

CH DU HAVRE - SITE DE MONTIVILLIERS

Construction des services MPR et SSR gériatrique sur le site Monod



DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

GQX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

AOÛT 2024

LOT 04 : SIGNALÉTIQUE

Maître d'ouvrage C.H.U. de du Havre	29, Avenue Pierre Mendès France 76290 Montivilliers	tél. 02 32 73 88 70
Bureau de Contrôle : DEKRA	39, Rue Raymond Aron, CS 70406, 76137 Mont-St-Aignan Cedex	tél. 02 99 86 72 12
SPS : QUALICONSULT	58, Rue du Général Chanzy 76600 Le Havre	tél. 02 35 30 00 63
SSI : SI PREV	21F, Rue Jacques Cartier 78960 Voisins-Le-Bretonneux	tél. 01 30 55 71 74
Maîtrise d'œuvre :		
Architecte Mandataire : GROUPE-6 architectes	94, Avenue Ledru Rollin 75011 Paris	tél. 01 53 17 96 00
BET Structure : ROUX Ingénierie	23, Rue Trézel 92300 Levallois-Perret	tél. 01 47 57 10 60
BET Fluides : ALTO Ingénierie	1, Avenue du Gué Langlois Marne-la-Vallée 77600 Bussy St Martin	tél. 01 64 68 18 50
BET VRD : BATT Aménagement urbain	16, Avenue Carnot 91300 Massy	tél. 01 69 07 34 33
BET Acoustique : ECHOLOGOS	24, Bd de la Chantourne 38700 La Tronche	tél. 04 76 89 36 63
Consultant Aéronautique : HELI-Consulting	3, Rue Sainte Marie des Terreaux 69001 Lyon	tél. 06 11 13 62 69
Consultant Sécurité Incendie : JMA Conseil	Les Carrés 58200 Alligny-Cosne	tél. 06 09 92 28 43

SMR	DCE	GR6	SIG	TNV	TZO	CCT	115	-
AFFAIRE	PHASE	EMETTEUR	LOT	NIVEAU	ZONE	TYPE	NUMERO	INDICE

SOMMAIRE

4.1 GENERALITES.....	3
4.1.1 CONTENU DES PRIX.....	3
4.1.2 CLASSEMENT – SITUATION – HYPOTHESES DE CALCUL - AMBIANCE.....	3
4.1.3 PERFORMANCES.....	3
4.1.3.1 REACTION AU FEU.....	4
4.1.4 MATERIAUX & PROTECTIONS.....	4
4.1.4.1 SPECIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES SUR LES MATERIAUX.....	4
4.1.4.2 PROVENANCE DES MATERIAUX.....	4
4.1.4.3 PROTECTION ET FINITION DES OUVRAGES METALLIQUES.....	4
4.1.4.4 PROTECTION DES OUVRAGES BOIS.....	4
4.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	4
4.2.1 GENERALITES.....	4
4.2.2 MATERIAUX DE CONSTRUCTION.....	5
4.2.2.1 BOIS DURS.....	5
4.2.2.2 PANNEAUX DE BOIS.....	5
4.2.3 MATERIAUX DE FINITIONS.....	6
4.2.3.1 PANNEAU PVC.....	6
4.2.3.2 FILM VINYLE.....	6
4.2.4 PEINTURES, VERNIS ET LASURES.....	6
4.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	6
4.3.1 SIGNALISATION INTERIEURE.....	6
4.3.2 SIGNALISATION EXTERIEURE.....	10
4.3.3 AFFICHAGE DE SECURITE.....	10

4.1 GENERALITES

Les prescriptions contenues dans les généralités sont à inclure de manière répartie dans les prix unitaires des ouvrages.

