



Py Dutriaux

architecte
HMONP

ArchiPy

36 rue de Paris
77700 Bailly R.
06 74 28 90 73



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Maître d'Ouvrage :
Mairie de Oissery
Rue Jean des Barres
77 178 Oissery

Objet de la Consultation :
Construction d'un CLSH -
La Boîte à Couleurs
Impasse de l'étang
77 178 Oissery



SOMMAIRE

1. GENERALITES.....	4
1.1. PRESENTATION DU PROJET & ETENDUE DES TRAVAUX	4
1.1.1. Emplacement des travaux	4
1.1.2. Type de travaux	4
1.1.3. Classement du bâtiment	4
1.1.4. Dispositions générales	4
1.1.5. Etendue des travaux.....	5
1.2. Documents de références contractuels et non contractuels.....	5
1.2.1. * Liste des D.T.U. applicables au marché :	6
1.2.2. * Liste des normes applicables au marché :	7
1.2.3. * Liste des règles de calcul :	8
1.2.4. PROVENANCE DES MATERIAUX.....	8
1.2.5. EPREUVES D'ETANCHEITE - CONTROLE	8
1.2.6. MISE HORS D'EAU PROVISoire	8
1.2.7. NORMES FRANÇAISES ET AVIS TECHNIQUES.....	9
1.2.8. FINITIONS ET RECEPTION DES SUPPORTS	9
1.2.9. CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	9
1.2.10 Fixations, visseries, pointage.....	9
1.3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES & PRESCRIPTIONS GENERALES.....	9
1.4. ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR :	10
1.5. GENERALITES.....	10
1.6. PROCES VERBAUX	10
1.7. ETUDES TECHNIQUES	10
1.8. PLANS DE CALEPINAGE	10

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

1.9. RESERVATIONS.....	10
1.10 ECHAFAUDAGES.....	10
1.11. REACTION AU FEU DES ISOLANTS.....	10
1.12. SPECIFICITES PARASISMQUES	11
1.13. PLANS.....	11
1.14. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	11
1.15. DIVERS & GESTION.....	11
1.15.1. ETUDES & PLANS	11
1.15.2. DOE - DIUO	12
1.15.3. FRAIS DE COMPTE PRORATA 1.5 %	12
1.16. OBSERVATIONS.....	12
2. ETUDES - PREPARATIONS	13
2.1. Études et plans	13
2.2 Certification Passive	13
2.3. DOE - DIUO	13
2.4. Compte prorata	14
2.5. Traitement des Déchets	14
2.6. Echantillons.....	15
3. TRAVAUX CONSTRUCTION DE L'ALSH	16
3.1. Parois ossature bois	16
3.2. Isolation des parois ossature bois	16
3.3. Bardage extérieur	16
3.3.1. 1ère Ossature secondaire pour fixation bardage	16
3.3.2. Pare-Pluie	17
3.3.3. Seconde Ossature secondaire pour fixation bardage	17
3.3.4. Bardage Extérieur.....	17
3.3.5. Ebrasements	17
3.3.6. Alternance de bardage avec des « bandes » de TRESPA	17
3.3.7 Traitements seuils et appuis	18
3.3.8 Bavettes alu laqué	18
3.3.9. Précadres bois	18
3.3.10. Façade cour animateur + Cour entrée Public	18
3.3.11. Couvertine Acrotères.....	18
3.4. OSSATURE CHARPENTE	19
3.4.1. Ossature bois charpente	19
3.4.2. Panneaux supérieurs.....	19
3.4.3. Isolation	19
3.5. Couverture Bac Acier	19
3.5.2. Costière métallique	20
3.5.3 Accessoires de finition.....	20
3.5.4 Sorties de toiture	20
3.5.5. Évacuation des eaux pluviales	20
3.5.6. Gouttières acier	21
3.5.7. Descentes d'eaux pluviales extérieures.....	21

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

3.5.8. Dauphin si nécessaire.....	21
3.6. Toiture terrasse végétalisée	21
3.6.1. Sorties d'eaux latérales.....	22
3.7. Dôme d'éclairage.....	22
3.8. Isolation de la dalle basse.....	22

Dans la suite du présent document le pouvoir adjudicateur est désigné "Maître de l'ouvrage".

1. GENERALITES

1.1. PRESENTATION DU PROJET & ETENDUE DES TRAVAUX

1.1.1. Emplacement des travaux

Ces travaux seront réalisés au nom et a l'adresse de :
Centre de loisirs sans hébergement de Oissery - « La Boîte à Couleurs »
Impasse de l'étang - 77 178 Oissery

1.1.2. Type de travaux

Les travaux ont pour objet :
La construction d'un accueil de loisirs sans hébergement (ALSH)

1.1.3. Classement du bâtiment

Type de bâtiment : R
Catégorie : ERP de 5ème Catégorie

1.1.4. Dispositions générales

La nomenclature des travaux du présent lot a été analysée avec le plus grand soin possible.

- Si ce n'était l'avis de l'entrepreneur, il ne pourrait toutefois se prévaloir de la brièveté ou de l'absence d'une prestation, et ce pendant ou après la période d'exécution. Il lui appartiendra donc de formuler ses observations pendant la période d'étude de sa proposition ; en tout état de cause, jamais après la remise de celle-ci.
- Il devra dans ce laps de temps indiquer à la Maîtrise d'Œuvre toute erreur, oubli ou défaut de concordance entre les plans, le devis descriptif et le devis quantitatif (s'il lui en a été fourni un).
- Le fait d'avoir soumissionné suppose qu'il ait obtenu les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux, et qu'il se soit engagé à exécuter ceux-ci dans les règles de l'Art, quand bien même il lui semblerait qu'ils ne soient pas parfaitement prévus et définis dans les documents d'appels d'offres et ce, sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne serait et ne pourrait d'ailleurs être financé.
- L'entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux dessins et s'assurer de la concordance entre les divers plans.
- Le fait de commencer les travaux de sa compétence, suppose qu'il acceptera les lieux tels qu'ils sont. Il devra, pour éviter tout conflit avec les autres entrepreneurs, réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travaillé. S'il avait des réserves à formuler, il devrait en demander l'inscription au Procès Verbal à l'architecte ou à l'inspecteur de travaux, avant tout commencement d'exécution de sa part. Passé ce délai, sa réclamation serait jugée irrecevable.
- Suivant les règles énoncées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP), l'entrepreneur sera responsable de tous les dégâts qui pourraient survenir aux ouvrages de son fait, de celui de son personnel, des intempéries: gel, déshydratation etc. Pour pallier ces inconvénients, il lui appartiendra de prendre toutes les précautions utiles :
 - protections diverses, bâches etc. - protection contre le vol,qui seront implicitement contenues dans sa proposition.
- Il assurera directement ou par l'entremise d'un responsable compétent, une surveillance de son chantier.

