 €
	GAMMA TOTAUX ORG. ENTIER INCID	135,3 €
	ACTINIDES FECES INCIDENT	689,3 €
	DETEC. X/GAMMA Blessure	141,7 €
	TRITIUM URINES INCIDENT	11,3 €
	Visite Médecin	60 €

2/ FACTURATION

Le CEA transmettra ses factures semestriellement à terme échu sur la base du récapitulatif des examens considérés par salarié de l'entreprise bénéficiaire, à qui le SPST du CEA Marcoule a adressé une convocation sur la période.

Les factures seront établies par le Service Financier et Contrôle de Gestion (SFCG) du CEA Marcoule et adressées par voie dématérialisée à l'entreprise extérieure.

Les factures seront réglées au CEA, par virement bancaire à la BNP Paribas – PARIS-AG-CENTRALE ENTREPRISES (00818), 9 – 11 rue Marivaux, 75002PARIS, IBAN : FR76 3000 4008 1800 0212 1622 127, SWIFT : BNPAFRPPXXX, dans un délai de 30 jours fin de mois à compter de leur date d'émission

Les examens d'analyses de biologie médicale sont exonérés de TVA conformément à l'article 261-4-1° du code général des impôts.

Tout retard dans le paiement de la facture donnera lieu de plein droit et sans mise en demeure préalable, à la facturation par le CEA, pour chaque jour calendaire de retard, d'intérêts de retard calculés sur la base du taux légal multiplié par 3 ainsi qu'au versement d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement dont le montant est fixé à 40 euros. Le décompte des pénalités débute le jour suivant immédiatement la date d'échéance et se termine le jour du règlement effectif.

3/ EVOLUTION TARIFAIRE

Les tarifs précités sont fermes pour l'année 2025 et seront révisés au 1^{er} janvier de chaque année selon la formule de révision suivante :

$$P = P_0 \times \left(0,75 \times \frac{ICHTrev - TS}{ICHTrev - TS_0} + 0,25 \times \frac{CPF\ 32.50}{CPF\ 32.50_0} \right)$$

dans laquelle :

P = Tarifs révisés pour l'année N+1,

P₀ = Tarifs applicables de l'année N.

ICHTrév-TS = valeur de l'indice mensuel du coût horaire du travail révisé – Salaires et charges - Tous salariés – Activités spécialisées, scientifiques et techniques, publié au Bulletin Mensuel de la statistique de l'INSEE sous l'identifiant 001565195 pour le mois de juin 2025 pour le calcul des tarifs révisés de l'année 2026 puis pour le mois de juin de l'année N pour le calcul des prix révisés de l'année N+1.

ICHTrév-TS₀ = valeur de l'indice mensuel du coût horaire du travail révisé – Salaires et charges - Tous salariés – Activités spécialisées, scientifiques et techniques, publié au Bulletin Mensuel de la statistique de l'INSEE sous l'identifiant 001565195 pour le mois de juin 2024 pour le calcul des tarifs révisés de l'année 2026 puis pour le mois de juin de l'année N-1 pour le calcul des prix révisés de l'année N+1.

CPF 32.50 = Valeur de l'indice du prix de production de l'industrie française pour le marché français ; instruments et fournitures à usage médical et dentaire, publié au Bulletin Mensuel de la statistique de l'INSEE sous l'identifiant 010763978 pour le mois de juin 2025 pour le calcul des tarifs révisés de l'année 2026 puis pour le mois de juin de l'année N pour le calcul des prix révisés de l'année N+1.

CPF 32.50₀ = Valeur de l'indice du prix de production de l'industrie française pour le marché français ; instruments et fournitures à usage médical et dentaire, publié au Bulletin Mensuel de la statistique de l'INSEE sous l'identifiant 010763978 pour le mois de juin 2024 pour le calcul des tarifs révisés de l'année 2026 puis pour le mois de juin de l'année N-1 pour le calcul des prix révisés de l'année N+1.

Le coefficient de révision des prix ainsi obtenu sera arrondi au millième inférieur.

