

An aerial photograph of a coastal town, likely Lorient, France. The image shows a river or harbor with several boats, including a sailboat in the foreground. The town is built on a hillside, with dense greenery and buildings visible. The sky is blue with some light clouds.

Renouvellement des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, rue du Roch et avenue Jean-Jaurès, Hennebont



Marché n° 26065 · Lorient Agglomération, Direction Eau et Assainissement · date limite de remise : 9 octobre 2026, 14 h

Exemple fictif, jamais déposé.



Le marché est réel et ouvert. Le candidat, Kerlann Réseaux, est une entreprise fictive : son nom, son SIRET, ses références, ses chiffres et ses prix sont inventés pour l'exemple. Cette offre n'a pas été et ne sera pas remise à l'acheteur.

CANDIDAT

Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SAS

MONTANT DE L'OFFRE (PRIX FICTIFS)

242 079,00 € HT · 290 494,80 € TTC

CRITÈRES DE L'ACHETEUR

Valeur technique 55 % · prix 40 % · valeur environnementale 5 %

Ce que DossiersGagnants a fait, et ce que l'entreprise a fait



Étape	Réalisation
Lecture du DCE	Analyse du règlement, du CCTP et du cadre de réponse : grille, pièces exigées, contraintes du site.
Pièces administratives	DC1, DC2 et acte d'engagement pré-remplis par l'outil ; signataire, forme juridique et prix complétés par l'entreprise.
Cadre de réponse technique	Rédigé par le moteur de DossiersGagnants depuis le questionnaire de l'entreprise, rangé dans le cadre imposé par l'acheteur ; zones laissées à compléter remplies par l'entreprise.
Chiffrage	Prix unitaires saisis par l'entreprise dans le bordereau de l'acheteur (prix fictifs).
Documents fictifs	Attestations fiscale et sociale, assurance, RIB et fiches techniques : créés pour l'exemple, sans valeur, avec le filigrane que DossiersGagnants pose sur toute pièce ajoutée par l'entreprise. Photos du site non reproduites.

PHASE PRÉALABLE

CONTRÔLE DE CONFORMITÉ AVANT DÉPÔT



Chaque pièce exigée par le règlement, et où elle se trouve (1/2)



Pièce exigée (règlement de consultation)	Statut	Dans le dossier
Formulaire DC1 (lettre de candidature et désignation du mandataire)	Obligatoire	Pièce 01
Formulaire DC2 (déclaration du candidat individuel ou du membre du groupement)	Obligatoire	Pièce 02
Formulaire DC4 (déclaration de sous-traitance, le cas échéant)	Le cas échéant	Sans objet (pas de sous-traitance déclarée)
Chiffre d'affaires global et chiffre d'affaires du domaine d'activité sur les 3 dernières années	Obligatoire	Pièce 02 (DC2) et cadre de réponse, partie A
Déclaration indiquant les effectifs moyens annuels et le nombre d'encadrants pendant les 3 dernières années	Obligatoire	Pièce 02 (DC2) et cadre de réponse, partie A
Références pour des travaux similaires pour des collectivités comparables au cours des 3 dernières années	Obligatoire	Cadre de réponse, partie A
Déclaration relative à l'outillage, au matériel et à l'équipement technique dont le candidat dispose	Obligatoire	Cadre de réponse, partie A
Certificats de qualification professionnelle (ou preuve équivalente)	Le cas échéant	Cadre de réponse (habilitations, méthodologie)

Chaque pièce exigée par le règlement, et où elle se trouve (2/2)

Points vérifiés en plus : cadre de réponse dans la structure imposée par l'acheteur et sous sa limite de pages ; bordereau remis en PDF et en Excel ; tableau de suivi des matériaux complété ; délai de 6 mois après 1 mois de préparation respecté par le planning.

Pièce exigée (règlement de consultation)	Statut	Dans le dossier
Attestation d'assurance Responsabilité Civile professionnelle en cours de validité	Obligatoire	Pièce 10 (document fictif, filigrané)
Attestations de régularité fiscale de l'année en cours et sociale de moins de 6 mois	Obligatoire	Pièces 08 et 09 (documents fictifs, filigranés)
Délégation de pouvoir (le cas échéant)	Le cas échéant	Sans objet (signature du président)
Copie du ou des jugements prononcés en cas de redressement judiciaire	Le cas échéant	Sans objet
Acte d'Engagement (AE) dûment complété et daté	Obligatoire	Pièce 03
BPU-DQE complété obligatoirement sous formats PDF et Excel	Obligatoire	Pièce 05, en PDF et en Excel
Cadre de réponse technique et ses annexes (30 pages maximum)	Obligatoire	Pièce 04, environ 11 pages, sous la limite de l'acheteur
Annexe au CCTP « Tableau de suivi des matériaux chantier » dûment complétée	Obligatoire	Pièce 07 (annexe 4)
Relevé d'Identité Bancaire (RIB)	Obligatoire	Pièce 11 (document fictif, filigrané)

LETTRE DE CANDIDATURE (DCI)



Objet de la consultation

Intitulé du marché : Travaux de renouvellement des canalisations des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, rue du Roch et avenue Jean-Jaurès à Hennebont (56700)

Acheteur : Lorient Agglomération

Référence de la consultation : 26065

Identification du candidat

Dénomination : Kerlann Réseaux (entreprise fictive)

SIRET : 000 000 000 00000 (fictif)

Forme juridique : SAS (société par actions simplifiée)

Adresse du siège : Siège fictif, Morbihan

LETTRE DE CANDIDATURE (DCI) : déclaration



Le candidat identifié ci-dessus, se porte candidat au marché public visé en objet. La candidature est présentée en tant qu'opérateur économique unique (adapter en cas de groupement).

Le candidat déclare ne pas entrer dans l'un des cas d'interdiction de soumissionner prévus aux articles L. 2141-1 à L. 2141-5 et L. 2141-7 à L. 2141-11 du code de la commande publique.

Fait à Vannes (lieu fictif), le 29 septembre 2026

Nom, prénom et qualité du signataire : Jean Exemple,
président (personne fictive)

Signature (et cachet de l'entreprise) :

DÉCLARATION DU CANDIDAT (DC2) : identification et chiffre d'affaires



A - Identification de l'acheteur

Acheteur : Lorient Agglomération

Objet du marché : Travaux de renouvellement des canalisations des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, rue du Roch et avenue Jean-Jaurès à Hennebont (56700)

B - Identification du candidat

Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SIRET 000 000 000 000000 (fictif), SAS (société par actions simplifiée), siège fictif, Morbihan. Représentant légal : Jean Exemple, président (personne fictive).

C - Renseignements sur le chiffre d'affaires

Chiffre d'affaires hors taxes des trois derniers exercices : 3 600 000 € HT (dernier exercice connu - détailler les 3 exercices)

Détail par exercice : N-1 : 3 600 000 € HT (2025) · N-2 : 3 400 000 € HT (2024) · N-3 : 3 100 000 € HT (2023)

DÉCLARATION DU CANDIDAT (DC2) : capacités et déclarations



D - Capacités professionnelles et techniques

Effectif moyen annuel : 24 salariés

Références de prestations similaires, moyens humains et matériels : voir le mémoire technique joint au présent dossier.

E - Déclarations

Le candidat déclare sur l'honneur être en règle au regard des articles L. 5212-1 à L. 5212-11 du code du travail (obligation d'emploi des travailleurs handicapés) et ne pas faire l'objet d'une interdiction de soumissionner.

