

RN2 Contournement d'Avesnes-sur-Helpe

N° 21M59A

**Marché travaux de Terrassements, Ouvrages d'Art, Assainissement,
Rétablissements et Chaussées (TOARC)**

**RAPPORT DE PRÉSENTATION DU MARCHÉ
SMI-UN-RN2-TOARC**

Pouvoir adjudicateur :

État

Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Hauts-de-France

44 rue de TOURNAI
CS 40 259
59 019 LILLE CEDEX

1. OBJET ET CONTEXTE DU MARCHÉ

Le présent rapport a pour objet de présenter à la signature de Monsieur le Directeur de la DREAL Hauts-de-France, le marché relatif aux travaux de Terrassements, d'Ouvrages d'Art, d'Assainissement, de Rétablissements et de Chaussées (TOARC) dans le cadre du projet RN2 – Contournement d'Avesnes-sur-Helpe.

Ce marché est piloté de la phase « AVP » à la phase « réception des travaux » par le maître d'œuvre privé, composé du groupement SETEC International / SETEC TPI / SPIELMANN et CHERINO Architectes, dont le mandataire est SETEC International.

2. RAPPEL DE LA PROCÉDURE

Le présent marché est un marché passé selon la procédure de **l'appel d'offres ouvert** définie aux articles L.2124-1 et L.2124-2 et R.2124-1 et R.2124-2 du Code de la Commande Publique.

La publication a été envoyée par le RMO sur la PLACE et au BOAMP le 03/05/2023.

Déroulement de la procédure :

Pendant la période de consultation plusieurs opérateurs économiques ont sollicité le report de la date de remise des offres. Étant initialement prévu le 24/07/2023, le maître d'ouvrage a décidé de décaler la date limite de remise des offres au 09/08/2023 à 19h00.

Envoi de la consultation	03/05/23
Remise des offres initiale	24/07/23
Remise des offres – reportée (*)	09/08/23
Ouverture des candidatures	10/08/23

(*) Délai supplémentaire accordé aux candidats en raison de la complexité technique et environnementale du projet mais aussi en considérant la remise des offres en période estivale

3. OUVERTURE DES PLIS

L'estimation initiale du maître d'œuvre établie lors de la rédaction de la fiche de cadrage a été fixée à 56 900 000,00 € HT soit 68 280 000,00 € TTC (estimation en valeur de novembre 2021). Cette estimation a été actualisée en valeur mai 2023 à 62 567 862,76 € HT soit 75 081 435,31 € TTC.

Lors de la réception des offres, il a été constaté que la quantité du prix C615 avait deux chiffres après la virgule dans la version modifiable du DE alors que dans la version pdf la quantité est arrondie à l'unité. L'analyse financière est réalisée avec la quantité arrondie à l'unité pour le prix C615.

L'estimation du maître d'œuvre est donc de 62 567 862,58 € HT, soit 75 081 435,10 € TTC en valeur mai 2023.

Les plis ont été ouverts le 10 août 2023 par le Pôle Achat Marché. Les offres étant électroniques, il n'a pas été nécessaire de réunir la commission de la commande publique (CCP).

Ci-dessous la liste des candidats ayant remis une offre :

Offre n°	Entreprise ou groupement
1	Groupement solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C
2	Groupement conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales
3	Groupement conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud
4	Groupement conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA
5	Groupement conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature
7	Groupement conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis

(*) mandataire

L'enveloppe 6 déposée par le groupement **Guintoli*** / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis n'a pas été ouverte, conformément au règlement de la consultation indiquant en son article 5-1 que « Si plusieurs offres sont successivement transmises par un même candidat, seule est ouverte la dernière offre reçue, par voie électronique, par le maître d'ouvrage dans le délai fixé pour la remise des offres ».

4. ANALYSE DES CANDIDATURES ET VÉRIFICATION MATÉRIELLE DES OFFRES

4.1. Analyse des candidatures :

Les dossiers des candidatures étant complets au regard de l'Avis d'Appel Public à la Concurrence et démontrant que les sociétés présentent les capacités techniques, administratives et financières pour réaliser l'ouvrage, toutes les candidatures sont recevables.

Après vérification des pièces administratives, les offres soumises à l'analyse sont les suivantes :

Candidat n°	Groupement	Montant de l'offre en € TTC
1	Groupement solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C	67 375 891,73 €
2	Groupement conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales	59 590 793,51 €
3	Groupement conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud	85 973 471,90 €
4	Groupement conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA	73 633 253,06 €
5	Groupement conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature	71 584 795,65 €
7	Groupement conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis	60 479 827,29 €

4.2. Vérification matérielle des offres :

Le maître d'ouvrage constate une légère différence de quantité du prix C615 « Marquage provisoire, bande peinte jaune, bandes continues et discontinues » entre le DE en version modifiable et la version pdf en raison d'un problème d'arrondi. En effet, dans la version pdf du DE la quantité est arrondie à l'unité alors que dans la version modifiable la cellule indiquant la quantité reportait le résultat brut de l'application d'une formule de calcul sans arrondi.

Pour la vérification matérielle des offres, la quantité arrondie à l'unité de la version pdf du DE (version initiale du DCE mis en ligne) est retenue, soit une quantité de 8 731 ml.

