

TERMES DE RÉFÉRENCE POUR LA REALISATION DE DEUX ETUDES DE FAISABILITE DANS LE CADRE DU PROJET VALEUR GABÈS

Code budget : 22EEP002

Projet : : ValeUr Gabès

Rubrique d'imputation : 5.2.5 / 5.2.6

Introduction

L'Association MedCités/MedCities est une association de villes, siégeant à Barcelone, consacrée au développement urbain durable en Méditerranée. Elle est constituée par 67 communes et unions de villes de dix-sept états différents et met en œuvre des projets dans les domaines de la planification stratégique urbaine, des services urbains et de l'environnement, du développement social et économique local, ainsi que des activités de formation, d'aide technique et de capitalisation des bonnes pratiques. Le réseau a été créé en 1991 et, depuis lors, il a mené des dizaines de projets au sein des villes méditerranéennes.

MedCités, est partenaire du projet « ValeUr-Gabès : VALorisation de l'Eau URbain à travers des actions et instruments innovateurs », coordonné par l'Aire Métropolitaine de Barcelone et implémenté sur le territoire de Gabès (Tunisie) en coopération avec la Municipalité de Gabès. Financé par l'Union Européenne, le projet a été lancé le 15.01.2021 avec une durée de 30 mois. ValeUr-Gabès a comme objectif global de favoriser la capacité des villes Tunisiennes à faire face aux impacts du changement climatique à travers la planification et l'innovation pour la gestion efficiente de l'eau urbaine.

Dans le cadre du projet ValeUr-Gabès, le paquet d'activité 2 vise à renforcer les capacités techniques de la Commune de Gabès à la préparation et mise en place de projets de valorisation des eaux pluviales, y compris les aspects techniques et la sélection de technologies pertinentes. Pour ce faire, le projet met à disposition de la Commune de Gabès des services d'expertise technique externes, avec l'appui technique de l'AMB, pour: étudier les meilleures technologies disponibles pour la filtration de l'eau pluviales urbaine, adaptées dans le contexte de Gabès (Sud-Tunisie); analyser la possibilité d'implémenter une expérience pilote de toiture-surface végétalisée pour la collecte et l'épuration de l'eau adaptée à la climatologie du sud de la Tunisie et finalement analyser la faisabilité de réutilisation des eaux usées-traités par la STEP, surtout pour des usages agricoles, industriels et municipaux.

Pour cela, il est prévu réaliser les suivants études de faisabilité et transférabilité de technologies de gestion d'EPU qui font l'objet de ce service:

- 1 étude de faisabilité et d'analyse des technologies: Meilleures technologies disponibles en filtration de l'Eau Pluviale
- 1 étude de faisabilité et d'analyse des technologies sur Toitures-surfaces Végétalisées

1. Objectif

L'objectif de ce marché est la réalisation de deux études de faisabilité dans le cadre du projet Valeur Gabès .

2. Portée des services

La portée et les caractéristiques des services sont **deux études de faisabilité**, l'un sur les technologies disponibles en filtration d'eau pluviale en milieu urbain et, l'autre, sur les toitures végétalisées à Gabès.

Étude 1: Étude de faisabilité et d'analyse de 3 technologies disponibles en filtration de l'Eau Pluviale en milieux urbain.

La technique de perméabilisation du sol urbain pour la gestion des eaux pluviales est très pertinente en raison du type d'orographie de Gabès, pour parvenir à la réduction du ruissellement des eaux pluviales. Il existe un grand nombre de techniques, parfois très anciennes, parfois fondées sur des innovations technologiques récentes, qui permettent de trouver une solution adaptée à n'importe quel contexte. L'objectif de l'étude est d'analyser l'applicabilité dans le contexte de Gabès de différentes techniques de perméabilisation des sols utilisées dans d'autres pays ou régions, en tenant compte des particularités du climat du sud tunisien, ainsi que les conditionants techniques et opérationnels de la région.

