



# ETUDES PRELIMINAIRES ET MAÎTRISE D'ŒUVRE POUR L'AMENAGEMENT D'UN LOTISSEMENT COMMUNAL A GUILERS

**Rue Calmette**

## CAHIER DES CHARGES PARTICULIERES

Le cahier des charges se décompose comme suit :

- I Etudes préalables générales d'urbanisme sur environ 1,5 hectare
- II Dossier de demande de permis d'aménager
- III Mission complète de maîtrise d'oeuvre
- IV Acte d'engagement

Maîtrise d'ouvrage	Mairie de Guilers 16 rue Charles de Gaulle 29820 GUILERS ☎02.98.07.61.52
Interlocuteurs Mairie	Monsieur Daniel FERELLOC, Premier Adjoint Madame Nicole CHASTANET, responsable des services techniques Madame Roselyne N'DOUKOU, responsable du Service Urbanisme
Comptable assignataire	Monsieur le Trésorier de Brest Banlieue – GUIPAVAS

## INTRODUCTION :

Le terrain d'assiette du futur lotissement se situe à l'Ouest du bourg de Guilers, dans un secteur urbanisé au cours des années 1970, dont la vocation dominante est l'habitat individuel.

Le site qui appartient à la commune, sert actuellement de terrain de foot.

Il est situé en zone UH au Plan Local d'Urbanisme de Brest métropole.

Sa proximité avec le centre bourg lui confère une situation privilégiée et oblige à apporter une attention particulière à l'intégration du projet dans l'environnement existant.

Pour la réalisation de cet aménagement, la commune souhaite avoir recours à une mission complète allant de la conception à la réalisation du lotissement.

## **Maîtrise d'œuvre complète pour le lotissement d'environ 1,5 ha**

### **I. Objet du marché**

**Le présent marché concerne une mission complète de maîtrise d'oeuvre pour :**

- la conception et la réalisation d'un lotissement communal, mission conforme à la loi MOP
- la réalisation et le suivi de tous les dossiers administratifs nécessaires à la réalisation du projet (notamment le dossier de demande de permis d'aménager) et leur suivi
- La réalisation de toute autre opération nécessaire à la réalisation de cette mission, notamment en cas de changement de législation dans les différents domaines concernés.

**Description du site :** Le lotissement communal couvrira une surface d'environ 1,5 ha sur l'emprise de l'ancien terrain de football de Kermengleuz comprenant autour de la surface de jeu : des vestiaires et des tribunes vétustes, une main courante, etc..... La réalisation du projet nécessitera la démolition des anciens équipements ou leur requalification éventuelle ainsi que l'intégration du club house actuel.

***Cette mission est complétée des précisions qui suivent :***

### **II. Précision sur la mission de maîtrise d'œuvre**

#### **Organisation, pilotage et compte-rendu des réunions**

La mission comprend : les études d'avant-projet, les études de projet, la réalisation d'un dossier de permis d'aménager un lotissement, l'assistance au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux, l'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faites par les entreprises ainsi que leur visa et la participation aux travaux de la cellule de synthèse, la direction de l'exécution des contrats de travaux ainsi que l'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement.

A cette mission normale vient s'ajouter la mission d'O.P.C. (Ordonnancement – Pilotage – Coordination)

### **III. Etudes Générales préalables sur environ 1,5 ha**

Sur la base de ses recherches documentaires et de prospections détaillées sur le terrain, le maître d'oeuvre devra réaliser les études préalables à la création d'un lotissement communal. Ces études porteront sur une emprise d'environ 15 274 m<sup>2</sup> et devront satisfaire aux demandes exprimées ci après.

#### **A. SCHEMA GENERAL D'AMENAGEMENT**

Sur la base des études diagnostic réalisées sur le site, le maître d'oeuvre proposera plusieurs scénarios d'aménagement comprenant :

- esquisses de plan de composition faisant apparaître la capacité en lots de l'opération, son schéma de fonctionnement et son intégration par rapport à l'existant ;
- croquis d'ambiance et perspectives définissant les détails de traitement ;
- profils en travers-types, etc.

