





RADAR METEOROLOGIQUE 31057 TOULOUSE

RENOVATION DES COURANTS FORTS ET FAIBLES ET D'UNE
PARTIE DU BÂTIMENT

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Lot n°04 : INFRASTRUCTURES

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

<u>Maître d'Ouvrage</u>	 METEO FRANCE	METEO FRANCE Direction des Services d'Observation 42 Avenue Gaspard Coriolis 31057 TOULOUSE
<u>Conducteur d'opération</u>	 METEO FRANCE	METEO FRANCE SG / DLP-IP 73 Avenue de Paris 94165 SAINT MANDE CEDEX
<u>Maître d'œuvre</u>	 MOEBIDIS	MOEBIDIS Messaoud BELTITANE 46 Avenue de Toulouse 31270 CUGNAUX Tél: 05 61 72 53 57 Mail: mbeltitane@moebidis.fr
<u>Bureau d'études Fluides et Électricité et études thermique</u>	 BUREAU D'ÉTUDES ENERGIES CONSEIL THERMIQUE • FLUIDES • ÉLECTRICITÉ LA PRIMAUBE	ENERGIES CONSEIL 22 Rue du Ségala 12450 LA PRIMAUBE Tél. : 09 61 40 64 22 Mail: contact@energies-conseil.com

Sommaire

04.0 GENERALITES	3
04.1 MENUISERIES EXTERIEURES	3
04.2 DECONSTRUCTION	5
04.3 CLOISONS SECHES	5
04.4 GROS-OEUVRE, MACONNERIE	6
04.5 SOLS SOUPLES	6
04.6 PEINTURES	7
04.7 MENUISERIES INTERIEURES	8

04.0 GENERALITES

04.0.1 Objet et connaissance des travaux

04.0.1.1 1 Description succincte des travaux

- Les travaux vont consister à la rénovation complète du local technique et de son annexe rangement et se décomposent ainsi :
 - au remplacement d'une baie vitrée fixe par une porte double vitrage en aluminium prélaqué
 - à la mise en oeuvre de film anti solaire sur l'ensemble des vitrages conservés
 - au démantèlement du monte charge et au comblement de sa fosse
 - à la dépose des sol et des plinthes
 - au remplacement des doublages de murs
 - à la mise en oeuvre de plinthes bois et d'un linoleum
 - au remplacement de l'ouvrant de la porte d'accès au local
 - à la mise en peinture des parois et plafond