Pour cela, il est demandé au consultant d'analyser au moins les trois techniques suivantes : le Pavement drainant, les Fossés/tranchées drainants et les Noues vertes.

- Pavement drainant

Il existe une large gamme de différents types de surfaces et de pavements perméables qui permettent l'infiltration des eaux pluviales: végétalisé, non végétalisé, praticable, non praticable, continu, discontinu, etc. L'étude doit analyser et identifier les meilleures solutions à prendre en compte pour appliquer cette technologie dans le contexte de Gabès. L'étude doit mettre l'accent sur les enrobés drainants, surface à utiliser dans les nouvelles zones aménagées de la ville de Gabès.

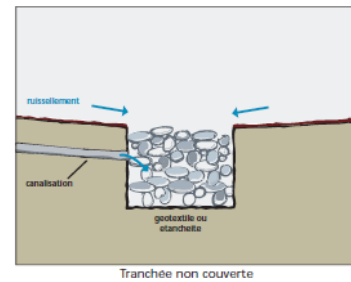
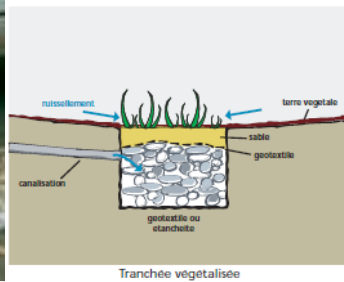


- Les tranchées

Ce sont des ouvrages linéaires et superficiels remplis de matériaux poreux tels que du gravier ou des galets. L'eau de pluie est collectée par ruissellement ou par des canalisations. Selon le type, les tranchées retiennent l'eau de pluie et l'évacuent vers un exutoire, ou l'infiltrent dans le sol. Ces deux techniques peuvent se combiner.

La tranchée drainante: système de rétention des eaux. L'eau de pluie est évacuée par un drain, selon un débit régulé vers un exutoire (réseau de collecte, cours d'eau, bassin de rétention/infiltration).

La tranchée infiltrant : système d'infiltration des eaux. L'évacuation de l'eau de pluie se fait par infiltration directe dans le sol.



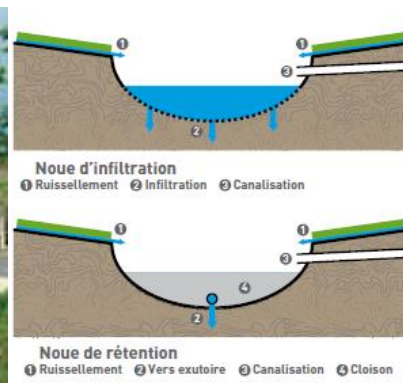
- Les noues vertes

Les fossés et les noues permettent de collecter l'eau de pluie, par des canalisations ou par ruissellement en ralentissant leur écoulement. L'eau est stockée, puis évacuée par infiltration dans le sol ou vers un exutoire à un débit régulé (réseau de collecte, cours d'eau...).

Leur différence repose sur leur conception et leur morphologie.

Les fossés: structures linéaires, assez profondes avec des rives abruptes. L'eau de pluie s'évacue par écoulement vers un exutoire ou par infiltration dans le sol s'il est perméable.

Les noues: ce sont des fosses larges et peu profonds avec des rives en pente douce. Elles favorisent le stockage, l'infiltration, la régulation et l'écrêtement des débits de pointe des eaux de ruissellement dans l'accotement qui peut devenir un espace vert paysagé.



Contenu de l'étude de faisabilité et d'analyse de 3 technologies disponibles en filtration de l'Eau Pluviale en milieu urbain.