4.1.1 CONTENU DES PRIX

Outre les prestations décrites dans les différents documents constituant le dossier, le montant des prix unitaires doit intégrer :

- * la réception des supports
- * le recueil des informations à faire figurer sur les supports, (information à recueillir et à faire valider auprès de la maîtrise d'ouvrage) et leur mise en forme à réaliser en concertation avec l'architecte et la maîtrise d'ouvrage
- * les bon à tirer (de chaque support), à valider par la maîtrise d'œuvre pour la bonne application
- * les échantillonnages de couleurs permettant la mise au point des coloris, en fonction des techniques utilisées
- * la fourniture de prototypes ou maquettes, y compris leurs assemblages et fixations, pour essais et pouvant être détruits afin de valider la production de la série avant mise en fabrication. Pour les lettres découpées, deux lettres tiendront lieu de prototype
- * le maître d'ouvrage pourra demander une mise en place sur site des prototypes, au frais du fournisseur. Le maître d'ouvrage se réserve aussi le droit d'effectuer ou de faire effectuer toute expertise ou test de validation des fixations, afin de s'assurer de la conformité des dites installations, ainsi que de celles des installations futures,
- * la réalisation technique suivant les normes et la réglementation en vigueur, en particulier la prise en compte de la réglementation incendie, la vérification de la conformité des objets par rapport au classement au feu des espaces où ils seront installés
- * la fourniture au service de reprographie du maître d'ouvrage de la typographie choisie
- * le respect des dispositions décrites dans l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées
- * la coordination avec les autres prestataires, faisant l'objet d'interfaces avec les ouvrages de signalétique
- * tous dispositifs de sécurité nécessaire au chantier,
- * tous moyens de levage et d'échafaudage,
- * la mise en œuvre, compris percements, rebouchages et tous systèmes de fixations en respectant les règles de pose établies par l'architecte, position et hauteur de pose,
- * la protection des ouvrages et mobiliers environnants pendant l'intervention,
- * la remise en état et le nettoyage des lieux, des ouvrages finis avec enlèvement des tâches ainsi que l'évacuation des gravats et matériaux excédentaires
- * la protection des ouvrages posés (pose, dépose)
- * la prise en compte des prescriptions décrites dans le chapitre "prescriptions techniques générales" ci-après,
- * la prise en compte des prescriptions communes à tous les lots, contenues dans le CCTP COMMUN et dans les différents documents constituant le marché de travaux.

4.1.2 CLASSEMENT – SITUATION – HYPOTHESES DE CALCUL - AMBIANCE

Les hypothèses de calcul (charges climatiques, d'exploitation, sismiques), le classement incendie du bâtiment, la situation, l'atmosphère extérieure, l'ambiance intérieure, et éventuellement d'autres particularités sont définies dans le chapitre "Classement - Situation - Hypothèses de calcul - Ambiance" du CCTPC (Cahier des Clauses Techniques Particulières Communes) - Chapitre "Objet du marché de travaux".

4.1.3 PERFORMANCES

Tous les ouvrages pour lesquels il est requis une performance feu, acoustique, thermique, etc. seront livrées avec une attestation de garantie délivrée par un organisme agréé.

4.1.3.1 REACTION AU FEU

La réaction au feu des matériaux est défini dans les articles spécifiques et doit être au minimum conforme au CCTP Commun Cahier des Clauses Techniques Communes - Chapitre "Matériaux : prescriptions applicables à plusieurs corps-d'état".

4.1.4 MATERIAUX & PROTECTIONS

4.1.4.1 SPECIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES SUR LES MATERIAUX

Suivant CCTP COMMUN - Chapitre "Matériaux : prescriptions applicables à plusieurs lots".

4.1.4.2 PROVENANCE DES MATERIAUX

Suivant CCTP COMMUN - Chapitre "Matériaux : prescriptions applicables à plusieurs lots".

4.1.4.3 PROTECTION ET FINITION DES OUVRAGES METALLIQUES

Tous les éléments métalliques utilisés dans la réalisation des ensembles menuisés seront protégés contre la corrosion suivant CCTP COMMUN - Chapitre "Matériaux : prescriptions applicables à plusieurs lots".

4.1.4.4 PROTECTION DES OUVRAGES BOIS

Suivant CCTP COMMUN - Chapitre "Matériaux : prescriptions applicables à plusieurs lots".

4.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

Sauf indication contraire dans les articles descriptifs, les matériaux utilisés seront de qualités suivantes :

4.2.1 GENERALITES

Les spécifications du présent CCTP constituent les éléments descriptifs essentiels exprimant les choix du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre. L'entreprise adjudicataire sera responsable de ses choix techniques pour la fabrication (matériaux, épaisseurs, ...) et pour la pose (fixations, ...).