ANNEXE 4 : BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
1	Etudes d'exécution			
1.1	Le recueil des données (y compris visite et vérification des réseaux existants)	..... € HT	ens.	Révisable
1.2	Réalisation et tenue de la liste des documents	..... € HT	ens.	Révisable
1.3	L'élaboration du dossier d'exécution	..... € HT	ens.	Révisable
1.4	Réalisation et participation au PDP	..... € HT	ens.	Révisable
1.5	Mode opératoire travaux en sous-section 4	..... € HT	ens.	Révisable
2	Borne de charges 3P+N - prise T2S			
2.1	Fourniture et mise en œuvre d'un point de charge 3P+N 11kW intégrant un compteur MID et un capteur 6mA CC et équipée d'une prise T2S	..... € HT	Unité	Révisable
2.2	Fourniture et mise en œuvre d'un point de charge 3P+N 22kW (paramétrable à 11kW) intégrant un compteur MID et un capteur 6mA CC et équipée d'une prise T2S	..... € HT	Unité	Révisable
2.3	Fourniture et mise en œuvre d'un support métallique pour la constitution d'une borne de recharge équipée d'un point de charge	..... € HT	Unité	Révisable
2.4	Fourniture et mise en œuvre d'un support métallique pour la constitution d'une borne de recharge équipée de 2 points de charge	..... € HT	Unité	Révisable
2.5	Fourniture et mise en œuvre d'un câble de charge 3P+N T2-T2 longueur 7m	..... € HT	Unité	Révisable
2.6	Fourniture et mise en œuvre d'une pièce d'adaptation T2S vers TE	..... € HT	Unité	Révisable
2.7	Fourniture et mise en œuvre d'un antivol permettant de laisser le cordon d'alimentation connecté à la borne	..... € HT	Unité	Révisable
3	Disjoncteurs et interrupteurs (TYPE ou pdc = pouvoir de coupure)			
3.1	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 100A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.2	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 160A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.3	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 250A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.4	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 400A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.5	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 630A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.6	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 100A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.7	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 160A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.8	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 250A type B	..... € HT	Unité	Révisable
3.9	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 400A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.10	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 630A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.11	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 100A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.12	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 160A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.13	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 250A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.14	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 400A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.15	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 630A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.16	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 100A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.17	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 160A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.18	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 250A type F	..... € HT	Unité	Révisable
3.19	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 400A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.20	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 630A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.21	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 100A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.22	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 160A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.23	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 250A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.24	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 400A type H	..... € HT	Unité	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
3.25	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 3P 630A type H	..... € HT	Unité	Révisable
3.26	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 100A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.27	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 160A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.28	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 250A type N	..... € HT	Unité	Révisable
3.29	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 400A type H	..... € HT	Unité	Révisable
3.30	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur boîtier moulé 4P 630A type H	..... € HT	Unité	Révisable
3.31	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 3P 100A	..... € HT	Unité	Révisable
3.32	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 4P 100A	..... € HT	Unité	Révisable
3.33	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 3P 160A	..... € HT	Unité	Révisable
3.34	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 4P 160A	..... € HT	Unité	Révisable
3.35	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 3P 250A	..... € HT	Unité	Révisable
3.36	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 4P 250A	..... € HT	Unité	Révisable
3.37	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 3P 400A	..... € HT	Unité	Révisable
3.38	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 4P 400A	..... € HT	Unité	Révisable
3.39	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 3P 630A	..... € HT	Unité	Révisable
3.40	Fourniture et mise en œuvre d'un déclencheur électronique pour disjoncteur boîtier moulé 4P 630A	..... € HT	Unité	Révisable
