

**MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA MISE AUX NORMES ET
RENOVATION DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DE L'IUT HENRI
POINCARÉ, A COSNES-ET-ROMAIN (54)****PROGRAMME****1. OBJET DE LA CONSULTATION :**

Recrutement d'un maître d'œuvre selon le Code de la Commande Publique pour une opération de mise aux normes et rénovation des réseaux d'assainissement de l'IUT HENRI POINCARÉ, à COSNES-ET-ROMAIN (54), telles que décrites ci-après. L'opération a pour objectif de réaliser les études et les travaux nécessaires à mise aux normes des réseaux mentionnés à l'extérieur des bâtiments.

Adresse de l'opération :
IUT HENRI POINCARÉ
186, rue de Lorraine – 54400 COSNES ET ROMAIN

Le présent marché comprend la phase études et à la phase travaux des marchés de maîtrise d'œuvre, tels que prévus au Code de la Commande Publique pour une enveloppe prévisionnelle de travaux de 115 000€HT.

Expression des besoins :

Les eaux usées des bâtiments GEII TP et GEII R+1 se rejettent dans une fosse septique, dont le trop plein se déverse dans un bassin d'orage via le réseau d'eau pluviale. Il s'agit d'une fosse septique de 8m3 datée de l'origine du bâtiment, vers 1977. Le réseau pointillé rouge (figure 1 ci-dessous) entre les blocs WC et cette fosse sont vétustes et comprennent des contrepenes. Cette fosse septique serait à abandonner, au profit d'un nouveau réseau eaux usées aux normes à étudier et à mettre en place dans le cadre de cette opération.

Phase études :

Le maître d'œuvre veillera à que ses propositions mènent à des résultats permettant de résoudre les problèmes rencontrés de façon pérenne et optimale, d'un point de vue technique, économique et environnemental. Le maître d'œuvre tiendra compte dans ses propositions des questions d'exploitation-maintenance.

L'équipe de maîtrise d'œuvre tiendra compte du fait que l'intervention aura lieu en site occupé, ainsi que des contraintes de l'utilisateur dans l'élaboration du planning prévisionnel des travaux.

L'équipe de maîtrise d'œuvre prévoit de participer à toutes réunions prévues dans le planning, aussi bien qu'à toutes réunions nécessaires à la mise au point et présentation du projet.

A la fin de la phase AVP, le maître d'ouvrage doit être en mesure de faire ses remarques et de choisir entre propositions techniques du MOE, le cas échéant. En plus des documents graphiques, le MOE doit être en mesure de présenter un chiffrage sommaire et une argumentation basée dans l'intérêt spécifique de chaque solution proposée.

A la fin de la phase AVP le maître d'ouvrage doit être en mesure de s'appuyer sur le rapport produit par l'équipe de MOE pour arrêter définitivement le budget et le planning des travaux.

La phase études et travaux suit les phases de la mission de base sur l'existant, prévue dans les articles R. 2431-19 à 23, R. 2431-32 à 36, R. 2431-37 et R. 2432-1 à 5 du Code de la commande publique, assortie de la mission EXE, soit :

- Phase DIAG, y compris relevé topographique et tracé des plans nécessaires.
- Phase AVP
- Phase PRO/DCE
- ACT,
- EXE, en totalité comprenant plans et détails d'exécution.
- DET,
- AOR,
- Déclarations administratives : Constitution des dossiers de déclarations administratives, demande d'autorisation de travaux et déclaration AIPR.

L'équipe de maîtrise d'œuvre se verra aussi confier la mission OPC.

Les démarches administratives seront effectuées par le maître d'ouvrage. En revanche, la constitution des dossiers nécessaires au dépôt de ces démarches fera partie des missions du maître d'œuvre.

La rédaction des pièces administratives de la consultation des entreprises de travaux (Règlement de Consultation, Acte d'Engagement, CCAP) ainsi que les démarches de publicité seront assurées par le maître d'ouvrage.

Réglementation à respecter :

- Bâtiments classés ERP de 3ème Catégorie de type R.
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Normes, réglementations et DTU relatifs à l'acte de construire en vigueur durant la présente opération
- Guides et recommandations professionnelles pour la pose de réseau de chaleur (AMORCE, CEREMA, ADEME...)
- Liste non exhaustive.