Le document définitif devra comprendre, au minimum, les points suivants:

- Dossier technique des 3 techniques identifiés/sélectionnés appliquées au contexte de Gabés.
- Inventaire de 5 cas d'application des techniques dans le contexte du sud de la Méditerranée
- Analyse de la meilleure technique en fonction des critères économiques, sociaux et environnementaux existants à Gabés
- Cadre réglementaire : présentation de la réglementation et prescriptions techniques existants à la Tunisie relatives à des techniques de perméabilisation/filtration de l'eau pluviale en milieu urbain
- Définition d'une proposition de Cahier de Charges Technique pour la réalisation de chaque système d'infiltration analysé.
- Inventaire d'au moins 3 entreprises locales existants pour la fourniture des matériaux ou l'exécution des travaux nécessaires à l'application des techniques proposées

Étude 2 : Étude de faisabilité des toitures végétalisés

Cette étude a comme objectif analyser la viabilité de toitures-surfaces végétalisées comme outil pour diminuer le drainage des eaux de pluies. La particularité est d'analyser la viabilité de ce type de technologie dans un climat comme celui-ci de Gabés, avec faibles précipitations et hautes températures.

Ce type de technologie est très utilisée dans les pays avec climats et régimes de précipitations très différents à celui-ci de Gabés. Dans ces pays où les toitures végétalisées sont utilisées depuis des années, elles ont donné des résultats positifs dans la réduction des eaux de ruissellement pendant les temps de pluie ainsi que l'amélioration du confort thermique des bâtiments. Néanmoins ces expériences sont moins utilisées dans la région du Maghreb où le climat est caractérisé pour des larges périodes avec faibles précipitations et des hautes températures.

L'étude doit étudier et analyser 2 types des surfaces:

- Toitures végétalisés
- Surfaces urbaines terrestres végétalisées

Cette étude doit permettre établir :

- Etat de lieux de 5 expériences actuelles dans la région Sud de la Méditerranée.
- Problématiques des toitures végétalisées dans le climat Gabès
- Définition de la végétalisation adéquate pour le climat de Gabès
- Définition d'un type de toiture végétalisée modèle : extensive ou intensive, végétation, épaisseurs, système drainant, dimensionnement des épaisseurs,...
- Définition d'une proposition de modèle de Cahier de Charges Techniques d'une toiture/surface végétalisée
- Description des opérations de maintenance à réaliser, pour la durabilité des toitures/surfaces.

- Proposition pour l'implémentation d'une toiture dans un bâtiment de la municipalité.
- Proposition de 5 terrasses/surfaces pour l'implémentation de la technologie en question (bâtiments municipaux, surfaces urbaines en développement, surfaces urbaines avec caractéristiques morphologiques adéquates pour l'implémentation).

Profile d'expertise demandée

L'équipe proposé doit avoir une bonne connaissance de la zone de travail, tant de l'orographie, de la géologie, des conditions météorologiques que des conditions techniques et opérationnels de la région.

- Qualifications et compétences

Conditions minimum: Un diplôme universitaire BAC+5 en Ingénierie Civil, Ingénierie environnementale, Ingénierie hydraulique, Sciences environnementales, Biologie, Géologie, Géographie, Développement Urbain, Urbanisme ou dans une discipline pertinente et directement concernée, ou à l'absence d'un diplôme universitaire une expérience professionnelle pertinente et progressive en projets de hydrologie urbaine notamment en Systèmes Urbaines de Drainage Durable (SUDD), équivalente de minimum 3 années.

Conditions préférables: Coursus spécialisés en hydrogéologie, valorisation des eaux des pluies, techniques de réutilisation des eaux usées (traitement tertiaire), en gestion de l'eau urbaine, notamment en Systèmes Urbaines de Drainage Durable.

- Expérience professionnelle

Conditions préférables :

Expérience professionnelle en gestion de l'eau urbaine.

Expérience en réalisation des études (Étude faisabilité, APS, APD) et/ou rédaction des projets de valorisation des eaux des pluies et eaux usées: bassins de rétention et stockage des eaux du ruissellement, bassin de filtration, réservoirs d'eaux de pluies; nouvelles zones urbanisés avec techniques alternatives pour la gestion des eaux des pluies (par exemple: fossés et noues, tranchées drainantes, chaussées drainantes ou à structure réservoir...); puis de recharge de la nappe phréatique.