3.41	Fourniture et mise en œuvre d'une commande rotative prolongée standard pour disjoncteur boîtier moulé	..... € HT	Unité	Révisable
3.42	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur modulaire CA 3P 40A courbe D - pdc 50kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.43	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur modulaire CA 3P 80A courbe D - pdc 50kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.44	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur modulaire CA 3P 100A courbe D - pdc 50kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.45	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur modulaire CA 3P 125A courbe D - pdc 50kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.46	Fourniture et mise en œuvre d'une bobine MX 230Vca pour coupure d'urgence pour disjoncteur modulaire	..... € HT	Unité	Révisable
3.47	Fourniture et mise en œuvre d'une bobine MX 230Vca pour coupure d'urgence pour disjoncteur boîtier moulé de 80A à 630A	..... € HT	Unité	Révisable
3.48	Fourniture et mise en œuvre d'un bloc de contact OF SD et CE signalisation d'état d'un disjoncteur modulaire	..... € HT	Unité	Révisable
3.49	Fourniture et mise en œuvre d'un bloc de contact OF SD et CE signalisation d'état d'un disjoncteur boîtier moulé de 80A à 630A	..... € HT	Unité	Révisable
3.50	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CC 2P 2A courbe C	..... € HT	Unité	Révisable
3.51	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CC 2P 4A courbe C	..... € HT	Unité	Révisable
3.52	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CC 2P 10A courbe C	..... € HT	Unité	Révisable
3.53	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 2P 1A courbe C - pdc 25kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.54	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 2P 2A courbe C - pdc 25kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.55	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 2P 4A courbe C - pdc 25kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.56	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 2P 6A courbe C - pdc 25kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.57	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 20A courbe C - pdc 10kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.58	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 20A courbe C - pdc 25kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.59	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 40A courbe C - pdc 10kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.60	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 40A courbe C - pdc 20kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.61	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 80A courbe C - pdc 20kA	..... € HT	Unité	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
3.62	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 80A courbe C - pdc 30kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.63	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 100A courbe C - pdc 20kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.64	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 100A courbe C - pdc 30kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.65	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 125A courbe C - pdc 20kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.66	Fourniture et mise en œuvre d'un disjoncteur CA 3P+N 125A courbe C - pdc 30kA	..... € HT	Unité	Révisable
3.67	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-sectionneur 80A 3P+N avec commande cadénassable déportée	..... € HT	Unité	Révisable
3.68	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-sectionneur 125A 3P+N avec commande cadénassable déportée	..... € HT	Unité	Révisable
3.69	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-sectionneur 160A 3P+N avec commande cadénassable déportée	..... € HT	Unité	Révisable
3.70	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-sectionneur 250A 3P+N avec commande cadénassable déportée	..... € HT	Unité	Révisable
3.71	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-sectionneur 400A 3P+N avec commande cadénassable déportée	..... € HT	Unité	Révisable
3.72	Fourniture et mise en œuvre d'un Inter-sectionneur 40A à commande rotative cadénassable en boîtier IP55 en saillie du support métallique de la borne de recharge	..... € HT	Unité	Révisable
3.73	Fourniture et mise en œuvre d'un Inter-sectionneur 63A à commande rotative cadénassable en boîtier IP55 en saillie du support métallique de la borne de recharge	..... € HT	Unité	Révisable
3.74	Fourniture et mise en œuvre d'un Inter-sectionneur 80A à commande rotative cadénassable en boîtier IP55 en saillie du support métallique de la borne de recharge	..... € HT	Unité	Révisable
4	Interrupteurs-différentiels			
4.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-différentiel 25A, 30mA de type A-Si avec contact auxiliaire de type déclencheur à minimum de tension	..... € HT	Unité	Révisable
4.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Interrupteur-différentiel 40A, 30mA de type A-Si avec contact auxiliaire de type déclencheur à minimum de tension	..... € HT	Unité	Révisable
5	Ajout d'un tiroir dans un TGBT			
5.1	Fourniture, pose et raccordement d'un support pour l'installation d'un départ dans un tableau type Prisma IS 222 ou équivalent	..... € HT	Unité	Révisable
5.2	Fourniture, pose et raccordement d'un tiroir débrochable pour l'installation d'un départ dans un tableau type Okken ou équivalent forme 4B jusqu'à 250A	..... € HT	Unité	Révisable
5.3	Fourniture, pose et raccordement d'un tiroir débrochable pour l'installation d'un départ dans un tableau type Okken ou équivalent forme 4B pour départ de 400A ou 630A	..... € HT	Unité	Révisable
5.4	Fourniture, pose et raccordement d'un fond de panier dans un tableau type Okken ou équivalent forme 4B pour l'ajout d'un tiroir débrochable comprenant un départ jusqu'à 250A	..... € HT	Unité	Révisable
