

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--|------------------------------|---|---|
| 1 | <p>cl. 11.2.2.2 of CCTP Partie II</p> <p>c) Caractéristiques et Type des matériaux utilisés</p> <p>cl.1.3.3 Contexte climatique</p> <p>CCTP partie II</p> | <p>P165-166</p> <p>P2</p> | <p>cl. 11.2.2.2 de CCTP partie II stipule que les coefficients de fluage et le coefficient de retrait du béton qui sont repris des tableaux donnés dans la clause 2.2.5 des spécifications des Ponts Routiers (SHB) Partie II. Comme il est précisé dans les commentaires directeurs relatifs à la clause correspondante dans SHB Partie II, ces valeurs sont dérivées avec les hypothèses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humidité relative =70% • Epaisseur d'éléments =400mm <p>Cependant, la clause 1.3.3 de CCTP partie II prescrit que l'humidité relative devant être prise en compte pour le projet est de 95% soit une valeur représentative d'humidité relative à Abidjan. A noter également que le béton dans la dalle composite est entièrement couvert de la plaque de fond de la dalle-tablier composite et la couche hydrofuge. Ces facteurs réduit significativement les contraintes causes par le retrait de séchage et le fluage. De ce fait, il est considéré que les coefficients de fluage et de retrait donnés à cl. 11.2.2.2 de CCTP partie II ne prêtent pas au projet dont il s'agit.</p> | <p>Nous confirmons qu'une méthode alternative de calcul de dérivation des coefficients de fluage et de retrait est acceptable mais cela se fera en collaboration avec le maitre d'œuvre lors de l'établissement des plans d'exécutions.</p> |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|---|--|--|---|
| | | | Il serait plus approprié de calculer le fluage et le retrait suivant la méthode déterminée par Eurocodes 2 avec des paramètres appropriés. Veuillez confirmer qu'une méthode alternative de calcul de dérivation des coefficients de fluage et de retrait est acceptable. | |
| 2 | <p><u>VI Plan</u> C. PONT CARACTERISTIQUES DES APPAREILS D'APPUIS</p> <p>Bordereau de Prix Family L</p> | <p>C-RT-EQ-001 C-RT-RT-001 C-RT-PA-001</p> <p>P107-108</p> | Notre analyse préliminaire suggère que la force réactive du palier est supérieure à celles données dans le plan de palier. Il est donc possible que les paliers ayant plus de capacité que celles figurant dans le Bordereau de Prix de la famille L soit requise pour la construction. Si une plus grande force réactive est confirmée durant l'étude d'exécution en cours, l'Entrepreneur, peut-il réviser le prix unitaire du palier conformément aux résultats de l'étude ? Veuillez confirmer que notre compréhension est correcte. | Il n'aura pas de révision des prix unitaire mais si pendant l'étude, il est démontré que la capacité des appareils d'appuis a été sous-estimée et que la capacité calculée ne se trouverais pas dans le DQE, alors un nouveau prix sera proposé et pris en compte dans le cadre d'un avenant. |
| 3 | <p><u>CCTP Partie 1</u> <u>clause 11.4.1</u></p> | P203 | La clause correspondant stipule que "Elle devra être conforme à un des prototypes conçu pour la charge utile telle que spécifiée dans le règlement « Spécifications pour les ponts routiers » de l'Association Japonaise des Routes (Japan Road Association) et certifié par une institution publique vis-à-vis de ses performances de résistance à la fatigue avec une machine de déplacement de roue à grande échelle." | Le choix de l'institution habilitée à certifier les performances de la dalle composite se fera en collaboration avec le maitre d'œuvre au démarrage du projet. |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|---|--|--|--|
