



Création d'une PEP Et d'un PCI A La Maison d'arrêt de Reims

23 Boulevard Robespierre 51100 REIMS

C.C.T.P

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 04 – MENUISERIES EXTERIEURES

Maître d'Ouvrage :

**DIRECTION INTERREGIONALE DES SERVICES
PENITENTIAIRES
GRAND-EST – STRASBOURG**
19 rue Eugène Delacroix
67035 STRASBOURG CEDEX 02



Maître d'Œuvre :

ATELIER G5
4, place d'Austerlitz
67000 STRASBOURG
Tel : 03.88.35.41.56



Bureau d'étude Structure

SEDIME SAS
6 rue de Bretagne
68390 SAUSHEIM
Tel : 03 89 46 87 60



Bureau d'étude Structure
Thermique et Fluides :

FIBE SAS
22 rue des Carrières
68350 BRUNSTATT DIDENHEIM
Tel : 03 89 60 75 61



Bureau de Contrôle :

EN COURS

Bureau SPS :

EN COURS

Document lu et approuvé par la société :

A, le

Cachet + Signature entreprise

SOMMAIRE

1. MENUISERIES EXTERIEURES – PRESCRIPTIONS GENERALES	4
1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE	4
1.1.1. TEXTES LEGISLATIFS (MISE EN FRANCE, CONSTRUCTION, HABITATION).....	4
1.1.2. TEXTES LEGISLATIFS (URBANISME, ENVIRONNEMENT).....	4
1.1.3. TEXTES LEGISLATIFS (ACCESSIBILITE).....	5
1.1.4. TEXTES LEGISLATIFS (SECURITE INCENDIE)	5
1.1.5. TEXTES LEGISLATIFS (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)	5
1.1.6. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES	6
1.1.7. NORMES (CONCEPTION, PERFORMANCES, FABRICATION).....	6
1.1.8. NORMES (MISE EN OEUVRE, CONSTRUCTION, HABITATION).....	7
1.1.9. NORMES (URBANISME, ENVIRONNEMENT)	7
1.1.10. NORMES (ACCESSIBILITE).....	7
1.1.11. NORMES (SECURITE INCENDIE)	7
1.1.12. NORMES (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)	7
1.1.13. GUIDES, PRESCRIPTIONS ET SOLUTIONS TECHNIQUES.....	7
1.1.14. RECOMMANDATIONS DE LA CAISSE NATIONALE D'ASSURANCE MALADIE	8
1.1.15. REGLES DOM-TOM, ANTISISMQUES ET ANTICYCLONQUES.....	8
1.1.16. EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS.....	8
1.1.17. EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES NON TRADITIONNELS	8
1.2. COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT	8
1.2.1. RESERVATIONS DANS LES OUVRAGES DE MACONNERIE	8
1.2.2. SCCELLEMENT DES OUVRAGES.....	8
1.2.3. POSE DE VITRAGE	9
1.2.4. ADMISSION D'AIR NEUF POUR LA VENTILATION MECANIQUE	9
1.2.5. QUINCAILLERIE	9
1.3. QUALITE DES MATERIAUX	9
1.3.1. GARNITURES D'ETANCHEITE	9
1.3.2. QUINCAILLERIE	9
1.4. EXECUTION DES OUVRAGES.....	9
1.4.1. GENERALITES SUR L'EXECUTION DES OUVRAGES.....	9
1.4.2. QUINCAILLERIE	9
1.5. PROTECTION DES OUVRAGES.....	9
1.5.1. PROTECTION DES PIECES METALLIQUES	9
1.5.2. STOCKAGE SUR LE CHANTIER	9
1.6. NETTOYAGE	9
1.7. GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE.....	9
2. MENUISERIES EXTÉRIEURES – DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	10
2.1. MENUISERIES EXTÉRIEURES - ACIER.....	10
2.1.1. CHÂSSIS PARE BALLE ACIER LAQUE CLASSE FB6 ET FB7 NS	10
2.2. PASSE - DOCUMENTS PARE BALLE FB7	12
2.3. PASSE - PAQUETS PARE BALLE FB7	13

2.4. TABLETTES.....	13
----------------------------	-----------

1. MENUISERIES EXTERIEURES – PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) cité(s) aux paragraphes ci-dessous, avec les conventions suivantes :

- Lorsqu'un document (DTU, norme, etc.) est constitué de plusieurs parties ou comprend des compléments, modificatifs, amendements...seul est mentionné le nom générique du document ;
- La date mentionnée dans les documents renvoie à la dernière modification parue, qu'elle ait eu lieu dans le corps principal du document ou dans ses annexes.