5.5	Fourniture, pose et raccordement d'un fond de panier dans un tableau type Okken ou équivalent forme 4B pour l'ajout d'un tiroir débrochable comprenant un départ de 400A ou 630A	..... € HT	Unité	Révisable
6	Liaison d'alimentation (Cca s1, d1, a1 - équivalent C1) depuis poste BT			
6.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G2.5	..... € HT	ml	Révisable
6.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G4	..... € HT	ml	Révisable
6.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G6	..... € HT	ml	Révisable
6.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G10	..... € HT	ml	Révisable
6.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G16	..... € HT	ml	Révisable
6.6	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G25	..... € HT	ml	Révisable
6.7	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G35	..... € HT	ml	Révisable
6.8	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G50	..... € HT	ml	Révisable
6.9	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 4G70	..... € HT	ml	Révisable
6.10	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G2.5	..... € HT	ml	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
6.11	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G4	..... € HT	ml	Révisable
6.12	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G6	..... € HT	ml	Révisable
6.13	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G10	..... € HT	ml	Révisable
6.14	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G16	..... € HT	ml	Révisable
6.15	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G25	..... € HT	ml	Révisable
6.16	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G35	..... € HT	ml	Révisable
6.17	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G50	..... € HT	ml	Révisable
6.18	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G70	..... € HT	ml	Révisable
6.19	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x70	..... € HT	ml	Révisable
6.20	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x95	..... € HT	ml	Révisable
6.21	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x120	..... € HT	ml	Révisable
6.22	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x150	..... € HT	ml	Révisable
7	Liaison d'alimentation (U1000R02V) depuis transformateur ou coffret Cr1			
7.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G2.5	..... € HT	ml	Révisable
7.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G4	..... € HT	ml	Révisable
7.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G6	..... € HT	ml	Révisable
7.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G10	..... € HT	ml	Révisable
7.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G16	..... € HT	ml	Révisable
7.6	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G25	..... € HT	ml	Révisable
7.7	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G35	..... € HT	ml	Révisable
7.8	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G50	..... € HT	ml	Révisable
7.9	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 5G70	..... € HT	ml	Révisable
7.10	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x70	..... € HT	ml	Révisable
7.11	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x95	..... € HT	ml	Révisable
7.12	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x120	..... € HT	ml	Révisable
7.13	Fourniture et mise en œuvre d'un Câble 1x150	..... € HT	ml	Révisable
8	Chemins de câbles et câblette de terre			
8.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Chemin de câbles en tôle galvanisée à chaud et perforée de 100x50 avec supports et accessoires, y compris fixation de la câblette de terre nue au chemin de câble	..... € HT	ml	Révisable
8.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Chemin de câbles en tôle galvanisée à chaud et perforée de 150x50 avec supports et accessoires, y compris fixation de la câblette de terre nue au chemin de câble	..... € HT	ml	Révisable
8.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Chemin de câbles en tôle galvanisée à chaud et perforée de 200x50 avec supports et accessoires, y compris fixation de la câblette de terre nue au chemin de câble	..... € HT	ml	Révisable
8.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Conduit rigide PVC (tube IRL) diamètre 20mm	..... € HT	ml	Révisable
8.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Conduit rigide métallique (tube MRL) diamètre 20mm (pour extérieur)	..... € HT	ml	Révisable
8.6	Fourniture et mise en œuvre d'une Moulure DLPlus ou équivalent 20x12,5mm - 1 compartiment - longueur 2,1m - blanc	..... € HT	ml	Révisable
8.7	Fourniture et mise en œuvre d'une Moulure DLPlus ou équivalent 32x12,5mm 1 compartiment longueur 2,1m - blanc	..... € HT	ml	Révisable
8.8	Fourniture et mise en œuvre d'une Moulure DLPlus ou équivalent 32x16mm 1 compartiment longueur 2,1m - blanc	..... € HT	ml	Révisable
8.9	Fourniture et mise en œuvre d'une Moulure DLPlus ou équivalent 40x16mm 2 compartiments longueur 2,1m - blanc	..... € HT	ml	Révisable
8.10	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte 1 compartiment à clippage direct 50x105mm Mosaic longueur 2m - blanc	..... € HT	ml	Révisable
8.11	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte 2 compartiments à clippage direct 50x130mm Mosaic longueur 2m - blanc	..... € HT	ml	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
8.12	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 16 mm²	..... € HT	ml	Révisable
8.13	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 25 mm²	..... € HT	ml	Révisable
8.14	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 35 mm²	..... € HT	ml	Révisable
8.15	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 50 mm²	..... € HT	ml	Révisable
8.16	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 70 mm²	..... € HT	ml	Révisable
8.17	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison équipotentielle pour chemin de câbles 95 mm²	..... € HT	ml	Révisable
9	Transformateur d'isolement tri 400V/ tri+N 400V capoté pour usage extérieur (passage du schéma de liaison à la terre de IT à TN)			