04.1 MENUISERIES EXTERIEURES

04.1.1 GENERALITES

04.1.1.1 Documents techniques contractuels

04.1.1.1.1 Menuiseries alu

04.1.1.1.1 1 Liste des D.T.U. ALU

- ... et plus particulièrement les documents suivants :
 - Le recueil des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (REEF) publié par le CSTB
 - Tous les Documents Techniques Unifiés (DTU> établis par le Groupe de Coordination des textes techniques et publiés par le Centre Scientifique et Technique du bâtiment et comprenant notamment les documents suivants:
 - DTU 32.1 (juin 1964) "Charpentes en acier"
 - DTU 32.2 (juin 1964) "Charpente en aluminium"
 - DTU 36.1 et 37.1 (février 1974)
 - Choix des fenêtres en fonction de leur exposition, Mémento pour les Maîtres d'Oeuvre
 - DTU 37.1 (mai 1993)
 - Cahier des Charges Applicables aux travaux de Menuiserie Métallique, suivi de Cahier des Clauses Spéciales
 - DTU 39.1 (mai 1993)
 - Cahier des Charges Applicables aux travaux de Vitrerie suivi du Cahier des Clauses Spéciales et des Additifs n°1 et 2 à ces cahiers
 - DTU 39.4 (mai 1993)
 - Cahier des Charges applicables aux travaux de miroiterie et de vitrerie en verre épais, suivi du Cahier des Clauses Spéciales et Mémento pour la conception des ouvrages.
 - Aux spécifications pour la mise en oeuvre des matériaux verriers dans le bâtiment TECMAVER AVRIL 1972
 - Aux spécifications de l'UNPVF (Union Nationale des Peintres et Vitriers de France)
 - Aux règlements de sécurité contre les risques d'incendie
 - Aux avis techniques du C.S.T.B.
 - Aux règles AL
 - Aux règles SNJF
 - De façon générale:
 - Les règles de calcul et règles professionnelles suivantes:
 - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et leurs annexes
 - Règles professionnelles pour la fabrication et la mise en oeuvre des façades rideaux et façades panneaux métalliques, publiées par le SNMM
 - Façades cloisons, façades panneaux, façades rideaux, fenêtres, huisseries métalliques et autres publiées par le SNFA
 - Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des "joints" du Syndicat National des Joints de France
 - Recommandations TECMAVER - Spécifications pour la mise en oeuvre des matériaux verriers dans le bâtiment
 - UEATC Directives communes pour l'agrément des façades légères (Cahier n°0 503 du CSTB) Les Règles UETAC pour l'agrément des fenêtres (cahier n°0 1227 du CSTB de janvier/février 1974).
 - Aux règles de l'Art de la profession.
- Cette énumération n'est donnée qu'à titre d'information et elle ne peut en aucun cas constituer une énumération limitative, l'Entrepreneur devant se référer à tous les règlements, avis techniques, lois etc... afférents à sa spécialité, aux travaux autres qui lui sont imposés, ainsi qu'aux règles professionnelles et techniques applicables aux aux corps d'état avec lesquels il a des interfaces de mis en oeuvre, de fourniture ou de conception.

04.1.1.1.1 2 Règles professionnelles

- - Recommandations professionnelles pour la liaison et la coordination des cloisons, façades, fenêtres, huisseries métalliques (SNFA).
- Règles UEATc

- Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (SNJF).
- Spécifications pour le choix et la mise en oeuvre des matériaux verriers dans le bâtiment (TECMAVER).
- Règles CSTB - Classement EdR des remplissages

Labels

Les labels ou marques de qualité imposés pour les prestations du présent lot, seront :

- Label SNJF pour les joints et mastics de calfeutrement
- Estampille du CERFF pour les essais de perméabilité à l'air et à l'eau
- Label EWAA

Règles de calcul

- règles NV 65 et modificatifs : Effets de la neige et du vent sur les constructions.
- règles N 84 et modificatifs : Effets de la neige sur les constructions.
- règles AL : Conception et le calcul des charpentes en alliage d'aluminium.

04.1.1.1.1.3 Normes et réglementations ALU

- L'ensemble des prestations devra être conforme aux normes françaises et principalement des suivantes :
 - NF P 01.012 - Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escaliers
 - NF P 20.203 - Caractéristiques des fenêtres
 - NF P 20.302 - Caractéristiques des fenêtres
 - NF P 20.401 - Dimensions des châssis et croisées à la française
 - NF P 20.501 - Méthodes d'essais des fenêtres
 - NF P 20.502 - Méthodes d'essais des fenêtres : essais de perméabilité de l'air
 - NF P 20.503 - Méthodes d'essais des fenêtres : essais de résistance au vent
 - NF A 21.150 - Ferrage des châssis et croisées à la française
 - NF P 24.301 : spécifications techniques des fenêtres et portes-fenêtres métalliques.
 - NF P 24.351 d'avril 82 : protection contre la corrosion et préservation des états de surface des fenêtres et portes fenêtres métalliques.
 - NF P75-101 (P75-101) Isolants thermiques destinés au bâtiment - Définition Oct. 83
 - NF P75-301 (P75-301) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Plaques et panneaux - Mesure de la compressibilité à température ambiante sous charge constante Sept. 87
 - NF P75-302 (P75-302) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Détermination de l'absorption d'eau par gravité des isolants rigides et semi-rigides - Non-hydrophilie Déc. 87
 - NF P75-303 (P75-303) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Détermination de l'absorption d'eau par aspersion des isolants rigides et semi-rigides - Non-hydrophilie Déc. 87
 - NF P75-304 (P75-304) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Détermination de l'absorption d'eau par capillarité des isolants rigides et semi-rigides - Non-hydrophilie Déc. 87
 - NF P75-305 (P75-305) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Détermination conventionnelle du caractère de non-hydrophilie des isolants rigides et semi-rigides Déc. 87
 - NF P75-306 (P75-306) Isolants thermiques de bâtiment manufacturés - Détermination conventionnelle du caractère de perméabilité à l'eau à 24 h des isolants rigides Déc. 87