Pour l'offre du groupement **Roger Martin*** / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C :

La quantité du prix C615 est rectifiée afin de prendre en compte la quantité arrondie à l'unité. Le montant du prix C615 est donc de $0,95 \times 8\,731 = 8\,294,45$ € HT et non de $0,95 \times 8\,731,14 = 8\,294,59$ € HT.

La correction de cette erreur porte l'offre du groupement à **67 375 891,57 € TTC** et non à 67 375 891,73 € TTC.

Pour l'offre du groupement **Spie Batignolles Valérian*** / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales :

Le maître d'ouvrage constate plusieurs erreurs ou attentions particulières à porter aux prix indiqués dans le détail estimatif :

– pour les prix des séries E.201, E. 202, E.301, E. 302, E. 364 et pour les prix E.3731, E.3732, E. 3734, E.3735, E381, E.382, H702, H703, les prix unitaires renseignés au détail estimatif .xls ne sont pas arrondis à 2 chiffres après la virgule. Même si cela n'implique pas d'erreur dans le calcul du montant de ces prix au stade de l'offre, ces prix devront être arrondis à 2 chiffres après la virgule dans le détail estimatif .xls pour correspondre strictement aux prix indiqués au bordereau des prix dans le cas où le groupement serait retenu pour la réalisation des prestations du marché ;

– pour les prix E.238, E.240, E.241, E.2511 à E.2515, E.252, E.2531, E.2532, E.2541 à E.2545, E.2551, E.2554, E.2561 à E.2563, E.261 à E.263, E.265, E.266, E.2711 à E.2713, E.2721, E.2722, E.27341, E.27342, E.2741 à E.2744, E.2751 à E.2754,

E.281, E.282, E.338 à E.341, E.3511 à E.3516, E.352, E.3531, E.3532, E.3541, E.3543, E.3551, E.3552, E.361 à E.363, E.371 et H.604, les prix unitaires renseignés au détail estimatif .xls ne sont pas arrondis à 2 chiffres après la virgule. Cela engendre des erreurs dans les résultats des multiplications « *prix unitaire x quantité* » dans le détail estimatif fourni. Les montants retenus pour ces prix sont le résultat corrigé des multiplications « *prix unitaire du BP (arrondis à 2 chiffres après la virgule) x quantité* » ;

– le groupement n’a pas indiqué de montant pour le prix E.2553 « Cunette chevêtre » dans le bordereau des prix. En revanche, il est indiqué un prix de 0 € au détail estimatif. Une demande de confirmation a été envoyée au groupement pour ce prix le 5 septembre 2023. Le groupement a confirmé que le prix E.2553 est à 0 € car la prestation est intégrée dans un autre poste du bordereau des prix à savoir le prix E.2512 « Béton de structure des chevêtres et semelles ».

La correction de ces erreurs porte l’offre du groupement à **59 592 569,80 € TTC** et non à 59 590 793,51 € TTC, soit un écart de -1 776,29 €.

Pour l’offre du groupement **Eiffage GC Infra linéaires*** / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud :

La quantité du prix C615 est rectifiée afin de prendre en compte la quantité arrondie à l’unité. Le montant du prix C615 est donc de $2,60 \times 8\,731 = \mathbf{22\,700,60\,€\ HT}$ et non de $2,60 \times 8\,731,14 = 22\,700,97\,€\ HT$.

La correction de cette erreur porte l’offre du groupement à **85 973 471,46 € TTC** et non à 85 973 471,90 € TTC.

Pour l’offre du groupement **Bouygues Travaux Publics*** / TRBA :

La quantité du prix C615 est rectifiée afin de prendre en compte la quantité arrondie à l’unité. Le montant du prix C615 est donc de $1,60 \times 8\,731 = \mathbf{13\,969,60\,€\ HT}$ et non de $1,60 \times 8\,731,14 = 13\,966,83\,€\ HT$.

La correction de cette erreur porte l’offre du groupement à **73 633 252,79 € TTC** et non à 73 633 253,06 € TTC.

Pour l’offre du groupement **Terélian*** / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature :

Le maître d’ouvrage constate :

– Un problème d’arrondi pour la quantité du prix C615. Le montant du prix C615 est donc de $2,83 \times 8\,731 = \mathbf{24\,708,73\,€\ HT}$ et non de $2,83 \times 8\,731,14 = 24\,709,13\,€\ HT$;

– une erreur de report du montant du prix A101 « Installations générales de chantier » du bordereau des prix vers le détail estimatif. En effet, le montant indiqué au bordereau des prix pour le prix A101 est de 5 672 682,00 € HT alors qu’il est de 5 672 682,22 € HT au détail estimatif. Le montant retenu pour le prix A101 est celui du bordereau des prix.

La correction de ces erreurs porte l’offre du groupement à **71 584 794,90 € TTC** et non à 71 584 795,65 € TTC.

Pour l’offre du groupement **Guintoli*** / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis :

La quantité du prix C615 est rectifiée afin de prendre en compte la quantité arrondie à l’unité. Le montant du prix C615 est donc de $1,09 \times 8\,731 = \mathbf{9\,516,79\,€\ HT}$ et non de $1,09 \times 8\,731,14 = 9\,516,95\,€\ HT$.

