



Travaux d'amélioration énergétique au CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités Phase PRO

MAITRE D'ŒUVRE

IPH INGENIERIE


3 Square du Chêne Germain - Immeuble A2
35510 Cesson-Sévigné
Tél : 02 99 12 16 16 - Fax : 02 99 12 16 98
Courriel : rennes@iph-bet.fr

MAITRE D'OUVRAGE

Direction interdépartementale des routes de l'Ouest (DIR OUEST)


10 Rue Maurice Fabre
35000 Rennes
Tél : 02 99 33 45 55

DOSSIER N°	IND.	DATES	MODIFICATIONS / ÉTAPES	RÉDACTEURS	RÉFÉRENTS
80427	A	23/02/2024	PRO – Première diffusion	CL	MS
80427	B	05/04/2024	PRO – Mise à jour	CL	MS
80427	C	11/04/2024	PRO – Mise à jour	CL	MS
80427	D	22/08/2024	PRO – Mise à jour	CL	MS
80427	E	29/08/2024	PRO – Mise à jour	CL	MS
80427	F	24/04/2025	PRO – Mise à jour	CL	MS
80427	G	03/06/2025	PRO – Mise à jour	CL	MS


80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 2 sur 20

SOMMAIRE

1 >	OBJET DES TRAVAUX	4
1.1	Généralités TCE.....	4
1.1.1	Obligations de l'entrepreneur.....	4
1.1.2	Intervention et planning	4
1.2	Intervenants.....	4
2 >	PRÉSENTATION DU SITE	5
3 >	CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX	5
4 >	DOCUMENTS ÉCRITS ET GRAPHIQUES	6
4.1	Liste des lots	6
4.2	Documents à fournir.....	6
4.2.1	Historique de la documentation	6
4.2.2	Liste des documents.....	6
4.2.3	Pièces à joindre au début du chantier	7
4.2.4	Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) et Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O.).....	7
4.3	Observations concernant le CCTP et les plans.....	7
4.4	Ouvrages non explicitement décrits.....	8
4.5	Ouvrages et prestations implicitement dus.....	8
4.6	Cotes des documents graphiques.....	8
4.7	Fourniture des documents à l'entrepreneur	9
4.8	Documents d'exécution	9
4.9	Modifications en cours d'exécution	9
5 >	BREVETS.....	10
6 >	PROCES VERBAUX D'ESSAIS.....	10
6.1	Justificatifs	10
6.2	Contrôle technique des ouvrages.....	10
7 >	REGLES DE CONSTRUCTION	11
7.1	Documents de référence	11
7.2	Règles générales	11
7.2.1	Matériaux et procédés traditionnels	11
7.2.2	Matériaux et procédés nouveaux	11
7.2.3	Matériaux et cahier des charges des fabricants	12
7.2.4	Labels de qualité	12
7.3	Marques indiquées au CCTP	12
7.4	Teinte et finition	12

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 3 sur 20

8 >	PROTECTION PARTICULIERE CONTRE L'HUMIDITE ET L'OXYDATION.....	12
9 >	PROTECTION DES OUVRAGES.....	13
10 >	REMPLACEMENT DES OUVRAGES	13
11 >	REVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES	13
12 >	COORDINATION DES TRAVAUX ET PILOTAGE	13
12.1	Incorporations	13
12.2	Mise en place.....	14
12.3	Fixations.....	14
12.4	Fourreaux traversants.....	14
12.5	Scelllements, rebouchages et calfeutrements	14
12.6	Raccords.....	15
12.7	Réception des supports	15
13 >	ORGANISATION DU CHANTIER	15
14 >	DEMARCHES ADMINISTRATIVES	15
15 >	SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES.....	16
16 >	COORDINATION DE LA SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE	16
17 >	GESTION DE L'AMIANTE	17
18 >	GRAVOIS – NETTOYAGE.....	17
19 >	CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX	18
19.1	Conditions générales	18
19.2	Rendez-vous de chantier	18
20 >	CONDITION DE RÉCEPTION	18
21 >	GARANTIES	19
21.1	Garantie 1 an – garantie de parfait achèvement.....	19
21.2	Garantie 2 ans – garantie des biens d'équipement.....	19
21.3	Garantie 10 ans – garantie décennale	20

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 4 sur 20

1 > OBJET DES TRAVAUX

1.1 Généralités TCE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Communes a pour but de préciser la description et les spécifications des conditions d'exécution des travaux nécessaires à l'Amélioration énergétique du CEI de Locminé (56).

C'est un document général intéressant l'ensemble des lots, qui complète les CCTP de chacun des lots.

En tout état de cause, il ne peut être dissocié de ces derniers, il est un complément contractuel au marché des entrepreneurs.

1.1.1 Obligations de l'entrepreneur

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) bien que classés par lot, forment un ensemble dont l'entreprise reconnaît avoir une connaissance globale et complète.

Ils forment un tout, se complètent les uns et les autres jusqu'à la réception des ouvrages.

De ce fait, l'entrepreneur ne pourra prétendre ignorer les prestations et obligations de l'ensemble des lots dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens.