Ces scénarios feront l'objet de discussion en groupe de travail dont les membres seront désignés par la commune, et du recueil d'avis de différents services concernés.

Le plan de composition définitif sera établi à l'issue de ces différents échanges qui pourront faire l'objet de plusieurs réunions. Les profils en travers et plans de détail seront établis à des échelles adéquates (1/100ème, voire 1/50ème si nécessaire).

A chaque étape, le titulaire du marché fournira au maître d'ouvrage des exemplaires "papier" des documents présentés, ainsi qu'un support informatique si nécessaire.

#### **B. TYPOLOGIE DU PROJET – APPROCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'URBANISME**

##### **1. Approche environnementale de l'urbanisme :**

L'ensemble du projet devra contribuer à la mise en œuvre d'une opération à forte qualité architecturale et environnementale.

##### **2. Logements :**

La vocation principale de ce lotissement consistera en des logements individuels sur des parcelles de tailles variées.

#### **C. ETUDES PRELIMINAIRES VRD**

- Voirie

Les voies devront s'intégrer le mieux possible dans l'environnement urbain. Elles devront permettre la collecte des ordures ménagères et la défense incendie.

Le stationnement des véhicules devra être assuré à l'intérieur de l'opération et également à l'intérieur des parcelles privées.

- Réseaux

- a) - Eaux pluviales :

La réglementation en vigueur devra être respectée. Des solutions alternatives au « tout réseau » pourront être étudiées et proposées (par exemple : récupération des eaux de pluies à la parcelle pour les usages domestiques, etc...).

- b) - Eaux usées :

Un dimensionnement suffisant sera prévu pour collecter l'ensemble des réseaux existants vers le réseau public.

- c) - Autres réseaux : Comme sur l'ensemble de la commune, les réseaux habituels devront pouvoir être mis en place : eau potable et défense incendie, électricité, éclairage public, téléphone, fibre optique. Le chiffrage correspondant à chaque poste sera estimé en intégrant les équipements techniques spécifiques (transformateur électrique, réserves ou bornes d'incendie, surdimensionnement des réseaux,...etc.). Le branchement au réseau de gaz sera à étudier.

- d) - Mobilier urbain et ouvrages assimilés :

Le projet comportera des propositions concrètes d'équipements publics et de mobilier urbain :

- candélabres d'éclairage
- type de signalétique
- barrières de voies piétonnes
- typologie des clôtures

Les concepteurs devront s'attacher à tirer le meilleur parti des éléments du paysage existant.

Un soin particulier devra être apporté à l'intégration de l'opération dans le paysage urbain existant.

#### **D. ETUDES COMPLEMENTAIRES**

Le maître d'oeuvre établira la liste et définira par le détail les études complémentaires à engager (études de sol, géologie, sondages), études topographiques...

#### **E. ETUDES D'AVANT-PROJET**

Celles-ci devront permettre de :

➤ **Confirmer la faisabilité de la solution retenue** compte tenu des études et reconnaissances complémentaires.

➤ **Préciser la solution retenue**, déterminer ses principales caractéristiques, la répartition des équipements et leurs liaisons.

➤ **Contrôler** les relations fonctionnelles de tous les éléments majeurs du programme.

- **Proposer une implantation topographique** des principaux équipements.
- **Vérifier la compatibilité** de la solution retenue avec les contraintes du programme et du site ainsi qu'avec les différentes réglementations, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité.
- **Apprécier**, le cas échéant, la volumétrie, l'aspect extérieur des équipements ainsi que les équipements annexes à envisager, et les renforcements de réseaux éventuellement à mettre en place avant le démarrage de l'opération.
- **Proposer une décomposition en tranches et en phases de réalisation**, signaler les aléas de réalisation normalement prévisibles.
- **Permettre au maître de l'ouvrage de prendre ou de confirmer la décision de réaliser le projet, d'en arrêter définitivement le programme** ainsi que certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance, d'en fixer les phases de réalisation et d'en déterminer les moyens, notamment financiers.
- **Etablir l'estimation du coût prévisionnel des travaux, en distinguant les dépenses par partie d'équipement et nature de travaux** et en indiquant l'incertitude qui y est attachée compte tenu des bases d'estimation utilisées, (par exemple le renforcement des réseaux extérieurs).
- **Permettre l'établissement du forfait de rémunération** dans les conditions prévues par contrat de maîtrise d'œuvre, et le tableau de limite de prestations de chacun.