04.1.2 TRAVAUX SUR EXISTANTS

04.1.2.1 Dépose divers

04.1.2.1.1 Dépose de châssis

04.1.2.1.1.1 Châssis vitré existant

- Châssis vitré existant : dépose avec soin compris stockage et évacuation en centre de recyclage.

Localisation :

Local technique R+6 : l'ensemble du châssis fixe qui va recevoir la porte d'accès à sa place

04.1.3 MENUISERIES ALUMINIUM

04.1.3.1 Ensemble composé

04.1.3.1.1 Ensemble composé :

- cadres d'ossature avec éléments intermédiaires suivant façades
- profilés de recouvrement et jonctions
- quincaillerie adaptée suivant la destination du châssis
- parcloles pour double vitrage
- double vitrage feuilleté face extérieure type COOL-LITE® ST
- appuis aluminium de rejet d'eau continu sur toute la largeur de la maçonnerie
- incorporation des grilles EAF prévues au présent lot

04.1.3.1.1.1 Porte un vantail poussant gauche - 1.30/3.25 ht

- Porte en aluminium laqué comprenant :
 - une imposte vitrée fixe 0.60 ht.
 - un vantail vitré simple action.
 - Double vitrage feuilleté SGG STADIP PROTECT / COOL LITE ST de chez Saint Gobain
- DESCRIPTIF OUVRAGES :
- Porte en aluminium module de 52 mm à rupture de pont thermique, affleurante, simple action.
- Équipée de paumelles aluminium monobloc réglables, fixées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant

Assemblage de l'ouvrant en coupe d'onglet avec une plinthe de hauteur minimum de 120 mm avec traverses intermédiaires de hauteur minimum 83 mm

Prise de volume de(5 à 35) mm réalisée par parcloles clippées droite côté intérieur et joints EPDM.

L'ouvrant sera équipé :

- d'un système de fermeture 3 points à têtère filante à pêne basculant, actionné par béquille double dont le coloris sera identique à celui de la porte.

- cylindre sur organigramme météo France

Le dormant sera assemblé en coupe d'onglet de 40 mm. Battue intégrée identique à celle de l'ouvrant.

L'étanchéité au sol sera assurée par joint brosse sur sol fini.

Label NF* - marque de certification de qualité européenne.

Classement AEV requis : A*E*7B V* A3

Localisation :

Local technique R+6 - Façade Nord : création d'un accès à la terrasse R+6 depuis le local technique.

04.2 DECONSTRUCTION

04.2.1 DECOUPES ET DEMOLITIONS DIVERSES

04.2.1.1 Déposes diverses

04.2.1.1.1 Dépose d'ouvrage métallique compris évacuation en décharge

04.2.1.1.1 1 **Démontage d'un monte charge**

- Travaux comprenant la dépose, le démantèlement, la découpe et le démontage :
 - de la clôture de sécurité
 - de l'appareil de levage
 - du moteur et de tous composants électriques et ou hydrauliques
- L'ensemble sera évacué pour être réintroduit dans un circuit de recyclage

Localisation :

Local technique R+6

04.3 CLOISONS SECHES

04.3.1 DEMOLITION DE CLOISONS ET DOUBLAGES

04.3.1.1 Démolition de doublage isolant

04.3.1.1.1 ISOLANTS THERMIQUES :

Démolition et arrachage de doublages isolants de toutes natures, collés ou fixés mécaniquement, compris dépose éventuelle d'ossatures, plinthes, lambris, encadrements de baies, etc. Le chargement et l'enlèvement des gravois sont à reprendre plus loin.