Fait à Vannes (lieu fictif), le 29 septembre 2026

Nom, prénom et qualité du signataire : Jean Exemple, président (personne fictive)

Signature (et cachet de l'entreprise) :

ACTE D'ENGAGEMENT : objet et engagement



A - Objet du marché et acheteur

Acheteur : Lorient Agglomération · **Référence de la consultation :** 26065

Objet du marché : Travaux de renouvellement des canalisations des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, rue du Roch et avenue Jean-Jaurès à Hennebont (56700)

B - Engagement du candidat

Je soussigné(e) Jean Exemple (personne fictive), agissant au nom et pour le compte de Kerlann Réseaux (entreprise fictive) (SIRET 000 000 000 00000 (fictif)), dont le siège est à Morbihan, après avoir pris connaissance du dossier de consultation et des documents qui y sont mentionnés, et après avoir apprécié sous ma responsabilité les conditions d'exécution, m'engage à exécuter les prestations aux conditions ci-après, qui prévalent en cas de contradiction avec les autres pièces de l'offre.

ACTE D'ENGAGEMENT : prix, délais, paiement



C - Prix

Montant hors taxes (HT) : 242 079,00 € HT · **Taux de TVA :** 20 % · **Montant toutes taxes comprises (TTC) :** 290 494,80 € TTC

En cas d'allotissement, indiquer le prix par lot. Joindre le bordereau de prix (BPU) ou la décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) du dossier.

D - Délais

Délai d'exécution / de livraison : 6 mois à compter de l'ordre de service de démarrage des travaux, après une période de préparation de 1 mois

E - Paiement

Le paiement sera effectué par virement sur le compte dont le RIB est joint au dossier.

Fait à Vannes (lieu fictif), le 29 septembre 2026.

Signataire : Jean Exemple, président (personne fictive).

Attestation de vigilance (document fictif)



Organisme de recouvrement fictif. Délivrée au titre des articles L. 243-15 et D. 243-15 du code de la sécurité sociale, dans sa présentation d'exemple.

Sur une attestation réelle, l'acheteur vérifie ce code et ce QR code en ligne. Ici, le QR code dit seulement « exemple fictif ». Document fictif créé pour l'exemple de dossier de DossiersGagnants. Il n'a aucune valeur et ne peut pas être vérifié.

Rubrique	Valeur
Entreprise	Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SAS, SIRET 000 000 000 00000 (fictif)
Date de délivrance	15 septembre 2026
Effectif déclaré	24 salariés
Situation	À jour de ses déclarations et de ses paiements à la date d'émission (exemple fictif)
Code de sécurité	EXEM PLEF ICTI F000

Attestation de régularité fiscale (document fictif)



Service des impôts des entreprises fictif.

Document fictif créé pour l'exemple de dossier de DossiersGagnants. Il n'a aucune valeur et ne peut pas être vérifié.

Rubrique	Valeur
Entreprise	Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SAS, SIRET 000 000 000 00000 (fictif)
Date de délivrance	12 septembre 2026
Situation au regard de l'impôt sur les sociétés	À jour (exemple fictif)
Situation au regard de la TVA	À jour (exemple fictif)
Référence	FICTIF-2026-000000

Attestation d'assurance responsabilité civile et décennale (document fictif)



Mutuelle d'assurance fictive des travaux publics.

Rubrique	Valeur
Assuré	Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SAS, SIRET 000 000 000 00000 (fictif)
Période de validité	1er janvier 2026 au 31 décembre 2026
Activités garanties	Canalisations et réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eau potable ; terrassements ; VRD ; travaux sur cordes
Responsabilité civile professionnelle	5 000 000 € par sinistre (montant d'exemple)
Responsabilité civile décennale	Ouvrages de génie civil, 3 000 000 € par sinistre (montant d'exemple)
N° de contrat	FICTIF-RC-000000

Relevé d'identité bancaire (document fictif)



Banque fictive de l'Ouest.

IBAN volontairement invalide : aucun paiement ne peut être adressé à ce compte.

Rubrique	Valeur
Titulaire du compte	Kerlann Réseaux (entreprise fictive), SAS, SIRET 000 000 000 00000 (fictif)
Domiciliation	Agence fictive, Morbihan
IBAN	FR00 0000 0000 0000 FICT IF00 000
BIC	FICTFRXXXXX

PIÈCE 04 · MÉMOIRE TECHNIQUE

CADRE DE RÉPONSE TECHNIQUE



Cadre de réponse technique



Travaux de renouvellement des canalisations des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, rue du Roch et avenue Jean-Jaurès à Hennebont (56700). Marché n° 26065, Lorient Agglomération, Direction Eau et Assainissement.

À l'attention de : Lorient Agglomération · Kerlann Réseaux (entreprise fictive) · 29 septembre 2026

Partie A : identification du candidat



- Nom de l'entreprise : Kerlann Réseaux (entreprise fictive)
- Représentant : Jean Exemple, président (personne fictive)
- Adresse : siège fictif, Morbihan
- Mail : contact@kerlann-reseaux.example
- Téléphone : 02 00 00 00 00 (fictif)
- SIRET : 000 000 000 00000 (fictif)

Implantée dans le Morbihan depuis 2004, Kerlann Réseaux met ses 20 ans d'expérience dans les travaux d'infrastructures de l'eau au service de Lorient Agglomération pour le renouvellement des réseaux d'Hennebont. Spécialiste reconnu de la pose et du remplacement de canalisations d'eaux usées et d'eaux pluviales en milieu urbain contraint, l'entreprise s'appuie sur une structure locale agile et éprouvée. Sa maîtrise interne des interventions à accès difficile et du travail en hauteur constitue une garantie essentielle pour le traitement du flanc rocheux de la rue du Roch. L'entreprise mobilise ses équipes qualifiées et ses équipements spécialisés pour livrer un ouvrage séparatif conforme, durable et parfaitement intégré dans son environnement.

Identité et historique



Kerlann Réseaux est une entreprise de travaux publics fondée en 2004 et implantée dans le département du Morbihan. Depuis sa création, l'entreprise est spécialisée dans les travaux d'infrastructure liés au cycle de l'eau : pose, entretien et renouvellement des canalisations d'assainissement, d'eau potable et d'eaux pluviales.

Fort de 20 ans d'activité, Kerlann Réseaux a structuré son organisation autour de chantiers à fortes contraintes techniques et environnementales. L'entreprise maîtrise en particulier le renouvellement de réseaux en milieu urbain dense (centres anciens) et s'appuie sur une équipe dédiée pour la réalisation d'interventions en hauteur ou à accès complexe.

Activités et clients types



L'activité de l'entreprise s'articule autour de trois volets techniques principaux :

- L'eau potable : pose, remplacement et modernisation des réseaux de distribution et d'adduction.
- L'assainissement : pose et renouvellement de conduites d'eaux usées en milieu urbain et périurbain.
- Les eaux pluviales : création et réhabilitation de réseaux de collecte, de transfert et d'ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Kerlann Réseaux dispose de compétences spécifiques pour :

- Les travaux en centre ancien : gestion des emprises réduites, maintien des accès riverains et maîtrise des contraintes de sous-sol encombré.
- Les interventions en hauteur : travaux sécurisés sur dénivelés importants ou ouvrages d'art grâce à une équipe dédiée et formée.

Les clients types de Kerlann Réseaux sont exclusivement des acteurs publics : les collectivités territoriales (communes, communautés de communes, agglomérations) et les syndicats d'eau potable et d'assainissement.

