

CONVENTION D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE

Renouvellement des rames du métro ; PREMIERE PHASE (2012-2013)

ENTRE :

La Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (MPM)

Etablissement Public Intercommunal dont le siège est situé à l'adresse suivante : Les Docks, Atrium
10.7, BP 48014 – 13567 Marseille CEDEX 02

Représentée par M. Eugène CASELLI, en sa qualité de Président de la Communauté Urbaine, dûment
habilité par délibération du Bureau de la Communauté en date du 29 juin 2012;

D'UNE PART,

ET :

La Régie des Transports de Marseille (RTM)

Etablissement public à caractère industriel et commercial, dont le siège est situé 10-12 avenue Clôt
Bey 13008 Marseille

Représenté par M. Pierre REBOUD, en sa qualité de Directeur Général, dûment habilité par
délibération du Conseil d'Administration en date du 2 décembre 2008 ;

D'AUTRE PART.

Sommaire

CONVENTION D'ASSISTANCE A MAITRISE D'OUVRAGE	1
Renouvellement des rames du métro ; PREMIERE PHASE (2012-2013).....	1
ARTICLE 1. OBJET DE LA CONVENTION.....	3
1.1 Contexte de l'opération.....	3
Article 2. role des parties.....	4
2.1 . Rôle de MPM	4
2.2 . Rôle de RTM.....	4
2.3 . Organisation	5
Article 3. Rémunération	5
3.1 . Conditions générales de la rémunération	5
3.2 . Montant et répartition de la rémunération	6
3.3 . Modification	7
Article 4. Paiements	7
Article 5. ATTRIBUTION DIRECTE - Durée - début et achèvement de la mission	7
5.1. Attribution directe	7
5.2. Durée	7
5.3. Achèvement de la mission	8

ARTICLE 1. OBJET DE LA CONVENTION

MPM confie à la RTM, qui l'accepte, l'exécution d'une mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).

Cette AMO concerne le renouvellement de la totalité du parc de rames de métro de Marseille.

La convention a vocation à mettre en place une structure qui devra s'étoffer au cours de l'avancement du projet, et qui devra être intégrée à MPM suivant un dispositif et un planning qui seront précisés entre MPM et RTM.

Cette convention est destinée à permettre le démarrage effectif à très court terme du projet de renouvellement des rames de métro, en mettant immédiatement à disposition les compétences dédiées et pérennes autour desquelles devra se constituer l'équipe projet.

Les tâches RTM et les estimations des moyens à mettre en œuvre pour cette mission porte sur la première phase du projet telle que décrite au 2.2.

1.1 Contexte de l'opération

Le matériel roulant utilisé dans le métro de Marseille a été mis en service entre 1977 et 1984. Il présente des signes de fatigue évidents, qui se traduisent par des difficultés croissantes à assurer la disponibilité des rames au niveau correspondant à l'attente des clients.

Par ailleurs l'obsolescence des pièces et les pertes de compétences techniques chez les constructeurs d'origine deviennent, pour la maintenance, un problème de plus en plus compliqué.

Il est donc nécessaire d'assurer au plus tôt le renouvellement des rames actuelles.

Le délai constaté dans les autres réseaux européens qui ont engagé des démarches de renouvellement de rames de métro est d'environ 10 ans, il devient donc indispensable de mettre en place au plus tôt une équipe dédiée au projet

Nota : la mise en service de nouvelles rames de métro implique une accessibilité obligatoire aux Personnes à Mobilité Réduite entre les quais et les rames. Il serait nécessaire, en parallèle de cette opération de renouvellement des rames, **d'instruire l'opportunité de rendre tout ou partie des stations de métro accessibles**, les plannings de ces deux types d'opération pouvant être similaires.

ARTICLE 2. ROLE DES PARTIES

2.1. Rôle de MPM

MPM est Maître d'Ouvrage de l'Opération de renouvellement des rames de métro.

2.2. Rôle de RTM

Pour préfigurer une organisation plus conséquente à mettre en place à MPM, RTM assurera une prestation d'assistance à maîtrise d'ouvrage, en s'appuyant sur l'expérience d'Exploitant qui est la sienne (connaissance du réseau et du matériel en cours d'exploitation) pour le suivi de la réalisation des études préalables permettant de faire prendre au Maître d'Ouvrage les arbitrages structurants de cette opération, suivant le programme prévisionnel lié à la première phase du projet :

- **études des choix structurants préalables** à l'établissement d'un cahier des charges de maîtrise d'œuvre (automatisme ou pas, portes palières ou pas, alimentation électrique par le sol ou par le haut, etc.), et présentation, du résultat de ces études, pour décision par la collectivité : **cette étape est prévue de ce jour à mi 2013.**

Lors de cette opération, MPM devra arbitrer à court terme ce que sera le métro de Marseille pour les 30 à 40 prochaines années.

