



## OFFRE N° 2-235-407

<b>NOM DE LA SOCIÉTÉ :</b>	MedCost SA	<b>DATE :</b>	25.06.2024
<b>CONTACT :</b>	+41 76 453 63 67	<b>CLIENT :</b>	Julien Beck
<b>DURÉE :</b>	Avant le 01.12.2024	<b>VALIDITÉ :</b>	25.07.2024

### RÉCAPITULATIF

Ce devis résume les services proposés dans le cadre du projet « Terrasubmersa » dont M. Julien Beck est responsable scientifique. Ce projet archéologique centré sur la Baie de Kiladha (Argolide, Grèce) est conduit au sein du département des sciences de l'antiquité et est ainsi rattaché à la faculté de lettres de l'UNIGE.

Cette offre détaille, selon les exigences fournies par M. Beck, le travail qui devra être effectué pour créer 5 scènes 3D interactives et réalistes représentant la Baie de Kiladha dans 5 temporalités différentes.

M. David Ött du Faclab ayant déjà entièrement modélisé la Baie de Kiladha en 3D, nous utiliserons cette modélisation comme la base des 5 scènes que nous créeront dans le cadre de ce mandat.

Ces scènes seront réalisées avec le moteur de jeu Unity et seront fournies au client dans leur totalité, permettant ainsi à celui-ci de les réutiliser comme il le souhaite (e.g. dans la création de jeux-vidéos, films, timelapses, animations, etc.).

Les 5 scènes créées en vue de l'exposition du projet Terra Submersa qui débute le 12 Décembre 2024 seront composées d'éléments visuels (arbres, plantes, flore sous-marine, etc.) ainsi que d'éléments interactifs (vents, pluie, animaux, vagues, etc.). La création de ces éléments visuels n'est pas comprise dans ce mandat et les coûts associés à l'achat d'assets 3D sont à la charge du client.

Dans le cadre de l'exposition, nous produirons une vidéo statique d'une durée de 20 minutes pour chacune des 5 scènes, chaque vidéo aura un angle différent dans le but de proposer une visualisation de la Baie de Kiladha sous une perspective différente pour chacune des temporalités.

## CRÉATION DES SCÈNES

### RÉSUMÉ

Cet axe du projet concerne les diverses tâches qui seront réalisées dans Unity pour créer les 5 scènes représentant les différentes temporalités de la Baie de Kiladha.

Veuillez trouver ci-dessous un descriptif des différentes étapes de cet axe :

### TEXTURISATION ET MATÉRIAUX

Dans cette étape nous allons créer et appliquer des textures et des matériaux au modèle 3D de la Baie de Kiladha. Ainsi, nous allons développer des textures réalistes qui correspondent aux différentes époques historiques représentées, puis appliquer ces textures dans Unity en utilisant des shaders adaptés pour améliorer le réalisme des scènes.

### CRÉATION DES CINQ TEMPORALITÉS

Dans cette étape, nous allons ajuster les environnements pour refléter les changements de la Baie au fil de son évolution à travers le temps. Ainsi, nous allons non seulement modifier les éléments naturels (niveau de l'eau, textures du sol, faune, flore, etc.), mais aussi intégrer des structures ou des artefacts spécifiques à chaque période historique. En particulier, comme spécifié par le client, nous intégrerons une villa romaine ainsi que des ruines d'une villa romaine dans les temporalités respectives. Aussi souvent que possible, au lieu de placer les éléments 3D manuellement, nous les intégrerons de manière paramétrique pour faciliter toute modification ultérieure des scènes.

### MÉCANIQUES INTERACTIVES

Dans cette étape, nous intégrerons des éléments et mécaniques qui rendront chaque scène interactive. En particulier, la mer sera peuplée d'animaux sous-marins mobiles et de vagues, le ciel comportera des oiseaux mobiles ainsi qu'un cycle nuit/jour et pluie/beau temps. La terre ferme comportera elle aussi des animaux mobiles, du vent qui fera bouger l'herbe et les autres plantes ainsi que des textures qui varieront selon les conditions météorologiques. Pour ce faire, nous utiliserons des systèmes de particules pour le vent et la pluie, des animations pour les animaux, et des shaders/simulations pour les vagues.