Chiffres clés et implantation



- Année de création : 2004.
- Expérience : 20 ans d'activité continue dans les travaux publics.
- 3,6 millions d'euros HT en 2025, dont environ 80 % sur des marchés publics (entreprise fictive)
- 24 salariés : 1 conducteur de travaux, 3 chefs d'équipe, 12 canalisateurs, 2 cordistes, 3 conducteurs d'engins, 1 topographe, 2 administratifs
- 3 pelles (2,5 t, 5,5 t et 8 t), 1 brise-roche hydraulique, blindages de tranchée, 2 camions, 4 fourgons équipés, groupe de pompage télé-surveillé

Implantation : Kerlann Réseaux est basée dans le département du Morbihan. Siège social et dépôt technique : siège et dépôt fictifs dans le Morbihan. Rayon d'action : Morbihan, Finistère sud et Côtes-d'Armor, dans un rayon d'environ 80 km autour du siège.

CRITÈRE MAJEUR D'ATTRIBUTION

Valeur technique (55 % de la note)



1. Reconnaissance de site (30 %) : objet, enjeux, contraintes



Objet et contexte du marché. Le présent marché, lancé par Lorient Agglomération, concerne les travaux non allotis de renouvellement et de séparation des réseaux d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) situés rue du Roch et avenue Jean-Jaurès sur la commune d'Hennebont.

Enjeux identifiés pour l'acheteur. L'enjeu principal pour Lorient Agglomération réside dans la modernisation et le passage en système séparatif de réseaux vétustes tout en maintenant la continuité complète du service d'assainissement et de la distribution d'eau potable pendant le chantier. L'opération exige une maîtrise rigoureuse des interventions complexes en milieu contraint, notamment sur falaise rocheuse et en présence d'amiante.

Contraintes relevées dans le dossier. Le site cumule plusieurs contraintes majeures :

- La présence d'un flanc rocheux instable nécessitant des travaux en hauteur par une équipe de cordistes, des purges, le dimensionnement de supports spécifiques et la réalisation d'essais d'arrachement à 1,5 fois la charge de service.
- La dépose de conduites existantes en amiante-ciment sous fourreau béton exigeant des compétences certifiées SS3/SS4 et des mesures d'empoussièrément.
- La configuration étroite de la rue du Roch bordée de murets en pierre maçonnée à préserver, imposant le maintien continu (24h/24) du cheminement piéton et PMR.

1. Reconnaissance de site : notre lecture du besoin



Kerlann Réseaux adapte son organisation pour sécuriser la réalisation du projet sans perturber le milieu riverain. La réponse technique intègre la dérivation continue des effluents à 80 m³/h sous télésurveillance, la mise en œuvre de canalisations en polypropylène SN16 et fonte DN 200, un phasage rigoureux sur 22 semaines d'exécution à compter de janvier 2027, et le respect du cadre formel imposé par la collectivité.

Contraintes du site relevées

Kerlann Réseaux adapte son organisation aux configurations physiques et environnementales complexes identifiées dès la phase de préparation (réalisation systématique des DICT, sondages et relevé topographique) :

- Zones escarpées : traitement des accès en flanc rocheux instable nécessitant une purge préalable, la pose de canalisations par une équipe de cordistes spécialisés et la réalisation de trois ancrages d'essai contrôlés par essais d'arrachement à 1,5 fois la charge de service.
- Espace restreint : interventions en voies étroites et préservation des murets en pierre maçonnerie adjacents.
- Réseaux sensibles : retrait des conduites existantes en amiante-ciment sous plan de retrait, avec mesures d'empoussièrement, et protection des réseaux voisins identifiés par les DICT.

2. Méthodologie (30 %) : vue d'ensemble



Pour le marché de Lorient Agglomération à Hennebont, Kerlann Réseaux déploie une méthodologie structurée en six phases opérationnelles. En amont, la préparation intègre le relevé topographique du flanc rocheux et l'établissement du plan de retrait amiante. Pour prévenir toute rupture de service, la dérivation des effluents est assurée par un groupe de pompage continu de 80 m³/h placé sous télésurveillance et astreinte 24h/24, doublé d'une conduite AEP aérienne provisoire.

L'entreprise traite la rue du Roch en demi-chaussée par alternat avec la pose de canalisations en polypropylène SN16 et le retrait sécurisé des conduites en amiante-ciment. Sur le flanc rocheux instable, l'équipe de cordistes réalise les opérations de purge, la pose des canalisations en fonte DN 200 et la qualification de trois ancrages d'essai. Le chantier s'achève avenue Jean-Jaurès avant l'inspection vidéo et le récolement en classe A.

2. Méthodologie : les six phases d'exécution

Phase 1 : Préparation du chantier, DICT, sondages, relevé topographique du flanc rocheux, établissement du plan de retrait amiante et installation du site.

Phase 2 : Maintien de la continuité de service via le pompage et la dérivation des effluents 24h/24, et déploiement d'une conduite d'eau potable (AEP) provisoire en aérien.

Phase 3 : Travaux en tranchée par demi-chaussée avec alternat de circulation, dépose et conditionnement de l'amiante-ciment, et pose de réseaux en polypropylène SN16.

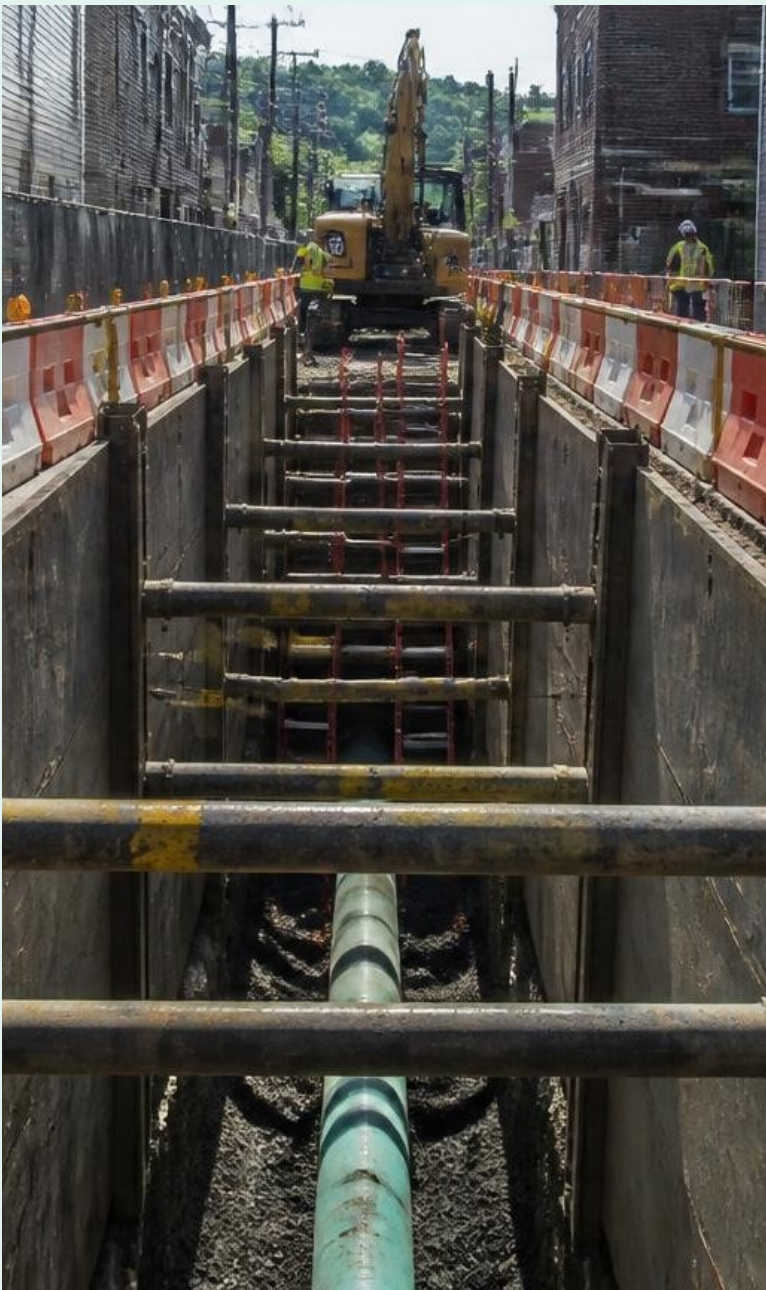
Phase 4 : Intervention sur flanc rocheux comprenant la purge, la réalisation d'ancrages et la pose de deux conduites en fonte DN 200 sur supports par une équipe cordiste.