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

1.1.5. Etendue des travaux

Les travaux à réaliser par l'entreprise, dans le cadre de son marché, sont décrits dans les articles particuliers du présent document. Chapitre : DESCRIPTION DES TRAVAUX

- Les travaux sont répartis en plusieurs lots dont l'entreprise sera tenu de tenir compte dans son offre - Répartition des lots :

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES

Lot #01 - OSSATURE BOIS - CHARPENTE - TOITURE - ETANCHEITE - ISOLATION - BARDAGE

Lot #02 - MENUISERIE EXTERIEURE ALUMINIUM & METALLIQUE - METALLERIE - ENSEIGNE

Lot #03 - PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION - CLIMATISATION

Lot #04 - ELECTRICITE

Lot #05 - CHAPE - CARRELAGE - FAÏENCE

Lot #06 - PLÂTRERIE - ISOLATION - DOUBLAGE - MENUISERIE INTERIEURE - MOBILIER

Lot #07 - PEINTURE - SOLS SOUPLES

Lot #08 - VRD - CLÔTURES - ESPACES VERTS

1.2. Documents de références contractuels et non contractuels

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en oeuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Oeuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ; et plus particulièrement l'Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.;
- La Réglementation Thermique (RT 2005 et 2012) ;
- Les attestations d'essais de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction (AQC),
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction ;
- Le code du travail (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville de :
- Les avis des Bâtiments De France ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés ;
- Le résultat de la campagne de sol .
- Les remarques du permis de démolir ;
- Les attendus du permis de construire ;
- La note de sécurité ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir.

1.2.1. * Liste des D.T.U. applicables au marché :

24 FUMISTERIE :

- NF DTU 24.1 de février 2006 (et amendements de décembre 2011 et décembre 2012): Travaux de fumisterie – systèmes d'évacuation des produits de combustion desservant un ou des appareils
- NF DTU 24.2 de décembre 2006 (et amendement de décembre 2011): Travaux d'âtrerie

31 CONSTRUCTIONS EN BOIS :

- DTU 20.1 : Conception des murs
 - DTU 31.1 (P21-203) de mai 1993 (et amendements de février 1998 et août 2002) : Charpente et escaliers en bois
 - NF DTU 31.2 de janvier 2011 (et amendement du 7 juin 2014) : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
 - NF DTU 31.3 de janvier 2012 (et amendement du 12 avril 2014) : Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets
- ### 20 MACONNERIE :
- DTU 20.12 (P10-203) de septembre 1993 (et amendements de juillet 2000 et novembre 2007): Gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité
 - DTU 33.2 : Tolérances dimensionnelles de GO destiné à recevoir des panneaux
 - DTU 41.2 : Revêtements extérieurs en bois

43 ETANCHEITE DES TOITURES :

- DTU 43.1 (P84-204) de novembre 2004 (et amendements de septembre 2007 et août 2007) : Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine
- Règlementation thermique RT 2012

Liste des normes en matière de préservation des bois :

- Norme NF P16-005 (octobre 2011) : Systèmes de récupération de l'eau de pluie pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.
 - NF P 84-207 (Cahier des clauses techniques types, Critères généraux de choix des matériaux, Cahier des clauses administratives spéciales types.
 - NF EN 988 de Décembre 1996 : "Zinc et alliages de zinc - spécifications pour produits laminés plats pour le bâtiment".
 - NF EN 501 de Novembre 1994 : "Produits de couvertures en tôle métalliques - spécifications pour les produits de couverture en feuille de zinc totalement supportées".
 - NFB 52.001 de Mars 1987 : Règles d'utilisation du bois dans les constructions
 - NF P 84-207 (DTU 43.4) et Avis Techniques
- ### o Fixation des bois de couverture et des pattes :
- Norme NFE 27.951 de Mai 1974 pour les pointes

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- Norme NFE 25.604 de Mai 1984 pour les vis à bois
- NF X 40-500, pour la préservation contre les agents biologiques tels que la pourriture et la vermoulure. - RECOMMANDATIONS A3-78 et A3 bis du G.P.E.M.
- NF X 40-002 et NF X 41-5.
- NF T 72-083, T 72-084 et T 72-085

METTALERIE

- DTU 32.1 : Construction métallique, charpente en acier
- DTU 32.2 (P22-202) de mai 1993 : Construction métallique, charpente en alliages d'aluminium
- DTU 33.1 (P28-002) de mai 2008 : Façades rideaux
- DTU 33.2 (P28-003) de décembre 1996 : Tolérances dimensionnelles du gros oeuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux
- DTU 34.1 (P25-201) de mai 1993 : Ouvrages de fermeture pour baies libres
- DTU 34.2 (P25-202) de septembre 2004 : Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
- DTU 34.3 (P25-203) d'avril 2006 : Choix des portes industrielles, commerciales et de garage en fonction de leur exposition au vent
- DTU 36.1 (P23-201) de novembre 2000, décembre 2001 et août 2002 : Menuiserie en bois
- DTU 36.5 (P20-202) d'avril 2010 : Mise en oeuvre des fenêtres et portes extérieures
- DTU 37.1 (P24-203) de mai 1993 et mai 2001 : Menuiseries métalliques
- DTU 37.2 (P24-204) de décembre 2003 : Menuiseries métalliques en rénovation sur dormant existant
- DTU 39 (P78-201) d'octobre 2006: Travaux de miroiterie-vitrerie
- DTU 59.1 (P74-201) d'octobre 1994 : Travaux de peinture des bâtiments
- DTU 59.5 janvier 2013 : Exécution des peintures intumescentes sur structure métalliques
- Réglementation thermique : RT 2005 et 2012

1.2.2. * Liste des normes applicables au marché :

