

CONSTRUCTION DE 50 LOGEMENTS - PALAIS LEMANIA



Rue du Monastère

74500 EVIAN-LES-BAINS

MAITRE D'OUVRAGE



SCCV PALAIS LEMANIA
2, Avenue de Genève - l'Atrium
74140 DOUVAINE
Tél : 04.50.85.02.40
Mail : douvaine@sagec.fr

Lot n°09A

CHARPENTE - COUVERTURE

CCTP

Dossier	514
Date	Octobre 2019
Phase	DCE
Indice	



ARCHITECTE :
PHILIPPE CHEYSSON
36, Avenue de Sénévulaz
74200 THONON LES BAINS
Tél : 04.50.26.67.69 Fax : 04.50.71.03.22
Mail : philippe.cheysson@daragon-cheysson.fr



ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :
MAPELLI ORLANDO SARL
32, Avenue Jules Ferry - Résidence Central
Parc - Bâtiment A2
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.26.59.20
Mail : cabinet.orlando.mapelli@orange.fr



BE STRUCTURE :
ESBA
17 Bis, Rue de l'Europe - Le Rubilis
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.26.37.30 Fax : 04.50.26.33.57
Mail : contact@esba.fr




BE FLUIDES :
BOIS ET INGENIEURS ASSOCIES
72, rue Georges de Mestral - Bâtiment
ATHENA
74160 ARCHAMPS
Tél : 04.50.43.48.26 Fax : 04.50.43.47.13
Mail : engasser@bois-et-ingenieurs.com


BUREAU CONTROLE :
APAVE
4, Rue Chantemerle
74100 VILLE-LA-GRAND
Tél : 04.50.74.39.00 Fax : 04.50.74.39.01
Mail : arnaud.panloup@apave.com



Table des matières

CHARPENTE	5
FERMETTES INDUSTRIELLES	6
POUTRES METALLIQUES	6
CHARPENTE METALLIQUE	6
BANDE DE RIVES ET BANDEAU POUR CASQUETTE EN TOITURE	6
OSSATURE BOIS	7
VOLIGEAGE SOUS BACS ZINC	7
OSSATURE POUR HABILLAGE VERTICAL EN ZINC PREPATINE	7
BARADAGE	7
HABILLAGE DES DEBORDS ET BANDEAUX DES CASQUETTES	7
BARDAGES EXTERIEURS MELEZE	7
ISOLANT	8
OUVRAGES DIVERS	8
CHASSIS DE DESENFUMAGE	8
CHASSIS D'ACCES A LA TOITURE	9
ISOLATION SUR DALLE BA	9