04.3.1.1.1 1 **Toutes épaisseurs confondues.**

- Local technique R+6 : concerne les doublages des parois extérieures

04.3.2 DOUBLAGES, ISOLATIONS

04.3.2.1 Plaques de plâtre sur ossatures

04.3.2.1.1 Les contre-cloisons et doublages seront du type High-stil® de la société Placoplatre et constituées de la façon suivante :

Ossature métallique constituée de Rail High-Stil® 100 et de Montant High-Stil® 100 en acier galvanisé, le parement sera constitué de 1 plaque(s) Placo® Duo'Tech® 25, et de Laine minérale de 100 mm d'épaisseur disposée entre les montants.

Les cloisons vérifieront une hauteur limite de 7,4 m et une isolation acoustique Ra de dB. Les joints seront traités avec l'un des systèmes enduit + bande de la société Placoplatre. La mise en œuvre sera conforme aux recommandations de la société Placoplatre. Les huisseries seront posées à l'avancement.

04.3.2.1.1 1 **Parement Placo® Duo'Tech® 25**

- Parement Placo® Duo'Tech® 25
 - Résistance thermique (R)3.15
 - Protection incendie en + du support EI30
 - Isolation acoustique en + du support (dB)19
 - Nom parement Placo® Duo'Tech® 25

Localisation :

Local technique R+6 : concerne les doublages des parois extérieures

04.4 GROS-OEUVRE, MACONNERIE

04.4.1 CONFORTATIONS, TRANSFORMATIONS

04.4.1.1 Travaux divers de maçonnerie

04.4.1.1.1 Comblement de trémie

04.4.1.1.1 1 Fosse de monte charge

- Comblement de la fosse du monte charge démantelé (support plancher béton) cis scellement des armatures et coulage de béton. Finition lissée.

Localisation :

Fosse monte charge dans local technique R+6 - Dimensions 1.00 ml X 1.00 ml x 0.50 ht

04.4.1.1.2 Plots support garde corps

04.4.1.1.2 1 Plots béton

- Réalisation de plots en béton armé de dimensions 150x150x150ht mm destinés à recevoir un montant de garde corps. Travaux comprenant la découpe soignée de l'étanchéité existante. Toutes sujétions de coffrage, armatures et scellement dans la dalle béton existante.

Localisation :

Support du GC en terrasse R+6

04.5 SOLS SOUPLES

04.5.1 DEPOSES

04.5.1.1 Dépose de revêtements souples

04.5.1.1.1 Dépose de revêtements souples collés au sol, compris grattage et nettoyage du support.

04.5.1.1.1 1 Tous matériaux PVC

Localisation :

R+6 - Local technique

04.5.2 PREPARATION DES SUPPORTS

04.5.2.1 Ragréage de sol

04.5.2.1.1 Sur supports anciens y compris adjuvant d'accrochage

- Ragréage de sol comprenant :
 - la réception et le nettoyage des supports
 - le bouchage des trous éventuels laissés par les autres corps d'état
 - la mise en oeuvre d'un enduit de lissage classement minimum P3 suivant la fréquentation et cahier CSTB à raison de 4,5kg/m² d'épaisseur mm, de type NIVDUR S ou équivalent
 - le ponçage du ragréage avant la pose du revêtement de sol

Localisation :

R+6 - Local technique

04.5.3 LINOLEUM

04.5.3.1 En lés

04.5.3.1.1 Acoustique

- Fourniture et pose de revêtement de sol en linoléum compact et acoustique. Pose sur support parfaitement plan et comprenant toutes les sujétions de pose telles que les découpes, raccords et calepinage. Linoléum de 3.5 mm d'épaisseur.