-
- DTU 59 et 31.1
 - DTU 40 et les additifs : travaux de couverture.
 - DTU N° 43 et les additifs : travaux d'étanchéité.
 - DTU 20-12 Supports
 - DTU 24 : Conduits de fumée
 - DTU 39 Vitrage isolant.
 - NFP 30-101 Terminologie.
 - NFP 30-201 Code des conditions minimales.
 - NFP 32-301.
 - NFP 36-402 Gouttières pendantes métalliques.
 - NFP 36-403 -36-406 Evacuation des eaux pluviales.
 - NFP 37-404-405-407-408-416.
 - NFP 84301-84303-84311-84312-84314 bitumes armés.
 - NFP 84302-84307-84309-84313 feutres bitumés.
 - Règles NV 65 : (d'avril 2000) : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions ;
 - Règles N84 modifiées 95 : (P 06-006 de septembre 1996)) : Action de la neige sur les constructions ;
 - Réglementation Thermique 2005 : Méthode de calcul Th-CE et Règles d'application Th-Bât - I - S ;
 - Règles BF 88 septembre 1988 : Méthode de justification par le calcul de la résistance au feu des structures en bois. - Règles PS (NF P 06-013) de décembre 1995 : Règles applicables aux bâtiments, dites Règles PS 92.
 - Règles PS-MI 89 (NF P 06-014) révisées 92 : Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés. - NF EN 1995-1 de novembre 2005 : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

en bois.

- NF EN 1990 de mars 2003 : Eurocodes structuraux - Bases de calcul des structures.
- NF EN 1998-1 de septembre 2005 : Eurocode 8 - Calcul des structures pour leur résistance aux séismes.

Sont applicables toutes les normes de l'AFNOR ainsi que les documents du REEF homologués à la date de signature du marché.

Les éléments de structure seront conformes aux exigences des règles de Sécurité, Incendie (voir fascicules en vigueur au Journal Officiel), ainsi qu'aux règles d'isolement acoustique entre locaux.

1.2.3. * Liste des règles de calcul :

Le titulaire du présent lot devra se conformer aux règles de calcul suivantes :

- Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions NV 65 révisés 67, 70, 74, 76 et annexes, et additifs de 76.
- Règle N 84 : action de la neige sur les constructions et modifications de 1995.
- Brochure 10 11 concernant la sécurité incendie.
- Règles parasismiques PS 92 et ses annexes.
- Règles de construction des bâtiments d'habitation.
- Règlement sanitaire départemental.
- CM66etTA72.

1.2.4. PROVENANCE DES MATERIAUX

Il est rappelé que tous les produits mis en oeuvre devront être agréés par le CSTB.

Tous les essais prévus aux normes et DTU pour les matériaux pourront être demandés et seront à la charge de l'entreprise.

Les bois utilisés auront un label certifiant de l'exploitation durable de leur fût d'origine (label FSC). Les panneaux de bois (MDF CP autres) auront un label sans COV.

Traitement des bois

Tous les bois de charpente y compris ceux employés en second oeuvre seront traités par un produit hydrofuge, fongicide et insecticide.

Ce traitement sera exécuté sous tunnel ou par trempage après exécution des coupes d'assemblage.

Protection des éléments métallique

Tous les éléments en métal, qu'ils soient employés en ossature ou accessoires seront protégés par galvanisation à chaud par trempage.

1.2.5. EPREUVES D'ETANCHEITE - CONTROLE

L'entrepreneur procédera aux épreuves d'étanchéité à chaque requête de l'Architecte conformément aux dispositions prévues aux cahiers des charges et DTU.

Tous les matériaux d'étanchéité comporteront le label de l'Institut National Technique de l'étanchéité.

Il sera effectué à l'achèvement des travaux une épreuve d'étanchéité par terrasse. Cette épreuve sera effectuée conformément à l'art. 10.2 du DTU n° 43.1 et sanctionnée par un procès verbal. Les frais relatifs aux épreuves d'étanchéité seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

1.2.6. MISE HORS D'EAU PROVISoire

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

En attente du raccordement des moignons aux descentes EP, l'entrepreneur du présent lot devra procéder à la mise hors d'eau provisoire par tous les moyens et systèmes efficaces de manière à préserver les ouvrages.

1.2.7. NORMES FRANÇAISES ET AVIS TECHNIQUES

Toutes les normes AFNOR inhérentes aux matériaux, entrant dans la composition des ouvrages du présent lot sont applicables.

Tout matériau ou procédé non traditionnel employé par l'entrepreneur ou prescrit doit avoir reçu l'avis du CSTB confirmé par un agrément du GECO.

Les dispositions préconisées dans la description des ouvrages qui va suivre ne peuvent se substituer aux prescriptions officielles.

1.2.8. FINITIONS ET RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture à l'entreprise de gros œuvre et charpente, de tous les détails d'exécution afin de tenir compte de l'exécution de leurs travaux de tous les éléments nécessaires à la parfaite exécution.

S'il s'avère que les pentes prévues sont insuffisantes pour satisfaire aux règles ou aux instructions ci-dessus mentionnées, l'entrepreneur devra tenir compte des rectifications nécessaires pour faire sa proposition de prix, car, en tout état de cause, seront à sa charge, toutes les modifications indispensables pour rendre les ouvrages conformes aux règles de l'art.

1.2.9. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux d'étanchéité et couverture comprennent :

- Les études, plans de pente et le détails et les calculs des ouvrages d'évacuation des E.P. étanchéité et les sorties des ventilations primaires en concertation avec l'équipe d'Ingénierie.
- La fourniture et la pose des matériaux d'étanchéité et de couverture, compris éventuellement scellements, sortie à chapeau pour sorties de ventilation et toutes sujétions.
- L'exécution des ouvrages de raccordements sur les maçonneries (solins, calfeutremments, engravures et leur parfaite finition).
- La fourniture, le façonnage et la pose des garnitures telles que : solins, zinc, noquets, plomb, rejets d'eau et habillage divers.
- La fourniture et la pose des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales jusqu'aux raccordements précités dans la description comportant : gouttières, atteintes, bacs de raccordement et descente EP.
- Les protections et échafaudages nécessaires.

1.2.10 Fixations, visseries, pointage

Les fixations d'éléments seront prioritairement invisibles.

Les ouvrages de visseries et pointes de fixations seront en inox.

1.3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES & PRESCRIPTIONS GENERALES

Se reporter au chapitre " CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES " concernant :

- plans d'exécution, notes de calculs, études de détails
- dispositions générales et coordination entre les corps d'état
- matériaux, produits et fournitures.
- contrôle technique des ouvrages en cours et en fin de travaux - implantations et trait de niveau.
- etc...