La correction de cette erreur porte l’offre du groupement à **60 479 827,10 € TTC** et non à 60 479 827,29 € TTC.

À l’issue de cette vérification matérielle, le montant corrigé des offres est pris en compte pour la suite du jugement des offres, à savoir :

<i>Candidat</i>	<i>Groupement</i>	<i>Montant de l'offre en € TTC</i>
1	Groupement solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C	67 375 891,57 €
2	Groupement conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales	59 592 569,80 €
3	Groupement conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud	85 973 471,46 €

4	Groupeement conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA	73 633 252,79 €
5	Groupeement conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature	71 584 794,90 €
7	Groupeement conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis	60 479 827,10 €

5. ANALYSE DES OFFRES

Durant la période d'analyse des offres, le maître d'œuvre a demandé des compléments d'informations aux candidats. Cette demande a été envoyée le 5 septembre 2023. Tous les candidats ont répondu aux questions du maître d'œuvre dans le délai imposé à savoir avant le 12 septembre 2023.

Pour rappel, les précisions apportées par les candidats n'ont pas vocation à modifier leurs offres. Elles permettent aux candidats de clarifier certaines incohérences pouvant apparaître à la lecture des documents transmis ou de vérifier la bonne compréhension du contenu de certains prix prévus du marché notamment.

L'analyse a donc été faite sur la base des éléments remis par les entreprises dans les délais impartis à la consultation.

5.1. Critères de l'analyse des offres

Les critères et modalités d'examen des offres définis au Règlement de la Consultation sont les suivants :

Critères d'attribution	Pondération
Le coût global des prestations	60,00 %
La valeur technique des prestations, appréciée au vu des documents explicatifs remis par le candidat (mémoire justificatif et explicatif, SOPAQ, SOPRE et notice)	40,00 %

5.2. Modalité de jugement de la valeur technique

La valeur technique sera analysée sur 40 points, sur la base du cadre de réponse remis par le soumissionnaire et selon les sous critères qui y seront détaillés. Elle sera appréciée au vu de :

La méthodologie et organisation à hauteur de 25 points répartis comme suit :

- La pertinence de l'organisation du chantier, à hauteur de 5 points :
 - l'organisation matérielle et Installations chantiers (les emplacements prévus, les installations de chantier, accès chantier et les dispositions à prendre pour l'entretien et la propreté) ainsi que l'organisation du stockage des matériaux (enjeu majeur du projet) (3 points) ;
 - l'organisation hiérarchique et fonctionnelle (l'organigramme hiérarchique et fonctionnel du groupement, CV et taux de présence effective sur le chantier, la liste des sous-traitants pressentis). Le directeur du projet, le Chargé de sécurité et d'exploitation sous chantier et le responsable environnement devront être désignés dès la phase offre (1 point) ;
 - les matériels mis en place pour le besoin du chantier (1 point).
- La qualité de la méthodologie (le candidat rappelle le contexte de la mission et montre qu'il s'est approprié les principaux enjeux tout en détaillant sa méthodologie pour les traiter) et la planification du chantier à hauteur de 20 points :
 - la description des travaux ainsi que l'identification des différentes contraintes, à hauteur de **6 points** : le déroulement des études d'exécution, la note de compréhension des enjeux et la méthodologie proposée par l'entreprise pour l'exécution et l'optimisation des travaux y compris la synthèse des interfaces avec les autres marchés et les intervenants extérieurs (concessionnaires réseaux par exemple) ;
 - le phasage et planning, à hauteur de **8 points** : la pertinence du planning général d'exécution et la présentation des dispositions prises pour assurer la sécurité de chaque catégorie d'utilisateurs pendant le délai global d'exécution des travaux ;
 - la présentation de la cinématique du chantier (y compris carnet de phasage en particulier pour les travaux de réalisation des giratoires) et adaptation ou prévisions proposées au DESC (le carnet de phasage du giratoire 2 doit intégrer la méthodologie de réalisation du dalot qui traverse la RD951), à hauteur de **6 points**.

La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier, à hauteur de 15 points :

- la qualité des réponses aux engagements pris par le maître d'ouvrage au niveau du dossier de l'autorisation environnementale en matière de la protection de l'environnement et des espèces protégées, à hauteur de **10 points** ;
- la pertinence du processus qualité à mettre en œuvre pour le chantier, à hauteur de **3 points** ;
- la pertinence des mesures prises pour assurer la sécurité notamment par rapport aux travaux à proximité des plateformes ferroviaires, présence des réseaux enterrés, à hauteur de **2 points** ;

À défaut de réponse sur l'un des items listés ci-dessus, l'offre pourra être déclarée non conforme.