- Marque : MARMOLEUM ou équivalent

- Type : MARBLED COMPACT

- Classement UPEC : U4 P3 E1/2 C2

- Gamme : Fresco, Vivace ou Vivace

Localisation :

R+6 - Local technique

04.6 PEINTURES

04.6.1 TRAVAUX PREPARATOIRES SUPPORTS ANCIENS

04.6.1.1 Dépose de revêtements muraux

04.6.1.1.1 Enlèvement d'anciens papiers peints ou revêtements plastiques

Enlèvement d'anciens papiers peints ou revêtements collés sur tous supports et par tous moyens, notamment :

- détrempe ;
- grattage et arrachage ;
- griffage préalable si nécessaire et décollement à la vapeur ;
- et tous autres travaux nécessaires, le cas échéant ;
- ponçage après enlèvement pour éliminer les restes de papier, si besoin est.

Travaux d'apprêts, en fonction de l'état du support et de l'épaisseur du nouveau papier peint ou revêtement prévu :

- rebouchage ou enduit non repassé, selon besoins ;
- ponçage.

04.6.1.1.1.1 **Enlèvement de revêtement plastique - caoutchouc isolant**

Localisation :

Local technique R+6 : concerne le revêtement mural de couleur verte

04.6.2 PETITE VITRERIE

04.6.2.1 Films de protection

04.6.2.1.1 FILMS AUTOCOLLANTS :

Film de polyester résistante à la déchirure. Enduction d'adhésif pour fixation sur des vitrages. Nettoyage parfait du support avant application.

04.6.2.1.1.1 **Films protection solaire.**

- Films protection solaire.

Localisation :

L'ensemble des vitrages du local au R+7.

04.6.3 OUVRAGES COMPOSES

04.6.3.1 Travaux d'apprêt

04.6.3.1.1 Application d'enduits pelliculaires projetés et lisses. Dégraissage des supports.

04.6.3.1.1.1 **Enduits pelliculaires lisses.**

- Enduits pelliculaires lisses.

Localisation :

Plafond et murs du local et de son annexe rangement

04.6.3.1.2 Fourniture et pose de toile de verre à peindre avec pré-encollage et encollage. Pose bord à bord. Marouflage à la spatule et passe de roulette sur le joint. Séchage de 24 heures avant de peindre la toile.

04.6.3.1.2.1 **Toile de verre.**

- Toile de verre.

Localisation :

Sur l'ensemble des parois du local et de son annexe

04.6.3.2 Peinture sur métaux anciens

04.6.3.2.1 Peinture en rénovation sur ouvrages extérieurs en fer

Peinture en rénovation sur ouvrages extérieurs en fer - Fonds mal adhérents

Sur fonds écaillés, mal adhérents, rouille apparente :

- décapage par tous moyens pour élimination de toutes les parties mal adhérentes ;
- grattage de la rouille et brossage ;
- 1 couche de primaire antirouille alkyde ;
- 2 couches de peinture laque alkyde.

Aspect brillant tendu.

04.6.3.2.1.1 **Métaux, laque-antirouille à la brosse.**

- Préparation et couches de finition sur métaux anciens, laque-antirouille à la brosse.

Localisation :

L'acrotère métallique de 4m de diamètre, de la structure porteuse du radar et du platelage en tôle acier larmée.

04.6.3.3 Finitions peintures en film mince

04.6.3.3.1 Peinture de finition en film mince

04.6.3.3.1.1 **Peinture sur plafonds**

- Peinture sur plafonds

04.6.3.3.1.2 **Peinture sur murs**

- Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 2 en phase solvant.

04.6.3.3.2.1 **Sur Menuiseries.**

- Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 2 en phase solvant.

Localisation :

R+7 - Local technique - Plinthes médium

04.6.4 NETTOYAGES

04.6.4.1 Après travaux neufs

04.6.4.1.1 Nettoyage de mise en service

Nettoyage de mise en service

Nettoyage après travaux neufs de locaux libres avant réception et remise des clés.

Comprenant : Les sols PVC et carrelage

La vitrerie façade int & ext

Les appareils sanitaires

Le dépoussiérage des portes

04.6.4.1.1.1 **Nettoyage**

Localisation :

Local technique et son annexe - R+6

04.7 MENUISERIES INTERIEURES

04.7.1 DEPOSE ET REVISION DE MENUISERIES

04.7.1.1 Dépose de vantaux

04.7.1.1.1 Dépose de vantaux sans réemploi comprenant dégonflage, manutention et dépose de de paumelles ou fiches sur dormants.