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

1.4. ENGAGEMENT DE L'ENTREPRENEUR :

Le présent lot est traité à prix global et forfaitaire Celui-ci doit être déterminé conformément à :

- Aux plans de l'architecte
- L'ensemble des documents constituant le présent dossier de consultation des entreprises
- Le CCTP qui comprend la description des ouvrages, leur localisation, à vérifier par l'entreprise qui en prendra l'entière responsabilité .

L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

1.5. GENERALITES

L'entrepreneur du présent lot se reportera aux spécifications communes à tous les corps d'état du CCTG "CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES GENERALES.

1.6. PROCES VERBAUX

L'entrepreneur devra justifier des performances requises, notamment en matière d'acoustique et de protection contre l'incendie, en produisant des procès-verbaux en cours de validité résultant d'essais types par laboratoire agréé, définis par l'annexe II de l'arrêté du 21 avril 1983 (JO du 3 juillet 1983) et son protocole d'application approuvé en CECMI.

1.7. ETUDES TECHNIQUES

En complément des plans du dossier, tous schémas d'exécution seront soumis avant exécution à l'approbation du contrôleur technique et au visa du maître d'œuvre. A défaut l'entrepreneur deviendrait seul responsable de tous désordres éventuels pouvant découler de l'exécution de ses ouvrages sans approbation et visa préalables.

1.8. PLANS DE CALEPINAGE

Lorsqu'ils ne seront pas établis par l'architecte, les plans de calepinage seront réalisés par l'entreprise titulaire du présent lot et soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant exécution des travaux ; dans tous les cas, l'entreprise se conformera aux directives de ce dernier, et ne pourra arguer de pertes de matériaux ou difficultés d'exécution.

1.9. RESERVATIONS

L'entrepreneur titulaire du présent lot aura à sa charge la réalisation des réservations, l'aménagement des chevêtres éventuellement nécessaires, ainsi que la découpe des dalles de plafonds suspendus permettant la mise en œuvre des luminaires incorporés aux plafonds suspendus (se reporter CCTP du lot électricité - courants forts - courants faibles, VMC)

1.10 ECHAFAUDAGES

L'entrepreneur titulaire du présent lot aura à sa charge l'approvisionnement, le montage, le démontage et l'enlèvement de tous les éventuels échafaudages de volume réglementaires nécessaires à la réalisation des prestations de son lot.

1.11. REACTION AU FEU DES ISOLANTS

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

Tous les produits d'isolation (acoustique, thermique ou autre, simple ou composite) devront impérativement avoir une épaisseur d'isolant supérieure à 5mm (10mm en sol) conformément à l'article AM8 du règlement de sécurité

-matériaux classés au moins A2-s2,d0 en parois verticale, plafond ou toiture ; A2fl-s1 en plancher, au sol.

-pour les éventuels produits non marqués CE, seuls sont autorisés les matériaux classés MO (incombustibles).

-matériaux protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment qui doit jouer son rôle protecteur vis-à-vis de l'incendie durant au moins 1/4 d'heure pour les parois verticales et les sols, 1/2 heure pour les autres parois.

1.12. SPECIFICITES PARASISMQUES

Par référence à l'article 3 - 3° de l'arrêté du 22/10/2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques, les éléments non structuraux respecteront les dispositions prévues dans la normes NF EN 1998-1 (Eurocode 8)..

1.13. PLANS

Les pièces graphiques et d'agencements sont susceptibles d'être modifiées suite aux mises à jours des réunions de chantier ou des contraintes d'autres corps d'états.

1.14. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

* La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.

* L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.

* Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.

* L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

* L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

Il est stipulé qu'aucun supplément de prix ne pourra être accordé ultérieurement du fait que les renseignements dont l'entrepreneur s'étaient entourés, étaient inexacts ou incomplets.

1.15. DIVERS & GESTION

L'entrepreneur devra prévoir et inclure dans son offre de prix tous les frais divers et de gestion décrits ci-après.

1.15.1. ETUDES & PLANS

L'entreprise devra prévoir l'ensemble des ETUDES et PLANS comprenant :

- les études spécifiques à son lot

- les plans techniques ou autre...

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- les notes de calculs,
- les fiches technique des différents équipements
- la diffusion de l'ensemble des documents à l'Architecte et le bureau de contrôle pour approbation.

1.15.2. DOE - DIUO

L'entreprise devra prévoir l'ensemble des DOE et DIUO comprenant :

- En fin de chantier fournir l'ensemble des documents suivants :
 - Des plans de récolement au format PDF et AUTOCAD Version 2000 et +.
 - Les certificats de garantie
 - Les certificats de conformité des installations, y compris les frais de contrôle
 - Fiches et avis techniques du CSTB des matériaux et éléments de construction
 - PV de classement acoustique, thermique et au feu selon le cas
 - La nomenclature du matériel installé avec indications du fournisseur et de la référence - Notice d'emploi et d'entretien des équipements.

L'ensemble sur clé USB et 2 exemplaires papier.

1.15.3. FRAIS DE COMPTE PRORATA 1.5 %

Pour l'ensemble des entreprises :

- La proposition de l'entreprise s'entend compris sa quote part au compte prorata calculé en proportion de son montant de marché, et sera provisionné à hauteur de 1,5 % du montant marché du présent lot.

- La Gestion du Compte Prorata sera assurée par le lot n°01 - OSSATURE BOIS

Sont portées au débit du compte prorata, sans qu'il y ait besoin d'une mention spéciale, les dépenses énumérées ci-après :

- a) - les dépenses relatives aux consommations d'eau, d'électricité et de téléphone nécessaires aux travaux;
- b) - les frais de remise en état des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorés, lorsqu'il y a impossibilité de reconnaître les responsables ;
- c) - les charges temporaires de voirie et de police (occupation, entretien et réparation de la voirie publique) résultant des installations de chantier, à moins qu'il n'en soit autrement disposé par les documents particuliers du marché ;
- d) - les frais d'exploitation des ascenseurs de chantier ;
- e) - les frais de réparation et de remplacement des fournitures mises en oeuvre ou détériorées dans les cas suivants :
 - l'auteur des dégradations ou détournements ne peut être découvert,
 - la dégradation ou le détournement ne peut être imputé à l'entrepreneur d'un corps d'état déterminé,
 - la responsabilité de l'auteur insolvable n'est pas couverte par un tiers ;
- f) - les frais de gardiennage lorsque sa mise en place a été décidée par les entrepreneurs ;
- g) - la rémunération de l'agent de liaison s'il n'en est autrement stipulé ;
- h) - les dépenses imputées au compte prorata par les documents constituant les marchés ;
- i) - les dépenses imputées au compte prorata en vertu d'un accord intervenu à ce sujet entre les entrepreneurs participant au chantier.