1.1.1. TEXTES LEGISLATIFS (MISE EN France, CONSTRUCTION, HABITATION)

- Arrêté du 1^{er} mars 1978 modifié relatif aux normes de surface et d'habitabilité des logements financés à l'aide de prêts conventionnés
- Arrêté du 10 janvier 1979 relatif à la nature des travaux d'amélioration exécutés par les bailleurs sur des logements locatifs faisant l'objet d'une convention conclue en application de l'article L351-2 (4°) du code de la construction et de l'habitation
- Circulaire n° 2004-UHC/QC2/13 du 28 juin 2004 relative à l'application des règles de construction et à la qualité technique de la construction (en France métropolitaine)
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Arrêté du 24 mars 1982 modifié concernant les dispositions relatives à l'aération des logements
- Circulaire n° 82-52 du 7 juin 1982 relative à l'aération des logements
- Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables
- Ordonnance n° 2005-1566 du 15 décembre 2005 relative à la lutte contre l'habitat insalubre ou dangereux

1.1.2. TEXTES LEGISLATIFS (URBANISME, ENVIRONNEMENT)

- Code de l'Environnement
- Code de l'Urbanisme
- Code Général des Collectivités territoriales
- Arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur
- Circulaire n° 89-49 du 12 mai 1989 relative au label haute performance énergétique et au label solaire
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
- Arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
- Arrêté du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2910 (Combustion)
- Arrêté du 15 décembre 1998 pris en application du décret 98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires
- Circulaire conjointe n° 2000-5 - n° 2000-73 du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs
- Arrêté du 1er juin 2001 approuvant une solution technique pour la mise en œuvre de la réglementation thermique 2000
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels
- Arrêté du 2 septembre 2003 relatif à l'agrément d'une méthode de justification des fenêtres pariéto-----dynamiques en application de l'article 74 de l'arrêté du 29 novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments
- Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions
- Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments
- Arrêté du 19 juin 2006 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie
- Arrêté du 15 septembre 2006 modifié relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine
- Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants

- Arrêté du 21 septembre 2007 relatif au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments neufs en France métropolitaine
- Arrêté du 30 novembre 2007 relatif à l'agrément de la solution technique ST 2007-001 relative au respect des exigences de confort d'été pour l'application de la réglementation thermique 2005
- Arrêté du 7 décembre 2007 relatif à l'affichage du diagnostic de performance énergétique dans les bâtiments publics en France métropolitaine
- Arrêté du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 1432 (Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables)
- Arrêté du 27 août 2009 relatif à l'agrément de la demande de titre V relative à la prise en compte des gestions centralisées et automatisées des volets roulants dans la réglementation thermique 2005
- Décret n° 2011-830 du 12 juillet 2011 pris pour l'application des articles L. 111-6-2, L. 128-1 et L. 128-2 du code de l'urbanisme
- Arrêté du 21 septembre 2012 modifiant l'annexe à l'arrêté du 8 août 2008 portant approbation de la méthode de calcul Th-C-E ex prévue par l'arrêté du 13 juin 2008 relatif à la performance énergétique des bâtiments existants de surface supérieure à 1 000 mètres carrés, lorsqu'ils font l'objet de travaux de rénovation importants

1.1.3. TEXTES LEGISLATIFS (ACCESSIBILITE)

- Arrêté du 27 juin 1994 relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) en application de l'article R235-3-18 du Code du Travail
- Décret n° 2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés
- Décret n° 78-1167 du 9 décembre 1978 relatif aux mesures destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées à mobilité réduite les installations ouvertes au public existantes appartenant à certaines personnes publiques et à adapter les services de transport public pour faciliter les déplacements des personnes handicapées
- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 1er août 2006 modifié 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
- Arrêté du 1er août 2006 modifié fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction
- Arrêté du 26 février 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18-8 et R. 111-18-9 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs lorsqu'ils font l'objet de travaux et des bâtiments existants où sont créés des logements par changement de destination
- Arrêté du 21 mars 2007 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19-8 et R. 111-19-11 du code de la construction et de l'habitation, relatives à l'accessibilité pour les personnes handicapées des établissements existants recevant du public et des installations existantes ouvertes au public
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er 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
- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements pénitentiaires lors de leur construction
- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 modifiée relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation – Annexes

1.1.4. TEXTES LEGISLATIFS (SECURITE INCENDIE)

- Arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Instruction technique n° 249 du 24 mai 2010 relative aux façades
- Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation
- Instruction technique n° 246 du 22 mars 2004 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public
- Arrêté du 18 juillet 2006 portant approbation des règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements pénitentiaires et fixant les modalités de leur contrôle.

