MARCHE PUBLIC DE SERVICES

Accord cadre

Document financier

Pouvoir adjudicateur

État - Ministère en charge des Transports – DREAL des Hauts-de-France

Représentant du Pouvoir Adjudicateur (RPA)

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Hauts-de-France par délégation de Monsieur le Préfet des Hauts-de-France du 17/02/2025

Objet de la consultation

Accord cadre de contrôles laboratoire extérieurs des travaux d'investissement sur le réseau routier national de la région des Hauts-de-France

Document financier

N° PRIX	LIBELLE	UNITE	Q	P.U.	Montant
	A - Prestations intellectuelles ou assistance technique				
A001	Programme de contrôle extérieur justifié par une étude bibliographique	U	5		
A002	Mise à disposition d'un technicien supérieur sur chantier				
A002a	Mise à disposition d'un technicien supérieur sur chantier de terrassements et de couches de forme	1/2 J	15		
A002b	Mise à disposition d'un technicien supérieur sur chantier chaussées	1/2 J	15		
A002c	Mise à disposition d'un technicien supérieur sur chantier ouvrages d'art	1/2 J	15		
A002d	Mise à disposition d'un technicien supérieur sur chantier	1/2 J	15		
A003	Vacation d'un technicien expérimenté sur chantier				
A003a	Vacation d'un technicien expérimenté sur chantier de terrassements et de couches de forme	1/2 J	50		
A003b	Vacation d'un technicien expérimenté sur chantier chaussées	1/2 J	50		
A003c	Vacation d'un technicien expérimenté sur chantier ouvrages d'art	1/2 J	50		
A003d	Vacation d'un technicien expérimenté sur chantier	1/2 J	50		
A004	Vacation d'un technicien sur chantier				
A004a	Vacation d'un technicien sur chantier de terrassements et de couches de forme	1/2 J	50		
A004b	Vacation d'un technicien sur chantier chaussées	1/2 J	50		
A004c	Vacation d'un technicien sur chantier ouvrages d'art	1/2 J	50		
A004d	Vacation d'un technicien sur chantier	1/2 J	50		
A005	Vacation d'un technicien en accompagnement du technicien des séries de prix A002, A003 et A004	1/2 J	50		
A006	Plus-value pour travail de nuit d'un technicien	N	5		
A007	Indemnité d'annulation tardive d'intervention	U	5		
A008	Mise à disposition d'un ingénieur sur chantier	1/2 J	5		
A008a	Mise à disposition d'un ingénieur sur chantier de terrassements et de couche de forme	1/2 J	5		
A008b	Mise à disposition d'un ingénieur sur chantier de chaussées	1/2 J	5		
A008c	Mise à disposition d'un ingénieur sur chantier d'ouvrages d'art	1/2 J	5		
A009	Mise à disposition d'un expert sur chantier	1/2 J	5		
A010	Dossier de synthèse	U	5		
A011	Préparation de chantier de terrassement	F	1		
A012	Préparation d'un chantier de terrassement-assainissement	F	1		
A013	Préparation de chantier de chaussée	F	1		
A014	Préparation de chantier d'ouvrages d'art	F	1		
A015	Préparation de chantier d'ouvrages d'art - Réalisation de pieux	F	1		
A016	Préparation de chantier d'ouvrages d'art - Mise en tension d'ouvrage d'art	F	1		
A017	Préparation de chantier d'ouvrages d'art - Charpente métallique et protection anticorrosion	F	1		
A018	Préparation de chantier d'écrans anti-bruit	F	1		
A019	Préparation de chantier de PPHM	F	1		
A020	Frais liés à la coordination SPS	F	1		
A021	Prélèvement d'échantillons sur le site	J	50		
A022	Analyse bactériologique et physico-chimique des eaux souterraines	U	10		
A023	Avis technique / contenu des fiches techniques produits pour une techniques routière (XP 18.545)	F	5		
A024	Analyse de note de calcul de toute nature	F	10		

A025	Vérification des équipages mobiles	U	10		
A026	Échafaudage	ML	50		
A027	Nacelle Araignée	1/2J	5		
A028	Nacelle Positive Auto portée < 15m	1/2J	5		
A029	Nacelle Positive Auto portée ≥ 15m et <20m	1/2J	5		
A030	Nacelle Positive Auto portée ≥ 20m	1/2J	5		
A031	Nacelle Négative Auto porté de 5m	1/2J	5		
A032	Nacelle Négative Auto porté de 9m	1/2J	5		
A033	Nacelle Négative Auto porté de 12m	1/2J	5		
A034	Photographies ou vidéos par drone	1/2J	20		
		Sous-total A1 HT			