1.16. OBSERVATIONS

Il appartiendra à l'entreprise de prévoir tous travaux de finition relevant de sa spécificité, même si ceux-ci ne sont pas implicitement décrits.

Il appartient aux soumissionnaires de :

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- De vérifier, de modifier ou d'établir les quantités des ouvrages
- Indiquer pour chacun des ouvrages mentionnés le prix d'unité et le total partiel (produit du prix unitaire par les quantités).
- La somme des totaux partiels devra correspondre au montant de la soumission.
- Les erreurs qui pourraient être relevées pendant ou après l'exécution des travaux sur les quantités ou les prix de ce document ne pourront conduire, en aucun cas, à une modification du ou des prix forfaitaires portés à la soumission.
- Les prix unitaires proposés par l'entrepreneur auront un caractère contractuel.
- D'une part pour l'établissement des situations mensuelles, d'autre part, pour l'établissement des avenants qui se révéleraient, éventuellement nécessaires, dans le courant de l'exécution, pour modifier la proposition financière, ou une suppression des prestations selon la demande du maître d'ouvrage.
- Le libellé de chaque article figurant dans le cadre de décomposition est un résumé de l'article correspondant figurant au devis descriptif.

En conséquence, les prix unitaires ci-dessous sont réputés comprendre toutes sujétions d'exécution, tous les frais divers et bénéfiques.

NOTA : Sont inclus dans les présents Prix Unitaires Tous Frais de Protection et Sécurité sur le chantier, le nettoyage en fin de prestations ainsi que Tous Frais d'études et de dossier, prorata, demande spécifique du CSPS, etc...

2. ETUDES - PREPARATIONS

REMARQUE IMPORTANTE :

Les prestations à chiffrer décrites ci-dessous dans le présent chapitre, sont comptées pour l'ensemble des travaux à exécuter sur la totalité du présent lot.

2.1. *Études et plans*

Ensemble des études plans, notes de calculs, fiches technique, diffusion, etc.

Le choix des isolants est laissé à l'entreprise du groupement d'entreprises retenir mais i sera motivé par les impératifs fixés par l'étude passive et les préférences en vue d'impact environnement aussi faible que possible en termes de kg eq. CO2/m2.an.

2.2 *Certification Passive*

Il est imposé au groupement responsable de l'enveloppe étrange hors eau / hors air de fournir un bâtiment avec certification passive selon le référentiel PHI de Darmstadt (PassivHaus Institut) ou équivalent.

En vue d'anticiper la prochaine réglementation thermique et environnementale RE2020, iil sera également demandé d'évaluer le bâtiment selon le référentiel E+C-, avec un objectif souhaité d'atteinte du niveau E2C1.

2.3. *DOE - DIUO*

Ensembles DOE et DIUO comprenant :

- En fin de chantier fournir l'ensemble :
 - des plans au format PDF et AUTOCAD. - Les PV.

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- Les notices d'entretien.
- Les documentations du matériel

L'ensemble sur clé USB et 2 exemplaires papier.

2.4. Compte prorata

Pour l'ensemble des entreprises selon les prescription dans le CCTG

- Compte prorata gestion par le lot n°01 - OSSATURE BOIS

2.5. Traitement des Déchets

Le chantier sera soumis à un TRI sélectif des déchets

Les prix de marché de chaque entreprise doivent être établis en tenant compte des dépenses liées aux mesures engendrées par l'élimination des déchets conformément au Document de Gestion des Déchets du Chantier (DGDC) et aux performances visées.

L'entreprise du lot 01 aura à charge l'organisation commune, la mise en place et la gestion du dispositif par la mise en place d'un Document de Gestion des Déchets du Chantier (DGDC)

Dans ce document qui sera approuvé formellement par la Maîtrise d'œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage, pendant la période de préparation, l'entreprise exposera et s'engagera de manière détaillée et précise sur :
Les centres de stockages, centre de regroupement ou unités de recyclage vers lesquels seront acheminés les différents déchets à éliminer

Les méthodes qui seront employées pour ne pas mélanger les différents déchets

Les moyens de contrôle, suivi et de traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.

L'aménagement et l'entretien des aires de stockage seront à charge du lot 01.

Devront être assurés par l'entreprise :

- Le nettoyage régulier des zones de stockage des déchets de chantier
- La mise à disposition et la manutention des contenants et de la signalisation correspondante
- Le transfert des contenants
- L'élimination des déchets en centre de stockage ou par valorisation

Chaque entreprise assurera le nettoyage quotidien de ses zones de travail et l'amenée des déchets aux lieux de stockages prévus à cet effet et le tri des déchets selon au minimum les natures des déchets suivants :

- Déchets inertes
- D.I.B (déchet industriel banal)
- D.I.S (déchet industriel spécial)
- Emballages propres (Palettes-Plastiques-Cartons)
- Métaux

Organisation de la collecte, tri, puis acheminement vers les filières locales de traitement des déchets situés à proximité du site (Rayon maxi 30 km)

Les bordereaux de livraison des déchets seront à fournir à la Maîtrise d'Oeuvre chaque semaine lors de la réunion de chantier, puis remis au Maître d'ouvrage à la livraison du Bâtiment.

Tous brûlage sera interdit sur le chantier

En phase de préparation de chantier l'entreprise assurera la mise au point d'un plan d'organisation de la collecte et de l'élimination des déchets établi en concertation avec les entreprises.

Le plan est soumis au visa du Maître d'œuvre et du CSPS

Les frais y afférents seront répartis en compte interentreprises sur la base d'un accord préalable entre les parties

2.6. Echantillons

Avant toute exécution et commande, l'entrepreneur devra présenter à l'agrément de l'Architecte, les échantillons de produit pour validation de leur type et de leur composition.

3. TRAVAUX CONSTRUCTION DE L'ALSH

3.1. Parois ossature bois

Réalisation de parois verticales ossature bois suivant plans .

