

N° de prix	Descriptif	Prix unitaire hors taxe
	OUVRAGES D'ART et DISPOSITIFS DE RETENUES	
40101	<p>Plus-value pour prestations en délai d'urgence</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la plus-value applicable aux prestations réalisées dans le cadre d'une intervention qualifiée d'urgente, sur ordre du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage.</p> <p>L'urgence est caractérisée par un délai de réalisation compris entre 48h et 4 jours calendaires à compter de la notification de la commande.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'organisation spécifique mise en œuvre par le titulaire pour mobiliser les moyens humains et techniques dans un délai restreint ; - Le temps de déplacement des agents mobilisés ; - Les éventuelles majorations salariales liées à la réactivité exigée, indépendamment du nombre ou de la qualification des intervenants ; - Les frais logistiques associés à la mise en œuvre accélérée des prestations (planification, coordination, matériel, etc.). <p>L'unité :</p>	
40102	<p>Plus-value pour prestations de nuit</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la plus-value applicable aux prestations réalisées de nuit, sur ordre du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage.</p> <p>Il couvre notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'organisation spécifique mise en œuvre par le titulaire pour garantir le respect de la réglementation en vigueur relative aux temps de travail et de repos ; - Le temps de déplacement des agents mobilisés ; - Les majorations salariales liées aux horaires nocturnes, quel que soit le nombre ou la qualification des intervenants, y compris les sujétions indirectes ; - Les frais liés à l'éclairage du chantier, nécessaire à la réalisation des prestations dans des conditions de sécurité et de conformité technique. 	
40103	<p>Plus-value pour prestations de jour le samedi, dimanche et jour férié</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la plus-value applicable aux prestations réalisées le week-end ou les jours fériés, sur ordre du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'organisation spécifique mise en œuvre par le titulaire pour garantir le respect de la réglementation relative au travail en jours non ouvrés (temps de repos, astreintes, etc.) ; - Le temps de déplacement des agents mobilisés ; - Les majorations salariales liées aux interventions en week-end ou jours fériés, quel que soit le nombre ou la qualification des intervenants, y compris les sujétions indirectes ; <p>L'unité :</p>	
40104	<p>Indemnité pour annulation de nuit dans un délai inférieur à 24 h</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, une indemnité pour annulation de nuit dans un délai de prévenance inférieur à 24 heures avant la fermeture de nuit programmée au planning lorsque le titulaire aura préalablement prévu de travailler durant la nuit de fermeture. Il rémunère à titre d'indemnité les pertes occasionnées à l'entreprise du fait de l'annulation d'une nuit de fermeture d'une route (autoroutière ou départementale) (immobilisation du personnel, du matériel, déplacement sur le site). Ce prix ne sera appliqué qu'une seule fois par nuit de fermeture annulée, quel que soit le nombre de postes de travail que le titulaire aura prévu de faire fonctionner. La rémunération de cette prestation sera validée par constat contradictoire entre partie.</p> <p>L'unité :</p>	
	Partie A : Contrôle d'identification et mise en œuvre des bétons et mortiers	
40200	<p>Les prix de la catégorie O.A.A. définis ci-dessous comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Le respect des préconisations des normes citées, •Le prélèvement de béton selon la norme NF EN 12350-1, •Le déplacement vers le lieu de prélèvement et la vacation sur place, •L'aménage-repli du matériel de prélèvement , •La confection des séries d'éprouvettes 16x32 selon la norme NF EN 12390-2 (3 à 6), •La confection des séries d'éprouvettes 4x4x16 pour les mortiers selon la norme NF EN 1015-11, •La conservation et cure des éprouvettes dans les conditions prescrites par les normes citées. •La fourniture des moules conformes à la norme NF EN 12390-1, •Les essais au cône d'Abrams selon la norme NF EN 12 350-2, •Le conditionnement et le transport des prélèvements en laboratoire, •La préparation des éprouvettes, •La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l'impose. Les prestations rémunérées au temps s'entendent en terme d'utilisation normale de l'appareillage mesure. •Le stockage et l'identification des prélèvements pour la réalisation des essais, •La production et la transmission d'un rapport d'étude comprenant les PV d'essai et leur interprétation. •Le stockage des échantillons pendant une durée de 1 an à compter de la date de réception globale du marché. •L'élimination des échantillons. <p>Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires.</p>	
40201	<p>RESISTANCE A LA COMPRESSION</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, les mesures de la résistance à la compression selon la normes NF EN 12390-3.</p> <p>L'unité</p>	
40202	<p>RESISTANCE A LA TRACTION</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, les mesures de la résistance à la compression selon les normes NF EN 12390-5 (traction par flexion) et 6 (fendage)</p> <p>L'unité</p>	
40203	<p>MESURE AIR OCCLUS</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la mesure de la teneur en air occlus d'un béton à l'aéromètre selon la norme NF EN 12 350-7</p> <p>L'unité</p>	
40204	<p>RESISTANCE A LA COMPRESSION SUR CAROTTE</p> <p>Ce prix rémunère en plus value au prix 40201, à l'unité, les mesures de la résistance à la compression selon la normes NF EN 12390-3 sur carotte. Il comprend l'ensemble des frais liés au prélèvement, à l'examen et à la préparation des échantillonnages par carotte selon la norme NF 12504-1 (y compris le rebouchage).</p> <p>L'unité</p>	
40205	<p>Résistance à la flexion et à la compression de mortier</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation des essais normalisés de résistance mécanique du mortier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesure, enregistrement et présentation des résultats (résistance à la flexion et à la compression), avec indication des conditions d'essai et des valeurs obtenues. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à un lot complet d'essais (flexion + compression) réalisé sur une série d'éprouvettes de mortier préparées et testées selon les normes applicables.</p> <p>Normes de référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> EN 1015-11 (Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie – Partie 11 : Détermination de la résistance à la flexion et à la compression). Toute autre norme nationale ou européenne en vigueur applicable aux mortiers de maçonnerie. <p>L'unité</p>	