Les études d'avant-projet comprennent également les autres autorisations administratives nécessaires qui relèvent de la compétence de la maîtrise d'œuvre, ainsi que l'assistance au maître de l'ouvrage au cours de leur instruction.

## **F. ETUDES DE PROJET**

Celles-ci devront permettre de :

- **Préciser la solution d'ensemble** au niveau de chacun des équipements d'infrastructure qu'elle implique.
- **Confirmer les choix techniques** et préciser la nature et la qualité des matériaux et équipements et les conditions de leur mise en œuvre.
- **Fixer, avec toute la précision nécessaire, les caractéristiques et dimensions des différents équipements** de la solution d'ensemble ainsi que leurs implantations topographiques, en vue de leur exécution.
- **Préciser les tracés des alimentations et évacuations de l'ensemble des réseaux** existants ou non et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des équipements.

- **Préciser les dispositions générales et les spécifications techniques** des équipements répondant aux besoins de l'exploitation.
- **Etablir un coût prévisionnel** des travaux décomposés en éléments techniquement homogènes.
- **Permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter le coût prévisionnel** de la solution d'ensemble ou, le cas échéant, de chaque tranche, voire de chaque phase de réalisation.
- **Permettre au maître de l'ouvrage de fixer l'échéancier d'exécution.**
- **Préciser au Maître d'Ouvrage les variantes** éventuelles possibles à insérer dans le dossier des consultations des entreprises.

#### **G. PHASAGE**

L'opération sera réalisée en une tranche

### **IV. Mission relative à la demande de permis d'aménager**

La formalisation de la demande portera sur une surface d'environ 15 274 m<sup>2</sup> à définir en accord avec la commune à l'issue des études préalables.

La mission comprend :

- Elaboration du dossier de demande de permis d'aménager, en 6 exemplaires, à partir des éléments précédents et ceux fournis par le Maître d'ouvrage et les autres intervenants
- Dépôt du dossier en Mairie
- Suivi du dossier auprès des Services Administratifs de la Mairie et de Brest métropole (remise de tout document nécessaire à l'instruction du dossier par les services de Brest métropole)
- Rédaction d'un cahier des charges destiné aux acquéreurs des lots
- Edition d'un plan de masse par lot, destiné aux acquéreurs des lots
- Préparation d'une brochure destinée aux acquéreurs rappelant les principales règles et recommandations applicables au lotissement

#### **A. PRISE EN COMPTE DES CONCLUSIONS DES ETUDES GENERALES**

Au vu des résultats des études générales, le maître d'oeuvre effectuera une reconnaissance et une enquête sur les réseaux de desserte, ainsi que sur les possibilités de raccordements, en coordination avec les concessionnaires.

Puis le maître d'oeuvre fera parvenir au maître d'ouvrage, ses conclusions et ses recommandations quant aux différentes solutions d'aménagement du terrain.

#### **B. DEFINITION DU PROJET GENERAL DETAILLE**

Analyse du site exprimée par tous les moyens appropriés : croquis, photos, etc...

Etablissement d'une ou plusieurs esquisses de plan de composition faisant apparaître la capacité et le découpage par lot de l'opération, ainsi que son schéma de fonctionnement et son intégration par rapport à l'environnement existant.

Fourniture de croquis d'ambiance et perspectives définissant des détails de traitement.

Contacts administratifs pour avis et consultations auprès des prescripteurs concernés (Commune, Brest Métropole, etc...), présentation d'un ou plusieurs projets de plan de composition.

Sur la base du projet urbanistique retenu, établissement du schéma de fonctionnement technique de l'opération :

- a) Définition des caractéristiques techniques des voiries et réseaux divers. Contacts administratifs pour avis auprès de la mairie, des concessionnaires, de Brest Métropole.
- b) Evaluation du coût VRD et Paysage (travaux intérieurs et extérieurs) de l'opération par la remise au Maître d'Ouvrage d'un quantitatif estimatif sommaire.  
Validation avant dépôt du dossier de permis d'aménager, de l'esquisse retenue et estimation de l'enveloppe financière des dépenses comprenant :
  - Travaux VRD,
  - Géomètre,
  - Honoraires du bureau d'études,
  - Etc...