N° PRIX	LIBELLE	UNITE	Q	P.U.	Montant
	B – Ouvrages d'art				
B001	Essais sur éprouvettes - Résistance à la compression	U	20		
B002	Essais sur éprouvettes - Résistance à la traction	U	5		
B003	Essais de flexion et compression sur mortier	U	5		
B004	Module de déformation sur éprouvette béton	U	5		
B005	Essais de flexion et compression sur coulis d'injection	U	5		
B006	Essai de compression sur carottes	U	2		
B007	Essai de retrait (NF P18-427)	U	2		
B008	Contrôle chape d'étanchéité – indentation	U	5		
B009	Contrôle chape d'étanchéité - teneur en bitume	U	5		
B010	Analyse de l'agressivité de l'eau sur le béton (NF EN 206 + A2)	U	3		
B011	Injections des sols et des fondations d'ouvrages - contrôle des coulis	U	1		
B012	Audit de centrale à béton	U	2		
B013	Contrôle de convenance de béton	J	10		
B014	Analyse granulométrique des granulats et des fillers pour béton (NF EN 12620)				
B014a	Analyse granulométrique des granulats (NF EN 12620)	U	5		
B014b	Analyse granulométrique des fillers (NF EN 12620)	U	5		
B015	Audit de bétonnage	U	2		
B016	Essai de bétonnage	U	5		
B017	Contrôle de bétonnage	U	5		
B018	Suivi de la fabrication et du transport du béton	U	5		
B019	Contrôle de fabrication en usine d'ouvrage ou partie d'ouvrages en béton	J	1		
B020	Mesure air occlus	U	5		
B021	Contrôle par endoscopie des bétons	U	5		
B022	Essai de mesure des épaisseurs d'enrobage	M²	50		
B023	Rebouchage après essai de mesure des épaisseurs d'enrobage	DM³	500		
B024	Carottage de béton avec prélèvement	FD3C	2		
B025	Auscultation de pieux – Méthode par réflexion	UdP	2		
B026	Auscultation de pieux - Méthode par impédance	UdP	2		
B027	Auscultation de pieux – Méthode sismique parallèle	UdP	2		
B028	Auscultation sonique de pieux <= 1200 mm	M	200		
B029	Auscultation de pieux > 1200mm	M	50		
B030	Carottage de fond de pieu	U	5		
B031	Contrôle d'étanchéité sur complexe d'étanchéité				
B031a	Contrôle mise en œuvre de la feuille par thermographie infra-rouge	U	5		
B031b	Contrôle mise en œuvre de la feuille – Essais d'adhérence	U	5		

B032	Précontrainte - Convenance ou Contrôle du coulis d'injection	J	2		
B033	Précontrainte – Mesures des coefficients transmission				
B033a	par méthode manuelle (manomètre étalonnées)	J	2		
B033b	avec l'utilisation de Comet 2	J	2		
B034	Précontrainte – Contrôle de mise en œuvre	J	2		
B035	Peinture – Epreuve de convenance de décapage	U	1		
B036	Peinture – Contrôles de la préparation de surface et de l'application des produits	U	1		
B037	Peinture – Essais pour apprécier la propreté d'un surface	U	1		
B038	Peinture – Contrôles des épaisseurs de galvanisation	U	1		
B039	Peinture – Contrôles des épaisseurs de métallisation	U	1		
B040	Peinture - Essai d'adhérence par quadrillage	U	1		
B041	Peinture – Essai d'adhérence par traction	U	1		
B042	Peinture - Détermination des sels solubles par test de Bresle	U	1		
B043	Suivi protection anticorrosion	J	2		
B044	Analyse rapide des peintures	S	1		
B045	Peinture - Fourniture d'un cahier de contrôle	U	3		
B046	Contrôles pendant le soudage	U	2		
B047	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des potences de signalisation	U	2		
B048	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des portiques de signalisation	U	2		
B049	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des hauts-mâts de signalisation	U	2		
B050	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des barrières de sécurité et garde-corps	M	2		
B051	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des soudures par ultrasons	U	2		
B052	Contrôles des soudures des structures assemblées – convenance de l'atelier de soudure	U	2		
B053	Contrôles des soudures des structures assemblées – contrôle des soudures par examen visuel	U	2		
B054	Contrôle des soudures des structures assemblées – contrôles des soudures par ressuages	U	2		
B055	Contrôles en usine de fabrication de garde-corps	F	3		
B056	Mise en œuvre des joints de chaussées	U	5		
B057	Contrôle de dévérinnage	U	5		
B058	Détermination de la propreté superficielle	U	3		
B059	Détermination de la finesse (NF EN 196-6)	U	3		
B060	Plus-value pour déplacement > 200 KM	F	5		
B061	Plus-value pour déplacement > 500 KM	F	5		
B062	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art PI (sous 2x2 voies)	F	3		
B063	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art PI (sous 2 voies)	F	3		
B064	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art PS (sur 2x2 voies)	F	3		
B065	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art PS (sur 2 voies)	F	3		
B066	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art (hydraulique)	F	3		
B067	Inspection détaillée initiale ouvrage d'art (passage faune)	F	3		
B068	Inspection détaillée initiale d'une potence	F	3		
B069	Inspection détaillée initiale d'un portique	F	3		
B070	Inspection détaillée initiale d'un haut-mât	F	3		
			Sous-total B1 HT		