Par le fait de remettre une proposition, l'entrepreneur contracte l'obligation d'exécuter l'intégralité des travaux de sa profession, nécessaires pour le complet et parfait achèvement de la construction projetée et ce dans le respect des règles de l'Art.

1.1.2 Intervention et planning

Les prestataires devront se conformer au planning prévu par la maîtrise d'œuvre, et mis à jour au fil du chantier.

Il appartient aux candidats d'évaluer le volume de ses prestations, et l'organisation au sein de son personnel, pour assurer une modulation optimale de ses équipes sans risque de diminuer les cadences de travail du personnel.

L'entreprise devra notamment caler les congés de son personnel en prenant garde de ne pas impacter le planning des travaux.

➡ **Toutes ces prestations et moyens d'organisation interne à l'entreprise sont intégralement compris dans le montant de l'offre de l'entreprise.**

1.2 Intervenants


➤ *Maîtrise d'Ouvrage :*

Direction interdépartementale des routes de l'Ouest (DIR OUEST)

10, Rue Maurice Fabre

35000 Rennes

Tél : 02 99 33 45 55

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 5 sur 20

➤ *Maîtrise d'Œuvre :*

IPH - Bureau d'Etudes Techniques

7, square du Chêne Germain

35510 Cesson Sévigné

Tél : 02 99 12 16 16

Email : rennes@iph-bet.fr

➤ *Bureau de contrôle :*

SOCOTEC

4 Rue Alice Coléno

CS 50004

56323 LORIENT CEDEX

➤ *Coordonnateur SPS :*

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION

Damien Dorange

2 rue de Suède

56400 AURAY

2 > PRÉSENTATION DU SITE


La présente opération porte sur les Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé dont les objectifs sont les suivants :

- Neutralisation et dépose de l'ensemble de l'installation de chauffage et d'eau chaude existante,
- Neutralisation, vidange et dégazage de la cuve fioul,
- Remplacement de la chaudière fioul par une pompe à chaleur dédiée au chauffage du site avec remplacement des émetteurs des pièces concernées et remplacement des têtes et robinets thermostatiques inviolables spéciales collectivité,
- Mise en place d'un ballon thermodynamique dédié à la production d'eau chaude sanitaire en chaufferie,
- Condamnation des réseaux d'eau chaude sanitaire actuel et création de nouveaux réseaux sanitaires avec bouclage associé,
- Remplacement de l'ensemble des appareils sanitaires du site,
- Remplacement des menuiseries extérieures,
- Installation d'une GTC en PSE.

3 > CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXÉCUTION DES TRAVAUX

L'entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement à la remise de son offre :

- Pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que du site, des lieux et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et de leurs particularités.
- Procédé à une visite détaillée des lieux, pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et à la nature des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transport, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, éloignement des décharges publiques ou

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 6 sur 20

privées, voisinages, etc..). LA VISITE DU SITE EST OBLIGATOIRE ET SERA REALISEE PAR LA MAITRISE D'OUVRAGE.

- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, notamment celles données par le C.C.T.P. et les documents graphiques, recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès du maître d'œuvre et également pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services Techniques Municipaux, Services Techniques des Eaux, Electricité et Gaz de France, France Télécom, Services des égouts, etc.).

La responsabilité de l'entrepreneur vis à vis du maître d'ouvrage reste entière, conformément aux engagements qu'il a souscrits, ainsi qu'aux règles de l'art et de la réglementation en vigueur qu'il doit respecter dans tous les cas, sans prétendre à un supplément.

Cette responsabilité n'est en rien diminuée par l'acceptation ou le visa des documents de tout ordre ou par l'acceptation d'échantillons qu'il aurait pu présenter au maître d'œuvre.

Cette responsabilité n'est en rien diminuée dans le cas où les principes constructifs, les matériaux ou matériels utilisés sont préconisés ou recommandés par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre ou le contrôleur technique.

L'entrepreneur ne peut refuser la mise en œuvre de ces principes, matériaux ou matériels, qu'après avoir justifié son refus par lettre recommandée.

4 > DOCUMENTS ÉCRITS ET GRAPHIQUES

4.1 Liste des lots

Les travaux sont répartis entre les lots suivants :

- Lot 1 : Gros-œuvre
- Lot 2 : Menuiseries extérieures
- Lot 3 : Menuiseries intérieures - Cloisons – Peinture
- Lot 4 : Plomberie – Chauffage - Electricité

4.2 Documents à fournir

4.2.1 Historique de la documentation

Les documents, remis par le titulaire, doivent comporter un rappel rapide de l'historique du document.


Tout nouveau document a un indice 0.

A chaque évolution d'un document, une incrémentation de l'indice est à faire par le titulaire, avec un rappel sommaire de la raison de l'évolution du document.

4.2.2 Liste des documents

Lors de chaque remise de document, le titulaire doit remettre une liste de tous les documents communiqués dans le cadre des prestations de son marché, indiquant le dernier indice pour chaque document remis et la date de remise.

Lors de la première remise de document, cette liste a l'indice 0.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 7 sur 20

A chaque évolution d'un document, une incrémentation de l'indice de la liste est à faire par le titulaire.