Code	Désignation
09A.1	CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES
09A.1.1	GENERALITES <p>Le présent descriptif a pour objet la description des travaux du lot CHARPENTE - COUVERTURE qui font partie d'un ensemble homogène constitué de plusieurs lots. Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif Chaque Entrepreneur est tenu d'en prendre connaissance dans leur totalité et ne pourra se prévaloir d'une non connaissance des travaux confiés aux autres corps d'état et plus particulièrement du CTP du présent devis descriptif.</p> <p>En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur l'acte d'engagement, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.</p> <p>Le projet est soumis à la réglementation thermique RT2012 Le projet en terme de PERMEABILITE A L'AIR est soumis à la réglementation thermique RT 2012.</p> <p>Le Maître d'Ouvrage exigera un test de dépression à l'air du bâtiment pour sa réception. Le titulaire du présent lot sera tenu de remédier à toutes les fuites, quand bien même il faille déposer des ouvrages et recommencer toutes les finitions.</p> <p>Il est indispensable que les Entreprises signalent à la Maîtrise d'Œuvre (dès l'appel d'offre) tous les points qui leurs paraissent non adaptés à la conformité de la réglementation thermique RT 2012.</p>
09A.1.2	DIPOSITION CONSTRUCTIVE GENERALE - RT 2012, NF HABITAT <p>Les dispositions générales définies ci-dessous, concernant la Réglementation et les Règles de l'Art, doivent toutes être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none">- Code de la Construction et de l'Habitation.- Code de l'Urbanisme.- DTU/ATEC ou ATEX et avis technique européens.- Règles professionnelles.- Normes françaises et européennes en vigueur. <p><u>1/ EXIGENCES DU LABEL RT 2012 ET DE LA CERTIFICATION NF LOGEMENTS - REFERENCE 9.0 LABEL RT 2012</u></p> <p>Tous les bâtiments devront obtenir le label correspondant.</p> <p>Nous attirons l'attention des Entreprises à une parfaite réalisation des ouvrages, une très grande rigueur lors de la mise en oeuvre et une qualité des matériaux afin de répondre aux exigences de ce label et notamment de garantir la perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments.</p> <p>Toutes les entreprises devront prendre leurs dispositions pour garantir cette étanchéité. Pour plus de sécurité, il sera réalisé plusieurs tests d'étanchéité à l'air en cours de chantier (après la pose de menuiseries extérieures, après la réalisation de l'enveloppe intérieure des logements et avant la réception des logements). En cas de défaut d'étanchéité, le ou les Entreprise défaillantes devront effectuer la reprise de leurs ouvrages, à leur frais et dans un délai très court. Elles seront obligées de fournir à la Maîtrise d'Oeuvre un nouveau test valide et cela toujours à leur frais. La mesure de la perméabilité à l'air est obligatoire pour obtenir le label RT 2012</p> <p>Il est indispensable que les Entreprises signalent à la Maîtrise d'Oeuvre (dès l'appel d'offre) tous les points qui leurs paraissent non adaptés à l'obtention du label (prestation manquantes, défaut dans la mise en oeuvre préconisée, etc.).</p> <p><u>EXIGENCES RT 2012 - PERMEABILITE A L'AIR DE L'ENVELOPPE</u></p> <p>La construction devra respecter les prescriptions de la RT 2012 suivant les arrêtés du 26 octobre 2010 et du 28 décembre 2012 relatifs aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiment.</p> <p>L'arrêté du 26 octobre 2012 précise dans son article 17 (chapitre II) que la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4 Pa Q4pa-surf est inférieure ou égale à 1.00 m3/h de parois déperditives hors plancher bas.</p> <p>C'est pourquoi, l'attention des entreprises est attirée pour une parfaite réalisation des ouvrages, une très grande rigueur lors de la mise en oeuvre et une qualité des matériaux afin de répondre aux exigences de la Certification RT 2012 et notamment de garantir la perméabilité à l'aire de l'enveloppe des bâtiments. Toutes les entreprises devront prendre leurs dispositions pour garantir cette étanchéité.</p> <p>Pour éviter les fuites d'air, chaque corps d'état doit connaître les limites exactes de son intervention et les points singuliers à traiter. Le respect de la qualité d'exécution devra être contrôlé au fur et à mesure du chantier.</p> <p>L'étanchéité à l'air ne peut pas être traitée uniquement par le dernier intervenant sur le chantier. Seul le soin des détails à chaque étape de la construction permet d'arriver à l'objectif fixé. Chaque métier doit donc contrôler le respect de la qualité d'exécution.</p> <p>Soigner les détails de la mise en oeuvre, c'est répondre à l'objectif fixé, valoriser le savoir-faire professionnel et gagner du temps. La mesure de la perméabilité permet de bien savoir où on se trouve vis-à-vis de la qualité de mise en oeuvre. Faire une mesure d'étanchéité à l'air avant la fin du chantier permet de corriger les défauts sans démonter ce qui a été fait. La mesure de la perméabilité à l'air est obligatoire dans le cadre de la RT 2012.</p>
 MAPELLI ORLANDO Sarl - THONON-LES-BAINS	
Page 3/9	