Dans ce cadre, les choix fondamentaux qui dimensionneront le projet doivent être présentés et arbitrés.

Au-delà des questions qui doivent se poser pour un projet de métro neuf (Roulement fer ou pneu, mode d'alimentation électrique ...) et qui devront être arbitrés par le Maître d'ouvrage à cette occasion, **la question principale** influant sur le dimensionnement du projet de renouvellement des rames porte sur **l'automatisation de la conduite**, avec, si le choix d'automatisation est fait, le choix du type de sécurisation de la voie en station (portes palières ou systèmes immatériels)

Pour alimenter cette étude préalable, un certain nombre de données d'entrée devront être fournies aux bureaux d'étude par la RTM dans le cadre de sa mission d'Assistance au Maître d'ouvrage : notamment l'analyse actualisée du gabarit du tunnel et des stations prenant en compte les évolutions des équipements installés ou modifiés depuis la mise en service.

- Suivant le programme défini par les arbitrages fondamentaux du Maître d'ouvrage, évoqués ci-dessus, **préparation et assistance à la passation des marchés de maîtrise d'œuvre et, le cas échéant, d'AMO si des expertises complémentaires, non couvertes par le domaine de compétences de la RTM, se révélaient nécessaires.**
- Pendant la totalité de la durée du projet, et notamment dans cette première phase liée à la présente convention, **RTM assurera le Benchmarking et un suivi des opérations similaires** de renouvellement de métros, notamment sur pneus, en France, en Europe et dans le monde (Montréal, Santiago du Chili, Barcelone, Bruxelles ...), permettant d'avoir des estimations prévisionnelles des coûts, et des délais de réalisation de pour ce genre d'opération et des alertes sur les difficultés rencontrées. Ce Benchmarking sera effectué en se déplaçant sur les réseaux Français et européens, et les en effectuant des visites auprès des Constructeurs et

pour les réseaux étrangers, en utilisant les contacts de la RTM via l'Union Internationale des Transports Publics (UITP).

L'aboutissement prévisionnel de la première phase prévue dans le cadre de la présente convention est fin 2013.

2.3. Organisation

L'opération est lourde et complexe, et l'expérience montre qu'il est indispensable de mettre très rapidement en place une équipe projet entièrement dédiée à cet objet. (Les équipes mises en place pour des projets similaires à Paris, Bruxelles, Barcelone, Lausanne,... font intervenir dans les phases maximales entre 20 et 50 personnes à plein temps et mettent à contribution de façon ponctuelle plusieurs dizaines de spécialistes exploitants et mainteneurs).

Cette équipe dont l'effectif sera amené à augmenter au fur et à mesure de la montée en charge du projet doit comprendre de façon progressive:

- Un Directeur de projet senior en mesure de piloter la prestation d'assistance à maîtrise d'ouvrage jusqu'à son terme (durée approximative 10 ans).
- Un spécialiste du matériel roulant.

Puis :

- Un spécialiste des systèmes automatiques.
- Des spécialistes sécurité et réglementation, exploitation, maintenance ...etc

L'équipe dédiée devra être positionnée au plus près du Maître d'ouvrage, dont elle portera et mettra en œuvre les décisions, elle mettra à profit les compétences techniques de l'exploitant et mainteneur RTM, de par le choix des intervenants et la mise à contribution des différents acteurs RTM au-delà des membres dédiés de l'équipe. Elle sera placée sous l'autorité de la Direction Générale de MPM, Maître d'ouvrage du renouvellement. Elle devrait de préférence être localisée dans des locaux de MPM.

MPM et RTM désignent Monsieur Luis GARRO actuel Directeur Technique et des Projets RTM et représentant RTM à l'Union Internationale des Transports Publics pour le métro, dès la notification de la Convention, en qualité de Directeur dédié chargé de l'exécution de la mission. Il aura vocation à diriger l'équipe projet liée à la présente convention d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, puis l'équipe intégrée à MPM dès sa constitution.

ARTICLE 3. REMUNERATION

3.1. Conditions générales de la rémunération

La rémunération :

- a) est établie sur la base de l'article 4.15 et de l'annexe 2.18 du contrat OSP
- b) résulte de l'appréciation de la complexité de l'opération,

- c) résulte du contenu de la mission tel que défini par l'Article 4,
- d) est établie sur la base des données connues au moment de la signature de la Convention.

3.2. Montant et répartition de la rémunération

Le montant prévisionnel de rémunération est fixé au vu des temps travaillés estimés valorisés au moyen des taux horaires fixés par le contrat d'obligation de service de transports publics urbains du 22 décembre 2010.

