



Département des infrastructures, de la reconstruction et de la logistique

CCTP

Objet de la consultation

Lot 15 Travaux de Signalétique pour les établissements du GHT Normandie Centre

Maîtres d'ouvrage

CHU Caen Normandie Avenue de la Côte de Nacre 14033 CAEN CEDEX 9	CH Falaise Boulevard des Bercagnes 14700 FALAISE	EPSM de Caen 15TER Rue de Saint Ouen 14000 CAEN
CH Argentan 47 rue Aristide Briand 61200 ARGENTAN	CH Aunay-Bayeux Rue de Nesmond 14400 BAYEUX	CH Côte Fleurie BP 30009 14601 HONFLEUR Cedex
CH Lisieux 4, rue Roger Aini - BP 97223 14107 LISIEUX Cedex	CH Pont l'Evêque 23, avenue de Rambault 14130 PONT L'EVEQUE	CH Vimoutiers 2, rue du Docteur Marescot 61120 VIMOUTIERS

SOMMAIRE

I. GENERALITES.....	3
I.A Objet	3
I.B Réseaux.....	3
I.C Relation avec les autres corps d'état	3
I.D Documents de référence	4
I.E Etude Technique	4
I.F Protection des ouvrages	4
I.G Recevabilité des ouvrages	5
I.H Dimensionnement des massifs bétons.....	5
I.I Signalisation de chantier.....	5
I.J Fouilles	5
II. DESCRIPTIF	5
II.A : Signalétique extérieur	6
II.B : Signalétique intérieur	10
II.C : Divers	13

I. GENERALITES

I.A Objet

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) a pour objet de définir les conditions d'exécution des travaux de signalisation à exécuter sur les différents sites des établissements du GHT Normandie Centre.

Il s'agit de :

Travaux de signalisation verticale : L'entretien, la réparation de panneaux et de leurs supports ainsi que la fourniture, l'installation et la mise en œuvre de panneaux et de supports neufs.

Les panneaux et supports pouvant faire l'objet de ces prestations sont les suivants :

- Signalétique de circulation
- Signalétique d'information extérieure
- Signalétique d'information intérieure
- Signalétique temporaire
- Mobilier urbain (totem, vitrine, planimètre, ...)

Outre ces prescriptions particulières, les travaux sont soumis aux réglementations en vigueur propres à chaque nature d'ouvrage

Le titulaire devra proposer un lieu pour la décharge et l'entrepôt des matériels, avec accord préalable du Maître d'Ouvrage, dès lors que la fourniture des équipements aura fait l'objet d'une demande de paiement.

Les prix du Bordereau de Prix Unitaires sont réputés comprendre l'ensemble des dispositions développées dans le présent CCTP et le respect des règles techniques en vigueur.

I.B Réseaux

Le titulaire sera tenu de faire une demande auprès du client lorsque des percements seront effectués dans tous types de support (intérieur et extérieur, sol et mur) afin d'identifier les réseaux ainsi que la présence éventuelle d'amiante.

I.C Relation avec les autres corps d'état

Le titulaire doit prévoir toutes les sujétions et toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des travaux.

Le titulaire doit suivre l'ensemble des travaux, s'entendre avec les autres entreprises sur ce que ces travaux ont de commun, fournir les indications nécessaires à l'exécution de ses propres ouvrages, s'assurer que ces indications sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'œuvre.

Le titulaire ne peut donc pas invoquer l'oubli de certaines prestations ou détails dans les pièces du marché établies par le maître d'œuvre pour prétendre à des suppléments qui pourraient découler de ces omissions.

I.D Documents de référence

L'exécution des travaux est soumise aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ainsi qu'aux normes françaises (NF), normes européennes (NF EN), Documents Techniques Unifiés (DTU), Avis Techniques et prescriptions du CSTB applicables à la nature des ouvrages.