4.2.3 Pièces à joindre au début du chantier

L'adjudicataire présentera à la Maîtrise d'œuvre tout l'appareillage, le matériel qu'il propose, et obtiendra son accord avant de s'approvisionner.

Et avant toute exécution de travaux dans un délai de dix jours à compter de l'ordre de service, en trois exemplaires :

- Les plans d'exécution, de détails et de fabrication des ouvrages, pour visas par la Maîtrise d'œuvre,
- Les plans cotés des réservations de toute nature nécessaire à la mise en place du matériel, des pièces d'ancrage,
- Les plans cotés destinés aux autres entreprises du chantier pour la bonne coordination des exécutions.
- Les caractéristiques techniques, calculs et schémas permettant de contrôler les possibilités d'installations et de raccordement,
- Les échantillons des produits,
- Les cahiers des charges des procédés de construction non standards.

4.2.4 Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) et Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O)

À la réception des travaux, l'entrepreneur titulaire du présent lot fournira au minimum :

- Les plans et schémas d'exécution « certifiés conformes » à la réalisation. **Les entreprises devront les études de synthèse de l'ensemble des plans d'exécution des corps d'états intervenant sur le chantier assurant la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage du bâtiment,**
- La nomenclature de tous les matériels mis en œuvre avec marques et caractéristiques, fiches techniques, notices de fonctionnement, d'utilisation et d'entretien en français, coordonnées des fournisseurs, avis techniques, procès-verbaux,
- Les garanties sur les différents matériels mis en œuvre,
- Les pièces demandées par le maître d'ouvrage pour l'obtention des Certificats d'Economie d'Energie.


Le titulaire remet, au maître d'œuvre, quinze jours calendaires après la date de réception, le D.O.E et le D.I.U.O en 3 exemplaires sous format papier et en 1 exemplaire sous format informatique (CD ROM).

4.3 Observations concernant le CCTP et les plans

Le C.C.T.P. établi pour chaque lot, a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les renseignements n'ont pas un caractère limitatif.

Pour le prix forfaitaire arrêté dans son offre, l'entrepreneur doit non seulement l'intégralité des travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des équipements sans exception ni réserve, mais également ceux qui sont indispensables pour satisfaire aux exigences de la réglementation en vigueur, et ce, même si le C.C.T.P. ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au C.C.T.P. ou aux documents graphiques doivent être modifiées pour atteindre ce résultat.

Le C.C.T.P. et les documents graphiques se complètent réciproquement sans que l'entrepreneur puisse faire état, après remise et réception de son offre, d'une discordance éventuelle qu'il n'aurait pas signalée en temps utile. L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à la terminaison des ouvrages en accord avec le maître d'œuvre.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 8 sur 20

L'entrepreneur est tenu de signaler par écrit au maître d'œuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre le C.C.T.P. et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à leur parfaite réalisation.

Chaque plan technique du dossier ne concerne que le lot technique auquel il se rapporte. Le plan architecte du dossier prime toujours sur le plan architecte ayant servi de support au plan technique, sauf pour les indications d'ordre technique qui se rapportent au lot technique concerné.

Dans le même esprit, les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du C.C.T.P. pourraient éventuellement soulever des divergences d'interprétation, seraient exécutés conformément aux décisions du maître d'œuvre sans entraîner pour autant de modification du prix global forfaitaire du marché.

Dans tous les cas la solution la plus contraignante sera due par l'entrepreneur.

En conséquence tout ouvrage figurant aux documents graphiques et non décrit dans le présent C.C.T.P. est formellement dû et vice-versa.

Afin d'éviter les omissions et les doubles emplois et afin d'apprécier totalement les tâches et prestations interdépendantes, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance du C.C.T.P. dans son intégralité et d'une façon générale de tous les documents du dossier concernant la totalité des lots.

4.4 Ouvrages non explicitement décrits

Le C.C.T.P. définit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même s'il ne décrit pas dans le détail les ouvrages identiques, ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages. Tous les détails de construction, complètement décrits ou non font partie intégrale du prix global.

4.5 Ouvrages et prestations implicitement dus

Le C.C.T.P. de chaque corps d'état définit les ouvrages et les prestations dues par l'entrepreneur du corps d'état considéré.


La mention "fourniture et mise en œuvre de..." et la mention "dû(e)s au titre du présent corps d'état " seront implicitement sous-entendues si aucune attribution à un autre corps d'état n'est mentionnée.

4.6 Cotes des documents graphiques

Pour l'exécution des travaux aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents.

L'entrepreneur sera tenu, avant tout début d'exécution, de vérifier toutes les cotes, de s'assurer de leur concordance entre les différents niveaux et le C.C.T.P., de s'assurer sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler au maître d'œuvre les erreurs ou omissions qui pourraient être constatées. Il signalera de la même façon les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. Le maître d'œuvre opérera, s'il y a lieu, les mises au point ou rectifications nécessaires.