Code	Désignation
	<p>Pour plus de sécurité, il sera réalisé plusieurs tests d'étanchéité à l'air en cours de chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Le premier sur les menuiseries posées . Le deuxième après la pose des cloisons/faux-plafonds (enveloppe du logement finie) . Le troisième avant réception avec les entreprises. <p>Les différents tests permettront un contrôle avant la pose des parements intérieurs en vue de corrections. Selon le stade d'avancement, les rectifications seront réalisables plus ou moins facilement.</p> <p>Le test permettra de détecter précisément les fuites d'air afin de réaliser la correction des défauts d'étanchéité.</p> <p>Le chantier doit être terminé pour le dernier test (avant réception), soit : prises et caches prises posés, portes et trappes installées et réglées, aucun trou non rebouché, bouches d'extraction et entrées d'air posées ainsi que l'appareillage (sanitaire, chauffage...).</p> <p>En cas de défauts d'étanchéité, le ou les entreprises défailtantes devront effectuer la reprise de leurs ouvrages, à leurs frais et dans un délai très court. Elles seront obligées de fournir à la Maîtrise d'Oeuvre un nouveau test valide et cela toujours à leur frais (autant de tests que nécessaire).</p> <p>Les points sensible à traiter dès la conception sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Jonction murs/sols/plafonds. . Menuiseries extérieures. . Appareillages électriques. . Trappes et traversées... <p>Liste non exhaustive.</p> <p>L'entreprise se doit de valider la mise en oeuvre préconisée et l'efficacité du traitement des défauts.</p> <p>Les essais de perméabilité à l'air seront commandés et payés par le Maître d'Ouvrage.</p> <p><u>CERTIFICATION</u></p> <p><u>NF LOGEMENT :</u></p> <p>Tableau des critères NF Logement.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 - Confort acoustique - CLASSE C 2 - Confort Thermique et Ventilation - CLASSE A 3 - Sécurité vis-à-vis du problème d'intrusion - CLASSE C 4 - Accessibilité et adaptation de l'habitat et vieillissement - CLASSE C 5 - Durabilité de l'ouvrage - CLASSE C 6 - Aménagement des cuisines - CLASSE C <p>Dans le cadre, le titulaire de chaque lot devra respecter l'ensemble des contraintes et prestations permettant de garantir l'obtention des certifications. Il devra pour cela se référer:</p> <p>- Référentiel technique NF logement, version 9.0.</p> <p>Dans les domaines où ils existent et dans des conditions permettant une mise en concurrence objective, des matériaux, produits ou équipements dont les caractéristiques d'aptitude à l'emploi ont été évaluées par un tiers indépendant doivent être utilisés systématiquement. C'est-à-dire : Des matériaux, produits ou équipements contrôlés périodiquement et certifiés conformes aux normes, par un organisme certificateur accrédité[1] établi dans l'Espace Économique Européen. Le site d'AFOCERT (Association Française des Organismes de Certification des Produits de Construction), www.afocert.fr, renseigne sur les certifications de produits de construction existantes en France. Des produits intégrés à un procédé de construction innovant bénéficiant d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application (DTA), ou d'une Appréciation Technique d'expérimentation (ATex) ou d'un Pass innovation (voir http://evaluation.cstb.fr/). A défaut, les matériaux, produits ou équipements doivent justifier de caractéristiques de performance équivalentes. La justification de l'équivalence est à fournir par le fabricant concerné. Les matériaux, produits ou équipements doivent bénéficier d'un certificat de conformité et/ou avis technique à jour (leur validité peut être vérifiée sur la liste des produits certifiés/évalués mise à disposition du public par l'organisme concerné).</p> <p><u>THERMIQUE</u></p> <p>Dans le cadre de la démarche NF Logement, le label énergétique RT 2012. (Décret n°2006-592 du 24 Mai 2006 et Arrêté du 24 Mai 2006) est recherché pour cette opération. Afin d'obtenir ce niveau de performance, les préconisations de l'étude thermique devront être scrupuleusement suivies. Chaque modification apportée sur les préconisations de cette étude devra être validée par le Bureau d'Études Thermiques.</p> <p>Les déperditions ont été calculées pièce par pièce, conformément aux DTU règles Th-U suivant la Réglementation Thermique 2012 en tenant compte de la constitution des parois et selon les normes NF EN 12831 et NF P52-612CN.</p> <p>Le dimensionnement des émetteurs de chaleur devra être effectué sur la base de ces déperditions et selon les dispositions de la norme NF EN 12828.</p> <p>L'entreprise soumissionnaire pourra se procurer auprès du tireur de plans de l'opération les documents de l'Étude Thermique RT 2012 déposés par le bureau d'étude Fluides.</p> <p><u>ACOUSTIQUE</u></p> <p>Dans le cadre de la démarche NF Logement, une attention particulière sera portée sur l'isolation acoustique des façades et l'isolation intérieure. Respect de la réglementation : Arrêtés du 30 juin 1999 (Confort acoustique entre logement et autres locaux du bâtiment), Arrêté du 30 Mai 1996 et décret du 22 septembre 1997 (Confort acoustique entre les pièces principales et l'extérieur).</p> <p>09A.1.3 <u>MATERIAUX</u></p> <p><u>CHARPENTE</u></p>
	<p></p> <p>MAPELLI ORLANDO Sarl - THONON-LES-BAINS</p>