Les notes pour chaque critères sont attribuées comme ceci :

- 100 % de Nc : Offre très satisfaisante au regard des attentes exposées dans la définition du critère ou du sous-critère, c'est-à-dire une offre qui répond de manière très pertinente aux enjeux, apportant toutes les assurances de fiabilité et d'optimisation et/ou pouvant apporter des plus-values ;
- 75 % de Nc : Offre satisfaisante au regard des attentes exposées dans la définition du critère ou du sous-critère, c'est-à-dire a une offre qui répond très correctement aux enjeux avec toutefois quelques points de faiblesse ou de non-optimisation ;
- 50 % de Nc : Offre acceptable au regard des attentes exposées dans la définition du critère ou du sous-critère, c'est-à-dire a une offre qui répond globalement aux enjeux mais présente des insuffisances ou présente des incohérences mineures ne remettant pas en cause la recevabilité de l'offre ;
- 25 % de Nc : Offre insuffisante au regard des attentes exposées dans la définition du critère ou du sous-critère, c'est-à-dire une offre qui ne répond que très partiellement aux enjeux avec un certains nombres de manquements ou d'insuffisances ;
- 0 % de Nc : Offre ne répondant pas aux attentes exposées dans la définition du critère ou du sous-critère sans pouvoir être déclarée irrégulière.

où Nc est la note maximale pouvant être attribuée au sous-critère noté.

La Note technique (Nt) est la somme pondérée des notes correspondant à chaque sous-critère.

5.3. Modalité d'attribution de la note critère prix

La valeur prix est notée sur 60 points et obtenue de la manière suivante :

$Np = (\text{montant de la plus basse offre} / \text{montant de l'offre du candidat}) \times 60$

5.4. Modalité d'attribution de la note finale

Le pouvoir adjudicateur retiendra l'offre la mieux-disante, dont la note de jugement sera la plus élevée, après application de la formule suivante :

$$\text{Note finale} = Np + Nt$$

5.5. Résultats de l'analyse des offres

Il ressort de cette analyse pour chaque aspect, les points suivants :

Analyse technique :

Groupeement solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C :

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation 19,5/25

Le groupeement s'est vu retirer 5,5 points sur 25 car :

- l'organisation matérielle et les installations de chantiers prévues sont satisfaisantes mais présentent quelques points faibles notamment sur les zones de stockage prévues pour la réalisation des ouvrages PI57 et OH 55 qui ne respectent pas les emprises réservées dans la Notice de Respect de l'Environnement ;
- l'organisation hiérarchique et fonctionnelle proposée est satisfaisante mais un point faible subsiste sur le directeur des travaux désigné pour la réalisation des ouvrages d'art qui ne dispose pas de références de conduite de travaux de même nature que celle du marché ;
- la description des travaux ainsi que l'identification des différentes contraintes sont satisfaisantes mais présentent un point

faible relatif à la bonne gestion des études d'exécution car il n'y a pas de Coordinateur Etudes-Travaux dédié à la mission ni de personne désignée pour la réalisation de cette tâche ;

– la présentation de la cinématique du chantier (y compris carnet de phasage en particulier pour les travaux de réalisation des giratoires) est jugé acceptable mais peu pertinente pour le phasage des 3 giratoires. En effet, celui-ci amène des contraintes fortes aux usagers des voies concernées par la mise en place d'alternats sur des durées trop importantes.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 15/15

Le groupement s'est vu attribué la totalité des 15 points prévus car son offre est jugée très satisfaisante au regard de sa pertinence face aux enjeux en apportant toutes les assurances de fiabilité et d'optimisation nécessaires.

Groupement conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales :

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation 18,75/25

Le groupement s'est vu retirer 6,25 points sur 25 car :

– l'organisation hiérarchique et fonctionnelle proposée est jugée acceptable mais présente des insuffisances notamment sur l'organisation prévue pour la réalisation des travaux de construction des ouvrages d'art. En effet, le co-traitant en charge des travaux d'ouvrages d'art, à savoir l'entreprise CATHELAIN, ne dispose d'aucune compétences en matière de réalisation d'ouvrages d'art. L'appui de l'entreprise MARC SA, qui dispose de références, en simple qualité d'assistant technique en phase de préparation de chantier à l'entreprise CATHELAIN est insuffisant pour la conduite des travaux prévus au marché ;

A noter que le maître d'ouvrage a demandé au groupement de fournir la qualification FNTP 1131 : "Ouvrage de technicité courante" de l'entreprise Cathelain demandée au RC le 05/09/23. Le groupement a apporté des éléments supplémentaires dans sa réponse du 12/09/2023 non demandés dans notre question du 05/09/2023, notamment la remise de lettres d'engagement de prêt de matériel et de mise à disposition de personnel de l'entreprise MARC SA à l'entreprise Cathelain. De plus, le groupement a transmis des nouveaux CV. Ces éléments n'ont pas été pris en considération dans l'analyse des offres, étant considérés comme des modifications par rapport à l'offre initiale.