Les dimensionnements indiqués sur les documents graphiques ne devront pas être modifiés sans l'accord du maître d'œuvre, que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'entrepreneur.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 9 sur 20

4.7 Fourniture des documents à l'entrepreneur

L'entrepreneur pourra obtenir, contre remboursement, toutes les séries de documents de la maîtrise d'œuvre nécessaires à ses études et à la conduite du chantier. Il est précisé que les documents graphiques de la maîtrise d'œuvre ont été établis dans le cadre de la mission qui lui a été confiée et ne peuvent être considérés comme documents d'exécution.

L'entrepreneur devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition, et de mettre à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés.

4.8 Documents d'exécution

L'entrepreneur devra établir les plans d'exécution, notes de calcul, détails, épures et documents nécessaires à la parfaite définition et exécution de ses ouvrages ainsi qu'à la mise en œuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages.

Il établira ces documents à ses frais suffisamment à temps pour ne pas retarder la marche normale des travaux et les soumettra à l'accord du maître d'œuvre et du contrôleur technique auxquels il les diffusera gratuitement, 1 mois avant la réalisation des travaux.

L'entrepreneur devra apporter toutes les justifications complémentaires qui pourraient lui être demandées.

Il devra supporter toutes rectifications ou modifications dans l'exécution des ouvrages conformément aux plans, pièces écrites et règles de l'art.

Il ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour justifier un retard dans l'exécution des ouvrages dans la mesure où elles lui seront indiquées au moins 2 semaines avant le début des travaux concernés.

La vérification des plans par le maître d'œuvre et le contrôleur technique ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

L'exécution des ouvrages devra respecter scrupuleusement les indications des documents d'exécution approuvés.


4.9 Modifications en cours d'exécution

Il est précisé qu'en aucun cas, les différences plus ou moins légères de cotations, les modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en œuvre, ne pourront être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément.

Il en sera de même si, avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires ou si elles découlent des besoins de mise en œuvre.

En vue de respecter la conception générale le maître d'œuvre pourra imposer à l'entrepreneur les modifications de détails que pour un motif technique ou esthétique il jugera souhaitable d'apporter au projet.

L'exécution des ouvrages devra respecter scrupuleusement les indications des documents d'exécution approuvés.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 10 sur 20

5 > BREVETS

Dans le cas où l'entrepreneur utiliserait ou mettrait en place des appareils ou dispositifs brevetés, il lui appartiendrait de payer toutes les redevances et de prendre tous accords avec les possesseurs de brevets pour qu'en aucun cas le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage ne puisse être inquiété à ce sujet, l'entrepreneur n'engageant que sa seule responsabilité.

6 > PROCES VERBAUX D'ESSAIS

6.1 Justificatifs

L'entrepreneur sera tenu de justifier par tout moyen reconnu que les P.V. d'essai correspondent bien aux matériaux, matériels et ouvrages mis en place.


6.2 Contrôle technique des ouvrages

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les entreprises devront effectuer au minimum avant réception, les essais et vérifications prévus dans le document technique du cahier N° 4954 du Moniteur du 01/11 1998, dans la mesure où ils s'appliquent aux installations concernées.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des procès-verbaux qui devront être envoyés au Maître d'Ouvrage.

Ouvrages concernés : (Autant qu'ils entrent dans le projet)

- PA Portes et portails automatiques pour véhicules,
- EL Installations électriques,
- PE Portiers électroniques, etc. ...

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 11 sur 20

7 > REGLES DE CONSTRUCTION

7.1 Documents de référence

L'ensemble des ouvrages à réaliser au titre du présent marché devra satisfaire aux exigences et prescriptions des différents textes législatifs et réglementaires en vigueur à la date de signature du marché et notamment à celles contenues dans :

- Le Code de l'urbanisme,
- Le Code de la construction et de l'habitation,
- Le Code du travail,
- Les Prescriptions Techniques Générales éditées par le C.S.T.B. constituées par les documents du R.E.E.F. suivant leur dernière publication à la date de remise des offres, et comprenant notamment :
 - Les normes de l'AFNOR,
 - Les EURO-Normes,
 - Les Normes Françaises (NF),
 - Les Cahiers D.T.U. (cahiers des charges, cahiers des clauses techniques, cahiers des clauses spéciales, compris additifs, errata et mémentos),
 - Les règles de calcul D.T.U.,
 - Les avis techniques, cahiers techniques et publications du C.S.T.B.,
- Le règlement sanitaire départemental.

Tous les ouvrages seront édifiés conformément aux règles de la construction en vigueur et se rapportant notamment à la sécurité, à l'isolation acoustique, à l'isolation thermique, aux installations électriques, à l'aération, au chauffage, à la lutte contre l'incendie et à la tenue au feu des bâtiments.

Les documents d'ordre général mentionnés au présent article ne sont pas joints matériellement au dossier, l'entrepreneur cependant reconnaît en avoir parfaite connaissance.

7.2 Règles générales


7.2.1 Matériaux et procédés traditionnels

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art. Ils respecteront les prescriptions des normes AFNOR, cahiers DTU et règles de calcul DTU.