40206	<p>Essai sur béton projeté – Contrôle sur site : confection et essai de compression sur carottes prélevées sur caisse d'essai</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation des essais normalisés de résistance mécanique du béton projeté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prélèvement de carottes sur caisse d'essai, confection et préparation des éprouvettes. - Mesure, enregistrement et présentation des résultats de résistance à la compression, avec indication des conditions d'essai et des valeurs obtenues. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à un lot complet d'essais de compression réalisé sur une série de carottes de béton projeté préparées et testées selon les normes applicables.</p> <p>Normes de référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> NF EN 14488-3 (Essais sur béton projeté – Détermination de la résistance à la compression des jeunes bétons projetés). Fascicule 65. <p>L'unité</p>	

40207	<p>Essai sur béton projeté – Contrôle d'adhérence par essai de traction directe (méthode pull-off) sur site</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation des essais normalisés de contrôle d'adhérence du béton projeté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation de la surface et mise en place des plots de traction. - Réalisation de l'essai de traction directe (méthode pull-off) sur site, avec mesure et enregistrement des contraintes d'arrachement et du mode de rupture. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à un essai complet de traction directe réalisé sur une zone de béton projeté préparée et testée selon les normes applicables.</p> <p>Normes de référence : NF EN 1542 (Méthodes d'essai des produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton – Mesure de l'adhérence par traction directe). L'unité</p>	
40208	<p>Perméabilité à l'eau du béton</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation de l'essai de perméabilité du béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et conservation des éprouvettes. - Mise en pression d'eau sur les faces de l'éprouvette pendant la durée prescrite. - Sciage et mesure de la profondeur de pénétration. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à une série complète d'éprouvettes testées.</p> <p>Normes de référence : NF EN 12390-8 (Essais du béton durci – Profondeur de pénétration d'eau sous pression). L'unité</p>	
40209	<p>Sorptivité du béton par absorption capillaire</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation de l'essai de sorptivité du béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et conservation des éprouvettes. - Mise en contact avec l'eau sur une face. - Mesure de la masse absorbée en fonction du temps. - Calcul du coefficient de sorptivité. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à une série complète d'éprouvettes testées.</p> <p>Normes de référence : EN 13057 (Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton – Détermination de la sorptivité par absorption capillaire). L'unité</p>	
40210	<p>Carbonatation du béton</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation de l'essai de carbonatation du béton :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et conservation des éprouvettes. - Exposition en atmosphère contrôlée enrichie en CO₂. - Sciage et mesure de la profondeur de carbonatation par phénolphthaléine. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à une série complète d'éprouvettes testées.</p> <p>Normes de référence : EN 13295 (Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton – Détermination de la profondeur de carbonatation). L'unité</p>	
40211	<p>Résistance du béton aux cycles de gel/dégel</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation de l'essai de résistance du béton aux cycles de gel/dégel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et conservation des éprouvettes. - Soumission aux cycles normalisés de gel/dégel, avec ou sans sels de déverglaçage. - Mesure des pertes de masse et de résistance. - Fourniture du procès-verbal d'essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. <p>Unité de compte : L'unité correspond à une série complète d'éprouvettes testées.</p> <p>Normes de référence : EN 12390-9 (Essais du béton durci – Résistance aux cycles de gel/dégel). L'unité</p>	
Partie B : Contrôle des procédures et matériel (Béton)		
40301	<p>AUDIT CENTRALE BETON</p> <p>Ce prix rémunère l'audit d'une centrale d'enrobés. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Le déplacement vers le lieu de contrôle, •L'aménagement de l'appareillage nécessaire au contrôle, •L'examen des dispositifs de stockage et de mesures, •La vérification de l'étalonnage pour l'ensemble des formulations prévues au cours du chantier, •L'examen de l'état du matériel de fabrication et des registres de contrôles, •la production et la transmission d'un rapport d'étude comprenant les PV d'essai, un plan de localisation et leur interprétation, •La déclaration et le suivi des non-conformités. <p>•Les formules actualisées sont à prendre en compte. Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. L'unité</p>	
40302	<p>EPREUVE DE CONVENANCE DE FABRICATION ET MISE EN OEUVRE DES BETONS</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, la réalisation d'une épreuve de convenance de fabrication et mise en oeuvre par formule de béton utilisé en phase chantier..</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> •la vérification de la validation des épreuves d'études, •l'examen visuel du matériel de fabrication et de mise en oeuvre, •la vérification du respect du programme de convenance, •la production et la transmission d'un rapport d'étude comprenant les PV d'essai, un plan de localisation et leur interprétation, •La déclaration et le suivi des non-conformités. <p>- Analyse des documents de convenance fournis par le fabricant. - Vérification des teneurs en agents agressifs conformément aux prescriptions normatives. - Contrôle de la conformité des données aux exigences contractuelles. - Fourniture du rapport d'analyse documentaire détaillé.</p> <p>Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires.</p> <p>Unité de compte : L'unité correspond à une convenance analysé et validé.</p> <p>Normes de référence : NF EN 206 (Composition, spécification et conformité du béton). Fascicule 65. NF EN 1008 (Eau de gâchage – Spécifications). Le contrôle</p>	