1.1.5. TEXTES LEGISLATIFS (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)

- Code de la Santé Publique
- Code du Travail
- Circulaire du 9 août 1978 modifiée relative à la révision du règlement sanitaire départemental type (RSDT)
- Arrêté du 19 mars 1993 fixant, en application de l'article R237-8 du Code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention

- Décret n° 95-607 du 6 mai 1995 modifié fixant la liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil
- Circulaire n° 96-5 du 10 avril 1996 relative à la coordination sur les chantiers de bâtiment et de génie civil
- Circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics
- Circulaire n° 12 du 24 mai 2006 relative aux règles générales de prévention du risque chimique et aux règles particulières à prendre contre les risques d'exposition aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction
- Arrêté du 7 août 2008 relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux de travail
- Décret n° 2008-1156 du 7 novembre 2008 relatif aux équipements de travail et aux équipements de protection individuelle
- Décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 relatif aux obligations de l'employeur pour l'utilisation des installations électriques des lieux de travail
- Décret n° 2010-1018 du 30 août 2010 portant diverses dispositions relatives à la prévention des risques électriques dans les lieux de travail
- Circulaire n° 95-07 du 14 avril 1995 relative aux lieux de travail
- Avis du 7 février 2005 relatif à la note d'information technique définissant les actions à mettre en œuvre sur les bâtiments pour la gestion du risque lié au radon pris en application de l'article 9 de l'arrêté du 22 juillet 2004 relatif aux modalités de gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public
- Arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb, réalisés en application de l'article L. 1334-2 du code de la santé publique

1.1.6. DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- NF DTU 36.5 P1-1 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-1 : Cahiers des clauses techniques types (Indice de classement : P20-202-1-1)
- NF DTU 36.5 P1-2 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM) (Indice de classement : P20-202-1-2)
- NF DTU 36.5 P2 (avril 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P20-202-2)
- FD DTU 36.5 P3 (octobre 2010) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et porte extérieures - Partie 3 : mémento de choix en fonction de l'exposition (Indice de classement : P20-202-3)
- FD DTU 34.2 (octobre 2011) : Travaux de bâtiment - Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent - Mémento pour les maîtres d'œuvre (Indice de classement : P25-202)
- NF DTU 44.1 P1-1 (août 2012) : Travaux de bâtiment - Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P85-210-1-1)
- NF DTU 44.1 P1-2 (août 2012) : Travaux de bâtiment - Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P85-210-1-2)

1.1.7. NORMES (CONCEPTION, PERFORMANCES, FABRICATION)

- NF ISO 15392 (décembre 2008) : Développement durable dans la construction - Principes généraux (Indice de classement : P01-051)
- NF P03-700 (décembre 2002) : Bâtiment - Marchés privés - Qualité des services associés aux prestations de travaux de bâtiment dans les marchés privés (Indice de classement : P03-700)
- FD P05-101 (septembre 2003) : Guide pour l'élaboration de notices de surveillance et d'entretien des immeubles collectifs de logements ou de bureaux (Indice de classement : P05-101)
- FD P05-102 (septembre 2003) : Guide pour l'élaboration de notices de surveillance et d'entretien d'une maison individuelle ou d'une construction assimilable (Indice de classement : P05-102)
- P06-007 (septembre 1988) : Principes généraux de fiabilité des constructions - Liste des termes équivalents (Indice de classement : P06-007)
- X02-004 (août 1994) : Normes fondamentales - Noms et symboles des unités de mesure du système international d'unités (SI) (Indice de classement : X02-004)
- P09-101 (septembre 1990) : Joints - Terminologie (Indice de classement : P09-101)
- NF P20-401 (avril 1944) : Charpente - Menuiserie - Serrurerie - Dimensions des châssis et croisées à la française (Indice de classement : P20-401)
- NF EN 14351-1+A1 (mai 2010) : Fenêtres et portes - Norme produit, caractéristiques de performance - Partie 1 : fenêtres et blocs portes extérieures pour piétons sans caractéristiques de résistance au feu et/ou dégagement de fumée (Indice de classement : P20-500-1)
- NF EN 12400 (février 2003) : Fenêtres et portes - Durabilité mécanique - Prescriptions et classification (Indice de classement : P20-534)
- XP P20-650-1 (janvier 2009) : Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 1 : spécifications communes à tous les matériaux (Indice de classement : P20-650-1)
- NF EN 14759 (novembre 2005) : Fermetures - Isolation acoustique vis-à-vis des bruits aériens - Présentation de la performance (Indice de classement : P25-460)
- NF EN 13659+A1 (novembre 2008) : Fermetures pour baies libres équipées de fenêtres - Exigences de performance y compris la sécurité (Indice de classement : P25-512)
- NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres (Indice de classement : P26-414)