Le titulaire respecte notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Normes concernant les bétons :
 - NF P15-300, NF P15-301, P15-319 (liants hydrauliques)
 - NF P18-545, NF EN 12-620, NF P 18-541 (granulats et béton)
- Textes officiels :
 - Arrêté du 6 juin 1977 relatif à la signalisation routière
 - Arrêté interministériel du 3 mai 1978 relatif aux conditions générales d'homologation des équipements de la route (J.O. du 27/06/1978) et arrêtés du 26 juillet 1985 relatifs à l'homologation des panneaux de signalisation et de leurs supports (fascicules spéciaux n° 85-43 bis et 85-43 ter)
 - Arrêté du 06 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes (J.O du 22 décembre 2011)
 - Circulaire n°82-31 du 22 Mars 1982 relative à la signalisation de direction
 - Circulaires n° 84-26 du 11 avril 1984 et n° 92-03 du 31 janvier 1992, relatives à l'emploi du revêtement rétro réfléchissant de classe II
 - Circulaire n° 95-13 du 6 janvier 1995 relative à la signalisation des routes
 - Le règlement de sécurité incendie (ensemble des articles U et les arrêtés y afférents)
 - L'arrêté du 29 juillet 2003 relatif au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public
 - Réglementation sanitaire des établissements de santé
 - Arrêté préfectoral relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement,
 - Code du travail pour ce qui concerne l'hygiène et la sécurité dans les bâtiments industriels et les bâtiments classés,
 - Code de la construction pour les aspects techniques qu'il contient.
 - Les différents arrêtés relatifs à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public

I.E Etude Technique

Avant toute fabrication, le titulaire doit fournir l'ensemble des plans d'exécution (plans de décors des équipements, profils en travers si cela s'avère nécessaire, notes de calcul, etc.). Il doit fournir au maître d'ouvrage les plans de fabrication des mobiliers et des éventuels outillages. Le maître d'ouvrage se réserve le droit de refuser toute pièce qu'il juge non-conforme.

I.F Protection des ouvrages

Tous les ouvrages doivent être soigneusement protégés au cours de la durée des travaux, jusqu'à la réception. Le titulaire doit assurer l'enlèvement des protections. Dans le cas où des dégradations apparaîtraient avant la déclaration de réception des ouvrages, la remise en état des ouvrages doit être prise en charge par le titulaire.

I.G Recevabilité des ouvrages

Que ce soit sur le plan des fournitures ou des travaux, tous les ouvrages qui sont jugés irrecevables par le maître d'ouvrage doivent être immédiatement déposés et/ou remplacés aux frais du titulaire.

I.H Dimensionnement des massifs bétons

Le moment de renversement sera calculé à la base du massif, à partir de la seule action du vent, non sur la surface réellement supportée mais sur la surface maximale admissible par le support. Le titulaire doit vérifier que le moment de stabilité est supérieur au moment de renversement.

I.I Signalisation de chantier

La signalisation des chantiers dans les zones intéressant la circulation sur la voie publique sera réalisée par le titulaire, après validation par le gestionnaire de la voie concernée, et obtention des autorisations de travaux et arrêtés de police auprès du gestionnaire concerné. La signalisation des chantiers sera conforme aux textes et normes en vigueur.

Le prix de la signalisation et du balisage de chantier est inclus dans le prix fixé au BPU. Aucune plus-value ne pourra être réclamée par le(s) titulaire(s) du marché.

I.J Fouilles

Chaque fouille sera exécutée avec des engins appropriés à la nature du terrain. Si le titulaire choisi d'effectuer les fouilles à la main, il ne pourra prétendre à aucune indemnité supplémentaire.

Par contre, si la fouille à la main est consécutive à la présence d'un réseau ou à l'imposition faite par un concessionnaire, alors une plus-value pour fouille à la main sera prise en compte.

Si, au droit de la fouille à réaliser, il existe un revêtement en enrobé, asphalte ou béton, celui-ci devra être découpé à la scie rotative, selon une forme géométrique régulière, avant le commencement de la fouille proprement dite.

Les dimensions des fouilles seront fonction de celles des massifs et le niveau du fond de fouille sera défini lors de l'implantation contradictoire.

Le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour protéger les canalisations, conduits ou câbles éventuels qui pourraient se trouver au droit des fouilles et exécutera celles-ci selon les règles de l'art.

II. DESCRIPTIF

La présente partie a pour objet de définir les prestations correspondant aux lignes du Bordereau des Prix Unitaires (BPU). Chaque prestation est décrite afin d'en préciser le contenu, les conditions de mise en œuvre et les exigences techniques attendues.