40303	<p>EPAISSEUR D'ENROBAGE</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'essai des mesures des épaisseurs des enrobages des armatures par une méthode non destructive (NF EN 206/CN) pour un élément d'ouvrage.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> •Les frais de personnels et de matériels, •La réalisation et le rebouchage des sondages de reconnaissance, •la production et la transmission d'un rapport d'étude comprenant les PV d'essai, un plan de localisation et leur interprétation. <p>Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. L'essai</p>	

40304	Contrôle en usine de préfabrication – Journée d’inspection Ce prix rémunère, à l’unité, l’ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d’une journée d’inspection en usine de préfabrication par un ingénieur ou technicien qualifié : <ul style="list-style-type: none"> - Vérification de la conformité des procédés de fabrication et des produits préfabriqués en béton. - Contrôle des matières premières et du béton utilisé, conformément aux prescriptions normatives. - Observation et consignation des pratiques d’exécution. - Fourniture du rapport d’inspection détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L’unité correspond à une journée complète d’inspection réalisée en usine de préfabrication. Normes de référence : NF EN 13369 (Règles communes pour les produits préfabriqués en béton). NF EN 206 (Spécification et conformité du béton). NF EN 13670 (Exécution des structures en béton). La journée	
40305	Essai de maniabilité sur site – Béton frais Ce prix rémunère, à l’unité, l’ensemble des opérations nécessaires à la réalisation des essais de maniabilité du béton frais sur site : <ul style="list-style-type: none"> - Préparation et conservation des éprouvettes ou prélèvements nécessaires. - Réalisation de l’essai d’affaissement au cône d’Abrams. - Réalisation de l’essai d’étalement à la table à secousses. - Mesure, enregistrement et présentation des résultats avec indication des conditions d’essai. - Fourniture du procès-verbal d’essai détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L’unité correspond à un essai complet de maniabilité réalisé sur béton frais. Normes de référence : NF EN 12350-2 (Essai d’affaissement – cône d’Abrams). NF EN 12350-5 (Essai d’étalement à la table à secousses). L’unité	
Partie C : Contrôle de la chape d’étanchéité		
40400	Les prix de la catégorie OA.C. définis ci-dessous comprennent : <ul style="list-style-type: none"> •Le respect des préconisations des normes citées, •Le prélèvement des matériaux à analyser, •Le déplacement vers le lieu de prélèvement ou d’essai et vacation sur place, •L’amené-repli du matériel de prélèvement , •La confection des éprouvettes, •Le conditionnement et le transport des prélèvements en laboratoire, •La préparation des éprouvettes, •La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l’impose. Les prestations rémunérées au temps s’entendent en terme d’utilisation normale de l’appareillage mesure. •Le stockage et l’identification des prélèvements pour la réalisation des essais, •La production et la transmission d’un rapport d’étude comprenant les PV d’essai et leur interprétation. Ces rapport comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. •Le stockage des échantillons pendant une durée de 1 an à compter de la date de réception globale du marché. •L’élimination des échantillons. 	
40401	ESSAI D'ADHERENCE Ce prix rémunère, à la série de 6 essais minimum, la vérification sur site de l’adhérence selon la norme NF P 92282 La série :	
40402	ESSAI D'INDENTATION – ASPHALTE GRAVILLONNE Ce prix rémunère, à l’essai, la réalisation des essais d’indentation sur éprouvettes d’asphalte gravillonné selon la norme NF P 92282 L’essai :	
40403	ESSAI D'INDENTATION– ASPHALTE PUR Ce prix rémunère, à l’essai, la réalisation des essais d’indentation sur éprouvettes d’asphalte pur selon la norme NF T 66002 L’essai :	
40404	TENEUR EN BITUME Ce prix rémunère, à l’essai, le contrôle de la teneur en bitume et la granulométrie selon la norme NF T 66001 (Mode opératoire LCPC) L’essai :	
40405	Contrôle non destructif – Passage de caméra thermique Ce prix rémunère, à l’unité, l’ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d’un contrôle non destructif par caméra thermique pour la détection de défauts dans les ouvrages d’art : <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place et réglage du dispositif de thermographie infrarouge. - Passage de la caméra thermique sur les surfaces à inspecter. - Détection et localisation des anomalies (décollements, zones humides, irrégularités thermiques). - Enregistrement, analyse et présentation des résultats avec indication des conditions d’essai. - Fourniture du rapport d’inspection détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L’unité correspond à un mètre carré (m²) de surface inspectée par caméra thermique. Normes de référence : NF EN 13187 (Performance thermique des bâtiments – Détection qualitative des irrégularités thermiques dans les enveloppes de bâtiments). Adaptation aux ouvrages d’art. Le mètre carré :	
Partie D : Contrôle de la précontrainte		
40500	Les prix de la catégorie OA.D. définis ci-dessous comprennent : <ul style="list-style-type: none"> •Le respect des préconisations des normes citées, •Le prélèvement des matériaux à analyser, •Le déplacement vers le lieu de contrôle ou d’essai et la vacation sur place, •L’amené-repli du matériel d’essai et de contrôle , •La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l’impose. Les prestations rémunérées au temps s’entendent en terme d’utilisation normale de l’appareillage mesure. •Le contrôle de la rhéologie lors de l’injection et de la fin de prise du coulis, •la réalisation des essais d’exsudation selon la norme NF P 18359 / NF EN 445, •La production et la transmission d’un rapport d’étude comprenant les PV d’essai et leur interprétation. Ces rapport comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. 	