Les modifications mineures n'entraînant pas un changement de technologie ou une remise en cause de tout ou partie de l'ouvrage, peuvent intervenir lors de l'établissement des plans d'exécution, sous réserve de l'acceptation du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.
Ces éventuelles modifications devront être exprimées dans l'offre de l'entreprise.

Le maître d'œuvre se réserve le droit d'effectuer des adaptations de définition, de positionnement ou de visuels en fonction des nécessités apparaissant en cours d'opération.

Le recueil des informations à faire figurer sur les supports, les localisations, etc ... seront gérée directement entre l'entreprise et le maître d'ouvrage. L'architecte n'aura qu'un rôle de visa.

DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN D'OPERATION

L'entreprise remettra en fin d'opération un dossier comprenant :

- * les plans techniques de chaque type d'ouvrage signalétique,
- * les plans d'implantations ajustés en fonction des modifications,
- * les cahiers des bons à tirer définissant les contenus pour chaque panneau,
- * une fiche descriptive d'entretien,
- * la fourniture au service de reprographie du maître d'ouvrage des documents (polices de caractères, charte graphique, etc. ...) permettant d'assurer la maintenance de la signalétique,
- * la remise des fichiers des gabarits (format Word) au service de reprographie de l'établissement.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

- Solutions techniques à mettre en œuvre :
- * l'utilisation d'adhésifs haut de gamme de type HEXIS ou équivalent,
 - * la fixation des PMMA sur support par vis pointeau, calage à définir,
 - * la découpe des matériaux par jet d'eau, système "waterjet", à chaque fois que possible suivi de l'ébavurage des champs

RAPPEL NORMATIF

- L'entreprise devra respecter :
- * l'Arrêté du 1 août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création
 - * l'ANNEXE 3 sur l'information et la signalisation

Lorsque des informations permanentes sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci doivent pouvoir être reçues et interprétées par un visiteur handicapé. Les éléments d'information et de signalisation doivent être visibles et lisibles par tous les usagers. En outre, les éléments de signalisation doivent être compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usagers sont concernées.

Visibilité	Les informations doivent être regroupées. Les supports d'information doivent répondre aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">* être contrastés par rapport à leur environnement immédiat ;* permettre une vision et une lecture en position "debout" comme en position "assis" ;* être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel ;* s'ils sont situés à une hauteur inférieure à 2,20 m, permettre à une personne mal voyante de s'approcher à moins de 1 m.
Lisibilité	Les informations données sur ces supports doivent répondre aux exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">* être fortement contrastées par rapport au fond du support ;* la hauteur des caractères d'écriture doit être proportionnée aux circonstances : elle dépend notamment de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée par le maître d'ouvrage en fonction de ces éléments. Lorsque les informations ne peuvent être fournies aux usagers sur un autre support, la hauteur des caractères d'écriture ne peut en aucun cas être inférieure à : <ul style="list-style-type: none">* 15 mm pour les éléments de signalisation et d'information relatifs à l'orientation ;* 4,5 mm sinon.
Compréhension	La signalisation doit recourir autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes. Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.

4.2.2 MATERIAUX DE CONTRUCTION

4.2.2.1 BOIS DURS

Les bois durs auront une densité de 0,70 à 0,85.

4.2.2.2 PANNEAUX DE BOIS

Les panneaux de bois agglomérés ou reconstitués respecteront au minimum la classe d'émission E1, selon la norme NF EN 120, sauf indication contraire dans l'article spécifique.

4.2.3 MATERIAUX DE FINITIONS

4.2.3.1 PANNEAU PVC

Sans précisions dans les articles spécifiques, panneau de caractéristiques :

- * panneau en PVC expansé
 - * choix au gré de l'architecte dans la gamme complète du fabricant, nombre de teintes différentes non limitée
 - * un film de protection recouvre la plaque sur une face
 - * réaction au feu : M1
- Du type FOREX ou équivalent

4.2.3.2 FILM VINYLE

Sans précisions dans les articles spécifiques, film de caractéristiques :

- * épaisseur : 80 microns
- * adhésif monomère
- * coloration homogène
- * choix au gré de l'architecte dans la gamme complète du fabricant, nombre de teintes différentes non limitée
- * réaction au feu : M1

De type MACAL 8400PRO ou équivalent

4.2.4 PEINTURES, VERNIS ET LASURES

Les peintures, vernis, lasures employées en finition, respecteront les démarches d'écolabels français (NF Environnement) et européen basée sur les exigences en matière de teneur globale en C.O.V. dans les produits.