9.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur IP55 de 40 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
9.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur IP55 de 63 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
9.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur IP55 de 80 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
9.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur IP55 de 100 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
9.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur IP55 de 160 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
10	Transformateur d'isolement tri 400V/ tri+N 400V capoté pour usage intérieur (passage du schéma de liaison à la terre de IT à TN)			
10.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur de 40 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
10.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur de 63 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
10.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur de 80 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
10.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur de 100 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
10.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Transformateur de 160 kVA	..... € HT	Unité	Révisable
11	Coffrets			
11.1	Fourniture et mise en œuvre d'une Armoire type prisma P ou équivalent avec socle, portes, gaine à câble et plastrons	..... € HT	Unité	Révisable
11.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret électrique Cr1 : type série "désert" IP55 ou équivalent de dimension H1200xL1200xP300 avec : châssis plein, 2 portes, poignée à clé - clé 455	..... € HT	Unité	Révisable
11.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret électrique Cr1 : type série "désert" IP55 ou équivalent de dimension H1200xL1000xP300 avec : châssis plein, 2 portes, poignée à clé - clé 455	..... € HT	Unité	Révisable
11.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret électrique Cr1 : type série "désert" IP55 ou équivalent de dimension H1000xL1000xP300 avec : châssis plein, 2 portes, poignée à clé - clé 455	..... € HT	Unité	Révisable
11.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret électrique Cr1 : type série "désert" IP55 ou équivalent de dimension H800xL800xP300 avec : châssis plein, 1 porte, poignée à clé - clé 455	..... € HT	Unité	Révisable
11.6	Fourniture et mise en œuvre d'un Châssis à fixer au sol pour la pose d'un coffret de largeur L1200 et profondeur P300	..... € HT	Unité	Révisable
11.7	Fourniture et mise en œuvre d'un Châssis à fixer au sol pour la pose d'un coffret de largeur L1000 et profondeur P300	..... € HT	Unité	Révisable
11.8	Fourniture et mise en œuvre d'un Châssis à fixer au sol pour la pose d'un coffret de largeur L800 et profondeur P300	..... € HT	Unité	Révisable
11.9	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret borne de recharge Cr2 : de dimension H360xL360xP180 avec : châssis plein, 2 portes, poignée à clé - clé 455	..... € HT	Unité	Révisable
11.10	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret borne de recharge Cr3 : de dimension H200xL267xP112 équipé d'un rail DIN pour 12 modules de 18mm	..... € HT	Unité	Révisable
12	Fournitures diverses pour coffrets			
12.1	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP 68 M16	..... € HT	Unité	Révisable
12.2	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M20	..... € HT	Unité	Révisable
12.3	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M25	..... € HT	Unité	Révisable
12.4	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M32	..... € HT	Unité	Révisable
12.5	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M40	..... € HT	Unité	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
12.6	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M50	..... € HT	Unité	Révisable
12.7	Fourniture et mise en œuvre d'une Presse étoupe IP68 M63	..... € HT	Unité	Révisable
12.8	Fourniture et mise en œuvre d'une Plaque passe-câbles IP55 pour coffret L1200xP300	..... € HT	Unité	Révisable
12.9	Fourniture et mise en œuvre d'une Plaque passe-câbles IP55 pour coffret L1000xP300	..... € HT	Unité	Révisable
12.10	Fourniture et mise en œuvre d'une Plaque passe-câbles IP55 pour coffret L800xP300	..... € HT	Unité	Révisable
12.11	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 1,5mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.12	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 2,5mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.13	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 4mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.14	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 6mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.15	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 10mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.16	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 16mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.17	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 25mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.18	Fourniture et mise en œuvre d'une Filerie interne 35mm²	..... € HT	ml	Révisable
12.19	Fourniture et mise en œuvre d'une Réglette de mise à la terre	..... € HT	Unité	Révisable
12.20	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc bipolaire 16A	..... € HT	Unité	Révisable
12.21	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc bipolaire 32A	..... € HT	Unité	Révisable
12.22	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc bipolaire 63A	..... € HT	Unité	Révisable
12.23	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc tétrapolaire 16A	..... € HT	Unité	Révisable
12.24	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc tétrapolaire 32A	..... € HT	Unité	Révisable
12.25	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur modulaire monobloc tétrapolaire 63A	..... € HT	Unité	Révisable