Phase 5 : Réalisation des raccordements, pose des regards et exécution des branchements.

Phase 6 : Contrôles de fin de chantier, essais, réfections de voirie et récolement.



Travaux sur cordes · Phase 4 flanc rocheux



Chantier en tranchée · Rue du Roch

SOUS-CRITÈRE 2

2. Méthodologie : mode opératoire et points de contrôle

Mode opératoire par phase

- Dérivation et pompage : Le flux d'effluents est dérivé en continu 24h/24 au moyen d'un dispositif sous télésurveillance et astreinte permanente.
- Traitement de l'amiante-ciment : La dépose respecte un plan de retrait dédié, intégrant le conditionnement hermétique des matériaux sur site.
- Intervention acrobatique et rocheuse : La tenue des fixations est validée par trois ancres d'essai soumis à des tests d'arrachement à 1,5 fois la charge de service après purge de la paroi. L'installation des deux conduites en fonte DN 200 est confiée à une équipe de cordistes.
- Pose et terrassement : Les canalisations en polypropylène SN16 sont posées en tranchée organisée par demi-chaussée pour maintenir le trafic.

Points de contrôle

- Contrôle des DICT, des sondages et des relevés topographiques avant terrassement.
- Suivi continu de la télésurveillance du système de pompage 24h/24.
- Validation des 3 ancres d'essai avec contrôle d'arrachement à 1,5 fois la charge de service.
- Réalisation des essais d'étanchéité des conduites posées.
- Inspection télévisée des réseaux par caméra.
- Établissement du plan de récolement géoréférencé en classe A.

2. Méthodologie : réponse aux exigences du CCTP



- Maintien complet de la continuité des services d'eau potable et d'assainissement durant les interventions.
- Gestion sécurisée et conforme de la dépose des canalisations en amiante-ciment sous plan de retrait.
- Validation mécanique mesurée de l'accroche en paroi rocheuse avant pose des conduites DN 200 par du personnel qualifié pour les travaux en hauteur.
- Remise des livrables de conformité : procès-verbaux d'étanchéité, rapports vidéo d'inspection caméra et récolement de classe A.

La démarche de prévention de Kerlann Réseaux sur la rue du Roch et l'avenue Jean-Jaurès répond directement aux risques majeurs identifiés à Hennebont. Face à la présence de conduites existantes en amiante-ciment, l'entreprise déploie des opérateurs habilités SS3/SS4 munis d'EPI adaptés pour la dépose et le conditionnement hermétique. Les travaux sur le flanc rocheux font l'objet d'un plan particulier d'intervention en hauteur confié à des cordistes qualifiés. Pour protéger le patrimoine local, des protections spécifiques sont installées le long des murets en pierre maçonnerie bordant la voie étroite. Des protocoles de réduction des poussières et du bruit préservent la tranquillité publique, tandis qu'un balisage continu sécurise le cheminement piéton et PMR 24h/24 à proximité du chantier.

2. Méthodologie : analyse des risques et prévention



Analyse des risques

- Risque d'exposition à l'amiante lors des opérations sur les structures existantes.
- Risque d'endommagement des réseaux voisins et d'éléments de structure préservés comme les murets en pierre.
- Nuisances pour les riverains et les usagers causées par la dispersion de poussières et les émissions sonores du chantier.
- Risques environnementaux liés au stockage, à la manipulation et à la traçabilité des déblais et déchets.

Mesures de prévention et EPI

- Prévention du risque amiante : exécution de mesures d'empoussièrement amiante. Le tri de l'amiante s'effectue à la source avec un conditionnement obligatoire dans des big-bags étiquetés, acheminés vers une installation de stockage agréée et accompagnés de leurs bordereaux de suivi.
- Réduction des nuisances et protection des riverains : arrosage régulier de la zone d'intervention contre la dispersion des poussières et application d'horaires limités pour contenir l'impact du bruit.
- Protection des ouvrages existants : pose de protections physiques au droit des murets en pierre et sécurisation renforcée à proximité des réseaux voisins.
- Valorisation environnementale des matériaux : transport des déblais inertes vers une plateforme de recyclage et des enrobés vers une centrale de recyclage. Utilisation de tuyaux en polypropylène à résine recyclée, conformément aux exigences minimales du CCTP.

2. Méthodologie : EPI, habilitations et PPSPS



EPI

EPI. Masques à ventilation assistée TH3 et combinaisons jetables de type 5 en zone amiante, masques FFP3 hors zone, harnais antichute et casques à jugulaire pour les cordistes, gants de manutention, protections auditives, chaussures de sécurité et vêtements haute visibilité de classe 2.

Habilitations

Habilitations et formations.

Certification amiante sous-section 3 de l'entreprise et formation sous-section 4 du personnel d'intervention, AI PR encadrant et opérateur pour tout le personnel concerné, CQP cordiste pour les deux techniciens du flanc rocheux, CACES R482 et R490, deux sauveteurs secouristes du travail par équipe.

PPSPS

Plan de prévention ou PPSPS. Le PPSPS est rédigé en période de préparation, transmis au coordonnateur SPS, présenté à chaque compagnon à son arrivée, puis mis à jour avant la phase du flanc rocheux et à chaque changement de mode opératoire.

3. Fourniture et qualité des matériaux (20 %) : présentation



Conformément aux exigences du CCTP de Lorient Agglomération, Kerlann Réseaux sélectionne des fournitures à haute performance pour la séparation des réseaux à Hennebont. Les sections posées en tranchée sous la rue du Roch et l'avenue Jean-Jaurès emploient des canalisations en polypropylène SN16 à forte résistance mécanique. Sur la falaise, le réseau aérien s'appuie sur deux conduites en fonte DN 200 ancrées sur supports spécifiques. L'installation provisoire garantit le maintien des services via un groupe de pompage de 80 m³/h et un bypass AEP aérien. Les fiches techniques de l'ensemble des matériels, regards et éléments de supportage sont jointes au dossier. L'entreprise remettra au terme des essais d'étanchéité et inspections caméras le dossier de récolement cartographié en classe A, tout en fournissant le BPU-DQE sous formats PDF et Excel.

3. Matériaux : produits, livrables et caractéristiques techniques



Description des produits ou livrables

- Canalisations en polypropylène SN16 pour les réseaux d'assainissement et conduites en fonte DN 200 posées sur supports.
- Dispositifs provisoires d'exploitation : conduite AEP temporaire en aérien et groupe de pompage de dérivation des effluents de 80 m³/h.
- Ouvrages annexes : regards, branchements et réfections complètes de voirie.
- Dossier d'exécution et de récolement : DICT, relevés topographiques, plan de retrait d'amiante-ciment, rapports d'inspection caméra et plans de récolement de classe A réalisés au GPS centimétrique.