A charge de l'entreprise tous les frais d'échafaudages, ces derniers seront montés suivant les réglementations en vigueur concernant la protection des travailleurs.

Toutes les sujétions de manutention, levage, transport seront compris.

Réalisation de parois verticales ossature bois parties pleines de contreventement comprenant montants tous les 60 cm. Epaisseur minimale de 220 mm.

Lisses hautes et basses. Épaisseur 45mm

Pose par chevilles et platines galvanisées dans dalle béton.

Voile travaillant panneaux VapourBlock P5 épaisseur 12 mm ou équivalent vissés sur ossature (vis galva), film pare-pluie. Pose intérieure.

Film pare pluie armé en retours pour tableaux et linteaux en continuité pare pluie façade ou tout autre sujétions dans l'optique de certification d'une enveloppe passive.

Contrelattis sapin vertical 27/46 mm tous les 60 cm.

Une ventilation sera aménagée en partie basse et haute y compris grillage galvanisé pare insectes et ce sur toute la longueur de l'ouvrage concerné.

Attention a bien prendre en compte les descentes de charge de la toiture.

Localisation : Murs périphériques selon plans

3.2. Isolation des parois ossature bois

Isolation rigide en fibre de vois de 60 mm ou équivalent fixé sur le côté extérieur de l'ossature en bois.

Ajout d'une isolation par laine minérale GR32 épaisseur 220mm ou équivalent entre les montants de l'ossature bois sachant la contrainte d'obtention de certification passive de l'ensemble.

Il est rappelé que le choix des isolants est laissé à l'entreprise du groupement d'entreprises retenir mais qu'il sera motivé par les impératifs fixés par l'étude passive et les préférences en vue d'impact environnement aussi faible que possible en termes de kg eq. CO2/m2.an.

L'ensemble ossature et isolation devront répondre aux Règles générales de conception et de mise en œuvre de l'ossature –bois et de l'isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un avis technique (Cahier du CSTB 2545 de décembre 1991)

3.3. Bardage extérieur

Parement bois répondant à la norme NF P 65-210-1 du DTU 41.2

3.3.1. 1ère Ossature secondaire pour fixation bardage

Ossature en chevrons SRN traité, durabilité répondant à la classe de risque 2 selon la norme NF EN 335-2. , classement mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF B 52-001-4. Pose fixée sur murs de façades.

Le type de fixation sera adaptée aux supports et particulièrement étudié pour éviter l'arrachement.

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

3.3.2. Pare-Pluie

Ecran pare- pluie traité anti-UV avec perméance au moins égale à ,5g/m².h.m.mHg. résistance pour pose aparente à moins de 50%. Pose par liteaunage sur ossature chevrons. Liteaux durabilité répondant à la classe de risque 2 selon la norme NF EN 335-2. , classement mécanique correspondant au moins à la classe C18 selon la norme NF B 52-001-4. Section: largeur minimale 35mm, épaisseur suivant écartement ossature primaire. Fixations sur ossature primaire suivant Article 5.4.2 de la norme NF P 65-210-1

L'écran sera un film de teinte noire de façon à créer un fond uniforme derrière les lames avec écartements entre elles.

La lame d'air entre la face intérieure du parement et le pare- pluie doit être supérieure à 1 cm

Y compris toutes sujétions.

3.3.3. Seconde Ossature secondaire pour fixation bardage

Après le pare-luie une seconde épaisseur de tasseaux 30x50 sera à fixer horizontalement en vue de supporter le parement extérieur du bardage à pose verticale.

C'est tasseaux seront à peindre en noir mat afin de disparaître devant le pare-pluie noir.

Y compris toutes sujétions de pose et de mise en oeuvre.

3.3.4. Bardage Extérieur

Revêtement lames extérieures en « MELEZE DE SIBERIE», bénéficiant de la classe de risque 4 sans nœuds sans aubier, avec une garantie de 10 ans sans entretien, traité en autoclave contre les attaques de champignons, insectes ou termites. Section 30 x 50 mm.

Lames chanfreinées en partie supérieure. La pente de la face supérieure des lames sera idéalement de 20%, pour permettre un écoulement optimum des eaux de pluies.

Pose verticale perpendiculaire au support (tasseaux horizontaux 30x50 à quantifier) avec espacement entre lames d'environ 20 mm, fixation visible par vissage. Compris sujétions de coupes en biseau en partie basse des lames bois au droit des linteaux de menuiseries.

Traitement des angles par chevauchement de lames en tenant compte du sens dominant des pluies

Mise en œuvre en pose verticale compris toutes sujétions de coupes, etc.

3.3.5. Ebraselements

Retours de tableaux et sous face linteaux en ébraselements bois massif dito débordant légèrement les lames, avec rainure casse goutte en linteaux

Nota : Prévoir réservations pour grilles de ventilation à charge du lot Serrurerie et chauffage. Localisation

Parements extérieurs de façades en lames bois à claire voie.

3.3.6. Alternance de bardage avec des « bandes » de TRESPA

Mise en place de panneaux de façade de type TRESPA ou équivalent suivant plan de façades.

Panneaux en composites fixés également sur les tasseaux horizontaux placés après le pare pluie.

Aspect : Lisse Mat

Coloris et Calepinage selon plans d'architecte.

Epaisseur minimale 10mm

Fixation mécanique sur parois de façade, suivant cahier de recommandations du fabricant

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

Traitement des points singuliers (angles, encadrement de baies, etc.) par accessoires dans la gamme suivant cahier des charges du fabricant.

L'ensemble sera calculé par rapport aux effets du vent extérieur, et proposé au Bureau de Contrôle avant mise en œuvre.

Nettoyage des parements à exécuter par le présent lot, en fin de travaux.

Profil bas rejet d'eau :

Profil bas en tôle acier laqué avec plis casse goutte en recouvrement de soubassement de façades et fermeture du vide entre support et parement par grillage anti rongeur et anti insectes, mais permettant la ventilation de la lame d'air de 20mm

Ebrasements

Retours de tableaux et sous face linteaux en ébrasements panneaux dito, assemblé sur panneaux de façade

3.3.7 Traitements seuils et appuis

Bavettes tôle alu laqué venant à recouvrement sur parement extérieur avec jonctions sur menuiseries et étanchéité latérales.

Coloris : RAL7016

Localisation :

Seuils et appuis des ouvertures en façades ossature bois.