12.26	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur de rangé 4P Multiclip 63A	..... € HT	Unité	Révisable
12.27	Fourniture et mise en œuvre d'un Répartiteur de rangé 4P Multiclip 80A	..... € HT	Unité	Révisable
12.28	Fourniture et mise en œuvre d'un Voyant Led (présence tension)	..... € HT	Unité	Révisable
12.29	Fourniture et mise en œuvre d'un Jeu de barre 250A	..... € HT	Unité	Révisable
12.30	Fourniture et mise en œuvre d'un Jeu de barre 400A	..... € HT	Unité	Révisable
12.31	Fourniture et mise en œuvre d'un Support pour disjoncteur boîtier moulé 100A	..... € HT	Unité	Révisable
12.32	Fourniture et mise en œuvre d'un Support pour disjoncteur boîtier moulé 160A	..... € HT	Unité	Révisable
12.33	Fourniture et mise en œuvre d'un Support pour disjoncteur boîtier moulé 250A	..... € HT	Unité	Révisable
12.34	Fourniture et mise en œuvre d'un Support pour disjoncteur boîtier moulé 400A	..... € HT	Unité	Révisable
12.35	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte de câblage 80*25	..... € HT	ml	Révisable
12.36	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte de câblage 80*40	..... € HT	ml	Révisable
12.37	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte de câblage 80*60	..... € HT	ml	Révisable
12.38	Fourniture et mise en œuvre d'une Goulotte de câblage 80*100	..... € HT	ml	Révisable
12.39	Fourniture et mise en œuvre d'un Rail symétrique	..... € HT	ml	Révisable
12.40	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 1.5 à 6mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.41	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 10mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.42	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 16mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.43	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 25mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.44	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 35mm²	..... € HT	Unité	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
12.45	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 50mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.46	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 70mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.47	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 95mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.48	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 120mm²	..... € HT	Unité	Révisable
12.49	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc de jonction 150mm²	..... € HT	Unité	Révisable
13	Arrêt d'urgence			
13.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Coffret bris de glace coup de poing IP44 rouge à clef	..... € HT	Unité	Révisable
13.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Pied / support pour boîtier d'arrêt d'urgence (type pendent galvanisé spitté posé au sol)	..... € HT	Unité	Révisable
14	Parafoudres			
14.1	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudres type 1 pour réseau TN-S (limp≥12,5kA, Up≤2kV) équipé de son déconnecteur	..... € HT	Unité	Révisable
14.2	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudre pour liaison RJ45	..... € HT	Unité	Révisable
15	Mesure et comptage sur les alimentations électriques			
15.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Compteur d'énergie de type DIRIS A20 ou équivalent en face avant + certificat d'étalonnage	..... € HT	Unité	Révisable
15.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Module de communication Modbus/RTU (RS-485) pour le compteur d'énergie	..... € HT	Unité	Révisable
15.3	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 50A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.4	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 100A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.5	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 150A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.6	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 200A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.7	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 250A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.8	Fourniture et mise en œuvre d'un 3 TC mesure 300A/5A	..... € HT	Unité	Révisable
15.9	Fourniture et mise en œuvre d'une Boîte d'essai de tension "BEU" en face avant de TGBT ou sur plastron de coffret, de type ESSAILEC ou équivalent	..... € HT	Unité	Révisable
15.10	Fourniture et mise en œuvre d'une Boîte d'essai d'intensité "BEI" en face avant de TGBT ou sur plastron de coffret, de type ESSAILEC ou équivalent	..... € HT	Unité	Révisable
15.11	Fourniture et mise en œuvre d'un Relais de tension « RPT » (type SYRELEC ou équivalent) ressortant sur bornes une info de défaut au-delà d'une plage de bon fonctionnement réglable à partir de 2 potentiomètres fixant un seuil haut et un seuil bas	..... € HT	Unité	Révisable
15.12	Fourniture et mise en œuvre d'un Module d'affichage / mesure / télécommande ULP (type FDM121 ou équivalent) + connecteur de couplage (interface de communication ULP)	..... € HT	Unité	Révisable
15.13	Fourniture et mise en œuvre d'un Module d'interface modbus SL pour disjoncteur boîtier moulé	..... € HT	Unité	Révisable
15.14	Fourniture et mise en œuvre d'un Disjoncteur 2P 4A équipé d'un contact inverseur SDE reporté sur bornes	..... € HT	Unité	Révisable
15.15	Fourniture et mise en œuvre d'un CPI communiquant en Modbus/RTU (RS485)	..... € HT	Unité	Révisable
16	Surveillance			
16.1	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison multi brins type U1000R2V ou équivalent entre TGBT et API SAG du poste pour le transit de 3 infos TOR associées au départ vers l'API	..... € HT	ml	Révisable
16.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Fourniture et mise à niveau du câblage des 3 Infos TOR sur l'API SAG	..... € HT	ml	Révisable
16.3	Mise à jour du programme API SAG (TSX Premium)	..... € HT	ens.	Révisable
16.4	Mise à jour du programme API SAG (Modicon M580)	..... € HT	ens.	Révisable
16.5	Mise à jour de l'analyse fonctionnelle de l'API SAG	..... € HT	ens.	Révisable