7.2.2 Matériaux et procédés nouveaux

Les matériaux, produits et procédés non traditionnels, préalablement agréés par le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre, devront :

- Soit bénéficier d'un Avis Technique favorable de la commission spécialisée,
- Soit avoir bénéficié d'une enquête spécialisée d'un organisme agréé et dans ces deux cas, bénéficier d'un accord pour emploi de la commission technique des assurances. La mise en œuvre de ces matériaux et produits devra être effectuée conformément aux prescriptions techniques figurant dans ces avis.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 12 sur 20

7.2.3 Matériaux et cahier des charges des fabricants

Chaque fois que le fabricant d'un produit ou équipement a publié un cahier des charges, des recommandations ou des prescriptions d'emploi, l'entrepreneur devra tenir compte de ces documents pour la mise en œuvre du produit ou du matériel.

7.2.4 Labels de qualité

Les matériaux et procédés pour lesquels un classement UEAtc, marque NF ou autre est requis, seront mis en œuvre conformément aux prescriptions techniques conditionnant ces classements.

7.3 **Marques indiquées au CCTP**

Les marques ou références de matériels, matériaux et fournitures mentionnées au CCTP le sont à titre indicatif afin de permettre de fixer un certain niveau de prestations et constituent la référence de base de la qualité minimale exigée.

L'entrepreneur a toute latitude pour proposer des marques et références d'aspect et qualité identiques dans une nomenclature détaillée jointe à l'appui de son offre.

Le maître d'œuvre restera seul juge souverain dans l'appréciation de l'équivalence proposée.

Des variantes peuvent être prévues dans le marché.

7.4 **Teinte et finition**

Sauf indication contraire le choix des teintes courantes et des finitions d'ouvrages sera fait par le maître d'œuvre dans la gamme courante des fabricants. Tout aspect de surface visible sera obligatoirement soumis au choix du maître d'œuvre.


Sauf indications contraires 3 harmonies seront retenues pour un même ouvrage ou type d'ouvrage sans que l'entrepreneur puisse prétendre à un quelconque supplément au prix global forfaitaire du marché.

8 > PROTECTION PARTICULIERE CONTRE L'HUMIDITE ET L'OXYDATION

Tous les éléments utilisés pour la construction ou pour une installation ou équipement quelconque (à l'exception des fers à béton, des métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier revêtus après nettoyage et brossage et sur toutes leurs parties (y compris celles destinées à être scellées, cachées ou devenant inaccessibles après pose) d'au moins une couche de peinture ou de produit de nature appropriée constituant une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé à cet effet devra être compatible avec la peinture définitive s'il en est prévu une et sera préalablement soumis à l'agrément du maître d'œuvre.

En l'absence de cet agrément, ou dans le cas où la protection réalisée serait jugée insuffisante, non conforme ou se détériorerait avant l'exécution de la peinture définitive, ou ne tiendrait pas les apprêts, le maître d'œuvre pourra, sans supplément au prix convenu, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire (ou une reprise complète après, le cas échéant, suppression par décapage, brossage ou brûlage de la protection déjà exécutée).

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 13 sur 20

9 > PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra assurer par tout moyen à sa convenance la protection de ses matériaux, équipements et ouvrages et restera responsable de leur parfaite conservation jusqu'à la réception.

Il devra également assurer la protection des ouvrages existants si ceux-ci risquent d'être endommagés par ses travaux.

Les matériaux de protection qu'il utilisera seront retirés et évacués par ses soins selon les besoins ou selon demande du maître d'œuvre et au plus tard en fin de chantier.

10 > REMPLACEMENT DES OUVRAGES

L'entrepreneur aura à sa charge jusqu'à la réception le remplacement de tout ou partie d'ouvrage détérioré ou subtilisé.

11 > REVISION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

En fin de chantier l'entrepreneur devra procéder à la révision complète de ses ouvrages et procéder à tous les travaux nécessaires pour que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté.

Jusqu'à la réception et chaque fois que cela s'imposera l'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement.

Pendant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra, chaque fois qu'il y sera requis, donner les jeux nécessaires et assurer de tout ou partie d'ouvrage de son lot qui serait jugée défectueuse.

Seront également à sa charge tous les frais de raccords, de réfection, de remise en peinture et de nettoyage suite à la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage.

12 > COORDINATION DES TRAVAUX ET PILOTAGE


Chaque entrepreneur est tenu de se mettre en rapport avec les entrepreneurs des autres lots et du maître d'œuvre pour toute mise au point nécessaire à l'harmonisation et à la perfection de ses ouvrages. Il devra notamment leur communiquer en temps utile toutes les indications qui lui sont nécessaires pour adapter leurs ouvrages et fournitures et réaliser les travaux préparatoires leur incombant.

12.1 Incorporations

Sauf indication contraire, la fourniture et la mise en place d'éléments divers tels que gaines, conduits, fourreaux, tubes, douilles, crochets, taquets, éléments de fixation, boîtiers, sont à la charge de chaque entrepreneur intéressé.

En cas de mauvaise implantation ou de détérioration d'un élément incorporé, l'entrepreneur devra procéder à son remplacement dans les meilleures conditions possibles pour ne pas apporter de perturbation à l'ouvrage support.