### **C. CONSTITUTION DU DOSSIER DE DEMANDE DE PERMIS D'AMENAGER**

Constitution à partir des éléments précédents, du dossier réglementaire de demande de permis d'aménager comportant, conformément au code de l'Urbanisme :

- Formulaire cerfa ;
- Plan de situation ;
- Notice de description du terrain et du projet d'aménagement ;
- Plan de l'état actuel du terrain à aménager et de ses abords ;
- Plan de composition d'ensemble du projet coté dans les trois dimensions ;
- Plans de coupes faisant apparaître la situation du projet dans le profil du terrain naturel ;
- Une photographie permettant de situer le terrain dans l'environnement proche ;
- Une photographie permettant de situer le terrain dans le paysage lointain ;
- Projet architectural paysager et environnemental ;
- Le programme et les plans de travaux d'équipement ;
- Plans et profils de la voirie et des réseaux ;
- Un plan de répartition des espaces privés et des espaces communs concernés par la rétrocession dans le domaine public ;
- Un document graphique faisant apparaître une ou plusieurs hypothèses d'implantation des bâtiments ;

- Un projet de règlement s'il est envisagé d'apporter des compléments aux règles d'urbanisme en vigueur ;
- Engagements divers du lotisseur ;
- Si nécessaire la garantie d'achèvement des travaux

➤ Sont exclus de la mission : Les sondages archéologiques ou autres, essais de sols, les analyses en tous genres, essais industriels ou de laboratoires, les maquettes ou modèles réduits, et toutes démarches ayant trait au financement des travaux.

## **V. Mission de Maîtrise d'oeuvre**

### **A. MISE AU POINT DU CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES EN VUE DE LA PASSATION D'UN MARCHÉ DE TRAVAUX :**

Sur la base du programme établi, des études complémentaires éventuelles et de ses propres études, le Maître d'oeuvre établira l'ensemble des pièces techniques nécessaires au lancement d'une consultation pour la conclusion des marchés de travaux de manière telle que les entreprises puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause,

Outre les pièces élaborées par la maîtrise d'oeuvre, correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître de l'ouvrage pour cette consultation, le D.C.E. (dossier de consultation des entreprises) établi par le Maître d'oeuvre comprendra les pièces suivantes :

- Le règlement de consultation
- L'acte d'engagement
- Le cahier des clauses administratives particulières
- Cahier des charges technique, quantitatif, qualitatif et esthétique
- Bordereau de prix
- Détail estimatif
- Calendrier d'exécution
- Éléments graphiques (plans, schéma de principe, ...)

En tout état de cause, les pièces établies par le Maître d'oeuvre devront permettre à tout candidat de répondre sans aucune ambiguïté à la consultation qui sera lancée.

Le Maître d'oeuvre devra s'assurer de la cohérence entre les pièces administratives et techniques. En outre, il assistera la collectivité dans le choix des critères les plus pertinents pour l'appréciation des offres.

### **B. ASSISTANCE DANS LE CADRE DE LA PASSATION D'UN MARCHÉ DE TRAVAUX :**

Dans le cadre de la passation des marchés de travaux, le Maître d'oeuvre assistera la collectivité :

Pendant la consultation, il répondra à toute question à caractère technique et en s'assurant que les réponses apportées soient bien diffusées à l'ensemble des candidats ;  
Il assistera la commission d'appel d'offres lors de l'ouverture des offres

Il analysera les offres des entreprises, et s'il y a lieu, les variantes à ces offres.

Il procédera à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation.

Il analysera 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.

Il établira un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues conformément aux critères de jugement des offres précisées dans le règlement de consultation. Il est précisé que la partie financière de l'analyse comportera une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux.

Il préparera les mises aux points nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître de l'ouvrage.