Peinture, lasure et vernis en phase aqueuse finition A (soignée) suivant DTU 59.1.

Quand une finition par thermolaquage est requise, le coloris sera choisi par l'architecte dans toute la gamme RAL.

4.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.3.1 SIGNALISATION INTERIEURE

Mise en œuvre d'un système complet et évolutif de signalétique suivant la charte graphique du Centre Hospitalier associant la polychromie à la signalétique pour l'appuyer dans ses fonctions :

- * d'accueil
- * d'information
- * d'orientation
- * d'identification
- * de signalétique accidentologie

La signalétique sera réalisée dans le respect des contraintes liées à la sécurité et l'accessibilité au plus grand nombre notamment les malvoyants

4.3.1.1 LETTRAGE DECOUPE EN ALUMINIUM

Ouvrage complet comprenant notamment :

- * nettoyage et préparation du support
- * lettre ou chiffre en aluminium microbillé anodisé naturel finition brossée, découpé au jet d'eau par système "waterjet", ép 3 mm

- * texte évidé, police et typologie au choix de l'architecte
- * champs ébavurés et polis
- * fixation non visible par systèmes d'entretoise formant un décalage du mur de 3 cm
- * entretoises et fixation adaptée au support, en nombre suffisant par lettre ou chiffre
- * rétro-éclairage par rubans LED collés au dos :
 - ruban LED RGB
 - 60 LED / m environ pour une puissance de 400 Lumens / m environ
 - température couleur : 4000 K
 - indice de protection : étanche IP67
 - transformateur
 - alimentation depuis attente électrique depuis le massif, câblage non visible

4.3.1.1.1 "AC" Accueil

- * texte : accueil
- * hauteur du texte : 170 mm
- * épaisseur du texte : 3 mm

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique :

- 0-B004 accueil
- 0-B031 Banque d'accueil

4.3.1.1.2 "AT" Attente cafeteria

- * texte : attente cafeteria
- * hauteur du texte : 130 mm
- * épaisseur du texte : 3 mm

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique :

- 0-B044 attente cafeteria

4.3.1.2 PANNEAU PVC POUR ORIENTATION GENERALE

Ouvrage complet comprenant notamment :

- * nettoyage et préparation du support
- * lettres, chiffres et lignes graphiques en panneau en PVC expansé noir épaisseur 3 mm recouvert d'un vinyle de couleur
- * hauteur variable selon charte signalétique
- * fixation sur peinture ou protections murales
- * teintes au choix de l'architecte

4.3.1.2.1 "PD" Panneau directionnel

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :

- attentes
- accueil enfant famille
- circulations
- dégagement MC

4.3.1.2.2 "PE" Panneau indicateur d'étage

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- palier bas escalier 1

4.3.1.2.3 "PU" Panneau indicateur entrée unité

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- circulation
- portes d'entrées des services

4.3.1.3 PANNEAU SUSPENDU EN ALUMINIUM

Ouvrage complet comprenant notamment :

- * suspentes en câble inox réglable à la pose, fixation en sous-face de plafond par crochet et relié à une mâchoire ponctuelle sur le panneaux, le tout en inox
- * panneau en tôle plate d'aluminium anodisé brossé ép 3/10ème
- * lettres, chiffres et lignes graphiques en stickers de couleur en fonction du service, selon charte signalétique, collé sur le panneau. Indications services sur 1 ou 2 faces du panneau.
- * teintes au choix de l'architecte

4.3.1.3.1 "IS" Indicateur services

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- circulations

4.3.1.3.2 "IA" Indicateur services devant ascenseurs

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- accueil enfant famille (devant accès ascenseurs)
- circulation (devant accès ascenseurs)

4.3.1.3.3 "ISA" Indicateur salle d'attente consultations

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- circulation devant salle d'attente consultations

4.3.1.4 PLAQUE AMOVIBLE EN ALUMINIUM

Ouvrage complet comprenant notamment :