– les matériels mis en place pour le besoin du chantier sont satisfaisants dans l'ensemble mais présentent un point faible pour la partie ouvrage d'art ce qui implique un risque quant au respect du planning proposé ;

– le phasage et le planning proposés sont jugés acceptables mais apparaissent trop optimisés par rapport aux contraintes imposées dans les pièces contractuelles. En effet, des délais inhérents à la construction des ouvrages sont ignorés dans l'enchaînement des tâches prévues pour la construction des ouvrages d'art et le planning proposé pour la réalisation des terrassements ne prend pas en compte la contrainte de libération des terrains suite au diagnostic archéologique, prévue pour fin d'année 2024. Le candidat présente donc des optimisations financières présentant des risques pour le maître d'ouvrage ;

– la présentation de la cinématique du chantier (y compris carnet de phasage en particulier pour les travaux de réalisation des giratoires) est satisfaisante mais présente un point faible pour la mise en place de la déviation provisoire nécessaire à la création du giratoire n°2 car la présence des dépôts SNCF à cet emplacement n'a pas été prise en compte.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 12,5/15

Le groupement s'est vu retirer 2,5 points sur 15 car :

– La qualité des réponses aux engagements pris par le maître d'ouvrage au niveau du dossier de l'autorisation environnementale en matière de la protection de l'environnement et des espèces protégées est satisfaisante malgré l'absence de prise en compte de quelques enjeux notamment en milieu naturel.

Groupement conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation 14,25/25

Le groupement s'est vu retirer 10,75 points sur 25 car :

– l'organisation hiérarchique et fonctionnelle proposée est satisfaisante mais un point faible subsiste sur le directeur de chantier désigné qui ne dispose pas de références de conduite de travaux de même nature que celle du marché ;

– le phasage et le planning proposés sont insuffisants avec un certains nombres de manquements. En effet, bien que les durées des délais partiels imposés soient respectées, l'enchaînement des tâches manque de détails et ne permet pas d'apprécier sa pertinence face aux enjeux de sécurité et aux contraintes environnementales ;

– la présentation de la cinématique du chantier (y compris carnet de phasage en particulier pour les travaux de réalisation des giratoires) est insuffisante notamment pour les travaux des 3 giratoires où elle n'est pas optimisée. À noter que la contrainte du dalot pour la réalisation du giratoire n°2 est toutefois prise en compte.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 11,75/15

Le groupement s'est vu retirer 3,25 points sur 15 car :

- la qualité des réponses aux engagements pris par le maître d'ouvrage au niveau du dossier de l'autorisation environnementale en matière de la protection de l'environnement et des espèces protégées est satisfaisante malgré le manque de développement sur les aspects de valorisation des matériaux excédentaires (terre végétale) et une qualité d'équipe proposée qui ne répond pas totalement aux attentes de la Notice de Respect de l'Environnement ;
- la pertinence du processus qualité à mettre en œuvre pour le chantier est jugée satisfaisante malgré le manque de précision sur certains postes clés comme le laboratoire de chantier.

Groupement conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation 21,25/25

Le groupement s'est vu retirer 3,75 points sur 25 car :

- l'organisation matérielle et les installations de chantiers prévues sont jugées acceptables malgré un manque de précision sur les emplacements des zones de stockage, une installation de chantier non conforme au DCE en termes de superficie et de configuration ou un problème concernant les accès chantier pour les travaux du PS036 ;
- l'organisation hiérarchique et fonctionnelle proposée est satisfaisante mais un point faible subsiste sur les compétences mises à disposition en matière d'écologie pour le chantier ;
- le phasage et le planning proposés sont jugés satisfaisants. Le phasage du groupement n'est pas entièrement conforme par rapport aux contraintes environnementales.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 12,5/15

Le groupement s'est vu retirer 2,5 points sur 15 car :

- La qualité des réponses aux engagements pris par le maître d'ouvrage au niveau du dossier de l'autorisation environnementale en matière de la protection de l'environnement et des espèces protégées est satisfaisante malgré l'absence de prise en compte de quelques enjeux notamment en matière de respect des enveloppes d'impacts provisoires et définitives.

Groupement conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation 21,75/25

Le groupement s'est vu retirer 3,25 points sur 25 car :

- l'organisation hiérarchique et fonctionnelle proposée est satisfaisante mais un point faible subsiste sur les compétences du personnel encadrant qui ne dispose pas de références ou d'expériences de conduite de travaux de même nature que celle du marché ;
- la description des travaux ainsi que l'identification des différentes contraintes sont satisfaisantes mais présentent un point faible relatif à la bonne gestion des études d'exécution car il n'y a pas de Coordinateur Etudes-Travaux dédié à la mission ni de personne désignée pour la réalisation de cette tâche ;
- la présentation de la cinématique du chantier (y compris carnet de phasage en particulier pour les travaux de réalisation des giratoires) est satisfaisante mais présente un point faible. En effet, le phasage proposé pour la réalisation des 3 giratoires est optimisé mais ne prend pas en compte la contrainte importante du dalot au niveau du giratoire n°2.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 13,5/15

Le groupement s'est vu retirer 1,5 points sur 15 car :

- la pertinence du processus qualité à mettre en œuvre pour le chantier est jugée acceptable malgré le manque de précision sur certains postes clés comme le laboratoire de chantier et le contrôle externe.

Groupement conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis

– Pour le sous-critère 1 : Méthodologie et organisation

Le groupement s'est vu attribué la totalité des 25 points prévus car son offre est jugée très satisfaisante au regard de sa pertinence face aux enjeux en apportant toutes les assurances de fiabilité et d'optimisation nécessaires. Le planning et la cinématique du chantier sont notamment pertinents et optimisés.