3.3.8 Bavettes alu laqué

Pieds de parois et parties hautes des châssis façades murs ossature bois.

Coloris : RAL 7016

3.3.9. Précadres bois

Mise en oeuvre de précadres bois sapin formant habillage des encadrement périphérique des ouvertures, y compris assemblages et jonction sur ossature bois.

Précadres permettant la fixation des menuiseries extérieures.

Le précadre permettra la tapée du bardage de façades.

Compris appuis bois.

Localisation :

Ouvertures dans parois ossature bois.

3.3.10. Façade cour animateur + Cour entrée Public

ATTENTION : une partie de la façade sur rue restera ajourée est traitée dito le bardage extérieur du bâtiment suivant plans de façades.

Prévoir l'ossature nécessaire y compris toutes sujétions de pose et de fixation afin que l'impression soit donnée que la façade continue jusqu'à l'angle.

Un système de porte / portail y est à prévoir.

Respecter les règles en rigueur et la facilité de manipulation puisqu'il s'agira de l'entrée des animateurs et du personnel pour l'entretien d'un côté et celui du public d'un autre.

Un système de fermeture et une serrure sera à prendre en compte dans l'organigramme du lot serrurerie.

Localisation : Cour Animateur et Cour d'entrée du Centre.

3.3.11. Couvertine Acrotères

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

Couvertine tôle alu laqué venant à recouvrement sur parement extérieur avec étanchéité latérales.

Retombée à prévoir côté façade de ± 90 mm.

Les sections en TRESPA doivent passer devant car dépassent de l'acrotère.

Prévoir les étanchéités nécessaires.

Y compris toutes sujétions de pose, mise en oeuvre et fixation en fonction des réglementations en vigueur.

Coloris : RAL7016

Localisation :

Acrotères de la toiture sur l'ensemble du bâtiment.

3.4. OSSATURE CHARPENTE

3.4.1. Ossature bois charpente

Ossature porteuse en sapin de pays composées de poteaux bois, et de solives entre pannes, tous les bois seront traités. Fixations sur structure porteuse. Les bois apparents seront rabotés.

Section des bois à calculer suivant normes et DTU en tenant compte type de couverture, surcharges climatiques et d'entretien.

Proposition de chevrons de 50x300mm.

Y compris toutes sujétions de coupes, découpes, chevêtres.

Proposition de chevrons 45x200mm pour la toiture terrasse

Localisation : au dessus du dortoir / salle de rangement.

3.4.2. Panneaux supérieurs

Pose de panneaux en particules type P5 ou équivalent d'une épaisseur de 18mm au dessus de la charpente. Y compris toutes sujétions de coupes, découpes, chevêtres, fixation et étanchéité.

Localisation : ensemble des toitures (bac acier et végétalisée)

3.4.3. Isolation

Isolation entre les chevrons par une ouate de cellulose épaisseur 300mm ou équivalent.

Pose d'un pare vapeur y compris toute sujétion de fixation et d'étanchéité.

Fixation du pare vapeur par pose de tasseau 30x50mm en sous-face.

Y compris toutes sujétions de fixation, coupes, découpes, chevêtres.

Vide technique pour isolation complémentaire et passage de gaines au lot plâtrerie.

3.5. Couverture Bac Acier

Mise en oeuvre d'une couverture bac acier galvanisé prélaqué acoustique ventilée et d'un pare pluie.

Teinte au choix dans la gamme du fabricant.

Y compris toute sujétion de finitions.

o Mise en oeuvre: conformément aux prescriptions du fabricant et au DTU 40.35

o Principe de recouvrement conforme à la norme NF P 30.304.

o Compléments d'étanchéité transversaux à la demande

o L'ensemble compris tous accessoires de fixations, crochets, cavaliers, rondelles

d'étanchéité, rondelles cuvettes, écrous et capuchons de protection, sujétions de

découpes, chutes, déchets, tous détails de finition, découpes à la demande o Pente : suivant plan architecte

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

o Façon de chéneaux, relevés ... au droit de la voûte et du chéneau encaissé

3.5.2. Costière métallique

Ensemble des toiture

Fourniture et pose de cornières en acier galvanisé confectionné ou du commerce, selon norme

Épaisseur: 12/10e

Mise en œuvre: conformément aux prescriptions du fabricant et au DTU 40.35 et 43.3

L'ensemble compris tous accessoires de fixations par vis auto taraudeuses avec étanchéité, façon à la demande, joints de dilatation, tous détails d'exécution, coupes, chutes, déchets

Toutes attaches, chevilles chimiques, prises et scellement dans les façades existantes

Localisation selon plans architecte

Ensemble des costières en haut de pente, rive de pente et bas de pente de la couverture sèches

3.5.3 Accessoires de finition

Fourniture et pose d'accessoires de couverture en acier laqué une face assortie à la couverture, profil arêtier, faîtage, rives, raccord sur le bac acier, comprenant toute fourniture ossature, mise en œuvre, et tous détails de finitions et étanchéité, toutes découpes et façons à la demande, bouchon d'extrémité en acier laqué en raccord de profil :

- Accessoire en acier laqué une face, épaisseur 0,75mm
- Faîtières en partie haute de type AT FF1
- Faîtières en solin de type AT FS1 ou AT RS
- Rives pignon de type AT RP
- Closoirs échancré AT CL1
- Sous face débord toiture ...

D'une manière générale tout accessoire nécessaire à une finition et étanchéité parfaite sera demandé à l'entreprise.

Rives latérales, sous faces ... Autres points particuliers de raccord

3.5.4 Sorties de toiture

Intégration de pièces de finition pour sorties en toiture en acier 0,75mm prélaqué assorti à la toiture, pièces chaudronnées, fréquence d'onde selon type de couverture :

- Plaques à douilles cylindriques, type AT PD11, de section selon besoin pour sorties VMC ou événements EU-EV
- Aérateur de petite section d'aération, type AT AE, section selon section d'aération demandée
- Selon besoin, chatières de ventilation de type AT CH
- Compris toutes sujétions d'étanchéité, de becquets de renvoi d'eau, de fixation, montage, joints d'étanchéité, essais et finition
- En général, tous accessoires nécessaires pour assurer la pénétration et garantir l'étanchéité de la couverture

Selon localisation, événements EU et EV, sorties VMC, Ventilations naturelles diverses

3.5.5. Évacuation des eaux pluviales

Chéneau encaissé

Fourniture et mise en œuvre de chéneaux en acier galvanisés encastrés sur support au lot charpente

- Isolation par panneaux semi rigides, compris relevés pour éviter les ponts thermiques
- Insertion de moignons de raccordement pour les DEP
- Chéneaux de dimensions selon calculs

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

- Étanchéité bitume des chéneaux au présent lot, compris relevés et conformité aux DTU avec toutes sujétions de finition et trop-pleins.