Code	Désignation
	<p>Tous les matériaux employés sont neufs et de 1 ère qualité dans un choix demandé. Les bois de charpente sont en sapin blanc du pays, catégorie 1 ou 2 conformes au chapitre II de la NF B 52 001 et ce selon indications ci-après.</p> <p>Les bois de couverture sont en sapin blanc de pays, bruts de sciage de choix 2 conformément à l'annexe III du DTU 40.</p> <p>Les bois utilisés pour la réalisation des ouvrages autres que ceux de charpente, sont en sapin blanc de même essence que celle employée pour la confection des menuiseries extérieures, d'aspect conforme à la classe B, telle qu'elle est définie NF B 53 502. Les parties cachées sont de classe au moins égale à la définition de la classe D de la norme précitée.</p> <p>Les panneaux de particules employés sont conformes au NF B 54 100 et 54 110.</p> <p>Partout où précisé, il est fait emploi de panneaux de qualité CTBH.</p> <p>Les profilés et accessoires métalliques sont conformes aux NF de la classe A.</p> <p>Les isolants thermiques sont composés de fibres fines de verres imprégnées de résines synthétiques des types et épaisseurs précisés ci-après.</p>
09A.1.4	<p>MISE EN OEUVRE</p> <p>Pour tous les matériaux, elle est effectuée dans les règles de l'Art et selon les prescriptions des DTU qui leur sont applicables.</p> <ul style="list-style-type: none"> - D.T.U. n° 30 - charpente et escalier bois. Cahier des prescriptions techniques générales. - Règles de calculs des charpentes en bois dites règles CB 71 et modificatif 1975 (additif numéro 1). - D.T.U. 40.21 - Cahier des charges applicables aux travaux de couverture tuiles à glissement et à emboîtement longitudinal. - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (règles NV 1965 - décembre 1976). - Arrêté du 19.09.1970 relatif à la protection des bâtiments contre l'incendie. Pour y répondre, la couverture devra être classée à l'indice T 30.1. <p>Les tuiles employées devront répondre obligatoirement aux conditions de la norme NF.P. 31.301.</p> <p>Les bois mis en oeuvre sont à l'état dit "secs à l'air" correspondant à un degré d'humidité compris entre 13 et 17 %. La couverture tuile et ses accessoires sont réalisés selon les règles qui leur sont applicables, compte tenu de la région dans laquelle se situe l'opération.</p>
09A.1.5	<p>PROTECTION</p> <p>Tous les bois employés sont protégés fongicide à action durable et insecticide à action curative et préventive à l'aide d'un produit agréé ne dégageant pas d'odeur définitive.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement CLASSE 2 selon normes NFB 50-100. <p>Modalités et dosage selon instructions du fabricant du produit agréé.</p> <p>Les bois en contact avec la maçonnerie sont protégés par application de 2 couches de goudron, de gaz ou carbonyl.</p> <p>Les ouvrages métalliques employés sont protégés par couche primaire appliquée après travaux préparatoires. Après pose, il est appliqué par le présent lot une deuxième couche de protection anti-rouille de qualité ne nécessitant pas d'être recouverte.</p>
09A.1.6	<p>ETUDES</p> <p>Les études sont établies par l'entreprise en tenant compte de L'Eurocode 5 : Calcul des structures en bois.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction en Région III. - Altitude 420 m environ. <p>Les sections indiquées sont données à titre indicatif et sont à considérer comme des minimum L'Entrepreneur les majore, en accord avec le Maître d'Oeuvre si ses calculs le justifient et si les dimensions commerciales des bois le nécessitent. Il en tient compte dans son offre de prix qui ne peut être modifiée.</p> <p>L'Entrepreneur devra, avant mise en débit de ses bois, avoir reçu l'accord du Bureau de Contrôle sur les plans de détails et d'exécution qu'il aura établi.</p> <p>Ces plans devront recevoir également l'accord du Maître d'Oeuvre.</p>
09A.1.7	<p>SECURITES</p> <p>L'Entrepreneur du présent lot doit la réalisation des dispositifs de sécurité nécessaires à l'exécution de ses travaux (échafaudages compris) ainsi que pour les travaux du lot ZINGUERIE</p> <p>Pendant toute la durée des travaux, L'Entrepreneur du présent lot doit la protection des travailleurs. Elle sera assurée par la mise en place, dès le début de l'intervention, de filets pare-chutes conformément à la réglementation en vigueur et aux directives du Code du Travail et de l'Inspection Locale du Travail.</p> <p>Chaque employé œuvrant sur le site sera équipé de tous les matériels de sécurité nécessaires : harnais et filin pare-chute, chaussures spéciales, gants, casque, etc...</p> <p>Tous les matériels de sécurité seront conformes à la réglementation du travail, en bon état et propres.</p> <p>Sont également dûs, les location, pose, dépose, double transport, manutention, remaniements des bâches et toiles propres à assurer la protection des ouvrages des autres lots, jusqu'à l'étanchéité complète des bâtiments.</p>
09A.2	<p><u>CHARPENTE</u></p>