### OPTIMISATION DES SCÈNES

Dans cette étape finale, nous allons optimiser chaque scène pour une utilisation polyvalente (jeux vidéo, films, animations). Pour ce faire, nous allons effectuer des tests pour nous assurer que les textures et les matériaux sont correctement rendus et ajuster les LOD (Levels of Detail) pour augmenter la performance. En particulier, nous allons tester la stabilité et la réactivité des interactions ainsi que les performances graphiques pour les textures de haute résolution et les ajuster selon les besoins pour optimiser la performance sans compromettre la qualité visuelle.

## PRÉPARATIFS LIÉS À L'EXPOSITION

### RÉSUMÉ

Cet axe du projet concerne les diverses tâches qui seront réalisées pour créer les 5 vidéos qui seront utilisées lors de l'exposition ainsi que la livraison du travail au client.

Veillez trouver ci-dessous un descriptif des différentes étapes de cet axe :

#### TESTS ET VALIDATION

Dans cette étape nous allons faire tester et valider chaque scène avec le client pour s'assurer de la qualité et de l'interaction, recueillir des feedbacks et faire des ajustements. En particulier, nous ferons des tests de capture vidéo sur différents angles afin de trouver des perspectives qui satisfont les attentes et exigences du client.

#### CRÉATION DE VIDÉOS STATIQUES

Dans cette étape nous allons produire une vidéo statique de 20 minutes pour chaque scène. Ainsi, selon les retours du client nous allons configurer 5 points d'ancrage pour la caméra dans le but de capturer des angles uniques pour chaque temporalité.

#### LIVRAISON

Dans cette étape nous allons organiser la livraison au client. Les scènes, les vidéos ainsi que tous les assets achetés/utilisés seront fournis au client, de manière à ce que tout puisse être réutilisé ensemble ou de manière indépendante.

---

## MODALITÉS

### MODALITÉS GÉNÉRALES

Le projet se limite aux fonctionnalités, services ainsi qu'aux tâches mentionnées dans cette offre. nTout ajout de fonctionnalités ou changements sont susceptibles de générer des coûts supplémentaires.

La participation active du client dans la prise de décisions est essentielle pour l'avancée du projet, si celui-ci n'est plus en mesure de suivre le projet de manière active, nous nous réservons le droit de mettre un terme à la collaboration ou de terminer le projet sans son appréciation.

### MODALITÉS DE VALIDATION

Nous adoptons une approche itérative pour la validation des scènes, permettant des retours réguliers et des ajustements continus pour garantir la qualité et la satisfaction du client. Voici comment cela fonctionnera :

1. **Présentation Initiale de Chaque Scène :**
  - À la finition de chaque scène, nous organiserons une présentation complète pour le client, lors de laquelle un enregistrement de la présentation lui sera également fourni.
2. **Période de Retour :**
  - Après la présentation d'une scène, le client disposera d'un délai minimum de deux semaines pour formuler ses demandes de modifications, s'il y en a.
3. **Présentation des Modifications :**
  - Lors de la présentation de la scène suivante, le client présentera ses retours sur la scène précédente. Simultanément, les modifications demandées pour la scène antérieure seront également présentées, assurant une évolution continue du projet.
4. **Processus Répétitif :**
  - Ce processus se répète pour chaque scène jusqu'à ce que toutes les scènes aient été revues et ajustées selon les retours du client. Une fois la scène validée par le client, il ne sera plus possible d'effectuer des modifications.

Cela garantit que chaque scène est peaufinée pour répondre aux attentes avant de passer à la prochaine, maximisant ainsi la qualité finale du projet.

### MODALITÉS DE PAIEMENT

Pour démarrer le projet, le règlement du montant total est exigé, soit CHF 4000.-

BON POUR ACCORD	
SOUS – TOTAL	CHF 4'000.-
TVA 8.1%	CHF 324.-
<b>TOTAL TTC</b>	<b>CHF 4324.-</b>

Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire.  
Si ce devis vous convient, veuillez-nous le retourner signé.

**Responsable :**

**Date :**

**Signature :**

[AmenityDev](#) est représenté légalement par :  
Medcost SA, Rue du Général-Dufour 20  
[contact@amenitydev.com](mailto:contact@amenitydev.com)