II.A : Signalétique extérieur

Travaux de dépose

101 Dépose de panneau non lumineux fixé sur support type poteau galvanisé

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis.

102 Dépose de panneau lumineux fixé sur support type poteau galvanisé

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément et le type du support éventuel, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis, compris neutralisation de l'alimentation électrique du panneau.

103 Dépose de panneau non lumineux fixé au mur

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis, compris rebouchage éventuel, suppression des résidus éventuels de colle.

104 Dépose de panneau lumineux fixé au mur

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément et le type du support éventuel, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis, compris rebouchage éventuel, suppression des résidus éventuels de colle et neutralisation de l'alimentation électrique du panneau.

105 Dépose de mat

Dépose d'un mat, compris recyclage suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis. En fonction de l'état de celui-ci, le client pourra choisir de le récupérer afin de le réutiliser ultérieurement.

106 Arasage de massif béton

Après dépose d'un mat, arasage et rebouchage éventuel afin de faire disparaître toute trace de la présence d'un poteau. Rebouchage dans la nature équivalente à son environnement immédiat.

107 Occultation de panneau

Occultation d'un panneau, couleur blanche, dans des cas où retirer la signalétique endommagerait le mur par exemple. L'occultation sera fixée par le biais de double-face.

108 Désoccultation de panneau

Désoccultation d'un panneau, afin de récupérer l'ancienne signalétique.

Travaux de préparation

Travaux de préparation concernant la réalisation d'un massif en béton, compris :

- La signalisation de balisage du danger représenté par l'obstacle.
- Découpe à la scie rotative ou équivalent, de la forme du trottoir ou de l'îlot, pour exécuter une reprise nette de la surface, de +20 cm par rapport aux cotes du massif.
- L'exécution des terrassements, que ce soit dans le terrain naturel ou dans l'assise traitée de la chaussée ou de ses dépendances, avec ou sans emploi du compresseur et la mise en dépôt des matériaux excédentaires.
- La fourniture et la mise en œuvre du béton de type B30, pour la réalisation du massif proprement dit.
- La réfection des sols telle que définie au C.C.T.P.
- Support scellé du diamètre supérieur et dépassant de 5cm du niveau fini, afin de prévoir une pose du support facilitée.

201 Réalisation d'un massif pour support, pour mobilier signalétique type SP

Réalisation d'un massif de 0.4*0.4*0.4m.

202 Réalisation d'un massif pour support, pour mobilier signalétique type SD1

Réalisation d'un massif de 0.4*0.4*0.4m.

203 Réalisation d'un massif pour mat type SD2, compris embase et tiges

Réalisation d'un massif de 0.75*0.75*0.75m.

204 Réalisation d'un massif pour mat type SD3, compris embase et tiges

Réalisation d'un massif de 0.75*0.75*0.75m.

Travaux de pose de support

Les travaux comprennent :

- La pose du support, quel que soit le mode de fixation retenu.
- Le réglage de la verticalité du support.
- Le serrage de tous les éléments de fixation.
- La réalisation de l'ensemble des prestations de protection telles que prévues au C.C.T.P.
- La signalisation de balisage du danger représenté par le chantier.
- La pose d'un élément de signalisation unitaire.
- Le réglage de l'horizontalité du panneau par rapport au sol.
- Le réglage de la verticalité du panneau par rapport au support.
- Le réglage de l'angularité du panneau par rapport à l'axe de la voie.
- Le réglage du panneau par rapport au bord de la chaussée.

Fourniture et pose d'un support type SP

- 301 Rectangulaire 80*40
- 302 Carré 80*80
- 303 Circulaire 48,3
- 304 Circulaire 60,3
- 305 Circulaire 76,0

Fourniture et pose d'un support type SD1

- 306 Rectangulaire 40*27
- 307 Carré 40*40
- 308 Rectangulaire 80*40
- 309 Carré 80*80
- 310 Circulaire 48,3
- 311 Circulaire 60,3

312 Circulaire 76,0

Fourniture et pose d'un mat type SD2

313 Circulaire 76
314 Circulaire 89
315 Circulaire 114
316 Circulaire 140
317 Circulaire 168
318 Circulaire 194
319 Circulaire 219

Fourniture et pose d'un mat type SD3

320 Circulaire 76
321 Circulaire 89
322 Circulaire 114
323 Circulaire 140
324 Circulaire 168
325 Circulaire 194
326 Circulaire 219

327 Réglage et remise à niveau d'un support

Travaux de fourniture et pose de panneau de circulation

401 Panneau de type C

Pose d'un panneau de type C, réfléchissant. Panneau d'indication de conduite pour les véhicules.