Code	Désignation
09A.2.1	<p>FERMETTES INDUSTRIELLES</p> <p>La toiture est constituée de fermettes industrielles, assemblées, formant des fermes complètes, demi-fermes ou fermes d'arêtières et prolongement des entrails pour plancher bois des casquettes.</p> <p>Charpente assemblée par connecteurs, posée avec un écartement maximum de 0,60 m d'entraxe, y compris pose de tous les accessoires livrés par le fournisseur de la charpente.</p> <p>Façon de chevêtre pour passage de conduit de fumée.</p> <p>Solivage entre les entrails des fermettes pour structure des casquettes périphérique en toiture.</p> <p>Toutes sujétions de pose comprise.</p> <p>Localisation :</p> <p>. Charpente pour toiture y compris casquettes et retour en façade, selon plans DCE n°6 - CHARPENTE.</p>
09A.2.2	<p>POUTRES METALLIQUES</p> <p>La mise en place des poutres métalliques en fers HEB revêtues de deux couches de peinture antirouille, compris les scellements au droit des achelets béton, le resserrement de la maçonnerie et toutes sujétions</p> <p>Localisation :</p> <p>- Poutres métalliques au NIVEAU REZ SUPERIEUR, selon plan DCE1 (ouverture dans séjour façade nord et nord/ouest) - DALLE/REZ SUPERIEUR.</p>
09A.2.3	<p>CHARPENTE METALLIQUE</p> <p>PRINCIPE :</p> <p>La charpente métallique sera constituée par des poutres pour support des fermettes bois.</p> <p>Les réservations et les scellements béton sont exécutés par le lot GROS OEUVRE</p> <p>L'ensemble de la charpente comprendra :</p> <p>. Poutres métalliques en fers HEB et IPE revêtues de deux couches de peinture antirouille, compris les scellements</p> <p>. Toutes les pièces métalliques seront sablées, métallisées.</p> <p>Tous ces éléments seront calculés suivant les règles de construction en acier CM 66. Ils seront dimensionnés en fonction des charges permanentes, des surcharges d'exploitation éventuelles et des charges climatiques définies dans les règles se rapportant aux effets de la neige et du vent sur les constructions : règles NV 84.</p> <p>PROTECTION DES ACIERS :</p> <p>En atelier, toutes les pièces métalliques seront traitées anti-corrosion, sablées, métallisées et laquées de teinte RAL suivant choix architecte</p> <p>Aucune peinture de finition et de protection n'est prévue au lot peinture.</p> <p>Après montage de la charpente, il sera effectué sur les profils un pochoffage sur les rayures et éclats de peinture.</p> <p>Portiques, pans de fer, ossatures, contreventements, assemblages.</p> <p>ETUDE :</p> <p>Les sections proviennent des plans de pré-étude par le bureau d'ingénieur ESBA Elles sont vérifiées et modifiées le cas échéant par l'entreprise soumissionnaire.</p> <p>Localisation :</p> <p>. Poutres métalliques pour support de la charpente industrielles.</p>
09A.2.4	<p>BANDE DE RIVES ET BANDEAU POUR CASQUETTE EN TOITURE</p> <p>Bande de rive en contre-plaqué marine 3 plis, destinées à être revêtu d'un habillage en ZINC (à la charge du lot ZINGUERIE), de 27 mm d'épaisseur minimum, clouées par pointes acier galvanisé.</p> <p>Sur rives basses de la toiture - hauteur suivant quantitatif.</p> <p>Sur rives des casquettes bois - hauteur suivant quantitatif.</p> <p>Mise en place en bout des chevrons/solives.</p> <p>Toutes sujétions de pose comprise.</p> <p>Localisation :</p> <p>. Bande de rives pour l'ensemble des toitures.</p> <p>. Bandeaux pour casquettes sur attiques.</p>