| | | | <p>Veuillez conformer que « Japan Bridge Association » est une institution publique éligible à certifier les performances de la dalle composite.</p> | |
| 4 | <p>VI Plan C. PONT ECOLE DE POLICE PLAN POUR DES TABLIERS - (2)</p> <p>RIVIERA3 PLAN POUR DES TABLIERS - (2)</p> <p>PALMERAIE PLAN POUR DES TABLIERS - (2)</p> | <p>C-EP-TA-002</p> <p>C-RT-TA-002</p> <p>C-PA-TA-002</p> | <p>Veuillez nous faire savoir où se trouvent les deux types de traverse intermédiaire.</p> <div style="text-align: center;"> <p>INTERMÉDIAIRE INTERMÉDIAIRE</p> </div> <p>L'épaisseur de toutes les traverses intermédiaires, doit elle être normalisée pour la facilité d'entretien ?</p> | <p>La réponse à cette préoccupation n'est pas nécessaire à l'étape actuelle de la soumission.</p> |
| 5 | <p>CCTP partie I Clause 10.5.4 Dessins de Charpente Métallique</p> | | <p>Quelle norme, doit-on suivre pour la présentation des symboles de dessin sur le plan NF EN ISO 2553 ou JIS Z 3021? Veuillez noter qu'il y a des différences dans la convention de présentation des symboles de soudage sur plans entre le Japon et la France, alors que la</p> | <p>Nous vous prions de bien vouloir utiliser la norme française NF EN ISO 2553 et normes japonaises pour la présentation des symboles de dessin sur le plan.</p> |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|---|-----------|--|---|
| | | | représentation est faite en utilisant la longueur de jambe selon la convention japonaise. Veuillez confirmer laquelle norme prévaut. | |
| 6 | CCTP partie I clause 11.7.3.3 Combinaisons d'actions élémentaires pour les culées et murs de soutènements | P236 | Conformément à NF EN 1990/A1/NA et NF EN 199, il ne doit y avoir aucune charge dynamique accompagnant la charge accidentelle. Cependant, certains éléments de charge dynamique sont inclus dans la combinaison de charges accidentelles ELU_AC1 présentée dans la clause 11.7.3.3 de CCTP partie II: $ELU_AC1 = \oplus (G_{k,sup} ; G_{k,inf}) \oplus (0,75 TS + 0,4 UDL) \oplus 0,5 T_k \oplus A_{cd}.$ Veuillez confirmer que le libellé ci-dessus doit se lire comme suit : $ELU_AC1 = \oplus (G_{k,sup} ; G_{k,inf}) \oplus \color{red}{(0,75 TS + 0,4 UDL)} \oplus 0,5 T_k \oplus A_{cd}.$ | La réponse à cette préoccupation n'est pas nécessaire à l'étape actuelle de la soumission mais sera abordée en collaboration avec le Maitre d'œuvre au démarrage du projet. |
| 7 | CCTP partie I clause 11.7.3.3 Combinaisons d'actions élémentaires pour les culées et murs de soutènements | P236 | Conformément à AN NF 1991-2, $\phi_1 = 0.85$ doit être appliqué aux charges exceptionnelles spécifiées dans les réglementations, qui incluent les charges exceptionnelles spécifiées dans CCTP. Convois Type E.3F.1 et Mc 120 Cependant, ce facteur n'est pas pris en compte dans la | La réponse à cette préoccupation n'est pas nécessaire à l'étape actuelle de la soumission mais sera abordée en collaboration avec le maitre d'œuvre au démarrage du projet. |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|---|-----------|--|--|
| | | | <p>combinaison de charges. ELS_FR4 présentée dans la clause 11.7.3.3 of CCTP partie II:</p> $\text{ELS_FR4} = \oplus (\text{Gk, inf; Gk; sup}) \oplus W \oplus \text{GTP} \oplus \text{Pw} \oplus 1.10 \text{ dyn Mc120} \oplus \text{QRBfreq} \oplus \text{PQRBfreq} \oplus 0.5 \text{ Tk};$ <p>Veuillez confirmer que le libellé ci-dessus doit se lire comme suit :</p> $\text{ELS_FR4} = \oplus (\text{Gk, inf; Gk; sup}) \oplus W \oplus \text{GTP} \oplus \text{Pw} \oplus 0.85 \times 1.10 \text{ dyn Mc120} \oplus \text{QRBfreq} \oplus \text{PQRBfreq} \oplus 0.5 \text{ Tk};$ | |