40501	ESSAIS DE CONVENANCE DU COULIS D'INJECTION Ce prix rémunère, à l’unité, l’ensemble des essais de convenance du coulis d’injections. Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> •La mesure de variation de volume selon la norme NF EN 445, •L’essai de fluidité selon la norme NF P 18358 / NF EN 445, à raison d’un essai par gaine, •l’absorption capillaire, •un essai au tube incliné le cas échéant, •essais complémentaires selon la NF EN 447. L’unité	
40502	CONTRÔLE DU COEFFICIENT DE TRANSMISSION Ce prix rémunère, à l’unité, la mesure du coefficient de transmission de la précontrainte par méthode manuelle selon la réglementation en vigueur. (Eurocode 2 NF EN 1992-1-1 / Mode Opératoire LPC Fascicule 65 version consolidée) L’unité	
40503	SUIVI DE L'INJECTION ET DE LA MISE EN TENSION Ce prix rémunère, à la journée, le suivi de l’injection et de la mise en tension de la précontrainte. La journée	
Partie E : contrôle des dispositifs de protection anti-corrosion et des dispositifs de retenue		
40600	Les prix de la catégorie OA.E. définis ci-dessous comprennent : <ul style="list-style-type: none"> •Le respect des préconisations des normes citées, •Le prélèvement des matériaux à analyser, •Le déplacement vers le lieu de contrôle ou d’essai et la vacation sur place, •L’amené-repli du matériel d’essai et de contrôle , •La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l’impose. Les prestations rémunérées s’entendent en terme d’utilisation normale de l’appareillage mesure. •La production et la transmission d’un cahier récapitulatif de contrôle sur lequel figureront les données statistiques relatives au contrôle effectué (épaisseur des couches, identifications des produits, etc.). Ces rapport comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires.	
40601	EPREUVE DE CONVENANCE DE DÉCAPAGE Ce prix rémunère, à l’unité, le contrôle des épreuves de convenances du décapage suivants les prescriptions du CCTG fascicule 56 articles 3.2.4 et 4.5 L’unité :	

40602	CONTROLES DE LA PREPARATION DE SURFACE ET DE L'APPLICATION DES PRODUITS Ce prix rémunère à l'intervention : -le contrôle de la préparation de surface suivant les prescriptions du CCTG fascicule 56 article 3.2.5, 4.7 -le contrôle de l'application des produits de peinture suivant les dispositions de l'article 3.2.6, 4.8 du fascicule 56 du CCTG. -le contrôle des épaisseurs mises en œuvre : contrôle de l'épaisseur de chaque couche et contrôle de l'épaisseur globale du système. Ce contrôle sera effectué sur film sec suivant la norme NF T 30-124. L'unité :	
40603	CONTROLES DES EPAISSEURS DE METALLISATION Ce prix rémunère à l'unité les interventions de contrôle de la métallisation suivant les prescriptions de la norme EN ISO 2063 et des articles 2.1.2, 3.2.5.5, 3.2.6.2 du fascicule 56 du CCTG. Les mesures d'épaisseurs seront réalisées suivant les dispositions de la norme NF EN ISO 2063. Les appareils de mesures seront conformes à la norme NF EN ISO 2178 L'unité	
40604	ESSAI D'ADHERENCE PAR QUADRILLAGE Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un essai de quadrillage suivant la norme NF EN ISO 2409. L'essai	
40605	ESSAI D'ADHERENCE PAR TRACTION Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un essai d'adhérence par traction suivant la norme NF EN ISO 4624. L'essai	
40606	DETERMINATION DES SELS SOLUBLES PAR TEST DE BRESLES Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un test de Bresle suivant les normes NF EN ISO 8502-6 et 8502-9. L'unité	
40607	CONTROLES EN USINE DE FABRICATION DES GARDE-CORPS Ce prix rémunère au forfait d'intervention la mission de contrôle et de suivi de préfabrication en usine de garde-corps. Ils seront conforme à la norme NF EN 1090-1 Il comprend notamment : - la validation du contrôle interne de l'entreprise dans le cadre de son plan d'assurance qualité ; - le contrôle des pièces - un contrôle visuel du stockage des éléments sur le site de préfabrication ; - la rédaction et l'envoi, sous 48 heures, d'un rapport de visite au maître d'ouvrage. Il comprend enfin l'établissement de la liste des pièces contrôlée autorisées à être livrées sur le chantier. L'intervention	
40608	TEST DE POUSSEE SUR DR Ce prix rémunère à l'unité la réalisation d'un essai de test de poussee suivant la norme NF P98-429. L'essai	
Partie F : Contrôle de l'assemblage des charpentes métalliques		
40700	Les prix de la catégorie O.A.F. définis ci-dessous comprennent : •Le respect des préconisations des normes citées, •Le prélèvement des matériaux à analyser, •Le déplacement vers le lieu de contrôle ou d'essai et la vacation sur place, •L'aménagement du matériel d'essai et de contrôle , •La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l'impose. Les prestations rémunérées s'entendent en terme d'utilisation normale de l'appareillage de mesure. •La production et la transmission d'un cahier récapitulatif de contrôle sur lequel figureront les données statistiques relatives au contrôle effectué (épaisseur des couches, identifications des produits, etc.) •La production et la transmission d'un rapport d'étude comprenant les PV d'essai et leur interprétation. Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. •Les opérateurs auront la certification selon la norme NF EN ISO 9712.	