402 Panneau de type D

Pose d'un panneau de type D, réfléchissant. Panneau de direction pour les véhicules.

403 Panneau de type E

Pose d'un panneau de type E, réfléchissant. Panneau de localisation.

404 Réglage et remise à niveau d'un panneau de circulation

Cette prestation comprend :

- Le réglage de l'horizontalité du panneau par rapport au sol.
- Le réglage de la verticalité du panneau par rapport au support.
- Le réglage de l'angularité du panneau par rapport à l'axe de la voie.
- Le réglage du panneau par rapport au bord de la chaussée.

Fourniture de panneau en AKILUX

Panneau en akilux, en polypropylène ou polypro alvéolaire. Le polypro étant alvéolaire, il est donc particulièrement léger et pour autant très rigide, durable, réutilisable et assez résistant à l'arrachage et au déchirement. Il résiste à l'humidité, la chaleur et au gel. Il absorbe assez facilement les chocs et impacts. Panneau composé de cannelures verticales ou horizontales. Impression recto uniquement, Fixation par œillets

501 à 528 → Selon taille et quantité

Fourniture de panneau sandwich PVC expansé 3mm

Panneaux en PVC expansé, d'épaisseur 3mm. Finition plastifiée, avec perçages pour fixation. Impression Recto ou Recto/Verso.

601 à 628 → Selon taille et quantité

Fourniture de panneau en PLEXIGLAS

Panneau en PLEXIGLAS, compris entretoises et perçage, impression par l'avant.

701 à 728 → Selon taille et quantité

Fourniture de bâche légère M1

Bâche de 375g/m², impression satinée.

801 à 816 → Selon taille et quantité

817 Plus-value pour cadre métallique

818 Plus-value pour finition œillets

819 Plus-value pour finition ourlets

820 Plus-value pour bâche ajourée

Fourniture de bâche lourde B1

Bâche de 510g/m², impression mat.

901 à 916 → Selon taille et quantité

917 Plus-value pour cadre métallique

918 Plus-value pour finition œillets

919 Plus-value pour finition ourlets

920 Plus-value pour bâche ajourée

Fourniture de panneau DIBOND 3mm

Panneaux Dibond Blanc ou Alu Brossé, d'épaisseur 3mm, impression Recto ou Recto/Verso pour le Dibond Blanc, Impression Recto ou Recto + Blanc de Soutien pour le Dibond Alu Brossé.

1001 à 1028 → Selon taille et quantité

Fixation de panneau

1101 Fixation d'un panneau mural, par le biais d'adhésif double face ou perçage

1102 Fixation d'un panneau sur mat, compris kit de fixation

1103 Œillets et impression recto-verso pour panneau suspendu au plafond

1104 Réglage et remise à niveau d'un panneau

Autres panneaux

Fourniture et pose d'un planimètre aluminium

Structure aluminium anodisé, 2 mâts Ø 80 mm avec 2 fourreaux P.V.C.
2 barres horizontales de renfort section 20 x 45 mm, à sceller, pose sur platines

1201 à 1204 → Selon taille

Fourniture et pose d'une vitrine extérieure 2 portes

Vitrines 2 portes coulissantes – 2 portes battantes, d'épaisseur 45 mm et 65 mm. Vitrage polyméthacrylate de méthyle. Serrure amovible en laiton chromé. Système coulissant grâce à un rail de guidage avec sabot.

1205 Taille 800ht * 1200lg

1206 Fourniture et pose d'un pupitre

1207 Fourniture et pose d'un totem lumineux sur pupitre

1208 Fourniture et pose d'un mat avec flèches directionnelles

1209 Bâche temporaire sur barrière de police

1210 Fourniture et pose d'un lettrage type baignoire

II.B : Signalétique intérieure

Travaux de dépose

1301 Dépose de panneau non lumineux fixé au mur

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis, compris rebouchage éventuel, suppression des résidus éventuels de colle.