- NF EN 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-433)
- NF EN ISO 11600 (mai 2004) : Construction immobilière - Produits pour joints - Classification et exigences pour les mastics + Amendement A1 (novembre 2011) (Indice de classement : P85-305)
- NF EN ISO 11064-3 (mai 2000) : Conception ergonomique des centres de commande - Partie 3 : Agencement de la salle de commande (Indice de classement : X35-400-3)
- NF P20-302 (mai 2008) : Caractéristiques des fenêtres + Amendement A1 (janvier 2013) (Indice de classement : P20-302)
- NF EN ISO 6927 (septembre 2012) : Bâtiments et ouvrages de génie civil - Mastics - Vocabulaire (Indice de classement : P85-102)

1.1.8. NORMES (MISE EN OEUVRE, CONSTRUCTION, HABITATION)

- NF P04-103 (décembre 1985) : Tolérances dans le bâtiment - Vocabulaire général - 2ème partie (Indice de classement : P04-103)
- XP P23-308 (décembre 2001) : Menuiseries extérieures - Ouvrages mixtes avec éléments en bois - Spécifications techniques pour la liaison mixte (Indice de classement : P23-308)
- NF EN 12635+A1 (février 2009) : Portes et portails industriels, commerciaux et résidentiels - Installation et utilisation (Indice de classement : P25-318)
- FD P20-200 (juillet 2011) : Sécurité des fenêtres - Système anti-défenestration dans les logements (Indice de classement : P20-200)
- NF EN 16005 (décembre 2012) : Blocs-portes motorisés pour piétons - Sécurité d'utilisation - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P25-371)
- NF EN 13022-1+A1 (juin 2010) : Verre dans la construction - Vitrage extérieur collé (VEC) - Partie 1 : produits verriers pour les systèmes de vitrages extérieurs collés pour produits monolithiques et produits multiples calés et non calés (Indice de classement : P78-701-1)

1.1.9. NORMES (URBANISME, ENVIRONNEMENT)

- NF EN ISO 10077-1 (juin 2012) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures – Calcul du coefficient de transmission thermique – Partie 1 : généralités (Indice de classement : P50-737-1)
- NF EN ISO 10077-2 (mars 2013) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures – Calcul de coefficient de transmission thermique – Partie 2 : méthode numérique pour les encadrements (Indice de classement : P50-737-2)
- NF EN 12412-2 (mai 2004) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures – Détermination du coefficient de transmission thermique par la méthode de la boîte chaude – Partie 2 : encadrements (Indice de classement : P50-775-2)
- NF EN 12412-4 (mars 2004) : Performance thermique des fenêtres, portes et fermetures – Détermination du coefficient de transmission thermique par la méthode de la boîte chaude – Partie 4 : coffres de volets roulants (Indice de classement : P50-775-4)
- XP P50-777 (décembre 2011) : Performances thermiques des bâtiments – Parois vitrées associées ou non à des protections mobiles – Détermination du facteur de transmission solaire et lumineuse (Indice de classement : P50-777)

1.1.10. NORMES (ACCESSIBILITE)

- Accessibilité des dispositifs de manœuvre des fenêtres (décembre 2010)

1.1.11. NORMES (SECURITE INCENDIE)

- NF EN 15269-2 (décembre 2012) : Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés - Partie 2 : résistance au feu des blocs-portes battants et pivotants en acier (Indice de classement : P92-151-2)
- NF EN 15269-5 (juillet 2014) : Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés - Partie 5 : résistance au feu des blocs-portes vitrés battants et pivotants, à ossature métallique, et des fenêtres vitrées à ossature métallique (Indice de classement : P92-151-5)

1.1.12. NORMES (SANTE PUBLIQUE, SECURITE, TRAVAIL)

- NF EN 12811-1 (août 2004) : Équipements temporaires de chantiers - Partie 1 : échafaudages - Exigences de performance et étude, en général (Indice de classement : P93-501-1)