16.6	Mise à jour de l'application GTC SAG Panorama E² version 7.00.	..... € HT	ens.	Révisable
16.7	Fourniture et mise en œuvre d'une Liaison RS485 blindée type 4x0.93	..... € HT	ml	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
17	Automatisme et gestion			
17.1	Fourniture et mise en œuvre d'une Alimentation stabilisée à découpage 230V/24V – 120W	..... € HT	Unité	Révisable
17.2	Fourniture et mise en œuvre d'une Alimentation stabilisée à découpage 230V/24V – 240W	..... € HT	Unité	Révisable
17.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Switch Ethernet manageable type Hirschmann BRS-20 ou équivalent avec 8 ports RJ45 1000 Base Tx	..... € HT	Unité	Révisable
17.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Switch Ethernet manageable type Hirschmann BRS-30 ou équivalent avec 8 ports RJ45 1000 Base Tx et 4 ports SFP 1000 Base x	..... € HT	Unité	Révisable
17.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Automate de gestion des bornes de recharges	..... € HT	Unité	Révisable
17.6	Fourniture et mise en œuvre d'un Modem 4G et antenne	..... € HT	Unité	Révisable
17.7	Configuration des systèmes de gestion embarquée (configuration et paramétrage des bornes)	..... € HT	ens.	Révisable
17.8	Fourniture et mise en œuvre de carte SIM 4G Multi-opérateur	..... € HT	Unité	Révisable
18	Câble de commande, réseau			
18.1	Fourniture et pose d'un câble Ethernet blindé (RJ45 SFTP) catégorie 6A	..... € HT	ml	Révisable
18.2	Fourniture et raccordement d'une tête de câble Ethernet blindée (module RJ45) catégorie 6A	..... € HT	Unité	Révisable
19	Perçage et trémie			
19.1	Perçage d'une cloison e < 10 cm et d < 10 cm	..... € HT	Unité	Révisable
19.2	Perçage d'une cloison e < 10 cm et 10 cm < d < 20 cm	..... € HT	Unité	Révisable
19.3	Perçage d'un mur e < 25 cm et d < 10 cm	..... € HT	Unité	Révisable
19.4	Perçage d'un mur e < 25 cm et 10 cm < d < 20 cm	..... € HT	Unité	Révisable
19.5	Ouverture et fermeture d'une trémie existante non coupe-feu	..... € HT	Unité	Révisable
19.6	Ouverture et fermeture d'une trémie existante coupe-feu	..... € HT	Unité	Révisable
19.7	Création d'une trémie (carottage diamètre 100mm) et rebouchage avec produit coupe-feu)	..... € HT	Unité	Révisable
20	Fournitures diverses			
20.1	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 25A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 25A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.3	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 40A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.4	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 40A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.5	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 63A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.6	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 63A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.7	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 25A - 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.8	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 40A - 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.9	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 2P - 63A - 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.10	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 25A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.11	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 25A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.12	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 40A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.13	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 40A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.14	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 63A - 30mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.15	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 63A - 30mA - Type A-SI	..... € HT	Unité	Révisable
20.16	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P 25A 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
20.17	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P 40A 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.18	Fourniture et mise en œuvre d'un Bloc différentiel pour disjoncteur modulaire - 4P - 63A - 300mA - Type AC	..... € HT	Unité	Révisable
20.19	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 4 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX160 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.20	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 4 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX250 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.21	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 4 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX630 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.22	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 3 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX160 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.23	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 3 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX250 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.24	Fourniture et mise en œuvre d'un VigiPacT NSX bloc Vigi 3 P seuil 1.03 à 30 A 200/400VCA à installer sur NSX630 existant	..... € HT	Unité	Révisable
20.25	Fourniture et mise en œuvre d'une Gaine TPC diamètre 40	..... € HT	ml	Révisable
20.26	Fourniture et mise en œuvre d'une Gaine TPC diamètre 60	..... € HT	ml	Révisable
20.27	Fourniture et mise en œuvre d'une Gaine TPC diamètre 90	..... € HT	ml	Révisable
20.28	Fourniture et mise en œuvre d'une Gaine TPC diamètre 110	..... € HT	ml	Révisable
20.29	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudres type 1+2 pour réseau TN-S (Iimp≥12,5kA, Up≤2kV, In≥20kA) équipé de son déconnecteur	..... € HT	Unité	Révisable
20.30	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudres 2 pour réseau TN-S (Up≤2kV, In≥20kA) équipé de son déconnecteur	..... € HT	Unité	Révisable