2. CONTRAINTES ET OBJECTIFS DE L'OPERATION :

- Les contraintes et objectifs fixés au maître d'œuvre consistent en :
 - o Les solutions architecturales et techniques préconisées devront respecter les exigences de la RT en vigueur. Les solutions à faible impact environnemental seront privilégiées. Il s'agit d'un bâtiment passif au niveau thermique. Aucune intervention en façade ou autre ayant un impact au niveau de l'isolation thermique ne doit avoir lieu sans étude d'impact préalable.
 - o Respect des délais prévus au planning.
 - o Les travaux seront réalisés en site occupé. Le planning des travaux devra permettre la poursuite de l'occupation des locaux en corrélation avec les besoins des utilisateurs.
 - o Pour les travaux : une procédure de Marché à Procédure Adaptée (MAPA) sera utilisée pour consulter les entreprises pour les futurs marchés de travaux.
- Paramètres à prendre en compte lors des préconisations techniques :
 - o Pérennité et facilité de maintenance des matériaux dans le temps
 - o Choix de matériaux et technologies à faible impact sur l'environnement.
 - o Performances,
 - o Facilité d'interventions ultérieures sur les ouvrages
 - o Mode opératoire envisagé pour une intervention des travaux en présence du public
 - o Sécurité lors de l'entretien

3. MAITRISE D'OUVRAGE :

UNIVERSITE DE LORRAINE – Direction du Patrimoine Immobilier - Sous-Direction Projets Immobiliers

4. LES UTILISATEURS :

Ils sont représentés par M Harouna SOULEY ALI – Directeur de l'IUT HERNI POINCARE, Mme. Marlène BALDASSI, Responsable Administratif de l'IUT HERNI POINCARE, M Hugues PHILOREAU, Responsable des Services Techniques de site de l'IUT HERNI POINCARE.

5. LIEU, DONNEES DU BATIMENT :

L'IUT HERNI POINCARE se situe 186, rue de Lorraine - 54400 Cosnes et Romain. Le bâtiment A2 s'insère dans un ensemble de bâtiments classé ERP de 3ème catégorie de type R.

Il est à souligner que l'établissement est en avis favorable d'exploitation selon le dernier avis de la Sous-commission Départementale de Sécurité du 16.05.2019 et que par conséquent les organes entretenus sont réputés selon l'article GN10 conformes au règlement de sécurité de type R applicable lors de la réception initiale.

6. APPERCU DU SITE ET DU TRACE DES RESEAUX

Voir les fichiers compris dans le DCE :

- Annexe 1 au programme de MOE.pdf
- Annexe 2 au programme de MOE.pdf
- Annexe 3 au programme de MOE.pdf

7. DECOMPOSITION DE LA CONSULTATION :

L'équipe de maîtrise d'œuvre se verra confier une mission de base avec EXE en référence au code de la commande publique articles R. 2431-19 à 23, R. 2431-32 à 36, R. 2431-37, R. 2432-1 à 5 et R. 2192- 12 à R. 2192-21 précisant les modalités techniques d'exécution des éléments de mission de maîtrise d'œuvre.

8. COMPETENCES REQUISES DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE :

L'équipe pluridisciplinaire devra intervenir dans les domaines suivants :

- VRD
- Assainissement
- Vision globale – entretien futur / maintenance ultérieure de l'ouvrage.
- Economie de la construction.
- OPC

9. LE CONTROLEUR TECHNIQUE :

Le contrôleur technique sera désigné ultérieurement. Les coordonnées de celui-ci seront communiquées ultérieurement au maître d'œuvre.

Direction du Patrimoine Immobilier
Sous-Direction Projets Immobiliers

Programme de Maîtrise d'œuvre

10. LA COORDINATION DE SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE :

Dans le cadre de la présente opération de travaux, le maître d'ouvrage désignera un coordinateur S.P.S. Les coordonnées de celui-ci seront communiquées ultérieurement au maître d'œuvre. La présente opération sera de niveau 3.

11. ECONOMIE de l'OPERATION :

Le maître d'œuvre devra respecter l'enveloppe affectée aux travaux fixée par le maître d'ouvrage. Le respect du programme, les solutions constructives et corollaires, les prestations techniques proposées, les incidences liées au phasage de l'opération devront se caler dans l'enveloppe arrêtée en phase AVP.