Caractéristiques techniques et conformité

- Matériaux : réseaux enterrés en polypropylène SN16 à haute rigidité ring pour la tenue mécanique et conduites fonte DN 200 fixées par ancrages de structure.
- Traitement de l'amiante : travaux de dépose et de conditionnement réalisés en propre sous certification Amiante Sous-section 3 (SS3).
- Continuité de service : groupe de pompage de 80 m³/h doté d'une télésurveillance avec alarme reportée 24 h/24 sur téléphone d'astreinte.
- Parc matériel dédié : pelles de 2,5 t, 5,5 t et 8 t, brise-roche hydraulique (BRH), camion benne 19 t, fourgons d'intervention et laser de pose.

3. Matériaux : adaptation à l'usage, échantillons, essais et formation



Adaptation à l'usage de l'acheteur

- Intervention en milieu urbain et contraint : savoir-faire éprouvé en centres anciens et sur voiries sous circulation (organisation de chantiers par demi-chaussée avec alternat).
- Accès difficiles et reliefs : équipe cordiste intégrée permettant d'effectuer les purges et la pose de conduites en flanc rocheux sans sous-traitance.
- Maintien des flux : basculement des effluents par pompage télésurveillé et adduction provisoire garantissant l'absence d'interruption de service pour les usagers.

Échantillons, essais et formation

- Essais d'arrachement sur ancrages menés à 1,5 fois la charge de service via un vérin hydraulique étalonné.
- Contrôles d'étanchéité et vérification de la pose par inspection caméra vidéo.
- Échantillons de tuyau polypropylène SN16 et de fonte DN 200 présentés au maître d'œuvre en période de préparation ; présentation des ouvrages et des plans de récolement aux agents d'exploitation de la Direction Eau et Assainissement avant la réception.

4. Pertinence et cohérence du planning (20 %) : présentation



Le planning prévisionnel élaboré sur un logiciel de planification de chantier du marché, partagé avec le maître d'œuvre en version PDF à chaque mise à jour, garantit le respect strict des exigences de Lorient Agglomération pour les travaux d'Hennebont. D'une durée globale contenue sous le plafond des 6 mois, l'échéancier prévoit un démarrage en janvier 2027. Il débute par une période de préparation d'un mois réservée à la finalisation du plan de retrait amiante SS3/SS4, aux sondages et aux DICT. La phase opérationnelle de 22 semaines intègre l'intervention successive sur la rue du Roch, le flanc rocheux et l'avenue Jean-Jaurès. Kerlann Réseaux intègre explicitement une marge de sécurité de 3 semaines pour absorber les aléas géotechniques liés au massif rocheux ou météorologiques, garantissant ainsi la tenue des jalons de livraison sans impacter les cheminements piétons et PMR riverains.

4. Planning : calendrier, délais et jalons



Calendrier prévisionnel

L'organisation temporelle retenue par Kerlann Réseaux repose sur une méthodologie structurée en deux phases principales : une période de préparation de 1 mois suivie d'une phase d'exécution opérationnelle de 22 semaines. La planification intègre systématiquement une marge de sécurité de 3 semaines pour faire face aux aléas climatiques (intempéries) et aux contraintes géotechniques spécifiques, notamment les interventions sur flanc rocheux.

Délais d'intervention et de livraison

- Période de préparation : 1 mois dédié aux démarches administratives, au repérage des réseaux et aux études d'exécution.
- Phase de réalisation : 22 semaines de travaux effectifs sur le terrain.
- Réserve calendaire d'aléa : 3 semaines affectées au traitement des contraintes de flanc rocheux et aux arrêts intempéries.
- Délai total d'exécution : 6 mois au maximum, à compter du lancement des opérations en janvier 2027.

Phasage et jalons

- Jalon 1 (Mois 1) : Clôture de la période de préparation, validation des déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) et mise en place du balisage.
- Jalon 2 (Semaines 1 à 11) : Traitement des zones complexes en flanc rocheux et déploiement des infrastructures principales.
- Jalon 3 (Semaines 12 à 22) : Pose des réseaux complémentaires, raccordements techniques et autocontrôles.
- Jalon 4 (Semaines 23 à 25 / Fin du 6e mois) : Épreuves de réception, levée des réserves et remise des dossiers d'ouvrages exécutés (DOE), en exploitant si nécessaire la marge de 3 semaines.

4. Planning : mesures en cas de dérive



- Consommation ciblée de la réserve de 3 semaines spécifiquement dimensionnée pour les blocages dus au terrain rocheux ou à la météo.
- Augmentation de la capacité de production par le renforcement des effectifs ou l'ajout de matériels spécialisés sur le site.
- Rephasage des tâches non critiques en autorisant le travail en équipes décalées pour maintenir la date de livraison sous la barre des 6 mois.

Annexe 2 : planning prévisionnel (joint au dossier).

CRITÈRE D'ATTRIBUTION

Valeur environnementale (5 %
de la note)



Valeur environnementale : politique, déchets et matériaux



Sur ce marché attribué par Lorient Agglomération, Kerlann Réseaux applique une politique environnementale axée sur la traçabilité et le recyclage. La dépose du réseau amianté s'accompagne de mesures d'empoussièrement systématiques et d'un conditionnement sur site dans des big-bags étiquetés, suivis par Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante (BSDA) jusqu'à l'installation de stockage agréée. Les déblais inertes issus des tranchées de la rue du Roch et les enrobés décapés sont acheminés vers des plateformes de valorisation et centrales de recyclage locales. L'entreprise met en œuvre des dispositifs de retenue pour éviter tout déversement d'effluents ou de laitance dans le milieu naturel lors du pompage provisoire ou des travaux en milieu rocheux.

Gestion et valorisation des déchets

- Déchets d'amiante : conditionnement dans des big-bags étiquetés, acheminement vers une installation de stockage agréée et suivi rigoureux via l'émission de bordereaux de suivi.
- Déblais inertes : évacuation et orientation vers une plateforme de recyclage dédiée.
- Enrobés : acheminement vers une centrale de recyclage.

Mesures de prévention opérationnelles : mesures d'empoussièrement pour les interventions liées à l'amiante ; arrosage ciblé des zones de chantier ; protection physique systématique des murets en pierre et des réseaux voisins ; horaires de chantier restreints.

Valeur environnementale : produits, déplacements et engagements mesurables



Produits et matériaux retenus

Kerlann Réseaux privilégie l'utilisation de tuyaux en polypropylène intégrant de la résine recyclée, conformément aux exigences minimales du CCTP. Regards en polypropylène recyclable, granulats recyclés en remblai quand le CCTP l'autorise et enrobés à taux de recyclés conforme aux prescriptions du gestionnaire de voirie.

Déplacements et énergie

- Utilisation de véhicules récents permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- Regroupement méthodologique des livraisons de matériaux pour limiter le nombre de trajets et de rotations.
- Ancrage territorial basé sur un recrutement local et l'accueil en formation de deux apprentis canaliseurs.

Engagements mesurables

- 100 % des déchets d'amiante traçables par bordereaux de suivi remis par les filières agréées.
- 100 % des déblais inertes et enrobés orientés vers des plateformes et centrales de recyclage.
- 2 apprentis canaliseurs intégrés et formés au sein des équipes.
- Objectif de 10 % de carburant en moins par rapport à un chantier comparable, par l'arrêt moteur systématique, le regroupement des livraisons et le suivi hebdomadaire des consommations d'engins.