1.1.13. GUIDES, PRESCRIPTIONS ET SOLUTIONS TECHNIQUES

- GS 6 : Feuillure à verre des menuiseries extérieures – Méthode de détermination de la hauteur utile (Cahiers du CSTB, Cahier 3298, novembre 2000)
- Solution technique agréée relative aux maisons individuelles méditerranéennes non climatisées et recommandations pour le confort thermique et la maîtrise de l'énergie (RT 2005 – ST 2008-01, janvier 2008)
- Améliorer le confort d'été dans l'habitat collectif – Guide de solutions pratiques à l'usage des décideurs du secteur de l'habitat social (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3619, avril 2008)

- Solution technique relative au respect des exigences de confort d'été de la RT 2005 (RT 2005 – ST 2007-001, septembre 2007)
- Solution technique relative au respect des exigences de la RT 2005 pour les maisons individuelles non climatisées (RT 2005 – ST 2007-002, juillet 2007)
- Arrêté du 10 décembre 2003 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- Arrêté du 11 juillet 2003 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- Arrêté du 12 décembre 2007 relatif à l'agrément de la solution technique ST 2007-002 relative au respect des exigences de la réglementation thermique 2005 pour les maisons individuelles non climatisées
- Arrêté du 27 juillet 2004 relatif à l'agrément d'un modificatif à la solution technique ST 2001-001 pour l'application de la réglementation thermique 2000
- RT 2005 – Fiche d'application : Bâtiments accolés
- Exemples de solutions acoustiques – Réglementation Acoustique 2000 (Guide DGUHC, Solution acoustique 2002-001, mai 2002)
- GS 7 : Isolation thermique par remplissage de murs à double paroi – Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des procédés faisant l'objet d'un avis technique (Bulletin Avis techniques 272-2, septembre 1986)
- RT 2005 – Fiche d'application : Classement au bruit des baies : BR1 BR2 BR3
- RT 2012 – Fiche d'application : Classement au bruit d'une baie
- RT 2012 – Fiche d'application : Classement au bruit d'une baie
- Doubles fenêtres – Prescription et mise en œuvre en rénovation des logements – Rénovation (Guide Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012, avril 2014)

1.1.14. RECOMMANDATIONS DE LA CAISSE NATIONALE D'ASSURANCE MALADIE

- Recommandation de la CNAM R 389 - Chariots automoteurs de manutention à conducteur porté (Moniteur du 10 novembre 2000)
- Recommandation de la CNAM R 390 - Utilisation de grues auxiliaires de chargement de véhicules (Moniteur du 8 juin 2001)
- Recommandation de la CNAM R 407 - Sécurité lors des interventions sur machines, appareils ou installations (Moniteur du 13 août 2004)
- Recommandation de la CNAM R 408 - Prévention des risques liés au montage, à l'utilisation et au démontage des échafaudages de pied (Moniteur du 10 juin 2004)

1.1.15. REGLES DOM-TOM, ANTISISMQUES ET ANTICYCLONQUES

- Décret n° 2009-424 du 17 avril 2009 portant sur les dispositions particulières relatives aux caractéristiques thermiques, énergétiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation dans les départements de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 relatif à l'aération des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion

1.1.16. EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, le maître de l'ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

1.1.17. EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDES NON TRADITIONNELS

- L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux est subordonné :
- soit à un avis technique délivré par application de l'arrêté du 2 décembre 1969,
 - soit à un accord expressément constaté des parties.

1.2. COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT

1.2.1. RESERVATIONS DANS LES OUVRAGES DE MACONNERIE

Le titulaire du présent corps d'état se chargera de prendre les dimensions, ainsi que de vérifier l'emplacement et la nature des réservations, percements, feuillures, etc. à prévoir. Si cette démarche n'est pas effectuée, toutes les reprises éventuelles dans les ouvrages de maçonnerie en vue de la pose des menuiseries seront faites aux frais de l'entreprise du présent lot.

1.2.2. SCELLEMENT DES OUVRAGES

Le scellement des menuiseries est à la charge du présent corps d'état. Le calfeutrement des menuiseries extérieures sont dus au présent corps d'état.

1.2.3. POSE DE VITRAGE

La pose des vitrages est à la charge du présent corps d'état.

1.2.4. ADMISSION D'AIR NEUF POUR LA VENTILATION MECANIQUE

Les grilles d'entrée d'air (extérieurs et intérieurs) seront remises au présent lot par le lot VMC, la mise en œuvre appartient au présent lot.

1.2.5. QUINCAILLERIE

Toutes les quincailleries nécessaires à la pose et au manœuvre des nouveaux châssis sont dû au présent lot

1.3. QUALITE DES MATERIAUX

1.3.1. GARNITURES D'ETANCHEITE

Les matériaux devront être titulaires d'un certificat de qualification A (arrêté du 10 janvier 1978) : mastics extrudés, cordons préformés, bandes de mousse imprégnée. Les garnitures d'étanchéité devront comporter une protection qui sera enlevée après les opérations de peinture.