Code	Désignation
09A.2.5	<p>OSSATURE BOIS</p> <p>Fourniture et pose d'une ossature en sapin du pays comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une lisse basse de 160 x 60 mm fixée sur relevé béton, compris interposition d'un feutre bitumeux. - Une lisse haute de 160 x 60 mm fixée en sous face de la panne; compris film pare-vapeur. - Montants verticaux de section 140 x 60, entraxe 0.60m. - Panneaux de contreventement type OSB de 18 mm d'épaisseur, - Tous les bois sont traité par trempage, par une protection fongicide et insecticide et anticryptogamique par un produit permettant un traitement classe 2 . Toutes sujétions d'échafaudages et de mise en oeuvre comprises. <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Ossature bois en terrasses des attiques pour support de la toiture.
09A.2.6	<p>VOLIGEAGE SOUS BACS ZINC</p> <p>L'entreprise devra la réalisation d'un voligeage en panneaux CTBX de 16 mm d'épaisseur ou en planches sapin raboté non jointives pour recevoir le bardage en zinc prépatiné réalisée par l'adjudicataire du lot ZINGUERIE.</p> <p>Fixation sur fermettes ou chevrons avec façon de coupe au droit des arêtiers.</p> <p>Le voligeage servira également d'appui au caniveau situé en bas de pente. Il aura une largeur minimal de 20 cm et formera une pente de part et d'autre du point central. Compris ossature complémentaire pour caniveaux encastrés.</p> <p>Toutes sujétions de pose comprise.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Pour support de la couverture ZINC (toiture). . Caniveau en bas de pente pour l'ensemble des toitures.
09A.2.7	<p>OSSATURE POUR HABILLAGE VERTICAL EN ZINC PREPATINE</p> <p>Sur murs en béton, l'entreprise aura à sa charge l'ossature pour le bardage zinc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Double lambourrage vertical et horizontal en sapin du nord de section 80/40 mm, y compris fixation mécanique contre murs B.A. - Isolation thermique par panneaux de laine de roche non revêtu type ROCKFACADE de chez ROCKWOOL de chez ISOVER de 2 fois 80 mm d'épaisseur . - Résistance thermique R=4.50 (m².C)/W. -Littelage bois vertical ou horizontal en sapin du nord de 27/40 mm, pose en quinconce pour assurer la ventilation du bardage. - Retour de menuiserie en panneau CP trois plis sapin 22mm. - Voligeage en panneaux CTBX de 16 mm d'épaisseur ou en planches sapin raboté non jointives pour recevoir le bardage en zinc prépatiné réalisée par l'adjudicataire du lot ZINGUERIE. Toutes sujétions de pose comprise. <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Ossature pour support du bardage ZINC (sur parois ossature bois) selon plan de façade.
09A.3	<p><u>BARADAGE</u></p>
09A.3.1	<p>HABILLAGE DES DEBORDS ET BANDEAUX DES CASQUETTES</p> <p>Fourniture et pose de FRISSETTE BOIS à lasurer (à la charge du lot PEINTURE), composé de lames de SAPIN DU NORD traité, de 90/14 mm d'épaisseur, corroyées, un parement avec élagi sur joints. Tous calages nécessaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixé en rampant sous chevrons, par clouage en acier galvanisé avec lambourrage complémentaire si nécessaire. (Le calcul est réalisé avec une pente de 50 %) - Grillage anti-insectes pour passage de la ventilation de la toiture sur une largeur de 4 cm environ. positionné entre deux lames de frisette, la première lame étant posée contre la rive d'égout. <p>Toutes façons de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Toutes sujétions d'échafaudages et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> . En sous-face des débords de toiture (en plafond des terrasses en Attique). . Caisson autour des poutres métalliques en sous-faces des toitures.
09A.3.2	<p>BARDAGES EXTERIEURS MELEZE</p> <p>Fourniture et pose de bardages extérieures type MELEZE de Sibérie choix A, lames bois non traité ou techniquement équivalent, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simple lambourrage vertical en sapin du nord de section 27/40 mm , y compris fixation mécanique contre ossature bois/ - Lames horizontales type MELEZE de sibérie choix A, brossé profil HPV 310715 Teinte gris 102. Pose à embrèvement par rainure et languette (modèle jointif). <p>Les coupes doivent être absolument retraitées ou repeintes.</p> <p>Tolérances sur l'alignement des lames suivant les règles en vigueur.</p> <p>Réalisation et calepinage suivant détails de l'architecte.</p> <p>Travaux comprenant toutes sujétions de mise en oeuvre, coupes, découpes, entailles, réservations diverses, ect ...</p> <p>Échafaudage compris.</p>