### **C. ORDONNANCEMENT – PILOTAGE – COORDINATION**

*L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier [OPC] ont respectivement pour objet :*

- *D'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux, de déterminer leurs enchaînements ainsi que leur chemin critique par des documents graphiques ;*
- *D'harmoniser dans le temps et dans l'espace les actions des différents intervenants au stade des travaux ;*

*Au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, de mettre en application les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination*

#### **Dans ce cadre, le Maître d'œuvre :**

- coordonnera l'ensemble des travaux, y compris ceux hors marché, en particulier ceux réalisés par les différents concessionnaires de réseaux.
- Mettra en place les réunions de chantier
- Etablira le planning d'exécution des travaux par lots et par entreprises dans le cadre de groupement
- S'assurera que l'ensemble des documents du Maître d'œuvre et des entreprises correspond à une organisation optimum du chantier en tenant compte de l'environnement extérieur au site.

## **D. VISA**

Le maître d'œuvre vérifiera les schémas fonctionnels, les notes techniques et de calcul fournis par les entreprises.

Il établira ou fera éventuellement établir par les entreprises les plans de détail d'exécution à l'usage du chantier, en cohérence avec les plans réalisés par le Maître d'œuvre et des entreprises correspondant à une organisation optimum du chantier en tenant compte de l'environnement extérieur au site.

## **E. DIRECTION DE L'EXECUTION DES TRAVAUX**

### **1. Assistance au Maître d'ouvrage dans le cadre du suivi des travaux**

Le Maître d'oeuvre assurera le suivi de l'exécution des travaux des entreprises et assistera la collectivité à toutes les étapes :

- Il s'assurera 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 décelables par un homme de l'art.
- Il s'assurera que les équipements en cours de réalisation respectent en tout point le programme et les études effectuées.
- Il s'assurera 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 et les demandes du coordinateur sécurité et protection de la santé.
- Il organisera et dirigera l'ensemble des réunions de préparation, de coordination et de chantier et établira le procès-verbal de ces réunions
- Il délivrera tous les ordres de service,
- Il Informera systématiquement le maître de l'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables.
- Vérifiera et validera les projets de décomptes mensuels présentés par le ou les entrepreneurs, établira les états d'acomptes, vérifiera le projet de décompte final établi par l'entrepreneur, établira le décompte général définitif.
- Donnera 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, et assistera le maître de l'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux.

### **2. Assistance au Maître d'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la garantie de parfait achèvement :**

Le maître d'œuvre sera chargé d'assister le maître d'ouvrage pour les opérations de réception et de mise en service :

- Il organisera les opérations préalables à la réception des travaux, en particulier en effectuant un contrôle vidéo des canalisations d'eaux usées et pluviales.
- Il assurera le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée.
- Il procédera à l'examen des désordres signalés par le Maître d'ouvrage.
- Il constituera le dossier des équipements exécutés nécessaires à l'exploitation de l'équipement, à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en oeuvre.
- Il fournira l'ensemble des éléments du dossier des équipements exécutés au coordonnateur sécurité et protection de la santé.

#### **F. RAPPORTS – DOCUMENTS GRAPHIQUES**

Le Maître d'œuvre s'engage à fournir au maître d'ouvrage, en cours ou en fin d'étude, sur simple demande et dans le cadre du marché :

- toutes les correspondances écrites, reçues ou produites par le titulaire dans le cadre de ses missions,
- tous les originaux des plans, dessins, études et pièces produites.

Après approbation définitive du maître d'ouvrage de l'étude ou du projet, les documents constitutifs du dossier définitif seront remis en 6 exemplaires papiers et un reproductible, ainsi que 1 exemplaire sur CD-ROM.

#### **G. PROPRIETE INTELLECTUELLE**

Le maître d'ouvrage se réserve le droit, dans les conditions de prix du marché :

- d'utiliser et reproduire les études, dessins, plans et toutes autres pièces demandées dans le programme
- d'utiliser ces pièces et documents dans le cadre d'études et de consultations ultérieures,
- de publier des documents sur fond de plan à l'occasion d'éventuelles réunions de concertations, d'actions de communication etc...
- d'exiger du titulaire tout document écrit de quelque nature que ce soit ou tous fichiers informatiques