Synthèse : un site technique, une organisation adaptée



L'organisation de Kerlann Réseaux s'adapte à la forte technicité du site d'Hennebont. Dans l'espace restreint de la rue du Roch, les travaux sont réalisés par demi-chaussée sous alternat afin de préserver les murets en pierre maçonnerie et de maintenir en permanence un passage piéton et PMR sécurisé. Sur la section escarpée, la purge préalable du flanc rocheux instable et l'intervention des cordistes garantissent une pose sécurisée des conduites en fonte DN 200. Kerlann Réseaux procède à la réalisation de trois ancrages d'essai contrôlés par des tests d'arrachement à 1,5 fois la charge de service avant le supportage définitif. La continuité d'assainissement est assurée sans rupture par le système de dérivation sous télésurveillance et astreinte permanente.

Annexe 4 : tableau de suivi des matériaux complété (joint au dossier).

OFFRE FINANCIÈRE

PIÈCE 05 · BPU valant DQE · prix fictifs



Bordereau des prix chiffré par Kerlann Réseaux : totaux



Version lisible du bordereau de l'acheteur, remis aussi au format Excel (formules de l'acheteur conservées). Seuls les prix unitaires sont contractuels.

Total	Montant
Total eaux usées	135 343,50 €
Total eaux pluviales	106 735,50 €
Total HT	242 079,00 €
TVA 20 %	48 415,80 €
Total TTC	290 494,80 €

Réseau d'eaux usées : préparation et installation de chantier (28 137,50 € HT)



N°	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Montant HT
1.1.3	Préparation Installation de chantier Niveau 3	ft	0,5	18 000,00 €	9 000,00 €
1.1.4	Plus-value au prix 1.1.3 pour préparation et installation de chantier spécifique aux travaux sur flan rocheux	ft	0,5	16 000,00 €	8 000,00 €
1.2.1	PANNEAU DE CHANTIER	u	0,5	650,00 €	325,00 €
1.3	CONSTAT D'HUISSIER	u	0,5	900,00 €	450,00 €
1.4	PLUS-VALUE AU PRIX 1.3 POUR CONSTAT D'HUISSIER SUR FLAN ROCHEUX	ft	0,5	700,00 €	350,00 €
1.5	MISE EN PLACE DE POMPAGE pour la dérivation des effluents pour l'ensemble du chantier	ft	0,5	4 800,00 €	2 400,00 €
1.7	CONFECTION DES PLANS ET DOCUMENTS DE RECOLEMENT	ml	75	6,50 €	487,50 €
1.8	PLUS-VALUE AU PRIX 1.7 SUR FLAN ROCHEUX	ml	20	14,00 €	280,00 €
1.9.2	SONDAGE COMPLEMENTAIRE	u	12	420,00 €	5 040,00 €
1.9.3	PLUS-VALUE AU PRIX 1.9.2 SUR FLAN ROCHEUX	u	1	380,00 €	380,00 €
1.10.1	SIGNALISATION : panneaux de déviation	ft	0,5	1 400,00 €	700,00 €
1.10.2	SIGNALISATION : K16	ml	50	9,00 €	450,00 €
1.10.3	SIGNALISATION : panneau ERAS, h:2.0m	ml	25	11,00 €	275,00 €

Réseau d'eaux usées : terrassements et démolitions (30 770,00 € HT)



N°	Désignation · Unité Qté · Prix unitaire · Montant HT	N°	Désignation · Unité Qté · Prix unitaire · Montant HT
2.1.1	TERRASSEMENT DE TRANCHEE en site urbain : profondeur jusqu'à 1.30m · m3 95 · 58,00 € · 5 510,00 €	2.7.1	DEPOSE DE TUYAUX EXISTANTS AUTRE QUE AMIANTE : D < 100 mm · ml 15 · 22,00 € · 330,00 €
2.1.2	TERRASSEMENT DE TRANCHEE en site urbain : profondeur de 1,30 à 2,50m · m3 5 · 72,00 € · 360,00 €	2.8	COMPLEMENT D'OUVRAGE ABANDONNE · m3 1 · 180,00 € · 180,00 €
2.4.1	PLUS-VALUE POUR TERRASSEMENT EN TERRAIN ROCHEUX (Brise Roche Hydraulique) · m3 80 · 95,00 € · 7 600,00 €	2.9.2	DEMOLITION DE RESERVOIR DE CHASSE · u 1 · 850,00 € · 850,00 €
2.6.1	Forfait plan de retrait et d'élimination des déchets, y compris autorisations administratives · ft 0,5 · 3 200,00 € · 1 600,00 €	2.9.3	DEMOLITION DE REGARD DE BRANCHEMENT · u 4 · 280,00 € · 1 120,00 €
2.6.2	DEPOSE DE RESEAU EN AMIANTE : amiante ciment, Ø < 300 mm · ml 30 · 78,00 € · 2 340,00 €	2.9.4	DEMOLITION DE REGARD MIXTE eaux usées / eaux pluviales · u 2 · 420,00 € · 840,00 €
2.6.3	DEPOSE DE RESEAU EN AMIANTE sur flan rocheux, Ø < 300 mm · ft 0,5 · 9 500,00 € · 4 750,00 €	2.10.2	GRAVILLONS de carrière 6 / 10mm · m3 35 · 62,00 € · 2 170,00 €
		2.10.4	GRAVE GNT B 0/31,5 · m3 65 · 48,00 € · 3 120,00 €

Réseau d'eaux usées : canalisations, branchements et ouvrages (23 305,00 € HT)

Sous-totaux : canalisations 5 865,00 € · branchements 4 950,00 € · ouvrages 12 490,00 €.

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Montant HT
3.19.1	TUYAU POLYPROPYLENE SN10 : diamètre 160mm	ml	15	48,00 €	720,00 €
3.20.1	TUYAU POLYPROPYLENE SN16 : diamètre 160mm	ml	55	56,00 €	3 080,00 €
3.21.1	COUDE m/f POLYPROPYLENE : diamètre 160mm	u	15	85,00 €	1 275,00 €
3.22.1	CULOTTE m/f POLYPROPYLENE : DN 160/160mm	u	5	120,00 €	600,00 €
3.23.2	RACCORD DE PIQUAGE : diamètre 200mm	u	1	190,00 €	190,00 €
4.2.1	Boite de branchement PVC ø 315mm tampon articulé	u	3	780,00 €	2 340,00 €
4.3.1	Boite de branchement PVC ø 250mm tampon articulé	u	3	690,00 €	2 070,00 €
4.4	Bouchon PVC ø315	u	3	95,00 €	285,00 €
4.5	Bouchon PVC ø250	u	3	85,00 €	255,00 €
5.1.1	RACCORDEMENT SUR REGARD au niveau de la cunette	u	2	650,00 €	1 300,00 €
5.2.1	REGARD DE VISITE : Ø 600mm	u	1	1 650,00 €	1 650,00 €
5.5.1	REGARD DE VISITE en POLYPROPYLENE : Ø 600mm	u	4	1 480,00 €	5 920,00 €
5.7.1	BOUCHON D'ETANCHEITE sur regard PEHD ou POLYPRO : Ø 600mm	u	4	380,00 €	1 520,00 €
5.16.1	TAMPON DE REGARD 600 : classe D400	u	5	420,00 €	2 100,00 €

Réseau d'eaux usées : eau potable, travaux spécifiques et voirie (53 131,00 € HT)

Sous-totaux : branchement d'eau potable 1 764,00 € · travaux spécifiques 38 570,00 € · travaux de voirie 12 797,00 €.