Code	Désignation
	<p>Fourniture et pose d'accessoire pour bardage décrit ci-avant comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement des angles saillants par double coupe d'onglet et mise en place d'un fer plat de renfort vertical dans la coupe. - Les pieds et têtes de bardage, y compris sous les tablettes de fenêtres, seront munis d'une grille anti-insecte. - La sous-face de l'habillage sera obturée par une rive de départ et d'une tôle perforée de teinte noire servant de grillage anti-insectes et de ventilation du complexe. <p>Toutes sujétions d'échafaudages et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . Bardages bois contre ossature bois en terrasses des attiques, suivant plans de l'architecte.</p>
09A.3.3	<p>ISOLANT</p> <p>Fourniture et pose de bardages extérieures type MELEZE de Sibérie choix A, lames bois non traité ou techniquement équivalent, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Double lambourrage vertical et horizontal en sapin du nord de section 80/40 mm et 80/40 mm, y compris fixation mécanique contre murs B.A. - Isolation thermique par panneaux de laine de roche non revêtu type ROCKFACADE de chez ROCKWOOL de chez ISOVER de 2 fois 80 mm d'épaisseur . - Résistance thermique $R=4.50 (m^2.C)/W$. -Littelage bois vertical ou horizontal en sapin du nord de 27/40 mm, pose en quinconce pour assurer la ventilation du bardage. - Lames horizontales type MELEZE de sibérie choix A, brossé profil HPV 310715 Teinte gris 102. Pose à embrèvement par rainure et languette (modèle jointif). - Épaisseur totale du bardage : 291 mm environ sur la zone isolée. <p>Les coupes doivent être absolument retraitées ou repeintes. Tolérances sur l'alignement des lames suivant les règles en vigueur. Réalisation et calepinage suivant détails de l'architecte. Travaux comprenant toutes sujétions de mise en oeuvre, coupes, découpes, entailles, réservations diverses, ect ... Échafaudage compris.</p> <p>Fourniture et pose d'accessoire pour bardage décrit ci-avant comprenant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traitement des angles saillants par double coupe d'onglet et mise en place d'un fer plat de renfort vertical dans la coupe. - Les pieds et têtes de bardage, y compris sous les tablettes de fenêtres, seront munis d'une grille anti-insecte. - Au périmètre des tableaux de fenêtre et portes-fenêtre, retour en tôle alu laque de 15 mm d'épaisseur sur ossature et isolation thermique complémentaire type LAINE DE VERRE GR 35 de 40 mm d'épaisseur - Résistance thermique mini $R=1.40 (m^2.C)/W$. - La sous-face de l'habillage sera obturée par une rive de départ et d'une tôle perforée de teinte noire servant de grillage anti-insectes et de ventilation du complexe. <p>Toutes sujétions d'échafaudages et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . Bardages isolés bois en façades de la villa, suivant plans de l'architecte.</p>