Si le remplacement s'avère délicat, voire impossible, l'entrepreneur devra mettre en œuvre une solution de substitution après accord du maître d'œuvre.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 14 sur 20

12.2 Mise en place

Sauf indication contraire, chaque entrepreneur devra assurer la mise en place, le réglage, le calage et la fixation de ses propres ouvrages.

12.3 Fixations

Le choix du type de fixation sera soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre et du contrôleur technique.

Toute fixation soumettant l'ouvrage servant de support à des efforts nécessitant un renforcement devra être signalée en temps utile à l'entrepreneur qui réalise le support.

Tout renforcement qu'il sera nécessaire de réaliser a posteriori sera obligatoirement exécuté par l'entrepreneur qui aura réalisé l'ouvrage support, sous sa responsabilité de constructeur, sans préjudice des réserves éventuelles que le maître d'œuvre pourra être amené à émettre, tous frais directs et indirects étant supportés par l'entrepreneur responsable de cette postériorité.

12.4 Fourreaux traversants

Pour assurer le passage de ses canalisations dans les éléments de structure, les murs et les cloisons, l'entrepreneur doit la mise en place de fourreaux.

Le scellement de ces fourreaux sera assuré comme indiqué à l'article suivant.

L'entrepreneur devra araser ses fourreaux à 1 cm en saillie des nus finis des ouvrages traversés et assurera l'étanchéité du calfeutrement entre fourreau et canalisation par un produit plastique isolant. Ce produit devra être compatible avec les exigences de comportement au feu, d'efficacité acoustique et de stabilité dans le temps.

12.5 Scellements, rebouchages et calfeutrements

Ces travaux seront exécutés de telle façon, qu'une fois terminés, il n'existe aucun défaut de planimétrie et d'aspect aux endroits traités, ni aucune arête ou changement de nu.


Ils devront être effectués avec des matériaux de même nature que ceux de l'ouvrage support.

Le rebouchage des réservations faites dans les structures en béton et les maçonneries, sera réalisé à l'aide de béton ou mortier de ciment sur toute l'épaisseur des structures traversées. Les scellements traditionnels et les calfeutrements y seront faits au mortier de ciment.

L'emploi de plâtre pour ces travaux est formellement interdit, hormis pour les raccords d'enduit de ce matériau.

Il ne sera jamais incorporé de matériaux légers (polystyrène ou autre) dans ces rebouchages, ceux-ci devant être impérativement lourds et homogènes. Avant de procéder aux rebouchages l'entrepreneur devra s'assurer que les matériaux résilients à disposer sur les canalisations d'alimentation ou d'évacuation, gaines, etc. ont bien été mis en œuvre. Avant tout rebouchage, un nettoyage correct sera effectué.

En cas de malfaçon ou d'aspect jugé non satisfaisant par le maître d'œuvre, l'entrepreneur devra la réfection des ouvrages non conformes.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 15 sur 20

12.6 Raccords

Dans le cas de réservation et de scellement effectués a posteriori et ayant entraîné la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et de raccord seront supportés par l'entrepreneur responsable.

12.7 Réception des supports

Lorsqu'un ouvrage exécuté par un entrepreneur constitue le support d'une autre prestation d'un autre entrepreneur, celui-ci doit réceptionner ce support. S'il estime le support non conforme aux stipulations des documents contractuels ou réglementaires, il doit le signaler par écrit à la fois au maître d'œuvre et à l'entrepreneur qui a réalisé le support. À défaut d'observation écrite signifiée en temps utile et au plus tard 2 semaines avant le début prévu de sa prestation ou a fortiori en cas de réalisation partielle ou totale de cette prestation, l'entrepreneur sera réputé avoir implicitement accepté le support, définitivement et sans réserve, et restera responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences que ces erreurs pourraient entraîner.

Par le fait de soumissionner l'entrepreneur s'engage à s'en remettre à l'arbitrage du maître d'œuvre qui sera seul juge des mesures à prendre.

Les travaux de reprise et les frais supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution d'un support seront à la charge de l'entrepreneur responsable.

13 > ORGANISATION DU CHANTIER

L'entrepreneur du lot 1 Gros Œuvre est responsable de l'organisation collective et de l'installation de chantier, et de la sécurité collective.

Les frais correspondants sont à sa charge.

Il doit toutes déclarations d'ouverture de chantier et l'obtention des autorisations administratives des différents services publics.

Pendant la période de préparation, chaque entrepreneur fournira au lot 1 ses besoins en termes d'installation de chantier.

Une fois les informations récoltées, l'entrepreneur présentera à l'approbation du Maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS, un plan définitif d'installation du chantier.


Les entrepreneurs se reporteront au C.C.A.P et au PGC du coordonnateur SPS qui définissent les travaux à prendre en compte au titre de chaque lot.

14 > DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Seront à la charge de l'entrepreneur :

- Toutes démarches éventuelles d'autorisation de branchement d'eau, de courant électrique, de téléphone, etc.,
- Toutes démarches d'autorisation de passage, toutes les demandes de permission de voirie, de police et de signalisation,
- D'une façon générale, toute obligation pouvant émaner de l'Administration.