N°	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Montant HT
7.2.3	Confection de branchement ø32 mm sur conduite en PVC	u	0,5	1 350,00 €	675,00 €
7.7	Regard à compteur en matériaux composite isolé	u	0,5	950,00 €	475,00 €
7.10.2	Tampon en fonte sur citerneau, classe C250	u	0,5	220,00 €	110,00 €
7.12.2	Plus-value branchement PEHD au delà de 7m : ø 32mm	ml	12	42,00 €	504,00 €
10.2	TUYAU EN FONTE DUCTILE DN200 SUR FLAN ROCHEUX	ft	1	38 000,00 €	38 000,00 €
10.10.1	Conduite provisoire ø 32 PEHD 16 bars	ml	15	38,00 €	570,00 €
11.4	ENROBE A FROID	m²	10	42,00 €	420,00 €
11.8.1	REFECTION DE TROTTOIR : enrobé noir	m²	5	58,00 €	290,00 €
11.9.2	ENROBE DENSE CHAUSSEE NOIR 0/10 : épaisseur finie 6cm	m²	95	46,00 €	4 370,00 €
11.10	DEMOLITION D'UN MUR EN PARPAING	ft	0,5	2 400,00 €	1 200,00 €
11.12	DEMONTAGE D'UN MURET EN PIERRE MACONNE	ft	0,5	1 800,00 €	900,00 €
11.13	REMONTAGE D'UN MURET EN PIERRE MACONNE	ft	0,5	3 600,00 €	1 800,00 €
11.16.11	Clôture rigide avec portillon en haut de flan rocheux	ft	0,5	5 200,00 €	2 600,00 €
11.24	DEPOSE ET REPOSE DE BORDURES GRANIT	ml	2	85,00 €	170,00 €
11.25	DEPOSE ET REPOSE DE CANIVEAU EN PAVES DE GRANIT	ml	2	110,00 €	220,00 €
11.33	TERRASSEMENTS GENERAUX EN DEBLAIS	m3	8	38,00 €	304,00 €
11.34	GEOTEXTILE TYPE BIDIM	m2	70	4,50 €	315,00 €
11.35	GNTB 0/31.5	m3	4	52,00 €	208,00 €

Réseau d'eaux pluviales : préparation et installation de chantier (25 206,50 € HT)



N°	Désignation	Unité	Qté	Prix unitaire	Montant HT
1.1.3	Préparation Installation de chantier Niveau 3	ft	0,5	18 000,00 €	9 000,00 €
1.1.4	Plus-value préparation spécifique flan rocheux	ft	0,5	16 000,00 €	8 000,00 €
1.2.1	PANNEAU DE CHANTIER	u	0,5	650,00 €	325,00 €
1.3	CONSTAT D'HUISSIER	u	0,5	900,00 €	450,00 €
1.4	PLUS-VALUE CONSTAT D'HUISSIER SUR FLAN ROCHEUX	ft	0,5	700,00 €	350,00 €
1.5	MISE EN PLACE DE POMPAGE	ft	0,5	4 800,00 €	2 400,00 €
1.7	PLANS ET DOCUMENTS DE RECOLEMENT	ml	45	6,50 €	292,50 €
1.8	PLUS-VALUE RECOLEMENT SUR FLAN ROCHEUX	ml	20	14,00 €	280,00 €
1.9.2	SONDAGE COMPLEMENTAIRE	u	6	420,00 €	2 520,00 €
1.9.3	PLUS-VALUE SONDAGE SUR FLAN ROCHEUX	u	1	380,00 €	380,00 €
1.10.1	SIGNALISATION : panneaux de déviation	ft	0,5	1 400,00 €	700,00 €
1.10.2	SIGNALISATION : K16	ml	26	9,00 €	234,00 €
1.10.3	SIGNALISATION : panneau ERAS, h:2.0m	ml	25	11,00 €	275,00 €

Réseau d'eaux pluviales : terrassements, canalisations, branchements (18 880,00 € HT)

Sous-totaux : terrassements et démolitions 16 160,00 € · canalisations 2 030,00 € · branchements 690,00 €.

N°	Unité	Prix unitaire	2.9.4 DEMOLITION DE REGARD	u	420,00 €
Désignation	Qté	Montant HT	MIXTE	2	840,00 €
2.1.1 TERRASSEMENT DE	m3	58,00 €	2.10.2 GRAVILLONS de carrière 6 /	m3	62,00 €
TRANCHEE jusqu'à 1.30m	25	1 450,00 €	10mm	12	744,00 €
2.4.1 PLUS-VALUE TERRAIN	m3	95,00 €	2.10.4 GRAVE GNT B 0/31,5	m3	48,00 €
ROCHEUX (BRH)	20	1 900,00 €		2	96,00 €
2.6.1 Forfait plan de retrait et	ft	3 200,00 €	2.10.8 BETON DE TRANCHEE	m3	165,00 €
d'élimination des déchets	0,5	1 600,00 €		10	1 650,00 €
2.6.2 DEPOSE RESEAU AMIANTE	ml	78,00 €	3.20.1 TUYAU PP SN16 : diamètre	ml	56,00 €
CIMENT Ø < 300 mm	30	2 340,00 €	160mm	15	840,00 €
2.6.3 DEPOSE RESEAU AMIANTE sur	ft	9 500,00 €	3.20.2 TUYAU PP SN16 : diamètre	ml	68,00 €
flan rocheux	0,5	4 750,00 €	DN 200mm	15	1 020,00 €
2.7.1 DEPOSE DE TUYAUX AUTRE	ml	22,00 €	3.21.1 COUDE m/f PP : diamètre	u	85,00 €
QUE AMIANTE D < 100 mm	15	330,00 €	160mm	2	170,00 €
2.8 COMPLEMENT D'OUVRAGE	m3	180,00 €	4.3.1 Boite de branchement PVC ø	u	690,00 €
ABANDONNE	1	180,00 €	250mm tampon articulé	1	690,00 €
2.9.3 DEMOLITION DE REGARD DE	u	280,00 €			
BRANCHEMENT	1	280,00 €			

Réseau d'eaux pluviales : ouvrages, eau potable, spécifiques et voirie (63 649,00 € HT)

Sous-totaux : ouvrages 8 470,00 € · branchement d'eau potable 1 764,00 € · travaux spécifiques 38 570,00 € · travaux de voirie 13 845,00 €.



N°	Désignation	Unité · Qté	Prix unitaire · Montant HT
5.2.1	REGARD DE VISITE : Ø 600mm	u · 2	1 650,00 € · 3 300,00 €
5.16.1	TAMPON DE REGARD 600 : classe D400	u · 2	420,00 € · 840,00 €
5.24.4	GRILLE CONCAVE CARREE EN FONTE 40 x 40 cm D400	u · 2	360,00 € · 720,00 €
5.26.1	REGARD A GRILLE AVEC DECANTATION	u · 2	980,00 € · 1 960,00 €
5.30	RACCORDEMENT SUR GRILLE ou AVALOIR EXISTANT	u · 1	450,00 € · 450,00 €
5.31	CANNIVEAU GRILLE GALVA C250 20 X 15	ml · 5	240,00 € · 1 200,00 €
7.2.3	Branchement ø32 mm sur conduite en PVC	u · 0,5	1 350,00 € · 675,00 €
7.7	Regard à compteur composite isolé	u · 0,5	950,00 € · 475,00 €
7.10.2	Tampon en fonte sur citerneau C250	u · 0,5	220,00 € · 110,00 €
7.12.2	Plus-value branchement PEHD au delà de 7m	ml · 12	42,00 € · 504,00 €
10.2	TUYAU EN FONTE DUCTILE DN200 SUR FLAN ROCHEUX	ft · 1	38 000,00 € · 38 000,00 €
10.10.1	Conduite provisoire ø 32 PEHD 16 bars	ml · 15	38,00 € · 570,00 €
11.4	ENROBE A FROID	m² · 10	42,00 € · 420,00 €