N° PRIX	LIBELLE	UNITE	Q	P.U.	Montant
	C – Routes				

C001	Compression simples et mesure du module de déformation (NF P 94-420)	U	5		
C002	Essai de compression oedométrique et mesures Cv (NF EN ISO 17892-5)	U	5		
C003	Essai de compression diamétrale avec mesure de module	U	5		
C004	Essai au scissomètre de laboratoire et mesure Cu (NF P 94-072)	U	5		
C005	Essai PCG (NF EN 12697-31)	U	3		
C006	Contrôle de la qualité de compactage Q/S	J	5		
C007	Contrôle de compactage au pénétromètre dynamique (NF P 94-063)	J	5		
C008	Contrôle de compactage au pénétromètre dynamique à energie variable panda (NF P 94-105)	J	5		
C009	Essai Duriez (NF EN 12697-12 Méthode B)	U	10		
C010	Essai ITSR (NF EN 12697-12 Méthode A)	U	10		
C011	Essai d'orniérage (NF EN 12697-22)	U	5		
C012	Module de rigidité (NF EN 12697-26)	U	5		
C013	Résistance à la fatigue (NF EN 12697-24)	U	5		
C014	Adhésivité liants granulats (NF EN 13614 et NF EN 15626)	U	10		
C015	Cohésion au mouton pendule (NF EN 13588 et NF EN 13074-2)	U	5		
C016	Contrôle de portance des arases de terrassement et des couches de Forme – l'amenée et le repli	F	3		
C017	Contrôles de portance des arases de terrassement ou plate-forme de couche de forme – mesures	U	50		
C018	Mesure de déflexions – amenée et replis	F	5		
C019	Mesure de déflexions – mesure	Hm	200		
C020	Rapport de déflexion couche de forme traité sous SEMI	U	5		
C021	Mesure de l'UNI à l'APL (NF p 98-218-3)	M	1000		
C022	Mesure d'adhérence CFL et CFT (NF P 98-220-2 et 4)	M	1000		
C023	Contrôle de portance à la plaque – amenée et repli	F	5		
C024	Contrôle des portance a la plaque – l'essai	U	50		
C025	Essai au pénétromètre	1/2J	10		
C026	Audit des centrales d'enrobées	U	5		
C027	Epreuve de convenance de fabrication et mise en œuvre d'enrobée	F	10		
C028	Prélèvement d'enrobés	U	25		
C029	Contrôle de fabrication d'enrobés	U	25		
C030	Contrôle du pourcentage de vide	U	25		
C031	Mesure de drainabilité des enrobées drainants	U	5		
C032	Contrôle de macrotexture	U	25		
C033	Mesure de macrotexture au rugolaser (NF EN ISO 13473-1)	Km	25		
C034	Carottage - amenée et repli	F	5		
C035	Carottage – mesure < 10 cm	U	25		
C036	Carottage - mesure entre 10 et 20cm	U	35		
C037	Carottage - mesure > 20cm	U	50		
C038	Carottage – mesure pour pour amiante et HAP	Dm	25		
C039	Carottage de la couche de forme traitée aux LHR	U	35		
C040	Epreuve de convenance de grave hydraulique ou GNT	F	10		
C041	Contrôle de fabrication de grave hydraulique ou GNT	U	25		
C042	Contrôle de mise en œuvre de grave hydraulique ou GNT	U	25		
C043	Analyse granulométrique (NF EN 933-1)	U	25		
C044	Masse volumique dans l'huile de paraffine (ISO 20290 NF P 18-559)	U	25		
C045	Masse volumique absolue (NF EN 1097-7)	U	25		
C046	Masse volumique réelle des enrobés (NF EN 12697-5)	U	25		