1.3.2. QUINCAILLERIE

Toutes les quincailleries nécessaires à la pose et au manœuvre des nouveaux châssis sont dû au présent lot

1.4. EXECUTION DES OUVRAGES

Les cotes de menuiseries extérieures portées sur les plans concernent les dimensions des ouvertures en tableau : largeur par hauteur, cotes en centimètres.

1.4.1. GENERALITES SUR L'EXECUTION DES OUVRAGES

Les travaux visés au présent corps d'état seront exécutés avec le plus grand soin, pour livrer des ouvrages en tout point irréprochables dont l'entrepreneur garantit la robustesse, la bonne tenue et le parfait fonctionnement.

1.4.2. QUINCAILLERIE

Toutes les quincailleries nécessaires à la pose et au manœuvre des nouveaux châssis sont dû au présent lot

1.5. PROTECTION DES OUVRAGES

1.5.1. PROTECTION DES PIECES METALLIQUES

Les éléments de quincaillerie, non soumis à mouvement et sujets à oxydation, recevront avant pose une couche de peinture au minium de plomb. Géré par le présent lot.

1.5.2. STOCKAGE SUR LE CHANTIER

Les différents ouvrages seront stockés sur le chantier dans un local ventilé, à l'abri des intempéries et placés de telle sorte que l'air puisse circuler entre les éléments.

Tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le DTU sont à la charge de l'entreprise.

1.6. NETTOYAGE

L'entrepreneur devra balayer les locaux et enlever tous les débris et chutes provenant de l'exécution de ses travaux.

1.7. GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

2. MENUISERIES EXTÉRIEURES – DESCRIPTION DES OUVRAGES

Il est rappelé que les quantités établies par l'équipe de Maîtrise d'Œuvre n'engagent pas sa responsabilité (circulaire du 09 Mars 1982) vis-à-vis des entreprises (ou envers le Maître d'Ouvrage) et ne sont données qu'à titre indicatif. Si l'entreprise considère ces quantités comme base de l'établissement de ses prix, elle engage sa responsabilité. Les entreprises devront donc vérifier les dimensions exactes des ouvrages qui sont décrits.

L'ensemble des travaux prévus au présent lot devra comprendre tous moyens et tous matériels propres à la réalisation complète du chantier ainsi que des mesures nécessaires en vue de l'exécution desdits travaux selon les règles de l'art et de la sécurité et notamment tous garde-fous, échafaudages et protections du personnel.

Au vu du milieu très contraint de l'intervention du site, il est rappelé à l'entreprise qu'aucun stockage sur le site est possible, y compris pour tout ce qui est des équipements de levage type nacelle. Les entreprises auront le devoir de ranger leur matériel quotidiennement en fin de journée. Il est pros crit tout équipement qui permet l'escalade d'un dé tenu sur le site sans surveillance.

Attention : Le projet se déroulant sur un site pénitentiaire il faudra dans la mesure du possible bannir les échafaudages sur pieds. L'utilisation de nacelles et d'échafaudages roulants sont préconisés mais feront l'objet de conditions strictes dictées par les responsables du site et sous couvert de la validation par le Département de Sécurité en Détention (DSD) de la Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires (DISP). Tous les engins, échafaudages, échelles, outils de quelque nature que ce soit devront faire l'objet d'une demande préalable et d'une autorisation d'accès. Ils devront être mis en sécurité aux conditions de l'établissement dès l'instant où ils ne seront pas utilisés. Si l'utilisation d'un échafaudage fixe est malgré tout nécessaire il faudra qu'il soit totalement sécurisé et rendu parfaitement inaccessible à quiconque en dehors des ouvriers effectuant les tâches pour lesquelles l'échafaudage aura été mis en place. Il devra être impossible de grimper dessus et devra donc disposer ; d'une porte verrouillée, de parois lisses indémontables sur au moins 2 niveaux et protégé par des concertinas et des épinoches anti-escalade. L'échafaudage devra également être mis sous alarme et vidéosurveillance. Le Cahier des Clauses de Sécurité (CCS) est une pièce contractuelle du marché qui présente dans les grandes lignes les conditions à respecter en termes de sécurité pénitentiaire et qui devra être signé par les titulaires ; Néanmoins il est à noter que les clauses du CCS ne sont pas exclusives et que l'établissement, DSD et la DISP peuvent à tout moment raffermir ces clauses ou tout simplement refuser ou demander le retrait des engins, échafaudages et échelles si les conditions de sécurités ne sont pas réunies ou si la situation le nécessite.