40701	CONTROLES DES BARRIERES DE SECURITE SUR OUVRAGE ET GARDE-CORPS Ce prix rémunère au mètre linéaire de barrière ou de garde-corps les contrôles de conformité, il comprend : -le contrôle de la pose dans le respect des procédures ; -le contrôle de la galvanisation ; -le contrôle des couples de serrage du boulonnage selon les prescriptions de l'article 12.5.2.4 de la norme NF EN 1090-2 ; -le contrôle d'aspect; -la remise d'un procès verbal de visite. Il ne comprend pas le contrôle éventuel des soudures par ressuage rémunéré au prix 40705 L'unité :	
40702	CONTROLES DES SOUDURES PAR ULTRASON Ce prix rémunère au mètre linéaire le contrôle par ultrasons de soudures d'ensembles mécanosoudés. Il comprend tous les moyens à mettre en œuvre pour la bonne réalisation des contrôles suivant les normes NF EN ISO 17640 et NF EN ISO 11666 Le mètre linéaire :	
40703	CONVENANCE DE L'ATELIER DE SOUDURE Ce prix rémunère à l'unité la mise en place d'un essai de convenance des soudures sur chantier. Il comprend l'avis sur le matériel et les techniques utilisées pour la réalisation des soudures, le contrôle des certifications des soudeurs, les contrôles des cordons d'essai réalisés par ressuage (NF EN ISO 23277 et NF EN 571-1). L'unité :	
40704	CONTROLES DES SOUDURES PAR EXAMEN VISUEL Ce prix rémunère au mètre linéaire le contrôle sur chantier de la réalisation des soudures. Il comprend le contrôle de la conformité à l'essai de convenance, les contrôles des soudures par examen visuel suivant les normes NF EN ISO 17637 et NF EN ISO 5817. Le mètre linéaire :	
40705	CONTROLES DES SOUDURES PAR RESSUAGE Ce prix rémunère au mètre linéaire le contrôle sur chantier de la réalisation des soudures. Il comprend le contrôle de la conformité à l'essai de convenance, les contrôles des soudures par ressuage suivant les normes NF EN ISO 23277 et NF EN 571-1. Le mètre linéaire :	
40706	Contrôle visuel des assemblages – Inspection de la conformité des assemblages boulonnés et/ou soudés Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation du contrôle visuel des assemblages : - Inspection de la conformité des assemblages boulonnés et/ou soudés. - Vérification des caractéristiques géométriques, de l'aspect et de la qualité d'exécution. - Consignation des observations et conclusions. - Fourniture du rapport d'inspection détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L'unité correspond à une opération complète de contrôle visuel réalisée sur un assemblage. Normes de référence : NF EN ISO 17637 (Examen visuel des assemblages soudés). NF EN 1090-2 (Exigences techniques pour les structures en acier). Fascicule 66. L'unité :	
40707	Contrôle non destructif (CND) de soudure – Magnétoscopie (MT) Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation du contrôle non destructif des soudures par magnétoscopie : - Préparation de la zone à inspecter. - Mise en œuvre de la méthode MT (magnétoscopie) selon les prescriptions normatives. - Détection et localisation des défauts éventuels. - Enregistrement et présentation des résultats. - Fourniture du rapport de contrôle détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L'unité correspond à un mètre linéaire (ML) de soudure contrôlé par magnétoscopie. Normes de référence : NF EN ISO 17638 (Contrôle par magnétoscopie des assemblages soudés). Le mètre linéaire :	
Partie G : Contrôle de fin de travaux		

40800	<p>Les prix de la catégorie OA.G définis ci-dessous comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le respect des préconisations des normes et circulaires citées, • Le déplacement vers le lieu de contrôles, • L'aménagé-repli de l'appareillage nécessaire aux contrôles. L'appareillage mise en place doit apporter des résultats valables dans le domaine de mesure attendue, • Les frais de personnels et de matériels engendrés , y compris fourniture d'une nacelle, balisage et signalisation, • La réalisation des essais ainsi que leur répétabilité en nombre suffisant si la norme l'impose. Les prestations rémunérées au temps s'entendent en terme d'utilisation normale de l'appareillage de mesure. • La production et la transmission d'un rapport détaillé comprenant l'ensemble des contrôles effectués, un plan de localisation et leur interprétation. Ces rapports comprendront la définition des mesures correctrices nécessaires. 	
40801	<p>EPREUVES D'OUVRAGE</p> <p>Ce prix comprend, à l'unité:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la vérification des moyens de chargements et de leur mise en oeuvre, • une visite détaillée avant, pendant et après l'application des charges, • la mesure des flèches en travée et nivellement des appuis avant, pendant et après application des charges, • Le nivellement en travée et sur appui après le chargement final. <p>L'unité</p>	
40802	<p>INSPECTION DETAILLEE INITIALE (IDI) OA</p> <p>Ce prix comprend, à l'unité, la réalisation d'une visite détaillée de l'ouvrage (état zéro) pour l'établissement du Dossier d'Ouvrage Exécuté (DOE), conformément au fascicule 2 du Setra « Instruction technique pour la surveillance et l'entretien des ouvrages d'art ».</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le déplacement sur le site quel que soit le nombre de kilomètres effectués, - le cas échéant, les démarches et demandes d'autorisation auprès de des gestionnaires concernés, - la réalisation de l'inspection détaillée initiale avant les opérations préalables à la réception, - la réalisation d'une visite complémentaire après réalisation des épreuves de chargement, et réalisation complète des travaux de l'ouvrage, - la signalisation temporaire de chantier, - la rédaction et la transmission du procès-verbal d'inspection détaillée, - la mise à disposition nécessaire du personnel et du matériel, ainsi que les frais inhérents à leur mise à disposition. <p>L'unité</p>	
40803	<p>FOURNITURE ET MISE A DISPOSITION D'UNE NACELLE POSITIVE</p> <p>Ce prix rémunère, la fourniture d'une nacelle positive.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aménagé et le repli de la nacelle sur le site quel que soit le nombre de kilomètres effectués, - la signalisation temporaire de protection, - la mise à disposition nécessaire du personnel et du matériel, ainsi que les frais inhérents à leur mise à disposition. <p>Le prix ne comprend pas les mesures d'exploitation sur les réseaux en service.</p> <p>La 1/2 journée :</p>	