Expérience professionnelle en schémas directeurs d'assainissement (SDA) et/ou schémas directeurs de gestion des eaux pluviales (SDGDEP) en Tunisie.

Expérience en accompagnement des villes tunisiennes et/ou méditerranéennes en projets de gestion du cycle de l'eau

3. Typologie du service, durée et lieu d'exécution

Ces termes de référence et la proposition gagnante définiront les conditions de la prestation en tant que contrat de prestation de services à partir de la notification d'engagement jusqu'au 31

décembre 2022. Le service sera prêté en ligne depuis les locaux du prestataire de services avec les visites nécessaires à Gabès pour pouvoir implémenter correctement le contrat. Au moins une visite sera réalisée sauf que convenu autrement.

Le service sera régi par la législation catalane, la législation espagnole et les cours et tribunaux de Barcelone.

4. Budget de base du service

Le budget maximum de la prestation demandée est de 9.090,90 € (toutes taxes comprises). Si l'adjudicataire à son domicile fiscal en Espagne, le montant maximum sera de 11.000 €, TVA comprise en vigueur à la date de publication de ces termes et conditions de référence, et qui est de 21 %. Toute offre d'un montant supérieur à ce budget sera refusée.

Le budget doit inclure tous les frais que l'adjudicataire doit engager pour le bon accomplissement des prestations sollicitées comme, à titre général, les frais financiers, d'assurances, les transports et déplacements, les honoraires du personnel à sa charge, les frais de vérification et la prestation.

5. Prix du contrat et conditions économiques

Les coordonnées administratives de l'organe adjudicateur sont :

ASSOCIATION MEDCITIES ET/OU MEDCITÉS
C / 62, 16-18, EDIFICI B, ZONA FRANCA
08040 BARCELONA – CATALOGNE - ESPAGNE
VAT : ESG66401258

Le prix du contrat est celui qui est défini à l'adjudication, conformément à l'offre présentée.

2 factures doivent être présentées avec le détail suivant :

1. 40% du montant lors de la livraison de la première étude (Analyse de 3 technologies disponibles en filtration de l'Eau Pluviale en milieux urbain en Tunisie)
2. 60% du montant lors de la livraison de la deuxième étude (Analyse des technologies sur toitures et surfaces végétalisées en contexte climatique du Sud tunisien)

Les factures doivent contenir au moins les informations suivantes :

- Nom, adresse complète et numéro d'identification fiscale du fournisseur
- Données complètes de MedCités
- Numéro de facture
- Date de la facture
- Code budget et nom du projet indiqués dans l'en-tête de ce document
- Description du service fourni
- Détail du montant de la prestation et des taxes (le cas échéant)

Le délai de paiement de la facture sera le suivant : virement bancaire environ 30 jours après la date de la facture (les coordonnées bancaires sont requises) et toujours après un rapport interne favorable émis par le Secrétariat général de MedCités à la fin de chaque étude de faisabilité.

Les prestataires de services devront assumer directement les impôts locaux et nationaux s'appliquant, sauf s'ils possèdent leur domicile fiscal en Espagne. Dans ce cas, la législation fiscale espagnole en vigueur en matière d'impôt sur le revenu des personnes physiques (IRPF) s'appliquera.

Les factures doivent être envoyées soit par la poste aux bureaux du Secrétariat général de MedCités ou, si elles sont au format numérique, à contact@medcities.org.

Les commissions bancaires provenant du paiement des factures seront prises en charge à parts égales (SHA selon la codification bancaire).

MedCités peut exiger au prestataire de services retenu toute l'information nécessaire quant à ses obligations en matière de paiement de ses cotisations à la Sécurité Sociale ou de ses impôts à l'administration fiscale.

Les prestataires hors UE seront tenus de présenter une attestation de résidence fiscale dans les 7 jours calendaires suivant l'attribution du service. Si le document susmentionné n'a pas été fourni à MedCités dans les 7 jours, le contrat peut être résilié.