C047	Mesure de masse volumique apparenté par pesée hydraostatique	U	20		
C048	Friabilité des sables (NF P 18-576)	U	20		
C049	Valeur au Bleu de Méthylène (NF EN 933-9)	U	20		
C050	Pouvoir absorbant	U	15		
C051	Mesure de l'absorption d'eau (NF EN 1097-6)	U	15		
C052	Coefficient d'écoulement des sables (NF EN 933-6)	U	20		
C053	Essai d'équivalent de sable	U	20		
C054	Coefficient de fragementabilité des matériaux rocheux (NF P 94-066)	U	5		
C055	Coefficient de dégradabilité des matériaux rocheux (NF P 94-067)	U	5		
C056	Analyse granulométrique par sédimentation (NF EN ISO 17892-4)	U	20		
C057	Analyse granulométrique de sol ou de grave O/D	U	10		
C058	Limite d'Atterberg (NF EN ISO 17892-12)	U	10		
C059	Pourcentage de surfaces cassées (NF EN 933-5)	U	10		
C060	Coefficient d'aplatissement (NF EN 933-3)	U	10		
C061	Los Angeles (NF EN 1097-2)	U	5		
C062	Micro-Deval (NF EN 1097-1)	U	5		
C063	Essai d'usure Micro-Deval en présence d'eau (NF EN 1097-1)	U	5		
C064	Coefficient de Polissage Accéléré PSV (NF EN 1097-8) pour les gravillons de la couche de roulement	U	5		
C065	Mesure d'absorption d'eau (NF EN 1097-6)	U	2		
C066	Détermination de la résistance au gel dégel (NF EN 1367-1)	U	10		
C067	Essai de gonflement au gel (NF P 98-234-2)	U	10		
C068	Classification des constituants de gravillons recyclés (NF EN 933-11)	U	5		
C069	Analyse granulométrique des fillers (NF EN 933-10)	U	5		
C070	Indice des vides Ridgen (NF EN 1097-4)	U	5		
C071	Essai Blaine (NF EN 196-6)	U	5		
C072	Pouvoir rigidifiant (NF EN 13179-1)	U	5		
C073	Pénétrabilité à 25°C (NF EN 1426)	U	5		
C074	Point de ramollissement Bille-Anneau TBA (NF EN 1427)	U	5		
C075	Essai RTFOT (NF EN 12607-1)	U	5		
C076	Retour élastique à 25°C (NF EN 13398))	U	5		
C077	Point FRAASS (NF EN 12593)	U	5		
C078	Densité relative	U	5		
C079	Densité (NF EN 15326+A1)	U	7		
C080	Teneur en paraffine	U	5		
C081	Récupération de bitume (NF EN 12697-3+A1 ou 4)	U	8		
C082	Pénétrabilité à l'aiguille du bitume (NF EN 1097-8)	U	5		
C083	Détermination de la pseudo-viscosité des bitumes fluxés et des bitumes fluidifiés réalisés sur la norme (NF EN 12846-2)	U	5		
C084	Détermination des teneurs en eau (NF EN 1428)	U	3		
C085	Indice de rupture (NF EN 13075-1)	U	4		
C086	Temps d'écoulement à 40°C - 2 ou 4 mm (NF EN 12846-1)	U	5		
C087	Détermination de la teneur en liant et granulométrie (NF EN 12697-1 annexes B-2-1 ou B-3-2 et NF EN 12697-2+A1)	U	5		
C088	Mesure de gradient de densité	U	5		
C089	Courbe Proctor	U	10		
C090	Courbe Proctor (CBR)	U	10		
C091	Courbe Proctor (IPI)	U	10		
C092	Courbe Proctor après immersion	U	10		
C093	Courbe Proctor modifié	U	10		