– Pour le sous-critère 2 : La pertinence de la démarche qualité – sécurité – environnement mise en œuvre sur le chantier 12,5/15

Le groupement s'est vu retirer 2,5 points sur 15 car :

– La qualité des réponses aux engagements pris par le maître d'ouvrage au niveau du dossier de l'autorisation environnementale en matière de la protection de l'environnement et des espèces protégées est satisfaisante malgré l'absence de prise en compte de quelques enjeux notamment en matière de suivi de la qualité des eaux en phase chantier.

Analyse financière :

6 groupements d'entreprises ont répondu à l'appel d'offres. Chaque groupement est composé de 2 à 7 entreprises.

Analyse sur l'offre globale :

Les offres sont comprises entre 59 592 569,80 € TTC pour l'offre la moins élevée et 85 973 471,46 € TTC pour l'offre la plus élevée. La moyenne des offres est de 69 773 301,27 € TTC. L'estimation du maître d'œuvre est 7,61 % supérieure à la moyenne des offres.

Le tableau ci-dessous illustre les écarts des offres par rapport à l'estimation du maître d'œuvre et à la moyenne des offres :

Nom des entreprises	Montant de l'offre TTC	Écart / estimation	Écart / Moyenne des offres
ROGER MARTIN – CHARIER TP – BERTHOLD – PERRIER – E.T.G.C	67 375 891,57 €	-10,26 %	-3,44 %
SPIE BATIGNOLLES VALERIAN - JEAN LEFEBVRE – CATHELAIN BTP -MARC S.A - PASS SAS – SIGN PLUS – KELLER FONDATIONS SPECIALES	59 592 569,80 €	-20,63 %	-14,59 %
EIFFAGE GC INFRA LINEAIRES – EIFFAGE GC - EIFFAGE ROUTE NORD EST	85 973 471,46 €	14,51 %	23,22 %
BOUYGUES TP – TRBA SAS	73 633 252,79 €	-1,93 %	5,53 %
TERELIAN SAS – CARONI GC – EUROVIA PDC EUROVIA GRANDS PROJETS - CHANTIERS MODERNES CONSTRUCTIONS - SIGNATURE	71 584 794,90 €	-4,66 %	2,60 %
SAS GUINTOLI – SAS NGE GC – SAS NGE FONDATIONS – SAS COLAS FRANCE - SAS AGILIS	60 479 827,10 €	-19,45 %	-13,32 %

Estimation TTC du MOE	75 081 435,31 €		7,61 %
Moyenne des offres	69 773 301,27 €		
Ecart type	9 761 042,75 €		
Dispersion / à la moyenne	13,99 %		

En ce qui concerne les écarts par rapport à l'estimation du maître d'œuvre : seule l'offre du groupement conjoint **Eiffage GC Infra linéaires*** / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud est au-dessus de l'estimation du maître d'œuvre (écart de +14,51%). Les autres offres sont en dessous de l'estimation du maître d'œuvre avec des écarts allant de -1,93 % à -20,63 %.

En ce qui concerne les écarts par rapport à la moyenne des offres :

- 3 offres se situent en dessous de la moyenne des offres avec des écarts allant de -3,44 % à -14,59 % ;
- 3 offres se situent au-dessus de la moyenne des offres avec des écarts allant 2,6 % à 23,22 %.

Aucune offre n'apparaît anormalement basse en répondant à la double condition : offre de -20 % par rapport à l'estimation du

maître d'œuvre et de -20 % par rapport à la moyenne des offres.

L'écart-type des offres est de 9,76 M€ pour une dispersion satisfaisante par rapport à la moyenne des offres (14%) avec :

- 2 offres basses (environ égales à la moyenne des offres – écart-type) : 59 592 569,80 € TTC et 60 479 827,10 € TTC ;
- 3 offres moyennes : 67 375 891,57 € TTC, 71 584 794,90 € et 73 633 252,79 € ;
- une offre élevée (environ égale à la moyenne des offres + écart-type) : 85 973 471,46 € TTC.

Analyse par postes de travaux :