6. Conditions de participation

Toutes les personnes physiques ou morales ayant la pleine capacité d'agir, ne faisant l'objet d'aucune interdiction de prestation de services, et pouvant démontrer leur solvabilité technique et leur expérience professionnelle peuvent proposer leurs services.

7. Clause de confidentialité

L'information à laquelle le prestataire de services retenu aura accès pour accomplir l'objectif de ce contrat doit être de nature confidentielle et elle ne peut être utilisée pour toute autre activité que celle prévue dans le présent contrat. Si une utilisation particulière de l'information génère des doutes quant au respect de cette clause de confidentialité, le prestataire de services retenu doit demander, dans tous les cas, le consentement de MedCités.

8. Paternité et propriété des travaux

La propriété et la paternité des travaux du service reviendront aux membres du consortium du Projet ValEUr Gabès (Medcités, Municipalité de Gabès et Àrea Metropolitana de Barcelona) selon l'accord du consortium signé dans le cadre du projet. Toute utilisation ou mention dans des publications, articles, interviews, conférences, etc., dans n'importe quelle langue, doit faire l'objet d'une autorisation expresse des membres du Consortium du projet ValEUr Gabès en sa qualité de propriétaire.

9. Résiliation du service

Le service pourra être résilié par l'une des parties pour toute raison objective avant la date stipulée au point 3 des présents termes et conditions de référence, avec un préavis d'un mois ou pour le motif décrit au dernier alinéa du point 4 des présents termes de référence.

10. Présentation de l'offre

L'offre doit être présentée à l'adresse électronique : contact@medcities.org

- Délai de présentation des offres : 10 jours ouvrables à partir de la date de ces termes et conditions de référence.
- Indiquer dans l'objet du courriel "Offre de service pour la réalisation de deux études de faisabilité dans le cadre du projet ValEUr Gabès".
- L'offre présentée doit obligatoirement indiquer clairement : la raison sociale, l'adresse, le téléphone, le courrier électronique et le numéro d'identification fiscale (VAT) de l'entreprise candidate.

L'offre doit inclure l'ensemble des services et des conditions décrits aux points précédents. Indépendamment de la possibilité pour le candidat de joindre à son offre toute l'information complémentaire qu'il peut juger utile, cette information doit obligatoirement contenir la documentation suivante :

- o L'offre détaillée des services.
- o La proposition économique : les candidats devront présenter une proposition économique en euros signée par eux-mêmes ou par leurs représentants. Les prix mentionnés devront inclure tout type d'impôt, de taxe ou prélèvement fiscal d'ordre européen, national, régional ou local, comme indiqué aux points 5 et 6 des présents termes et conditions de référence.
- o Le CV du professionnel ou de l'entreprise et de l'équipe de travail, en indiquant des exemples de travaux similaires les plus significatifs déjà effectués et, le cas échéant, expérience internationale.

Dans le cas où des informations supplémentaires seraient nécessaires pour présenter l'offre, nous vous invitons à contacter MedCités en écrivant à l'adresse email contact@medcities.org. Seules les questions écrites sur les clarifications de la présentation des offres recevront une réponse.

MedCités peut demander des informations supplémentaires concernant la proposition si elle le juge approprié. Si tel est le cas, les propositions qui nécessitent des éclaircissements doivent recevoir une réponse dans un délai raisonnable établi par l'équipe d'évaluation.

11. Critères d'évaluation

L'offre la plus avantageuse devra être déterminée en tenant compte du rapport coût-efficience de l'ensemble de la proposition. L'évaluation pourra tenir compte du rapport qualité-prix.

MedCités garantira l'égalité dans le traitement des personnes/entreprises candidates, et elle maintiendra les offres confidentielles.

L'identité de la personne/entreprise adjudicataire sera annoncée dans un délai de 5 jours ouvrables à partir de la date limite de présentation des offres.

Barcelone, 23 mai 2022

Josep Canals Molina
Secrétaire général