L'entrepreneur garantira le maître d'ouvrage contre tout recours de l'Administration ou des tiers pour l'inobservation de la réglementation générale et des règles de sécurité.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 16 sur 20

15 > SERVICES OFFICIELS ET COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES

L'entrepreneur doit :

- Se mettre en rapport avec tous les services intéressés et en obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution de ses travaux,
- Se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de ces services ou des organisations désignées par eux,
- Fournir tous les documents, toutes les pièces justificatives demandées,
- Obtenir tous les accords nécessaires, tant pour les installations faisant partie de la concession que pour les installations intérieures,
- Transmettre au maître de l'ouvrage tous les renseignements qu'il a recueillis au cours de contacts et qui concernent soit la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations,
- Obtenir tous les certificats de conformité, de contrôle ou de vérification nécessaires,
- Signaler aux services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de ses interventions,
- Effectuer en temps opportun et de son propre chef, toutes les démarches nécessaires auprès des services compétents afin d'obtenir en temps voulu, la mise en service des installations,
- Se procurer et remplir les formulaires nécessaires, les faire signer par le maître de l'ouvrage et les remettre aux services intéressés.

Il est rappelé que l'entrepreneur est responsable des contraventions de toute nature qu'il peut encourir du fait de la non observation des règlements locaux de voirie et qu'il doit en conséquence faire toutes les démarches utiles auprès des services compétents.

16 > COORDINATION DE LA SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Le CSPS est désigné par le maître d'ouvrage.

Le coordonnateur a pour fonction de veiller au respect des principes généraux de prévention.


L'entrepreneur a à sa charge tous les travaux de protection collective ou individuelle pendant la durée du chantier - sa valeur est incluse dans le prix forfaitaire de son offre.

Il a de plus à sa charge, tous les travaux et prestations découlant du Plan Général de Coordination (P.G.C) en matière de protection de la santé et de la sécurité.

Loi n° 93.1418 du 31.12.1993.

Décret n° 94.1159 du 26.12.1994.

Décret n° 94.543 du 04.05.95 (articles R 238-46 à 5 6 et R 263-3 du Code du Travail). Etc.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 17 sur 20

L'entrepreneur devra se soumettre et tenir compte de toutes les remarques du Coordonnateur de sécurité et :

- Appliquer le Plan Général de Coordination (P.G.C),
- Respecter les obligations de sécurité (article L 230-3),
- Faire respecter les obligations de sécurité par ses sous-traitants (article R 238-29),
- Faciliter l'intervention du coordonnateur (article 235-5),
- Participer, s'il y a lieu, au C.I.S.S.C.T. (article L 235-11),
- Assurer la rédaction dans les 30 jours de la rédaction de son contrat du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S) - (Article R 238-26 à 36),
- Adresser un exemplaire du P.P.S.P.S. à l'inspecteur de travail, à l'O.P.B.T.P. et à l'organisme de sécurité sociale, en cas de travaux comportant des risques particuliers (Article R 238-34),
- Fournir gratuitement et dans les délais et formes indiqués par le Maître d'œuvre, tous documents nécessaires à la constitution du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (D.I.U.O.),
- Toutes autres dispositions relevant de la réglementation en vigueur à la date d'établissement de l'offre.

Les mesures de sécurité devront être assurées pendant toute la durée des travaux.

17 > GESTION DE L'AMIANTE

L'Entrepreneur devra prendre connaissance du dossier de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante AVANT TRAVAUX joint au dossier de consultation.

Toutes les dispositions devront être observées pour garantir les mesures de sécurité et la protection de la santé des travailleurs.

L'entrepreneur devra le respect des décrets, normes, circulaires en vigueur des risques liés à l'amiante.

En cas de présence d'amiante, l'entrepreneur devra la rédaction d'un plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante, ce document sera soumis aux organismes agréés pour avis, 1 mois avant le début des travaux (Inspection du travail, OPPBTP, CRAM, Médecine du travail, SPS...).

Les personnes de moins de 18 ans, les intérimaires et le personnel sous contrat à durée déterminée ne peuvent être affectés aux travaux à matériaux contenant de l'amiante.

Les éléments contenant de l'amiante seront palettisés et enveloppés de film polyane ou en Big-Bag avant d'être évacués.


Le conditionnement devra être étiqueté « AMIANTE ».

Un bordereau de suivi des déchets accompagnera le chargement vers la décharge selon la circulaire du 9 janvier 1997. Une attestation de mise en décharge sera fournie par l'entreprise aux Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre et SPS.

18 > GRAVOIS – NETTOYAGE

Les entrepreneurs sont tenus de procéder à l'enlèvement de leurs gravois, de façon à maintenir constamment le chantier en état convenable de propreté.