N°	Désignation	Unité · Qté	Prix unitaire · Montant HT
11.8.1	REFECTION DE TROTTOIR enrobé noir	m² · 5	58,00 € · 290,00 €
11.9.2	ENROBE DENSE CHAUSSEE NOIR 0/10 6cm	m² · 63	46,00 € · 2 898,00 €
11.10	DEMOLITION D'UN MUR EN PARPAING	ft · 0,5	2 400,00 € · 1 200,00 €
11.12	DEMONTAGE D'UN MURET EN PIERRE MACONNE	ft · 0,5	1 800,00 € · 900,00 €
11.13	REMONTAGE D'UN MURET EN PIERRE MACONNE	ft · 0,5	3 600,00 € · 1 800,00 €
11.16.11	Clôture rigide avec portillon en haut de flan rocheux	ft · 0,5	5 200,00 € · 2 600,00 €
11.24	BORDURES GRANIT dépose et repose	ml · 2	85,00 € · 170,00 €
11.25	CANIVEAU EN PAVES DE GRANIT dépose et repose	ml · 2	110,00 € · 220,00 €
11.26	CANNIVEAU CC1	ml · 35	72,00 € · 2 520,00 €
11.33	TERRASSEMENTS GENERAUX EN DEBLAIS	m3 · 8	38,00 € · 304,00 €
11.34	GEOTEXTILE TYPE BIDIM	m2 · 70	4,50 € · 315,00 €
11.35	GNTB 0/31.5	m3 · 4	52,00 € · 208,00 €

DÉLAIS ET JALONS

Annexe 2 · Planning prévisionnel



Préparation en janvier 2027, travaux sur 22 semaines, 3 semaines de marge



P1 à P4 : semaines de la période de préparation (1 mois, hors délai). 1 à 26 : semaines du délai d'exécution de 6 mois à compter de l'ordre de service de démarrage des travaux.

Tâches : préparation (DICT, sondages, plan de retrait amiante, relevé du flanc rocheux, commandes) ; installation de chantier, signalisation, constat d'huissier ; dérivation des effluents par pompage 24 h sur 24 et eau potable provisoire ; rue du Roch (tranchée, dépose de l'amiante-ciment, pose polypropylène SN16) ; flanc rocheux (purge, ancrages d'essai et essais d'arrachement ; supports, pose des deux conduites fonte DN 200, dépose de l'ancienne conduite) ; avenue Jean-Jaurès (raccordements, regards, branchements) ; essais d'étanchéité et inspection caméra ; réfections de voirie, murets en pierre, clôture en haut du flanc ; récolement en classe A et repli ; marge pour intempéries et aléas du rocher ; fin du délai contractuel de 6 mois (semaine 25).

Légende : préparation · travaux · flanc rocheux (chemin critique) · continuité de service · marge.

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Annexe 4 · Tableau de suivi des matériaux : réemploi, recyclage et gestion des déchets de chantier



Cadre de réponse sur le volet gestion des déchets



Version lisible du classeur de l'acheteur, remis au format Excel dans le dossier. Colonnes de prévision seulement : le bilan se remplit après le chantier.

Actions de prévention pour limiter la production de déchets.

Réemploi sur place des pierres du muret démonté et des bordures granit ; commande des matériaux au plus juste (longueurs de tuyaux calepinées, livraisons groupées) ; déblais sains conservés sur le chantier pour les remblais quand le CCTP l'autorise.

Référent de gestion des déchets.

Le chef d'équipe du chantier, référent déchets, formé au tri et à la traçabilité (entreprise et personne fictives).

Organisation de la gestion des déchets sur chantier.

Zone de tri balisée en pied de rue du Roch : benne inertes, benne enrobés, big-bags étiquetés pour l'amiante-ciment stockés dans une zone fermée, bac métaux et bac emballages. Bordereaux de suivi (BSDA pour l'amiante), bons de pesée archivés et remis au maître d'œuvre avec le dossier de récolement.

Déconstruction et démolition

Nature des matériaux	Unité	Quantité estimative	Filière de recyclage ou d'évacuation	REP PMCB	Réemploi potentiel
Canalisations en amiante- ciment	t	3	Installation de stockage de déchets dangereux agréée, Bretagne (BSDA)	Sans objet (déchet dangereux)	Aucun
Déblais de tranchée	m3	225	Plateforme de recyclage des inertes du pays de Lorient	Ecominero	Remblais sur place si conformes
Enrobés de chaussée	t	23	Centrale d'enrobage avec recyclage des agrégats	Ecominero	Agrégats d'enrobés recyclés
Bétons de regards et réservoir de chasse	m3	6	Plateforme de concassage des inertes	Ecominero	Granulats recyclés
Pierres du muret maçonné	m3	2	Réemploi sur place	Sans objet	Remontage du muret à l'identique
Parpaings du mur démoli	m3	1,5	Plateforme de concassage des inertes	Ecominero	Aucun
Bordures et pavés granit	ml	4	Réemploi sur place	Sans objet	Repose après travaux

Construction



Nature des matériaux	Unité	Quantité estimative	Filière de recyclage ou d'évacuation	REP PMCB	Réemploi potentiel
Films plastiques	kg	40	Collecte des emballages plastiques en déchèterie professionnelle	Valobat	Aucun
Palettes	u	15	Reprise par les fournisseurs	Sans objet	Retour fournisseur
Cartons	kg	30	Collecte des cartons en déchèterie professionnelle	Valobat	Aucun
Chutes de tuyaux polypropylène	kg	60	Filière de recyclage des plastiques	Valobat	Chutes utilisées pour les branchements
Chutes et emballages de fonte	kg	40	Ferrailleur agréé	Valobat	Aucun

JUSTIFICATIFS TECHNIQUES

Annexe 3 · Fiches techniques (documents fictifs)



Fiche technique : tuyau polypropylène SN16, diamètres 160 et 200 mm (document fictif)



Fabricant fictif de produits de réseaux. Fiche d'exemple. Une entreprise réelle joint la fiche du fabricant retenu.

Caractéristique	Valeur
Matériau	Polypropylène à paroi compacte pleine, dont au moins 30 % de résine recyclée (exigence minimale du CCTP)
Classe de rigidité	SN16 (16 kN/m²)
Diamètres	160 mm et 200 mm
Norme de référence	NF EN 1852-1
Assemblage	Emboîture et joint élastomère intégré
Usage	Réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales enterrés, sous chaussée

Fiche technique : tuyau en fonte ductile DN 200 pour l'assainissement (document fictif)



Fabricant fictif de produits de réseaux. Fiche d'exemple. Une entreprise réelle joint la fiche du fabricant retenu.

Caractéristique	Valeur
Matériau	Fonte ductile, revêtement intérieur en mortier de ciment, revêtement extérieur zinc et peinture
Diamètre	DN 200
Norme de référence	NF EN 598
Assemblage	Joint automatique verrouillé, adapté à la pose en pente
Usage	Pose en aérien sur supports et ancrages, flanc rocheux

Fiche technique : regard de visite Ø 600 et tampon fonte D400 (document fictif)



Fabricant fictif de produits de réseaux. Document fictif créé pour l'exemple de dossier de DossiersGagnants. Il n'a aucune valeur et ne peut pas être vérifié.

Élément	Caractéristique
Regard	Polypropylène Ø 600 à banquettes, joints élastomère intégrés, norme NF EN 13598-2
Tampon	Fonte ductile classe D400 (trafic moyen), norme NF EN 124
Mise à niveau	Rehausse et cadre scellés, reprise des enrobés en périphérie