	Estimation MOE	Groupement 1	Groupement 2	Groupement 3	Groupement 4	Groupement 5	Groupement 7			
Libellé par poste	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Moyenne des offres	Écart-type	Dispersion
SOUS-TOTAL SERIE A - PRIX GENERAUX	2 382 428,26	9 908 590,40	5 443 629,15	6 514 700,00	11 563 144,00	7 700 764,50	5 783 172,00	7 819 000,01 €	2 444 878,80 €	31 %
SOUS-TOTAL SERIE C - DEGAGEMENTS D'EMPRISES ET AMENAGEMENTS PROVISOIRES	1 071 452,71	862 065,55	685 469,30	2 183 967,90	995 406,10	1 256 326,33	922 724,34	1 150 993,25 €	539 377,00 €	47 %
SOUS-TOTAL SERIE D - TERRASSEMENTS	20 754 611,22	13 301 550,60	11 432 636,75	24 046 669,26	15 689 781,02	16 201 777,80	13 646 606,95	15 719 837,06 €	4 429 361,70 €	28 %
TOTAL E- OUVRAGES D'ART	15 687 993,66	15 153 029,26	12 961 998,10	15 770 942,18	11 049 533,20	11 874 611,40	13 485 515,48	13 382 604,94 €	1 829 935,80 €	14 %
SOUS-TOTAL SERIE F - ASSAINISSEMENT	8 903 149,32	6 495 607,50	6 891 336,76	9 140 262,33	7 154 693,30	9 249 972,51	6 055 345,00	7 497 869,57 €	1 366 629,20 €	18 %
SOUS-TOTAL SERIE G - CHAUSSEES	9 711 372,52	7 549 627,30	8 783 726,90	10 390 295,78	11 416 284,95	9 759 903,36	7 700 948,40	9 266 797,78 €	1 533 597,90 €	17 %
TOTAL H - SIGNALISATION-EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION ET DE SECURITE	2 276 224,54	2 222 688,00	2 857 575,12	2 598 293,10	2 454 083,42	2 813 965,75	2 368 148,75	2 552 459,02 €	251 387,90 €	10 %
TOTAL K- VRD ET EQUIPEMENTS DIVERS	55 845,43	32 106,00	68 534,00	123 591,00	75 060,00	64 786,10	55 200,00	69 879,52 €	30 271,60 €	43 %
TOTAL N - PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	1 514 784,92	621 311,70	535 568,75	875 838,00	963 058,00	731 888,00	382 195,00	684 976,58 €	216 338,00 €	32 %
TOTAL HORS SNCF [HT]	62 567 862,58	56 146 576,31	49 660 474,83	71 644 559,55	61 361 043,99	59 653 995,75	50 399 855,92	58 144 417,73 €	8 134 202,30 €	14 %

TOTAL [HT]	62 567 862,58 €	56 146 576,31 €	49 660 474,83 €	71 644 559,55 €	61 361 043,99 €	59 653 995,75 €	50 399 855,92 €	58 144 417,73 €	8 134 202,30 €	
TVA (20%)	12 513 572,52 €	11 229 315,26 €	9 932 094,97 €	14 328 911,91 €	12 272 208,80 €	11 930 799,15 €	10 079 971,18 €	11 628 883,55 €	1 626 840,50 €	
TOTAL (€ TTC)	75 081 435,10 €	67 375 891,57 €	59 592 569,80 €	85 973 471,46 €	73 633 252,79 €	71 584 794,90 €	60 479 827,10 €	69 773 301,27 €	9 761 042,70 €	14 %

Les postes ayant à la fois une dispersion élevée et une moyenne des offres élevées sont les postes terrassements et prix généraux (écart type / à la moyenne > 20% et une moyenne des offres supérieures à 5 M € HT).

Cet effet est toutefois très atténué lorsque l'on cumule ces 2 postes avec un écart type / à la moyenne des 2 postes cumulés de 21% :

	Estimation MOE	Groupement 1	Groupement 2	Groupement 3	Groupement 4	Groupement 5	Groupement 7
Libellé par poste	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)
SOUS-TOTAL SERIE A – PRIX GENERAUX	2 392 428,26	9 908 590,40	5 443 629,15	6 514 700,00	11 563 144,00	7 700 764,50	5 783 172,00
SOUS-TOTAL SERIE D - TERRASSEMENTS	20 754 611,22	13 301 550,60	11 432 636,75	24 046 669,26	15 689 781,02	16 201 777,80	13 646 606,95
SOMME SERIE A + SERIE D	23 147 039,48	23 210 141,00	16 876 265,90	30 561 369,26	27 252 925,02	23 902 542,30	19 429 778,95
MOYENNE		23 538 837,07					
ECART-TYPE SUR LE CUMUL		4 992 493,20					
DISPERSION		21 %					

Enfin, il est à noter que le poste cumulé (prix généraux + terrassements) représente entre 70 et 98 % des écarts globaux des offres par rapport à l'offre la moins-disante hormis pour l'offre la plus élevée (groupement n°3).

	Estimation MOE	Groupement 1	Groupement 2	Groupement 3	Groupement 4	Groupement 5	Groupement 7
Libellé par poste	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)	Montant (€ HT)
SOMME SERIE A + SERIE D	23 147 039,48	23 210 141,00	16 876 265,90	30 561 369,26	27 252 925,02	23 902 542,30	19 429 778,95
MONTANT TOTAL OFFRE	62 567 862,58	56 146 576,31	49 660 474,83	71 644 559,55	61 361 043,99	59 653 995,75	50 399 855,92
ECART MAX ENTRE LES OFFRES SUR CUMUL SERIE A + SERIE D		6 333 875,10	0,00	13 685 103,36	10 376 659,12	7 026 276,40	2 553 513,05
ECART MAX ENTRE LES OFFRES SUR LE MONTANT TOTAL		6 486 101,48	0,00	21 984 084,72	11 700 569,16	9 993 520,92	739 381,09
PART DU POSTE CUMULE SERIE A + SERIE D DANS LES ECARTS GLOBAUX		98 %		62 %	89 %	70 %	345 %

Analyse du MOE :

Pour l'ensemble des candidats, le montant de la famille des prix A est largement au-dessus du montant de l'estimation du MOE. On peut supposer que la rémunération de certaines prestations relatives aux prix unitaires des travaux a été rebasculée dans les forfaits de la famille de prix A.