C094	Identification de sol	U	15		
C095	Contrôle d'épandage de produit de traitement	U	10		
C096	Etude de traitement de sol à la chaux et/ou au liant hydraulique sur remblais	U	10		
C097	Etude de traitement de sol à la chaux et/ou au liant hydraulique sur couche de forme	U	10		
C098	Essai d'aptitude d'un sol au traitement (NF P 94-100)	U	10		
C099	Vérification des dosages aux liants	U	10		
C100	Détermination de la résistance en compression des mélanges traites aux Liants Hydrauliques	U	5		
C101	Détermination de la résistance en traction directe ou indirecte des mélanges traites aux Liants Hydrauliques	U	5		
C102	Mesure du délai de maniabilité selon la norme NF EN 13286-45	U	5		
C103	Détermination de la résistance en compression d'un sol	U	5		
C104	Détermination de la résistance en traction directe ou indirecte d'un sol	U	5		
C105	Détermination du module d'élasticité d'un sol	U	5		
C106	Essai de résistance mécanique à 2 et 28j (NF EN 196-1)	U	10		
C107	Essai de stabilité (NF EN 196-3)	U	6		
C108	Essai de retrait et de gonflement à 28J (NF P 15-433)	U	10		
C109	Détermination du pouvoir d'abrasivité d'une roche				
C109a	Abrasivité à partir d'un essai de rayure (NF P 94-430-1)	U	2		
C109b	Abrasivité à partir d'un essai d'usure d'outil en rotation (NF P 94-430-2)	U	2		
C110	Détermination du coefficient A des laitiers (NF EN 13286-44)	U	2		
C111	Réactivité des cendres volantes à la chaux (NF P 98-111)	U	2		
C112	Granulométrie par tamisage (NF EN 933-1)	U	5		
C113	Essai de réactivité (NF EN 459-2)	U	2		
C114	Détection de fibre d'amiante sur mélange (META ou NF X43-050 COFRA 144)	U	10		
C115	Evaluation des risques amiante (NF X43-050)	U	10		
C116	Analyse quantitative des HAP (NF EN 15-503)	U	10		
C117	Identification de la chaux (NF EN 459-1 et NF EN 459-2)	U	5		
C118	Contrôle des granulats	F	5		
C119	Avis sur fiche de produit de matériaux issus de la valorisation des déchets	F	5		
C120	Taux d'épandage et de régularité transversale (NF EN 12272-1)	U	5		
C121	Caractéristique des agrégats d'enrobés pour recyclage à chaud	F	2		
C122	Contrôle de portance des arases de terrassement et des couche de forme – l'amenée et le repli	F	5		
C123	Contrôle de portance des arases de terrassement ou plate-forme des couche de forme – Mesures	U	15		
C124	Essai de réactivité au liant hydraulique routier	F	5		
C125	Contrôle de vibration d'un compacteur (NF P 98-761)	J	10		
C126	Détermination du temps de prise (NF EN 196-3+A1)	U	5		
C127	Plus-value pour déplacement > 200 KM	F	5		
C128	Plus-value pour déplacement > 500 KM	F	5		
C129	Recherche de fibres d'amiante dans les matériaux bitumineux	U	5		

	D – Assainissement				
D001	Contrôle de la mise en œuvre d'étanchéité	J	6		
D002	Essai de traction/pelage et facteur de soudure selon la norme NF P84-502-2	U	5		
D003	Essai de traction/cisaillement selon la norme NF P84-502-1	U	5		
D004	Essai de cisaillement consolidé, non drainé avec mesure de la pression interstitielle (CU+U)	U	10		
D005	Essai de cisaillement directe	U	10		
D006	Mesure de la perméabilité	U	10		
D007	Essai d'étanchéité pour un diamètre inférieur ou égal à 800mm par section essayée	U	5		
D008	Essai d'étanchéité pour un diamètre compris entre 800mm et 1000mm par section essayée	U	5		
D009	Essai d'étanchéité pour un diamètre supérieur à 1000mm et inférieur à 1200mm par section essayée	U	5		
D010	Essai d'étanchéité pour un diamètre supérieur ou égale à 1200mm par section essayée	U	5		
D011	Essai d'étanchéité à l'air ou l'eau des regards	U	5		
D012	Hydrocurage des canalisations	M	25		
D013	Amené et repliement du matériel vidéo	F	5		
D014	Contrôle d'un vidéo d'une canalisation d'assainissement	M	25		
D015	Contrôle d'un vidéo d'un drain routier	M	25		
D016	Contrôle de compactage des fouilles	U	5		
D017	Vérification de l'état hydrique	U	5		
D018	Soudure de géomembranes de bassin – amenée et repli du matériel	F	5		
D019	Soudure de géomembranes de bassin – contrôle	F	5		
D020	Dossier de synthèse des contrôles des réseaux d'assainissement	F	5		

Report des Sous-Totaux

PRIX	Document financier			Montant HT
	A - Prestations intellectuelles ou assistance technique			
	B – Ouvrages d'art			
	C – Routes			
	D – Assainissement			
	Total HT			
	TVA 20 %			
	Montant TTC			

Cachet et Signature de l'entreprise