12. PLANNING PREVISIONNEL DE L'OPERATION

Nom de la tâche	Durée	Début	Fin
Notification du marché de MOE	1 jour	Lun 02/02/26	Lun 02/02/26
Diagnostic	25 jours	Mar 03/02/26	Lun 09/03/26
Réunion de démarrage	0 jour	Mar 03/02/26	Mar 03/02/26
Réunion intermédiaire	1 jour	Lun 23/02/26	Lun 23/02/26
Rendu Diagnostic	0 jour	Lun 09/03/26	Lun 09/03/26
Phase AVP	20 jours	Lun 09/03/26	Ven 03/04/26
Réunion intermédiaire		A programmer	
Rendu AVP		Ven 03/04/26	Ven 03/04/26
Dossier DP / AT	5 jours	Lun 06/04/26	Ven 10/04/26
Phase PRO/DCE	15 jours	Lun 13/04/26	Ven 01/05/26
Rendu DCE		Lun 04/05/26	Lun 04/05/26
Révision DCE	5 jours	Lun 04/05/26	Ven 08/05/26
Appel d'offres Travaux	20 jours	Ven 15/05/26	Jeu 11/06/26
Analyse des offres MOE	10 jours	Ven 12/06/26	Jeu 25/06/26
Notification des travaux	0 jour	Ven 17/07/26	Ven 17/07/26
Période de Préparation	25 jours	Lun 20/07/26	Ven 21/08/26
Travaux	3 mois	Lun 24/08/26	Ven 13/11/26
Réception		Lun 16/11/26	Lun 16/11/26
Levée des réserves	10 jours	Lun 16/11/26	Ven 27/11/26

13. CONDITIONS D'EXECUTION DES ELEMENTS DE MISSIONS :

Les conditions générales d'exécution des éléments de mission du présent programme se réfèrent au Code de la Commande Publique.

Les conditions particulières d'exécution des éléments de certaines missions du présent programme sont exposées ci-après. En cas de contradiction entre les conditions générales et particulières, les conditions particulières priment sur les conditions générales.

- **PHASE ETUDES ET TRAVAUX**

Mission DIAGNOSTIC (DIAG)

Les études de diagnostic qui permettent de renseigner le maître d'ouvrage sur l'état du bâtiment et sur la faisabilité de l'opération ont pour objet :

1° D'établir un état des lieux, de faire tous les relevés et de dessiner tous les plans de l'existant nécessaires à la suite de l'opération ;

2° De fournir une analyse fonctionnelle et technique de l'existant ;

3° De permettre d'établir un programme fonctionnel ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération.

Le maître d'œuvre préconise, éventuellement, des études complémentaires d'investigation des existants.

Mission AVANT PROJET (AVP)

Le maître d'œuvre pourra étudier plusieurs solutions techniques en phase AVP. Il exposera en plan et la conception générale, les dimensions et l'aspect de l'ouvrage, une évaluation globale des coûts, un calendrier d'exécution.

Il devra prendre également en compte la question environnementale en portant son attention sur les choix des aménagements et/ou des matériaux plus respectueux de l'environnement.

Sur la base de l'AVP le MOA devra être en mesure de choisir définitivement les solutions techniques et d'équipement dans le respect des différentes réglementations en vigueur et établissant une estimation définitive du coût prévisionnel des travaux en lots séparés, le cas échéant.

En fin de phase AVP la solution retenue doit être définitivement chiffrée.

OBJECTIF DE LA MISSION :

Les études d'avant-projet, fondées sur la solution d'ensemble retenue et approuvée par le maître de l'ouvrage, ont pour objet de :

- vérifier le respect des différentes réglementations ;
- arrêter en plans et coupes, les dimensions de l'ouvrage ainsi que son aspect ;
- définir les matériaux ;
- justifier les solutions techniques retenues, notamment en ce qui concerne les installations techniques ;
- permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipement en fonction de l'estimation des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
- établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés, le cas échéant ;
- permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre ;

A l'issue ces étapes les pièces nécessaires aux dossiers de demande des autorisations d'urbanisme et déclaration AIPR seront fournies par la maîtrise d'œuvre. Les annexes éventuelles à l'autorisation de

travaux seront présentées. Le suivi du dossier auprès des autorités compétentes sera assuré par le maître d'ouvrage.

Le maître d'œuvre devra prévoir de participer à toutes les réunions avec services instructeurs si nécessaire.

Mission PRO/DCE

Les études de projet fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvés par le maître de l'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant des autorisations administratives, définissent la conception générale de l'ouvrage.

Le maître d'œuvre s'engage à communiquer dans les plus brefs délais tous les éléments nécessaires et utiles aux contrôleurs techniques, coordonnateur SPS et autres prestataires mandatés par le maître d'ouvrage pour remplir leurs missions.