40804	<p>FOURNITURE ET MISE A DISPOSITION D'UNE NACELLE NEGATIVE</p> <p>Ce prix rémunère, la fourniture d'une nacelle négative.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'aménagé et le repli de la nacelle sur le site quel que soit le nombre de kilomètres effectués, - la signalisation temporaire de protection, - la mise à disposition nécessaire du personnel et du matériel, ainsi que les frais inhérents à leur mise à disposition, - le franchissement des écrans, quelle que soit leur hauteur, ainsi que la pénétration sous le tablier. <p>Le prix ne comprend pas les mesures d'exploitation sur les réseaux en service.</p>	
40804a	<p>FOURNITURE ET MISE A DISPOSITION D'UNE NACELLE NEGATIVE DE DEPORT INFERIEUR OU EGAL A 12 M</p> <p>Le prix s'applique conformément à la définition du prix 40804, pour une nacelle négative de déport inférieur ou égal à 12 m.</p> <p>La 1/2 journée</p>	
40804b	<p>FOURNITURE ET MISE A DISPOSITION D'UNE NACELLE NEGATIVE DE DEPORT SUPERIEUR A 12 M</p> <p>Le prix s'applique conformément à la définition du prix 40804, pour une nacelle négative de déport supérieur ou égal à 12 m.</p> <p>La 1/2 journée</p>	
40805	<p>INSPECTION DETAILLEE INITIALE D'ELEMENTS DE SIGNALISATION (HAUTS MATS, PORTIQUES, POTENCES, PMV)</p> <p>Ce prix rémunère, l'inspection détaillée initiale d'un élément de signalisation conformément à la norme XP P 98-550-1.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le déplacement sur le site situé en Ile de France quel que soit le nombre de kilomètres effectués, - le cas échéant, les démarches et demandes d'autorisation auprès de des gestionnaires concernés, - la réalisation de l'inspection détaillée initiale avant les opérations préalables à la réception, - la réalisation d'une éventuelle visite complémentaire après réalisation complète des travaux, - la signalisation temporaire de chantier, - la rédaction et la transmission du procès-verbal d'inspection détaillée, - la mise à disposition nécessaire du personnel et du matériel, ainsi que les frais inhérents à leur mise à disposition. 	
40805a	<p>INSPECTION DETAILLEE DE POTENCE et HAUT-MAT</p> <p>Ce prix s'applique dans les conditions du prix n°40805.</p> <p>L'unité</p>	
40805b	<p>INSPECTION DETAILLEE DE PORTIQUE et PMV</p> <p>Ce prix s'applique dans les conditions du prix n°40805.</p> <p>L'unité</p>	
Partie H : Prestations générales d'ouvrages d'art		
40900	<p>Les prix de la catégorie OA.H, définis ci-dessous, comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la vacation du personnel qualifié, • la finalisation du plan de contrôle extérieur, • la participation à une réunion de coordination et à une réunion de réception, • l'analyse critique du contrôle intérieur, • la vérification sur site de l'adéquation des moyens de productions et des objectifs de qualité recherchés, • l'analyse des essais réalisés dans le cadre du marché, • la remise de rapports de visite et de levé de points sensibles (ou clefs) et d'arrêt ainsi que de non-conformités. <p>Ces rapport comprendront la portée des anomalies, la définition des mesures correctrices nécessaires et/ou le chiffrage des pénalités à appliquer,</p> <ul style="list-style-type: none"> • les frais de reprographie, • la fourniture d'un rapport de synthèse, • la remise de l'ensemble des documents nécessaires à la maîtrise d'œuvre pour assurer le processus de réalisation du chantier. 	
40901	<p>ANALYSE DU PAQ indice 0</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'analyse de l'ensemble des pièces constitutives du PAQ fourni par les entreprises, ces pièces étant définies dans le CCTP.</p> <p>L'unité</p>	
40902	<p>ANALYSE DU PAQ indice i</p> <p>Ce prix rémunère, au nombre d'indice, l'analyse de l'ensemble des pièces constitutives du PAQ corrigé fourni par les entreprises suite au(x) remarque(s) du PAQ indice i-1.</p> <p>L'indice</p>	
40903	<p>AUDIT DU LABORATOIRE DE L'ENTREPRISE</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'audit effectué par un auditeur certifié du ou des laboratoire(s) de l'entreprise intervenant dans la mission de contrôle intérieur. Cet audit comprend notamment les moyens humains et matériels, l'habilitation des agents, le suivi du matériel d'essai et le respect des normes et modes opératoires.</p> <p>L'auditeur doit être accrédité par le Cofrac.</p> <p>Le forfait</p>	
40904	<p>PARTICIPATION AUX REUNIONS</p> <p>Ce prix rémunère, à la réunion, la participation d'un ou de représentants du prestataire à la demande du maître d'œuvre ou d'ouvrage.</p> <p>La réunion</p>	
40905	<p>SUIVI DU CONTRÔLE INTERIEUR</p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'ensemble des prestations nécessaires à la vérification de l'application du plan de contrôle de l'entreprise en phase travaux.</p> <p>Le forfait</p>	
40906	<p>VISITE INOPINEE SUR SITE</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la vacation d'un représentant du mandataire sur le site d'exécution du marché pour vérifier l'application du PAQ.</p> <p>La visite</p>	
40907	<p>SUR LIEU DE PRODUCTION OU DE STOCKAGE DE MATERIAUX UTILISES EN CHANTIER</p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la vacation d'un représentant du mandataire sur un lieu hors site d'exécution des travaux.</p> <p>La visite</p>	

40908	CONTRÔLE ET ACCEPTATION EN PHASE D'EXECUTION	
40908a	VERIFICATION DE POINT CRITIQUE Ce prix rémunère, à l'unité, la vérification de point critique, par validation du contrôle intérieur, hors essais complémentaires. L'unité	
40908b	LEVEE DE POINT D'ARRÊT Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture des avis et documents nécessaires à la levée de point d'arrêt par le maître d'œuvre, hors essais complémentaires. L'unité	
40908c	LEVEE DE NON-CONFORMITE Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture des avis et documents nécessaires à la levée de la non-conformité par le maître d'œuvre, hors essais complémentaires. L'unité	
40908d	RAPPORT DE SYNTHESE Ce prix rémunère, au forfait, l'établissement d'un rapport de synthèse récapitulant l'ensemble des essais, avis et rapport(s) réalisés(s) au cours de l'exécution du marché . Le forfait	
40908e	PARTICIPATION AUX OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION Ce prix rémunère, au forfait, l'ensemble des prestations intellectuelles liées à la réception de travaux. Le forfait	
40908f	ASSISTANCE D'UN EXPERT Ce prix rémunère, conformément aux pièces du marché, la vacation d'un technicien hautement spécialisé ou ingénieur pour une mission d'expertise et de conseil. La ½ journée	
40909	Auscultations non destructives	