2.1. MENUISERIES EXTÉRIEURES - ACIER

La fourniture et pose des différents éléments du présent lot devront conduire à une étanchéité parfaite, un test d'étanchéité (Test d'infiltrométrie) devra être réalisé par l'entreprise suivant les règles d'échantillonnage de tests en vigueur. Tout ouvrage non conforme sera repris par l'entreprise à ses frais ainsi qu'un nouveau test d'étanchéité à l'air de vérification.

2.1.1. CHÂSSIS PARE BALLE ACIER LAQUE CLASSE FB6 et FB7 NS

Fourniture et pose d'un Châssis acier FB6 et ou FB7 "RPT" Traitement RAL standard Ext. comprenant :

- Haute résistance grâce aux profilés 160 mm anti-balles, renforcés à l'intérieur des chambres par des barres d'acier assurant une haute résistance.
- Fixation des éléments de remplissage aux châssis à l'aide de parcloles à double accrochage autobloquant
- Vitrage feuilleté isolant pare-balle super silver clair classe BR6 ou BR7-NS et anti-effraction P8B selon normes européennes EN 1063 et EN 356.
- Remplissage "1 volume vitrage" : BR6 -BR7 NS / SG2 NS isolé ép. 73 mm avec traitement
- De finition « sans tain côté intérieur et traitement miroir pour l'extérieur »
- Teinte RAL intérieur et extérieur 7016 au choix de l'architecte de base en
- sis (À poser & ajuster côté int sur chantier)
- Solution tout verre, sans polycarbonate.
- Epaisseur totale=89mm - Poids=188kg/m²- Ug=2.3W/m².K - TI=40% - Fs=297%
- Divers :
- Habillage ext A poser & ajuster sur chantier :
- Toutes fournitures de bavettes basses
- Toutes tablettes extérieures de fenêtre en acier laqué 25/10-ème couleur au choix de l'architecte, RAL 7016
- Toutes intégration de passes -documents ou passe paquets si nécessaires
- Toutes intégration de barreaudage si nécessaires (au lot Serrurerie)
- Plat de finition" RAL dito châssis (À poser & ajuster côté int sur chantier)
- Toute mise en œuvre des châssis avec renforcement pour que ces derniers résiste aux attaques
- y compris profilés de finition et toutes sujétions pour une parfaite finition
- Toutes sujétions de mise en œuvre et de finitions
- Y compris toutes protections des supports et des lieux environnants,

- Y compris tous nettoyages, enlèvement et traitements à la déchèterie,

- 2.1.1.1. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS - Dim 220*140cm - PEP
Châssis Fixe + Intégration de Passe-documents
Indice sur Plan : 01
Mode de métré : U
Localisation : Châssis de la PEP
- 2.1.1.2. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS - Dim 100*140cm - PEP
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 02
Mode de métré : U
Localisation : Châssis de la PEP
- 2.1.1.3. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS- Dim 100*140cm - PEP
Châssis ouvrant en soufflet + barreaux
Indice sur Plan : 03
Mode de métré : U
Localisation : Châssis de la PEP
- 2.1.1.4. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS- Dim 120*120cm - PEP
Châssis 1 ouvrant oscillo-battant + barreaux
Indice sur Plan : 04
Mode de métré : U
Localisation : Châssis de la PEP RDC
- 2.1.1.5. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS- Dim 90*210cm - PEP
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 05
Mode de métré : U
Localisation : Châssis extérieur Etage sur vestiaire homme
- 2.1.1.6. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS- Dim 90*120cm - PEP
Châssis 1 ouvrant oscillo-battant + barreaux
Indice sur Plan : 06
Mode de métré : U
Localisation : Châssis de la PEP ETAGE
- 2.1.1.7. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS - Dim 250*140cm - PEP
Châssis Fixe + Intégration passe document
Indice sur Plan : 07
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et la PEP
- 2.1.1.8. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-P- Dim 120*140cm - PEP
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 08
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et la poste de surveillance
- 2.1.1.9. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-P- Dim 70*140cm - PEP
Châssis Fixe + Intégration passe paquets
Indice sur Plan : 09
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et la PEP
- 2.1.1.10. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS- Dim 70*50cm - PCI
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 10
Mode de métré : U
Localisation : Châssis Extérieur sur fouille
- 2.1.1.11. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS- Dim 120*210cm - PCI
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 11
Mode de métré : U
Localisation : Châssis extérieur sur SAS