20.31	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudres type 1+2 pour réseau TN-S (Iimp≥12,5kA, Up≤1,5kV, In≥20kA) équipé de son déconnecteur	..... € HT	Unité	Révisable
20.32	Fourniture et mise en œuvre de Parafoudres 2 pour réseau TN-S (Up≤1,5kV, In≥20kA) équipé de son déconnecteur	..... € HT	Unité	Révisable
21	Gestion de chantier			
21.1	Gestion d'une demande de consignation	..... € HT	Unité	Révisable
21.2	Gestion d'un protocole de déchargement	..... € HT	Unité	Révisable
22	Sous-section 4			
22.1	Travaux en sous-section 4 pour la fixation d'un chemin de câbles	..... € HT	ml	Révisable
22.2	Travaux en sous-section 4 pour l'ouverture d'une trémie	..... € HT	Unité	Révisable
22.3	Gestion des gravats	..... € HT	Unité	Révisable
23	Essais			
23.1	Essais de phase 0 pour un ensemble de bornes (coffret et bornes de recharge)	..... € HT	ens.	Révisable
23.2	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 2 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.3	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 4 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.4	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 6 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.5	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 8 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.6	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 10 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.7	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 12 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.8	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 14 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.9	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 16 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.10	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 18 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.11	Essais de phase 1 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 20 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.12	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 2 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.13	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 4 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
23.14	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 6 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.15	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 8 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.16	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 10 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.17	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 12 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.18	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 14 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.19	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 16 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.20	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 18 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.21	Essais de phase 2 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 20 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.22	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 2 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.23	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 4 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.24	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 6 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.25	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 8 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.26	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 10 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.27	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 12 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.28	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 14 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.29	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 16 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.30	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 18 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
23.31	Essais de phase 3 pour une installation IRVE comprenant jusqu'à 20 bornes de recharge	..... € HT	ens.	Révisable
24	Mise en service et contrôle réglementaire			
24.1	Mise en service électrique	..... € HT	ens.	Révisable
24.2	Mise en service logiciel	..... € HT	ens.	Révisable
24.3	Contrôle réglementaire par un organisme agréé en demi-vacation	..... € HT	ens.	Révisable
24.4	Contrôle réglementaire par un organisme agréé en vacation complète	..... € HT	ens.	Révisable
25	Réception des travaux et remise du DOE			
25.1	Réception des travaux	..... € HT	ens.	Révisable
25.2	Réalisation et fourniture du DOE	..... € HT	ens.	Révisable
26	Gestion de la supervision			
26.1	Etudes et préparation du pilotage	..... € HT	ens.	Révisable
26.2	Fourniture et mise en œuvre d'un Kit installation supervision	..... € HT	pdc	Révisable
26.3	Fourniture des Token RFID (badge au format jeton porte-clé), Mifare DesFire pour véhicules de service	..... € HT	Unité	Révisable
26.4	Abonnement annuel auprès du gestionnaire	..... € HT	Unité	Révisable
26.5	Prise en compte de la supervision d'une borne SERMES	..... € HT	Unité	Révisable
27	Maintenance			
27.1	La maintenance préventive d'un point de charge (pour une année selon plan de maintenance)	..... € HT	pdc	Révisable
27.2	La maintenance corrective d'un point de charge (main d'œuvre uniquement - pièces sur devis) pour une durée unitaire d'un an	..... € HT	pdc	Révisable
27.3	La maintenance corrective d'un point de charge (main d'œuvre uniquement - pièces sur devis) pour une durée unitaire d'un mois	..... € HT	pdc	Révisable
28	Travaux supplémentaires			

NATURE DES PRESTATIONS		Prix en € HT	Unité	Nature du prix
28.1	Dépose d'une borne de recharge existante	..... € HT	ens.	Révisable
28.2	Dépose d'un câble d'alimentation (alim borne)	..... € HT	ml	Révisable