| 8 | <p><u>Les normes</u> Article 11. DOCUMENTS DE REFERENCE ET NORMES</p> <p>CCTP Partie I</p> | P83-116 | <p>Certaines des normes énumérées dans CCTP sont soit supplantées soit retirées en date du 17 décembre 2019. Veuillez confirmer que les normes supplantées ci-après doivent être utilisées au projet en cours au lieu des dernières normes disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • NF P94-051 Mars 1993 ANNULÉE le 11/01/2020. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN ISO 17892-12 Juillet 2018 • NF P94-074 Octobre 1994 ANNULÉE le 17/08/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN ISO 17892-9 Avril 2018 • NF P94-053 Octobre 1991 ANNULÉE le 17/08/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN ISO 17892-2 Décembre 2014 • NF P94-054 Octobre 1991 ANNULÉE le 17/08/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN ISO 17892-3 Décembre 2015 | <p>Nous confirmons que seules les normes actualisées et disponibles en date du 17 décembre 2019 seront utilisées pour la réalisation de ce projet.</p> |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|---|----------|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • XP P94-202 Décembre 1995 ANNULÉE le 05/06/2019. • NF EN 934-6/A1 Mars 2006 P18-346/A1 ANNULÉE le 13/04/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 934-6 Mars 2019 • NF P18-404 Décembre 1981 ANNULÉE le 05/07/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P18-404 Février 1969 • XP A35-014 Décembre 2003 ANNULÉE le 24/01/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF A35-014 Février 2018 • NF A35-024/A1 Novembre 2009 ANNULÉE le 19/07/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF A35-024 Juillet 2019 • XP A35-025 March 2002 ANNULÉE le 29/11/2017. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF A35-025 Décembre 2017 • NF EN 12697-2 Août 2015 P98-818-2 ANNULÉE le 11/10/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 12697-2+A1 Août 2019 • NF P98-275-1 Septembre 1992 ANNULÉE le 23/11/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 12272-1 Octobre 2003. • NF P98-614 Avril 1991 ANNULÉE le 27/07/2018 • NF P94-150-1 Décembre 1999 ANNULÉE le 15/06/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE | |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|--|----------|
| | | | <p>PAR NF EN ISO 22477-1 Décembre 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • NF P98-430 Avril 1991 ANNULÉE le 01/09/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-426 Septembre 2018 • NF P98-431 Juin 1991 ANNULÉE le 01/09/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-426 Septembre 2018 • NF P98-433 Juin 1991 ANNULÉE le 01/09/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-426 Septembre 2018 • NF P98-443 Novembre 1993 ANNULÉE le 05/07/2019. • NF EN 10025 Décembre 1993 A35-501: ANNULÉE LE 05/03/2005. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 10025-1 Mars 2005, NF EN 10025-2 Mars 2005 (ANNULÉE) • NF EN 10025-6/IN1 Juillet 2009 A35-501-6/IN1 ANNULÉE le 22/11/2019 • NF EN 10025-6+A1 Juillet 2009 A35-501-6+A1 ANNULÉE le 02/11/2019. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 10025-6 Août 2019 • NF EN 1090-2+A1 Octobre 2011 P22-101-2 ANNULÉE le 30/11/2018. (CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 1090-2 Juin 2018) • NF EN 206-1 Avril 2004 • P18-325-1 / 4ème tirage février 2013 pour la version Française / 3ème tirage février 2013 pour la version Anglaise ANNULÉE le | |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|--|----------|