Ce type de pratique vise à :

- Garantir le paiement des prestations et leur trésorerie ;
- Neutraliser les quelques quantités à valoir réparties dans les prix unitaires ;
- Préparer une approche réclamatoire, faisant valoir les éventuelles « désorganisations » de planning, de transferts de matériel, de morcellement des zones de travaux, aux regards des contraintes du chantier et éventuels aléas à venir.

Conclusion de l'analyse :

En conclusion de l'analyse des offres, le tableau ci-après récapitule l'ensemble des notes attribuées par le maître d'œuvre aux différents candidats :

<i>Candidat</i>	<i>Groupe ment</i>	<i>Note Technique (pondération)</i>	<i>Note Prix (pondération)</i>	<i>Note finale</i>
1	Groupe ment solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C	34,50	53,07	87,57
2	Groupe ment conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales	31,25	60,00	91,25
3	Groupe ment conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud	26,00	41,59	67,59
4	Groupe ment conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA	33,75	48,56	82,31
5	Groupe ment conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature	35,25	49,95	85,20
7	Groupe ment conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis	37,50	59,12	96,62

Le classement des offres, par ordre décroissant de la note finale obtenue par les candidats à l'issue de l'analyse des offres, s'établit comme suit :

Rang	N° Candidat	Candidat	Note finale (Nf)
1	6	Groupement conjoint Guintoli* / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis	96,62
2	2	Groupement conjoint Spie Batignolles Valérian* / Jean Lefebvre / Cathelain BTP / Entreprise MARC / Entreprise PASS / SIGN PLUS (Groupe Helios) / KELLER Fondations Spéciales	91,25
3	1	Groupement solidaire Roger Martin* / Charier TP / Berthold / Perrier / E.T.G.C	87,57
4	5	Groupement conjoint Terélian* / Caroni GC / Eurovia Pas-de-Calais / Eurovia Grands Projets France / Chantiers modernes construction / Signature	85,20
5	4	Groupement conjoint Bouygues Travaux Publics* / TRBA	82,31
6	3	Groupement conjoint Eiffage GC Infra linéaires* / Eiffage GC / Eiffage Route Nord-Est – Hainaut Sud	67,59

L'analyse de l'offre faite par le MOE, du groupement lauréat fait notamment ressortir les points suivants :

- Le respect des contraintes imposées au marché ;
- Une organisation du travail adaptée aux exigences du chantier ;
- L'offre économiquement la plus avantageuse.

6. MISE AU POINT DU MARCHÉ OU DEMANDES DE PIÈCES DE CANDIDATURES

La mise au point concerne à minima :

- la correction de la quantité du prix C615 du détail estimatif. La quantité à retenir est de 8731 ml.
- la modification du DC4 joint à l'acte d'engagement pour le sous-traitant OTE qui ne relève pas de l'auto-liquidation.

7. ENGAGEMENT FINANCIER

L'engagement financier du marché sera réalisé sous chorus selon l'imputation budgétaire suivante :

Centre financier : 0203-NOPI-E059

Centre coût : EALES06059

Domaine fonctionnel : 0203-01

Code d'activité : 020301NC 5900

Tranche fonctionnelle CHORUS : TF021018

Nécessité d'un visa préalable du CBR : OUI

8. CONCLUSION

J'ai donc l'honneur de proposer à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France, Représentant du Maître d'Ouvrage, d'attribuer le marché relatif aux travaux de Terrassements, d'Ouvrages d'Art, d'Assainissement, de Rétablissements et de Chaussées (TOARC) dans le cadre du projet RN2 – Contournement d'Avesnes-sur-Helpe au groupement d'entreprises ci-dessous, d'autoriser son engagement juridique à hauteur de **60 479 827,10 € TTC** ainsi que les engagements juridiques complémentaires nécessaires à la liquidation du marché.

Groupement conjoint Guintoli / NGE GC / NGE Fondations / Colas / Agilis

Proposé par l'ARDO : Guillaume MAILLET Signature numérique de Guillaume MAILLET guillaume.maillet Date : 2023.10.17 07:22:08 +02'00' Guillaume MAILLET	Vu et vérifié par le RDO : Nordine OUZANI Signature numérique de Nordine OUZANI nordine.ouzani Date : 2023.10.17 16:07:42 +02'00' Nordine OUZANI	Visa PMO : Suzanne ROBACZYNSKI Signature numérique de Suzanne ROBACZYNSKI suzanne.albert Date : 2023.10.25 15:03:44 +02'00' Suzanne ROBACZYNSKI
Vérifié par PFCP : Clotilde VERHOEVEN Signature numérique de Clotilde VERHOEVEN clotilde.verhoeven Date : 2023.10.17 15:54:14 +02'00' Clotilde VERHOEVEN	Proposé par la direction du SMI: Séverine FEBVRE Signature numérique de Séverine FEBVRE severine.febvre Date : 2023.10.20 07:54:30 +02'00' Séverine FEBVRE	Présenté par le Pôle Achats-Marchés : BURY Signature numérique de BURY Date : 2023.10.20 08:04:38 +02'00' Olivier BURY
Approuvé par le Directeur de la DREAL : Nicolas MORBÉ nicolas.morbe 2023.10.24 10:33:55 '00'02+ 		