Si cet état de propreté n'est pas jugé suffisant par le Maître d'œuvre, celui-ci fera procéder aux enlèvements et nettoyages nécessaires par une entreprise de son choix, aux frais de l'entreprise concernée.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 18 sur 20

Interdiction formelle est faite aux ouvriers travaillant sur le chantier de faire du feu dans les locaux ; écrire ou dessiner sur les murs, même destinés à être enduits ; utiliser les locaux comme vestiaires, réserves, cantines, WC, etc. et de toute façon, de commettre toute action nuisible à la propreté et à l'hygiène du chantier. Toute dégradation sera imputée à l'entreprise concernée.

19 > CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

19.1 Conditions générales

Les lieux doivent être libérés chaque soir des matériels neufs ou déposés, matériels ou outillage ayant pu y être entreposé dans la journée durant les travaux.

Les déchets et éléments de dépose devront être réunis dans des endroits désignés en accord avec le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, protégés des intrusions externes et être enlevés du chantier au minimum chaque fin de semaine.

Le nettoyage des lieux de travail, magasins, abords doit être quotidien.

L'entreprise devra prévoir les moyens nécessaires à l'approvisionnement de tous les éléments et matériaux. Les dispositions spécifiques au site seront définies avec le responsable du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

L'entreprise s'assurera de la conformité de ses outillages et de ses branchements avec les règlements et normes en vigueur.

L'entreprise restera responsable pendant toute la durée de ses travaux de son matériel, de son outillage et de celui de ses ouvriers. Elle devra prendre les précautions nécessaires à leur protection.

Les travaux entraînant une coupure de courant devront faire l'objet d'une demande écrite, 10 jours avant exécution, pour accord sur les modalités d'intervention et durée de coupure nécessaire.

Toutes les coupures d'alimentation électrique auront lieu aux dates et aux horaires définis par la maîtrise d'ouvrage.

19.2 Rendez-vous de chantier


L'entreprise est tenue de se faire représenter aux rendez-vous de chantier fixés par le maître d'œuvre par une personne compétente ayant pouvoir de décision tant à la conduite des travaux qu'à leur surveillance.

20 > CONDITION DE RÉCEPTION

A la livraison, le contrôle portera sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les normes des matériaux, afin de s'assurer qu'ils sont conformes au C.C.T.P. et aux échantillons agréés.

A la mise en œuvre des matériaux, les contrôles permettront de s'assurer que les règles d'exécution des D.T.U. ont bien été observées.

L'entrepreneur assistera aux vérifications et exécutera à ses frais, les modifications éventuelles, qui seraient nécessaires, pour rendre ses installations conformes aux normes, aux règlements en vigueur et au présent C.C.T.P. approuvé.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 19 sur 20

Dans le cas de malfaçon, l'entreprise devra refaire les ouvrages défectueux et corriger celle-ci, si le maître d'œuvre ne juge pas le remplacement indispensable.

Durant la phase de réception, tous les frais de main d'œuvre et d'entretien seront à la charge de l'entreprise.

21 > GARANTIES

Les périodes de garanties prennent effet à compter de la date de réception des ouvrages prononcée sans réserve ou à la date de levée des réserves si celles-ci concernent l'ouvrage garanti.

Pendant la période de garantie, l'Entrepreneur doit assurer l'entretien et la remise en état des malfaçons et vices cachés ou autres même si ceux-ci n'apparaissent qu'après la réception. Les interventions sur site de l'Entrepreneur doivent être réalisées en présence d'un responsable du Maître de l'ouvrage.

La garantie de l'Entrepreneur couvrira également et dans les mêmes conditions toutes les fournitures qu'il soustraitera.

Les interventions effectuées dans le cadre de la garantie ne pourront en aucun cas être l'objet de demande d'indemnité quelconque de la part de l'entreprise.

Dans le cas où l'entrepreneur faillirait à accomplir les travaux résultant de sa garantie, mettant ainsi en péril le bon fonctionnement des installations, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire exécuter les travaux nécessaires par une autre entreprise, aux frais et sous l'entière responsabilité de l'entreprise défaillante

21.1 Garantie 1 an – garantie de parfait achèvement

L'entrepreneur devra pendant cette année répondre à tout appel du Maître d'ouvrage signalant toute anomalie de fonctionnement ou de défaut de construction.


21.2 Garantie 2 ans – garantie des biens d'équipement

Cette garantie portera sur les défauts visibles ou non visibles des matériaux employés, d'une durée de 2 ans, elle implique :

- Le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.
- L'Entrepreneur remplacera les pièces mécaniques en utilisant toujours des pièces standard de l'équipement.

Elle concerne, entre autres les travaux de peinture, pour lesquels, hormis une légère altération des couleurs, les surfaces peintes ne doivent présenter aucune des anomalies suivantes :

- Décollement, cloquage, écaillage,
- Faiençage,
- Farinage.

80427	PRO	CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES	
03/06/2025	Ind G	Travaux d'amélioration énergétique du CEI de Locminé (56) Lot 00 Généralités	Page 20 sur 20

21.3 Garantie 10 ans – garantie décennale

L'entrepreneur de chaque lot devra prendre à sa charge pendant dix ans tous défauts qui compromettent la solidité et l'étanchéité d'un édifice, ou le rendent impropre à l'usage auquel il est destiné.

Fait à Cesson-Sévigné
Le 3 juin 2025
IPH