| | | | <p>29/11/2014. CETTE NORME EST MODIFIÉE NF EN 206-1/A1 Avril 2005 (ANNULÉE) ET NF EN 206-1/A2 Octobre 2005 (ANNULÉE).</p> <ul style="list-style-type: none"> • NF EN 197-1/A1 Décembre 2004 P15-101-1/A1, ANNULÉE le 27/05/2016. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 197-1 Avril 2012 • P18-594 Décembre 1990 ANNULÉE le 05/10/1998. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 1367-2 Octobre 1998 • NF EN 450 Décembre 1994 P18-050 ANNULÉE le 05/10/1995. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 450 Octobre 1995. • NF A35-020-2 Juillet 1999 A35-020-2 / 2ème tirage novembre 1999 pour la version Française, ANNULÉE le 25/06/2011. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF A35-020-2-1 Juin 2011 et NF A35-020-2-2 Juin 2011 • NF T66-002 Décembre 1984 T66-002 / 2ème tirage mars 1985 pour la version Française ANNULÉE le 22/07/2016. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 12697-21 Juin 2004 (ANNULÉE) • T54-002 Juin 1969 T54-002 ANNULÉE le 30/12/1976. • T54-005 Novembre 1980 T54-005 ANNULÉE le 30/12/1976. • T54-005 Novembre 1980 ANNULÉE le 18/11/1982. CETTE NORME EST REMPLACÉE | |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|--|----------|
| | | | <p>PAR NF T54-005 Novembre 1982 (ANNULÉE).</p> <ul style="list-style-type: none"> • NF T56-201 Juillet 1988 ANNULÉE le 12/08/2017. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 13163 Août 2002. • XP P98-421 Janvier 2006 ANNULÉE le 25/04/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-421 Mai 2018. • NF P98-410 Avril 1991 ANNULÉE le 24/02/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-415 Février 2018 et NF P98-416 Juillet 2018. • NF P98-411 Avril 1991 ANNULÉE le 24/02/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-415 Février 2018 et NF P98-416 Juillet 2018. • NF P98-412 Septembre 1997 ANNULÉE le 24/02/2018. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-415 Février 2018 et NF P98-416 Juillet 2018. • NF A91-450 Décembre 1981 A91-450 ANNULÉE le 22/05/2009. • NF T54-095 Décembre 1985 T54-095 ANNULÉE le 01/01/2011. • NF T54-096 Décembre 1985 T54-096 ANNULÉE le 01/01/2011. • NF T54-016 Septembre 1989 ANNULÉE le 20/11/1999. CETTE NORME EST REMPLACÉE | |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|---|----------|
| | | | <p>PAR NF EN 1452-1 Novembre 1999 etc. (ANNULÉE).</p> <ul style="list-style-type: none"> • NF P98-050 Octobre 1991 ANNULÉE le 05/04/2006. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF P98-050-1 Avril 2006 (ANNULÉE). • XP T66-043 Décembre 2006 ANNULÉE le 15/05/2013. • XP P98-530 Novembre 1999 ANNULÉE le 15/06/2016. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF EN 12899-1 Mars 2002 (ANNULÉE). • UTE C12-100 Mars 1978 ANNULÉE le 01/02/1984. CETTE NORME EST MODIFIÉE PAR UTE C12-100/A1-A5 (ANNULÉE). ANNULÉE le 01/02/1984. CETTE NORME EST MODIFIÉE PAR UTE C12-100/A1-A5 (ANNULÉE). • NF C32-321 Avril 1982 ANNULÉE le 01/10/2014. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR XP C32-321 Septembre 2014. • NF P82-202 Mars 1986 ANNULÉE le 22/04/2017. • NF P82-204 Août 1957 / 8ème tirage avril 1976 pour la version Française ANNULÉE le 22/04/2017. • NF P82-251 Juillet 1983 ANNULÉE le 29/02/2008. CETTE NORME EST REMPLACÉE PAR NF ISO 7465 Février 2008. | |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|---|-----------|--|---|
| 9 | <u>CCTP Partie II</u> <u>11.1.3.3</u> <u>c) Charge pour la</u> <u>vérification à la fatigue</u> | | Il est indiqué que le trafic à considérer est-ce de catégorie 1. Cela implique que le Nobs (véhicule par an par voie lente) est de 2.0×10^6 qui correspond "aux routes et autoroute à 2 voies ou plus dans chaque sens avec un trafic de camions élevé". Néanmoins, compte tenu du contexte urbain du projet, il nous semblerait plus pertinent d'utiliser une catégorie de trafic 2 (Nobs = 0.5×10^6). Merci de nous confirmer la catégorie de trafic. | Prière de vous confirmer aux données prévues au CCTP |