3.5.6. Gouttières acier

Fourniture et mise en œuvre de gouttières, en acier galvanisé, laquées en usine

- Section carrée, compris ourlet casse goutte, moignons de raccordement pour les DEP
- Fixation sur crochets galvanisés et laqués
- Dimensions et localisation selon calculs surfaces de toitures et plans architecte
- Toutes sujétions de mise en œuvre, de finition et conformité aux DTU.

Localisation : Débord de toiture cour animateur.

3.5.7. Descentes d'eaux pluviales extérieures

Fourniture et mise en œuvre de poteaux / descente d'eaux pluviales, en acier galvanisé prélaqué.

Les poteaux seront support des préaux et permettront en leur centre la descente des eaux pluviales.

Coloris : orange vif dito plans de façades.

- Raccordement aux regards EP compris au présent lot (toutes sujétions de coudes, tuyaux PVC, adaptations, raccordement, joints d'étanchéité...)
- Dimensions et localisation selon calculs surfaces de toitures et plans architecte, longueurs adaptées aux dimensions des façades
- Toutes sujétions de mise en œuvre, de finition et conformité aux DTU.
- hauteur 3,55 m

Localisation : selon plans architecte

3.5.8. Dauphin si nécessaire

Hauteur 2,00m en pied, compris au présent lot tous les travaux de raccordement sur réseaux EP, renforcements, colliers de fixations...

Localisation selon plans architecte et normes en vigueur

Bas de l'ensemble des descentes d'eaux pluviales extérieures

Fourniture et pose de crochets de sécurité, conformes à la norme NFP 37.403, inox AISI 316, selon réglementation en vigueur et comprenant notamment :

- Crochets de fixation de ligne de vie tous les 2.00 ml compris abergement
- Fixation solide sur charpente par boulonnage, en ligne horizontale en partie haute et basse de versant pour permettre l'accrochage des échelles et ceintures de sécurité (espacement environ 1,75m)
- L'entrepreneur du présent lot devra se rapprocher du bureau de contrôle et du coordonnateur de sécurité afin de mettre en œuvre un procédé conforme à la réglementation en vigueur.

Localisation selon plans architecte et normes en vigueur

Faîtages et bas de versant des toitures en bacs acier

3.6. Toiture terrasse végétalisée

Isolation type ffigreen duo+120mm ou équivalent au dessus du pare vapeur.

Mise en oeuvre selon réglementation en vigueur.

Respecter les pentes nécessaires pour l'évacuation des eaux.

Ajout d'une végétalisation et d'une membrane d'étanchéité.

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

Étanchéité des Relevés sur acrotères

- Bande d'équerre en tôle 75/100e galvanisée
- 1 enduit d'application à froid
- 1 EAC + équerre de renfort TV
- 1 EAC + chape 40 alu 8/100e

Compris sur relevé sur sorties de toiture diverses Contre bardage ou murs de façade en ossature bois

Localisation Selon plans architecte

Ensemble des acrotères du bâtiment sur toute la hauteur compris dessus acrotère (protection avant pose couvre murs)

Raccordement sur descente eaux pluviales à charge du présent lot, à réaliser en PVC, compris coudes.

Dimensionnement conforme au DTU N°43.1 pour raccordement sur DEP.

Localisation Selon plans architecte, normes et calculs à la charge de l'entreprise

3.6.1. Sorties d'eaux latérales

Sorties d'eaux latérales suivant prescriptions du DTU, en plomb laminé compris platine, traversée d'acrotère, boîte zinc (cuvette jambon) extérieure.

Crapaudine à prévoir sur sortie EP.

Localisation Selon plans architecte, normes et calculs à la charge de l'entreprise

3.7. Dôme d'éclairage

Fourniture et pose de lanterneau

Ouvrant équipé d'un mécanisme d'ouverture / fermeture pneumatique conçu pour éclairage naturelle.

- Costière métallique droite de 300mm de hauteur avec isolant thermique surfacé 2de bitume pour support d'étanchéité (coefficient de déperdition thermique costière $U=2,5 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$)
- Remplissage PCA 16mm 3 parois opale (Polycarbonate alvéolaire) cintrées à froid
 - o Classement au feu M1-bS1do
 - o Transmission lumineuse 62%
 - o Traitement anti UV 2
 - o Coefficient de déperdition thermique $U=3,1 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$ et selon étude thermique
- Cadre parclose en aluminium pour protection périphérie du remplissage
- Cadre ouvrant à simple vantail commandé par 2 mécanismes d'ouverture et fermeture pneumatique commandés par une armoire ouverture et fermeture CO2 intégrés à l'ensemble. La force d'ouverture est donnée par un vérin pneumatique intégré à l'ensemble.

• Mise en œuvre: suivant prescriptions du fabricant et avis technique compris toutes fournitures, montage, pose et fixation à l'ossature et à la couverture, joint d'étanchéité, accessoires de montage, costières, coque translucide et tous ouvrages assurant la finition de l'ouvrage, son raccord avec les éléments de couverture

• Conformité CE à la norme NF EN 12 101-2, vérification annuelle et entretien des DEFNC, selon la NF S 61-933.

• Dimensions 200x100

Localisation Selon plans architecte au dessus de la cuisine

3.8. Isolation de la dalle basse

CCTP - Lot #01 - OSSATURE BOIS, CHARPENTE, TOITURE, ETANCHEITE, ISOLATION, BARDAGE

Isolation de la dalle basse par dessus la dalle béton créée avec deux couches de plaques PU croisées d'épaisseur 60mm soit un total de 120mm hors revêtement de sol.

Une Chappe de 60mm d'épaisseur sera à couler au dessus en prévision du lot sol souple.

Y compris toute sujétions de pose, découpes, fixations et mise en oeuvre suivant les normes en vigueur.

Prévoir les réservations nécessaires aux autres lots.

Localisation : ensemble de la dalle basse.