09A.4	<p>OUVRAGES DIVERS</p>
09A.4.1	<p>CHASSIS DE DESENFUMAGE</p> <p>Fourniture et pose de châssis de désenfumage type VELUX et système d'ouverture/fermeture de chez MADICOB pack 111 ou techniquement équivalent comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fenêtre de toit à vitrage isolant double face type VELUX modèle GGL 3000 modèle S06 ou techniquement équivalent en aspect et qualité, à rotation basculante, compris tous raccordements en acier galvanisé avec la couverture. Éjection à 90° assuré par système VTX de chez MADICOB ou techniquement équivalent. <p>Raccordement EDH.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un mécanisme d'ouverture automatique/fermeture composé : <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture par percussion d'une cartouche CO² dans un coffret CO² ouverture seule installé au REZ DE CHAUSSEE. - Refermeture par manivelle sur le treuil de désenfumage accessible depuis le dernier niveau, au plus prêt du VELUX. - De poulies, de câbles métalliques, de gaines de protection etc... <p>Désenfumage réglementaire de 1.00 m² L'ensemble sera conforme pour un bâtiment classé ERP. Rw+Ctr supérieur ou égale à 30 dB (A). Les caractéristiques du système de désenfumage devront satisfaire aux exigences de la réglementation relative à la Sécurité Incendie.</p> <p>Toutes façons de mise en oeuvre comprises suivant la norme NF S 61932.</p> <p>Localisation : . Sur cage d'escalier.</p>



Code	Désignation
09A.4.2	<p>CHASSIS D'ACCES A LA TOITURE</p> <p>- Châssis tabatière de format 53 x 83 cm, à vitrage simple en verre feuilleté type STADIP 33/2 , compris raccordements avec la couverture (type EDW 0000).</p> <p>Toutes sujétions de mise en œuvre et d'échafaudage comprises.</p> <p>Localisation : . Fenêtres pour accès au toit.</p>
09A.4.3	<p>ISOLATION SUR DALLE BA</p> <p>Nettoyage du support avec évacuation éventuelle de tous gravats,</p> <p>- Isolation réalisée par 2 matelas d'isolation en laine minérale type ISOVER GR32 de 80 mm chacun. Posés en couche croisée pour une épaisseur totale 160 mm R = 5.00 mini m².°C)/W ou techniquement équivalent, permettant de marcher sur le revêtement sans le déformer.</p> <p>Toutes découpes et façons de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Nota : l'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour préserver cette isolation en bon état notamment vis à vis des intempéries.</p> <p>Localisation : .Isolation déroulée sur la dalle des combles perdues en combles et au R+2 du bâtiment A et en combles du bât B.</p>