40909a	Auscultation de fondations – Méthode sonique Cross-Hole Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d'auscultations soniques de pieux par la méthode Cross-Hole : - Mise en place des capteurs et préparation des forages. - Transmission et réception des signaux soniques entre tubes d'auscultation. - Analyse des profils de propagation pour détecter les défauts éventuels (hétérogénéités, discontinuités). - Fourniture du rapport d'auscultation détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L'unité correspond à un pieu ausculté par la méthode sonique Cross-Hole. Normes de référence : NF P 94-160-1 (Auscultation de pieux par la méthode sonique en forage). Fascicule 68 (Fondations). L'unité	
40909b	Contrôle non destructif (CND) – Passage de GéoRadar (GPR) Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d'un contrôle non destructif par GéoRadar (GPR) : Mise en place et réglage du dispositif radar. Passage du GPR sur les zones à inspecter (chaussées, ouvrages d'art). Détection et localisation des anomalies ou hétérogénéités internes. Enregistrement, analyse et présentation des résultats. Fourniture du rapport d'inspection détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L'unité correspond à un mètre carré (m²) de surface inspectée par GéoRadar. Normes de référence : Guides techniques spécifiques (CEREMA, LCPC) pour l'application du GPR aux chaussées et ouvrages d'art. Le mètre carré	
40909c	Contrôle non destructif (CND) – Radar de détection des armatures Ce prix rémunère, à l'unité, l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation d'un contrôle non destructif par radar de détection : Mise en place et réglage du dispositif radar. Passage du radar sur les surfaces à inspecter. Localisation des armatures et analyse des profils de détection. Enregistrement et présentation des résultats avec indication des conditions d'essai. Fourniture du rapport d'inspection détaillé, conforme aux exigences réglementaires et contractuelles. Unité de compte : L'unité correspond à un mètre carré (m²) de surface inspectée par radar de détection. Normes de référence : NF EN 14630 (Détermination de la carbonatation dans le béton par la méthode d'essai Phénolphthaleïne). Normes spécifiques au matériel utilisé (méthode impulsionnelle/électromagnétique). Le mètre carré	
40909d	Contrôle sonique des parois moulées Ce prix rémunère, au m² de panneau de paroi moulée, quelques soient le nombre de trajets et la profondeur à ausculter, les auscultations soniques et l'édition d'un rapport d'auscultation. Les auscultations soniques seront menées conformément à la norme NF P 94.160-1. L'organisme en charge de ces contrôles présentera toutes les qualifications requises et sera présenté à l'agrément du Maître d'œuvre. Les parois seront déjà équipées par l'Entrepreneur. Le coût comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la mise en place des auscultations, • La réalisation d'un forage afin de réaliser l'auscultation dans le cas où l'un des tubes prévus à cet effet se trouverait inutilisable, • L'exécution des essais et mesures, • Les déplacements d'un élément à ausculter à un autre élément, • L'interprétation des mesures effectuées, • La réalisation d'un rapport d'auscultation sonique. L'auscultation sonique s'assurera : • de la qualité du béton des panneaux, pieux ou barrettes par auscultation soniques. Le mètre carrée	
40909e	Contrôle par impédance Ce prix rémunère, au m² de panneau de paroi moulée, l'auscultation par impédance et l'édition d'un rapport d'auscultation. Les auscultations par impédance seront menées conformément à la norme NF P 94.160-4. L'organisme en charge de ces contrôles présentera toutes les qualifications requises et sera présenté à l'agrément du Maître d'œuvre. Le coût comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la mise en place des auscultations, • L'exécution des essais et mesures conformément à la norme NF P 94.160-4, • Les déplacements d'un élément à ausculter à un autre élément, • L'interprétation des mesures effectuées, • La réalisation d'un rapport d'auscultation par impédance. Le mètre carré	
40910	Contrôle des boues de type bentonite Ce prix rémunère, à l'unité, le prélèvement d'échantillon de boue bentonite pour analyse en laboratoire. Le coût comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la mise en place des échantillonnages, • Le prélèvement d'échantillons, • La réalisation des essais de densité, des essais de viscosité Marsh, des mesures de teneur en sable et de la mesure de l'épaisseur du cake, • La réalisation d'un PV. L'unité	

40911	Contrôle de fond de parois moulées Ce prix rémunère, à l'unité de carottage dans les tubes de réservation, pour contrôle du contact de la base du pieu avec le sol (pointe). Il comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la réalisation du carottage, • L'exécution du carottage, • Les sujétions liées à des interventions à la journée, • L'analyse des résultats, • la rédaction des PV. L'unité	
40912	Contrôle du béton d'un panneau de paroi moulée Ce prix rémunère, à l'unité de carottage pour prélèvements d'éprouvettes afin d'en contrôler la résistance. Il comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la réalisation du carottage, • L'exécution du carottage, • Les sujétions liées à des interventions à la journée, • L'acheminement des carottes réalisées du site au laboratoire et le stockage des carottes, • L'analyse des résultats, • la rédaction des PV. L'unité	
40913	Essai de contrôle sur tirant Ce prix rémunère, à l'unité, l'essai de contrôle sur tirant. Le coût comprend notamment : • L'aménée, l'immobilisation et le repli des moyens nécessaire (dont le personnel) à la réalisation de l'essai, • La réalisation de l'essai de contrôle conformément au guide Tirants d'ancrage – TA 2020, • La rédaction d'un rapport. L'unité	
Partie I : Contrôle des Dispositifs de Retenue (DR)		
41000	Les prix de la catégorie OA.H, définis ci-dessous, comprennent : • la vacation du personnel qualifié, • la finalisation du plan de contrôle extérieur, • la participation à une réunion de coordination et à une réunion de réception, • l'analyse critique du contrôle intérieur, • la vérification sur site de l'adéquation des moyens de productions et des objectifs de qualité recherchés, • l'analyse des essais réalisés dans le cadre du marché, • la remise de rapports de visite et de levé de points sensibles (ou clefs) et d'arrêt ainsi que de non-conformités. Ces rapport comprendront la portée des anomalies, la définition des mesures correctrices nécessaires et/ou le chiffrage des pénalités à appliquer, • les frais de reprographie, • la fourniture d'un rapport de synthèse, • la remise de l'ensemble des documents nécessaires à la maîtrise d'œuvre pour assurer le processus de réalisation du chantier.	