- 2.1.1.12. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS- Dim 100*140cm - PCI
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 12
Mode de métré : U
Localisation : Châssis Extérieur sur bureau du Greffe
- 2.1.1.13. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR7-NS- Dim 118*198cm - PCI
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 13
Mode de métré : U
Localisation : Châssis Extérieur sur bureau du Greffe
- 2.1.1.14. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-P- Dim 140*120cm - PCI
Châssis Fixe + avec intégration passe-documents
Indice sur Plan : 14
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et greffe
- 2.1.1.15. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-P- Dim 200*120cm - PCI
Châssis Fixe + avec intégration passe-documents
Indice sur Plan : 15
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et le PCI
- 2.1.1.16. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS- Dim 140*120cm - PCI
Châssis Fixe
Indice sur Plan : 16
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et le PCI
- 2.1.1.17. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-P- Dim 350*120cm - PCI
Châssis Fixe + avec intégration passe-paquet
Indice sur Plan : 17
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le Sas entrée et le PCI
- 2.1.1.18. Châssis pare-balle classe FB7 + Vitrage BR6-NS- Dim 260*110cm - PCI
Châssis Fixe + barreaudage
Indice sur Plan : 18
Mode de métré : U
Localisation : Châssis intérieur entre le PCI et espace détention

2.2. PASSE - DOCUMENTS PARE BALLE FB7

Fourniture et pose d'un passe-document Ht 50 FB7 RAL dito châssis qualité ext Type retardateur d'effraction + FB7 permet le transfert de petits comme de plus gros documents ou paquets en toute sécurité.

Fonctionnement :

- Ouverture du tiroir : manuel par manipulation d'une poignée à boule.
- Le couvercle coulissant du côté intérieur et le tiroir se verrouillent mutuellement par un système mécanique.
- Le tiroir ne peut être déplacé que lorsque le couvercle est fermé.
- Le blocage aux deux butées est déverrouillé par pression sur le levier de commande.
- Guichet de façade avec interphonie
- Protection balistique FB7 (EN 1522)
- Façade inox - corps acier laqué noir.
- Corps H188 x L560 x P635 mm
- Panneau avant H244 x L780 x P53 mm
- Volume utile du tiroir H100 x L384 x P340 mm extension 228 mm
- Coupe dans la façade H192 x L565 mm
- Kit de calfeutrement passe-document et toutes sujétions de parfaite finition
- Interphonie full duplex comprenant un haut-parleur et un microphone intégrés dans le panneau avant du guichet de façade et un pupitre côté employé avec haut-parleur, microphone, touches volume et marche-arrêt.
- Interphonie prête au raccordement

Mode de métré : U

Localisation : Châssis indice 01, 07, 15, 14

2.3. PASSE - PAQUETS PARE BALLE FB7

Fourniture et pose d'un passe-document Ht 50 FB7 RAL dito châssis qualité ext Type retardateur d'effraction + FB7 permet le transfert de gros documents ou paquets en toute sécurité.

Fonctionnement :

- Ouverture du tiroir : manuelle par manipulation d'une poignée à boule.
- Le couvercle coulissant du côté intérieur et le tiroir se verrouillent mutuellement par un système mécanique.
- Le tiroir ne peut être déplacé que lorsque le couvercle est fermé.
- Le blocage aux deux butées est déverrouillé par pression sur le levier de commande.
- Guichet de façade avec interphonie
- Protection balistique FB7 (EN 1522)
- Façade inox - corps acier laqué noir.
- Corps H376 x L560 x P635 mm
- Panneau avant H244 x L780 x P53 mm
- Volume utile du tiroir H200 x L384 x P340 mm extension 228 mm
- Coupe dans la façade H384 x L565 mm
- Kit de calfeutrement passe-document et toutes sujétions de parfaite finition

Mode de métré : U

Localisation : Châssis indice 09, 17

2.4. TABLETTES

Fourniture et pose de tablettes en acier laqué, 25/10ème, comprenant :

- Toutes déposes soignées de tablettes existantes si nécessaire
- Toutes fourniture en acier thermo laqué épaisseur 25/10ème
- Tout renfort par ailette pour non-déformation en cas de charge par appuis
- Tous pliages ou façonnage
- Toutes finitions latérales en remonté
- Tous embouts
- Tous joints pour étanchéité
- RAL 7016 au choix de la maîtrise d'œuvre
- Toutes sujétions de mises en œuvre et de finitions

Largeur développés moyens 30cm

Mode de métré : ml

Localisation : Au droit des fenêtres sur façades

Document lu et approuvé par la société :

A, le

Signature + tampon :