| 10 | <u>CCTP Partie II</u> <u>11.7.3.2</u> <u>Combinaisons d'actions</u> <u>élémentaires pour les piles</u> | | Conformément au Fascicule 61 titre II chapitre 2.1 "Les autres charges fixées dans le titre II seront prises en compte avec leurs valeurs nominales". Parmi les autres charges figurent la Mc120 (définie au chapitre 9). Cependant dans les combinaisons de charges ELS, la charge Mc120 est bien multipliée par 1.1. Veuillez nous confirmer cette hypothèse. | La réponse à cette préoccupation n'est pas nécessaire à l'étape actuelle de la soumission mais sera abordé en collaboration avec le maître d'œuvre au démarrage du projet. |
| 11 | <u>CCTP Partie II</u> <u>11.7.3.2</u> <u>Combinaisons d'actions</u> <u>élémentaires pour les piles</u> | | Dans les combinaisons de charge ELS la charge Mc120 n'est pas multipliée par 0,85 (value of y1). Faut-t-il utiliser cette valeur seulement pour les charges exceptionnelles (convoi-type E dans le cas de ce projet) et donc non pas pour la charge militaire type Mc120? Merci de nous confirmer l'application du facteur 0,85 seulement pour le type E. | La réponse à cette préoccupation n'est pas nécessaire à l'étape actuelle de la soumission mais sera abordé en collaboration avec le maître d'œuvre au démarrage du projet.. |
| 12 | cl.11.2.3.2 CCTP Part II Contre-Flèche pour les Structures Métalliques | P172 | Clause 11.2.3.2 states "The Contractor must propose, for the approval of the Engineer, the testing program which it must conduct to guarantee the correct functioning of the structure." Ageroute has confirmed in our response to our query | La langue de l'appel d'offre est le français par conséquent nous vous prions de bien vouloir traduire cette |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|---|------------------------------------|
| | | | <p>made earlier that some loading tests are required to be undertaken for the project (response to our query no 20 in your response provided in letter 0240/CC-PTUA-OI/SPM-PB/ek) . However, a scope of testing is not clear to the Contractor. It is almost impossible to conduct load testing before the fabrication of the composite slab steel panel due to the fact that the period of time available for the execution study, fabrication, construction is limited to 33 months.</p> <p>Therefore we assume that this load testing is part of on-site field test required for the project. The Contractor will make ensure there is a good agreement in the displacement of the composite deck slab between the onsite measurement and structural analysis.</p> <p>In case Ageroute intended the successful Contractor to undertake a laboratory loading test, we assume the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. It will take a while for the Contractor to perform laboratory load testing, and this will have an adverse effect on the programme. <u>AGEROUTE will therefore provide approval for the fabrication and erection of the composite slab deck panel prior to the completion of the load testing.</u> 2. One or two mock up deck slab panels, which is a representative | <p>demande d' éclaircissement.</p> |

Projet de Construction de Trois (03) Échangeurs à Abidjan

Réponses à une demande d'éclaircissements

| No. | Item/Section/Volume/Part | Page/Plan | Questions | Réponses |
|-----|--------------------------|-----------|---|----------|
| | | | <p>of the actual dimension of the proposed composite deck slab, will be tested.</p> <p>3. Load testing is undertaken against one or two static load cases only</p> <p>4. A wheel-running testing for fatigue verification is not required since this is not related to the correct functioning of the structural system.</p> <p>Please confirm the above assumptions are reasonable for the purpose of current bidding icing exercise. This 2nd question only needs to be answered only if AGEROUTE wish to undertake laboratory load testing.</p> | |