- * fixation par vis cachés
- * support mural en aluminium laqué ép 15/10ème, avec gorge et languette pour lame amovible
- * lames amovibles en aluminium laqué glissées dans languettes, ép 15/10ème
- * champs ébavurés et polis
- * lettrage et symbole en vinyl adhésif sur les 2 faces, styles, logos, dimensions, couleurs suivant carnet de détails, excellente tenue aux UV, texte évidé, police et typologie au choix de l'architecte

4.3.1.4.1 "IL" Identification de locaux

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité suivant type

Localisation : toutes portes de locaux sur circulation suivant carnet signalétique et notamment :

- portes des bureaux de consultation
- portes des bureaux des médecins

4.3.1.5 SIGNALÉTIQUE ADHESIVE

- * lettrage et symbole en vinyl adhésif, styles, logos, dimensions, teintes suivant carnet de détails
- * excellente tenue aux UV et très résistant aux agents atmosphériques
- * nettoyage et préparation du support

4.3.1.5.1 "IE" Indicateur d'étage

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs en fonction du service

Mode de métré : à l'unité de chiffres

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :

- toutes portes des paliers d'escaliers

4.3.1.5.2 "IS" Indicateur locaux de services

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs en fonction du service

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :

- toutes portes des locaux de services

4.3.1.5.3 "IU" Indicateur entrée unité

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs en fonction du service

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique

4.3.1.5.4 "IC" Indicateur numérotation chambres

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs en fonction du service

Mode de métré : à l'unité de chiffres

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :

- toutes portes des chambres

4.3.1.5.5 "ILP" Indicateur local publics

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : pictogramme, lettres, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- toutes portes des locaux publics

4.3.1.5.6 "PI" Pictogramme

- * hauteur : selon charte signalétique
- * symboles : pictogramme homme ou femme ou handicapé

Mode de métré : à l'unité suivant type

Localisation : suivant carnet signalétique et notamment :
- toutes portes des locaux sanitaires, douches, vestiaires, etc...
- portes des locaux vélos en extérieure

4.3.1.6 SIGNALÉTIQUE ADHESIVE TACTILE

- * autocollant métallisé en alu brossé avec signalétique tactile
- * écriture braille par poinçonnement de l'autocollant, texte suivant destination du local
- * nettoyage et préparation du support

4.3.1.6.1 "IPMR" Indicateur locaux accessible PMR

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : nom du local, lettres, de plusieurs couleurs

Mode de métré : à l'unité

Localisation : locaux accessibles PMR

4.3.2 SIGNALISATION EXTERIEURE

4.3.2.1 SIGNALÉTIQUE ADHESIVE EXTERIEURE

- * lettrage et symbole en vinyl adhésif, styles, logos, dimensions, teintes suivant carnet de détails
- * excellente tenue aux UV et très résistant aux agents atmosphériques
- * nettoyage et préparation du support

4.3.2.1.1 "IL" Indicateur locaux

- * dimensions : selon charte signalétique
- * texte : lettres, chiffres et lignes graphiques, de plusieurs couleurs en fonction du service

Mode de métré : à l'unité de porte

Localisation : toutes portes des locaux techniques extérieures du rez de chaussée suivant carnet signalétique

4.3.3 AFFICHAGE DE SECURITE

Affichage de sécurité :

- * en plexiglas transparent décollé du mur, ép 5 mm minimum
- * fixation par systèmes d'entretoise et vis/cache vis en aluminium anodisé aspect mat, 4 par panneau
- * présentation horizontale ou verticale
- * écriture en vinyle adhésif en couleur au dos du panneau
- * réalisation informatique par D.A.O.
- * modèle du commerce à soumettre à l'architecte

NOTA : La signalisation de sécurité (pictogramme, fléchage d'évacuation, etc ...) est à la charge du prestataire des moyens de secours et de l'éclairage de sécurité.

4.3.3.1 "PS" Plan de sécurité pour ERP

Plan d'intervention/d'évacuation et consignes pour Etablissement Recevant du Public ERP comprenant les caractéristiques définies dans la norme NF X 08-070 (ex NF S 60-303) :

- * plan d'intervention/d'évacuation
- * consignes de sécurité
- * dimensions suivant nombre de niveau et dimension du bâtiment : de 300 x 420 (A3)

Mode de métré : à l'ensemble pour tout le bâtiment

Localisation :

- suivant notice de sécurité et à chaque entrée du bâtiment
- suivant notice de sécurité et à chaque niveau à proximité du cheminement habituel