04.7.1.1.1.1 **Vantaux de portes à 3 paumelles.**

- Vantaux de portes à 3 paumelles.

Localisation :

Porte d'accès au local technique R+6

04.7.2 BLOCS-PORTES DE DISTRIBUTIONS

04.7.2.1 Serrurerie Portes Standards

04.7.2.1.1 La pose courante se fera à l'aide de vis lubrifiées. Les entailles et mortaises nécessitées par la pose des organes de fermeture doivent être réalisées au plus juste pour altérer le moins possible la résistance, la durabilité et l'étanchéité des menuiseries. Les crémones doivent affleurer les rives hautes et basses avec une tolérance de ± 1 mm en position ouverte. Les gâches doivent être disposées au niveau des pènes. La tête et la gâche doivent affleurer le chant de la porte ou de l'huissierie avec une tolérance de 1 mm en retrait. Les autres contraintes seront les dispositions des fabricants et des D.T.U.

04.7.2.1.1.1 **Gâche électrique pour contrôle d'accès**

- Plus value pour pour contrôle d'accès raccordement au présent lot.
- 1 gâche électrique à mémoire stationnaire invisible 12V AC/DC + varistance. Consommation AC/DC : 1000 mA. Indice de Protection (IP) : 30. DaN : 300. (SEF203 + SE2MI)

Localisation :

Sur porte d'accès remplacée

04.7.3 BLOCS-PORTES A DEGRE COUPE-FEU

04.7.3.1 Blocs portes stratifiés à degré CF

04.7.3.1.1 POUR PORTE A DEGRE COUPE-FEU : P.F. ½ h. à 1, 30 h. - C.F. ½ h. à 1 h.

Fourniture d'huissierie en bois exotique à sceller ou à cheviller. Epaisseur en fonction des parois. La pose prévue au lot "Plâtrerie- Cloisons sèches" s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus avec maintient pour qu'elles ne subissent aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Joint

thermogonflant gaine en fond de feuillure et entre vantaux. Agrément C.S.T.B. requis.

Portes composées de deux parois collées de chaque côté d'une ossature constituée, d'une âme pleine ép. 40 mm en panneaux de particules bois. Les alaises seront constituées soit par une latte de bois massif rapportée assemblée ou collée, soit par l'ossature elle-même. Joints intumescents sur traverse haute.

-3 paumelles en acier zingué comportant des bagues-fourreau anti-usure, empennage pour serrure 1 point..

- Stratifiées sur les 2 faces couleur dans la gamme du fabricant.

04.7.3.1.1 1 **P.F. ½ h. & C.F. ½ h., 1,43 x 2,04, 2 vantaux.**

- Travaux comprenant :
 - la dépose du BP existant
 - Béquilles sur rosaces aluminium
 - Marque : NORMBAU ou équivalent
 - Modèle : 83 F avec ressort de rappel et insert.
 - Ferme-porte sur chaque vantaux :
 - Marque : VACHETTE ou équivalent
 - Gamme : 11200 DESIGN
 - Type : MULTIFORCE
 - Teint au choix de l'architecte
 - Crémone à poignée rotative en applique.
 - Marque VACHETTE ou équivalent
 - Série 720 RAL 9016
 - Sélecteur de fermeture
 - Marque : LEVASSEUR ou équivalent
 - Type : SP 81
 - Butoir à douille à crans Y 35, à tige lisse laiton.

Localisation :

Porte d'accès au local technique R+6

04.7.4 **PLINTHES, TABLETTES ET ENCOFFREMENTS**

04.7.4.1 Plinthes bois

04.7.4.1.1 Plinthes en bois comprenant toutes les façons telles que coupes, entailles, ajustements, traînées. Les sujétions de clouage font parties du forfait.

04.7.4.1.1 1 **"Médium" 10 x 100 mm, à peindre.**

Localisation :

Local technique R+6