41001	ANALYSE DU PAQ indice 0 Ce prix rémunère, au forfait, l'analyse de l'ensemble des pièces constitutives du PAQ fourni par les entreprises, ces pièces étant définies dans le CCTP. L'unité	
41002	ANALYSE DU PAQ indice i Ce prix rémunère, au nombre d'indice, l'analyse de l'ensemble des pièces constitutives du PAQ corrigé fourni par les entreprises suite au(x) remarque(s) du PAQ indice i-1. L'indice	
41003	PARTICIPATION AUX REUNIONS Ce prix rémunère, à la réunion, la participation d'un ou de représentants du prestataire à la demande du maître d'œuvre ou d'ouvrage. La réunion	
41004	SUIVI DU CONTRÔLE INTERIEUR Ce prix rémunère, au forfait, l'ensemble des prestations nécessaires à la vérification de l'application du plan de contrôle de l'entreprise en phase travaux. Le forfait	
41005	VISITE INOPINEE SUR SITE Ce prix rémunère, à l'unité, la vacation d'un représentant du mandataire sur le site d'exécution du marché pour vérifier l'application du PAQ. La visite	
41006	SUR LIEU DE PRODUCTION OU DE STOCKAGE DE MATERIAUX UTILISES EN CHANTIER Ce prix rémunère, à l'unité, la vacation d'un représentant du mandataire sur un lieu hors site d'exécution des travaux. La visite	
41007	CONTRÔLE ET ACCEPTATION EN PHASE D'EXECUTION	
41007a	VERIFICATION DE POINT CRITIQUE Ce prix rémunère, à l'unité, la vérification de point critique, par validation du contrôle intérieur, hors essais complémentaires. L'unité	
41007b	LEVÉE DE POINT D'ARRÊT Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture des avis et documents nécessaires à la levée de point d'arrêt par le maître d'œuvre, hors essais complémentaires. L'unité	
41007c	LEVÉE DE NON-CONFORMITÉ Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture des avis et documents nécessaires à la levée de la non-conformité par le maître d'œuvre, hors essais complémentaires. L'unité	
41007d	RAPPORT DE SYNTHESE Ce prix rémunère, au forfait, l'établissement d'un rapport de synthèse récapitulant l'ensemble des essais, avis et rapport(s) réalisé(s) au cours de l'exécution du marché. La note de synthèse doit intégrer : - Normes NF P 98-405 à 98-429 pour les DR - NF EN 1317 pour les performances des dispositifs - Photographies géolocalisées et plan de localisation obligatoires Afin de garantir une lecture efficace et opérationnelle des contrôles réalisés sur les dispositifs de retenue, il est demandé de produire une note de synthèse dédiée, en complément des rapports techniques détaillés. Cette note vise à faciliter la compréhension des résultats par les maîtres d'ouvrage et les instances décisionnelles, en évitant le recours systématique à l'ensemble des rapports de contrôle. ✎ Contenu attendu de la note de synthèse : - Mention du contrôle effectué, avec indication du caractère conforme ou non conforme. - Précision sur la densité des relevés terrain : fréquence des points de mesure (ex. tous les X mètres). - Localisation des relevés : identification précise par PR + abscisse, notamment si le contrôle n'a pas couvert l'intégralité du linéaire. - Localisation des non-conformités : PR + abscisse, accompagnée d'une photographie lorsque cela apporte une valeur ajoutée à la compréhension. - Suivi des non-conformités : description des suites données (corrections, réserves, relances, etc.). ✎ Cette synthèse doit permettre une lecture rapide et ciblée, tout en assurant la traçabilité des constats et des actions engagées. Le forfait	
41007e	PARTICIPATION AUX OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION Ce prix rémunère, au forfait, l'ensemble des prestations intellectuelles liées à la réception de travaux. Le forfait	
41007f	ASSISTANCE D'UN EXPERT Ce prix rémunère, conformément aux pièces du marché, la vacation d'un technicien hautement spécialisé ou ingénieur pour une mission d'expertise et de conseil. La ½ journée	