Ces taux horaires sont repris ci-dessous dans les tableaux de rémunération prévisionnels.

Ils sont révisés dans les conditions et à la même fréquence que celles prévues par le contrat d'obligation de service précité.

Il s'agit d'un montant forfaitaire sous réserve des dispositions se rapportant aux pénalités et aux révisions de prix.

Des analyses et expertises de faible volume pourront être nécessaires pour préciser des données d'entrée du projet. Pour faciliter et accélérer les procédures, RTM pourra faire appel, après accord de MPM, à des marchés de prestations existants à MPM ou à RTM pour conduire ces études, expertises..., de même, des déplacements liés au Benchmarking faisant partie de l'opération seront à prévoir.

Pour prendre en compte ces coûts, une enveloppe prévisionnelle de 5% du montant de la rémunération annuelle sera prévue.

Le montant prévisionnel de rémunération (hors révision des taux horaires prévus par le contrat d'obligation de service de transports publics urbains du 22 décembre 2010 (annexe 2.18)) se décompose comme suit :

année 2012		2eme semestre	
	cadre		
	heures	taux	coût
Directeur de projet	380.00	105	39 900.00 €
spécialiste Matériel Roulant	380.00	105	39 900.00 €
spécialiste automatismes	50.00	105	5 250.00 €
total coûts horaires	810.00		85 050.00 €
analyses expertises déplacements ...			4 252.50 €
TOTAL 2012			89 302.50 €

Le nombre d'heures indiqué correspond à un mi temps sur un semestre pour le Directeur de projet et le spécialiste matériel roulant, et 50 heures d'analyse de la réponse sur le volet automatisé de l'étude

préalable pour le spécialiste systèmes automatiques.

année 2013			
	cadre		
	heures	taux	coût
Directeur de projet	1368.00	105	143 640.00 €
spécialiste Matériel Roulant	1368.00	105	143 640.00 €
spécialiste automatismes	988.00	105	103 740.00 €
total coûts horaires	3 724.00		391 020.00
analyses expertises déplacements ...			19 551.00 €
TOTAL 2013			410 571.00 €

Correspond à 1 semestre à 80% et 1 semestre à temps complet pour le Directeur de projet et le

spécialiste matériel roulant, un mi temps pour le spécialiste systèmes automatiques

Le total HT de la convention jusqu'à fin 2013 sera donc de : 499 873,50 €

TVA 97 975,20 €

Le total TTC est de : 597 848,70 €

Arrêté en lettres : cinq cent quatre vingt dix sept mille huit cent quarante huit euros et soixante dix cents.

3.3. Modification

En cas d'évolution du programme de l'Opération ayant des conséquences sur les missions de la RTM et plus généralement en cas de modification de la mission décidée par le Maître d'Ouvrage, la Convention fait l'objet d'un avenant selon les modalités suivantes :

- a) La rémunération est adaptée à partir d'une proposition de la RTM faisant apparaître notamment la description des prestations supplémentaires décomposées en temps prévisionnel nécessaire à leur exécution ;
- b) Cet avenant intervient avant l'exécution des prestations supplémentaires.

ARTICLE 4. PAIEMENTS

La Rémunération des missions d'assistance à maîtrise d'ouvrage est définie par les articles 4.15 et 4.21 du Contrat OSP (Rémunération C3).

Notamment, la rémunération pourra faire l'objet d'avances mensuelles par douzième selon l'article 4.21.3 sous réserve de l'estimation d'un montant prévisionnel prévu à l'article 4.21.2.

ARTICLE 5. ATTRIBUTION DIRECTE - DUREE - DEBUT ET ACHEVEMENT DE LA MISSION

5.1. Attribution directe

La Convention est attribuée directement, sans publicité ni mise en concurrence préalables par MPM à la RTM, en application :

De l'article 3-1° du code des marchés publics, dès lors que MPM exerce sur la RTM un contrôle comparable à celui qu'elle exerce sur ses propres services et que l'activité de la RTM est principalement consacrée à MPM ;

Du Contrat OSP conclu sans mise en concurrence conformément à l'article 5 du Règlement CE n°1370/2007 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route, dont la Convention est indissociable.

5.2. Durée

La durée prévisionnelle de la mission est de 18 mois.

5.3. Achèvement de la mission

La date prévisionnelle d'achèvement de la mission est décembre 2013 (choix du maître d'œuvre) sauf décision de MPM de mettre en place plus rapidement une structure dédiée intégrée pour continuer la mission.

L'achèvement de la mission fait l'objet d'une décision établie par le Maître d'Ouvrage, sur demande de la RTM. Si cette décision n'est pas notifiée au titulaire dans les deux mois suivant la demande de la RTM, la mission est considérée achevée à compter de l'expiration de ce dernier délai.