1302 Dépose de panneau lumineux fixé au mur

Dépose d'un élément signalétique unitaire, quelle que soit sa dimension, le nombre de points de fixation, la hauteur de l'élément et le type du support éventuel, la mise en décharge du mobilier, dans une unité de recyclage, suivant les spécifications particulières du CCTP sur ce point précis, compris rebouchage éventuel, suppression des résidus éventuels de colle et neutralisation de l'alimentation électrique du panneau.

1303 Occultation de panneau

Occultation d'un panneau, couleur blanche, dans des cas où retirer la signalétique endommagerait le mur par exemple. L'occultation sera fixée par le biais de double-face.

Fourniture de panneau en AKILUX

Panneau en akilux, en polypropylène ou polypro alvéolaire. Le polypro étant alvéolaire, il est donc particulièrement léger et pour autant très rigide, durable, réutilisable et assez résistant à l'arrachage et au déchirement. Il résiste à l'humidité, la chaleur et au gel. Il absorbe assez facilement les chocs et impacts. Panneau composé de cannelures verticales ou horizontales. Impression recto uniquement, Fixation par œillets

1401 à 1428 → Selon taille et quantité

Fourniture de panneau sandwich PVC expansé 3mm

Panneaux en PVC expansé, d'épaisseur 3mm. Finition plastifiée, avec perçages pour fixation. Impression Recto ou Recto/Verso.

1501 à 1528 → Selon taille et quantité

Fourniture de panneau en PLEXIGLAS

Panneau en PLEXIGLAS, compris entretoises et perçage, impression par l'avant.

1601 à 1628 → Selon taille et quantité

Fourniture de bâche légère M1

Bâche de 375g/m², impression satinée.

1701 à 1716 → Selon taille et quantité

1717 Plus-value pour cadre métallique

1718 Plus-value pour finition oeilletons

1719 Plus-value pour finition ourlets

1720 Plus-value pour bâche ajourée

Fourniture de panneau DIBOND 3mm

Panneaux Dibond Blanc ou Alu Brossé, d'épaisseur 3mm, impression Recto ou Recto/Verso pour le Dibond Blanc, Impression Recto ou Recto + Blanc de Soutien pour le Dibond Alu Brossé.

1801 à 1828 → Selon taille et quantité

Fourniture d'un adhésif, durabilité 2ans

1901 à 1928 → Selon taille et quantité

1929 Plus-value pour durabilité 5 ans

1930 Plus-value pour adhésif plastifié

Fourniture d'un adhésif au sol

2001 à 2012 → Selon taille et quantité

Fourniture d'un lettrage adhésif

2101 à 2108 → Selon taille et quantité

2109 Plus-value pour découpe spécifique

Fourniture d'un lettrage découpe aluminium panneau sandwich

2201 à 2212 → Selon hauteur de lettre et quantité

2213 Plus-value pour découpe spécifique

Fixation de panneau

2301 Fixation d'un panneau mural, par le biais d'adhésif double face ou perçage

2302 Œillets et impression recto-verso pour panneau suspendu au plafond

Fourniture de plaques de porte en aluminium anodisé

2303 à 2308

Fourniture d'un panneau DIBOND 3mm - Impression recto-verso Latex avec adhésivage

2401 à 2428

Fourniture d'un panneau DIBOND brossé 3mm - Impression recto UV

2429 à 2456

Fourniture d'un panneau DIBOND brossé 3mm - Impression recto UV + blanc

2457 à 2484

Fourniture d'un panneau DIBOND 3mm - Impression recto-verso UV

2485 à 2512

II.C : Divers

3000 Intervention nacelle

3001 Intervention échafaudage

3002 Réalisation maquette

FRAIS DE DEPLACEMENT

3002 à 3011

AUTRES PRESTATIONS

3012 Coefficient de majoration appliqué au prix d'achat des matériaux et équipements sur frais justifiés (factures fournisseur à l'appui) pour les travaux non listés au BPU

3013 Heure de main d'œuvre qualifiée en horaire de jour pour travaux non listés au BPU. L'utilisation de ce poste doit faire l'objet d'un détail systématique sur le devis.

REMISE FORFAITAIRE

3014 Remise si le montant total des travaux atteint 1 500,00€