LES ETUDES DE PROJET ONT POUR OBJET DE :

- préciser par des plans et coupes, les différents éléments de la construction, la nature et les caractéristiques des matériaux et les conditions de leur mise en œuvre ;
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les éléments techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages;
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet;
- établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant-métré;
- permettre au maître de l'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer le coût de son exploitation;
- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage;

En outre, lorsqu'après mise en concurrence, sur la base de l'avant-projet définitif ou sur la base des études de projet, une variante minimale respectant les conditions stipulées dans le dossier de consultation a été proposée par le ou les entrepreneurs et acceptée par le maître de l'ouvrage, les études de projet doivent être complétées pour :

- assurer la cohérence de toutes les dispositions avec les avant-projets ainsi qu'avec les dispositions découlant, le cas échéant, d'une autorisation d'urbanisme modifiée ;
- établir la synthèse des plans et spécifications émanant d'une part de l'avant-projet établi par le maître d'œuvre et d'autre part des propositions de l'entrepreneur.

Mission assistance pour la passation du ou des contrats de travaux (ACT)

LA MISSION ACT A POUR OBJET DE :

- préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues;
- préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces administratives et techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre, correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître de l'ouvrage pour cette consultation. Le dossier est différent selon que la dévolution est prévue par marchés séparés ou à des entreprises groupées ou à l'entreprise générale;

- analyser les offres des entreprises, et s'il y a lieu les variantes à ces offres, procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation, analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation; la partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux;
- préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.

Le maître d'ouvrage fournira la méthode précise que le maître d'œuvre appliquera pour la sélection des entreprises. Il s'agira de rentrer dans le détail du mode d'attribution des points pour chaque critère et sous critère.

Mission ETUDES D'EXECUTION EXE

LES MISSIONS EXE ONT POUR OBJET:

Pour l'ensemble de l'ouvrage ou pour les seuls lots concernés :

- l'établissement de tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier, en cohérence avec les plans de synthèse correspondants, et définissant les travaux dans tous leurs détails, sans nécessiter pour l'entrepreneur d'études complémentaires autres que celles concernant les plans d'atelier et de chantier, relatifs aux méthodes de réalisation, aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier ;
- la réalisation des études de synthèse ayant pour objet d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduisant par les plans de synthèse qui représentent au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations;
- l'établissement sur la base des plans d'exécution, d'un devis quantitatif détaillé par lots ou corps d'état;
- l'établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lots ou corps d'état.

Lorsque le contrat précise que les documents pour l'exécution des ouvrages sont établis, partie par le maître d'œuvre, partie par les entreprises titulaires de certains lots, le présent élément de mission comporte la mise en cohérence par la maîtrise d'œuvre des documents fournis par les entreprises.

Mission de Direction d'Exécution des Travaux (DET)

LA DIRECTION DE L'EXECUTION DU OU DES CONTRATS DE TRAVAUX A POUR OBJET DE :

- s'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées;
- s'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'art;
- s'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un ;
- délivrer tous les ordres de service et établir tous les procès-verbaux nécessaires à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier;

- informer systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables;
- vérifier les projets de décompte mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs, établir les états d'acompte, vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établir le décompte général;
- donner un avis au maître de l'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires de réclamation de ou des entreprises.

Mission d'Assistance aux Opérations de Réception (AOR)

L'ASSISTANCE APPORTÉE LORS DES OPERATIONS DE RECEPTION A POUR OBJET :

- d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître de l'ouvrage;
- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de recollement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

14. CONTENU ET FORME DES DOCUMENTS D'ETUDES ET D'EXPLOITATION.

Tous les documents seront élaborés en tenant compte des exigences suivantes :

- Contenir toutes les informations demandées, utiles et nécessaires ;
- Respecter les règles, normes et standard (compris ceux de l'établissement) de représentation en vigueur ;
- Être synthétiques, clairs, lisibles et optimisés (plans, schémas, synoptiques, organigrammes, logigrammes, graphiques et tableaux plutôt que d'interminables pages « littéraires ») ;
- Permettre des reproductions économiques, non limitatives quantitativement et qualitativement ;
- Être aisément modifiables et à volonté avec les moyens disponibles dans l'établissement ;
- Être archivable et diffusable informatiquement.
- De ce fait, tous les documents produits devront être remis en version papier reproductible et en version informatique compatible avec les logiciels Autocad Architecture version 2012 ou compatible, Word et Excel (Microsoft) version 2003 et supérieures, compris la mise à profit de toutes leurs fonctionnalités.
- Tout document erroné ou incomplet, quel que soit l'ampleur de son ou ses défauts, devra être corrigé et intégralement retransmis.
- Suivre la charte graphique de l'Université de Lorraine.

Les DOE propres au maître d'œuvre devront être fournies au format informatique (format dwg et PDF). Ils comprendront un sommaire et une numérotation des pages pour les deux formats précités.

Echelles minimales des plans :

- Plans de masse, de situation et des V.R.D. : 1/200ème ;

Date et signature du candidat, précédé de la mention "Lu et approuvé"