LOT

02

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

C.C.T.P.

MENUISERIES EXTÉRIEURES – TRAVAUX DIVERS

Amélioration énergétique – Bâtiment Fenzi



Bâtiment Fenzi – état existant, façades rideaux Nord et Est

MAÎTRE D'OUVRAGE
IMT NORD EUROPE
941 rue Charles Bourseul – 59500 DOUAI

MAÎTRISE D'ŒUVRE
ARCHITECTONI SAS
1476 rue Jean Jaurès – 59880 SAINT-SAULVE
03 27 40 75 43 · architectoni@wanadoo.fr

OPÉRATION
Amélioration énergétique – Bâtiment Fenzi
Espace Fenzy – « Énergétique Industrielle 2 »

ADRESSE DU SITE
Boulevard Lahure – 59500 DOUAI
Parcelle 265 – section BS

RÉF. DOSSIER	PHASE	INDICE	DATE
1631	DCE	B	09/10/2026

Document établi par ARCHITECTONI SAS. Reproduction interdite sans autorisation – art. L.111-1 du Code de la propriété intellectuelle.

SOMMAIRE

1 Généralités
2 Normes et règlements
3 D.T.U. et normes françaises
4 Visite obligatoire
5 Description des travaux
5.1 Installation et sujétions générales
5.2 Déposes
5.3 Travaux divers – maçonnerie de la chaufferie
5.4 Façades rideaux aluminium INSTALLUX
5.5 Châssis et porte d'entrée aluminium INSTALLUX
5.6 Portes coupe-feu de la chaufferie
5.7 Protections solaires extérieures
5.8 Finitions et fin de lot
A Annexe – Plans DCE

IMPORTANT **Les entreprises devront remplir intégralement la D.P.G.F. (quantités, prix unitaires, montants et marques / références proposées) sous peine de voir leur offre rejetée. Toute D.P.G.F. incomplète, modifiée dans sa structure ou comportant une ligne non chiffrée rendra l'offre irrégulière au sens des articles L.2152-2 et R.2152-1 du Code de la commande publique.**

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Objet du présent CCTP

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) définit les travaux du Lot 02 – Menuiseries extérieures – Travaux divers de l'opération « Amélioration énergétique – Bâtiment Fenzi », réalisée pour le compte d'IMT NORD EUROPE.

Il précise la nature, la qualité et les conditions d'exécution des ouvrages ainsi que les obligations de l'entreprise titulaire. Il complète les plans DCE, le carnet de détails et le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP).

1.2 Identification de l'opération

- Opération : Amélioration énergétique – Bâtiment Fenzi (réf. 1631)
- Bâtiment : Espace Fenzy – « Énergétique Industrielle 2 » – parcelle cadastrale 265, section BS
- Adresse du site : Boulevard Lahure – 59500 DOUAI
- Maître d'ouvrage : IMT NORD EUROPE – 941 rue Charles Bourseul – 59500 DOUAI
- Maîtrise d'œuvre : ARCHITECTONI SAS – 1476 rue Jean Jaurès – 59880 SAINT-SAULVE – Tél. 03 27 40 75 43
- Assistant à maîtrise d'ouvrage énergie : ALTEREA – Agence Nord (audit énergétique réglementaire V1 du 19/05/2025)
- Coordination SPS et contrôle technique : suivant désignation du maître d'ouvrage

1.3 Description du bâtiment existant

Le bâtiment Fenzi, construit en 1987, développe environ 304 m² de surface de plancher sur deux niveaux (rez-de-chaussée et R+1). Il abrite des salles d'enseignement, des bureaux, des sanitaires et une chaufferie gaz.

- Murs extérieurs en briques de 22 cm avec isolation intérieure d'environ 5 cm (U ≈ 0,51 W/m².K selon l'audit) ;
- Toiture-terrasse sur dalle béton d'environ 157 m², isolée par 6 à 7 cm et protégée par gravillons ; acrotères de 0,56 m à 1,42 m de hauteur suivant plan de toiture ;
- Façades rideaux et fenêtres aluminium à double vitrage ancien (Uw 3,36 à 3,85 W/m².K) ;
- Lanterneau de désenfumage de 100 × 100 cm à simple paroi en partie haute de l'escalier intérieur ;
- Escalier métallique extérieur en façade Ouest, desservant l'issue de secours du R+1 ;
- Équipements en toiture : groupe CVC (CTA / DRV) et conduit de fumées de la chaufferie Ø 350 mm.

1.4 Consistance de l'opération et allotissement

L'opération vise l'amélioration de la performance énergétique de l'enveloppe, dans le cadre des objectifs du dispositif Éco Énergie Tertiaire. Les travaux sont répartis en deux lots :

- Lot 01 – Étanchéité – Bardage : installation de chantier commune, échafaudage, réfection isolée de la toiture-terrasse, désenfumage, isolation thermique par l'extérieur sous bardage biosourcé NEOLIFE, isolation des soubassements, habillages des baies, eaux pluviales, dépose et repose de l'escalier métallique avec ses nouvelles fondations ;
- Lot 02 – Menuiseries extérieures – Travaux divers : remplacement des façades rideaux, châssis et portes extérieures, travaux de maçonnerie de la chaufferie, portes coupe-feu, protections solaires extérieures et raccords de finition.

L'entreprise du Lot 02 – Menuiseries extérieures – Travaux divers prend connaissance du CCTP du Lot 01 – Étanchéité – Bardage pour la gestion des interfaces.

1.5 Pièces de référence

Les pièces suivantes font partie du dossier de consultation et sont réputées connues de l'entreprise :

- Plan niveau 00 – RDC projet (AR-06) ;
- Plan niveau 01 – R+1 projet (AR-07) ;

- Façades Nord & Est projet (AR-08) ;
- Façades Sud & Ouest projet (AR-09) ;
- Plan de toiture (AR-10) ;
- Coupe A-A (AR-11) ;
- Carnet de détails étanchéité et carnet de détails bardage (Architectoni) ;
- Descriptifs techniques NEOLIFE LINK (02-2026), LINK CREATIV' (02-2026) et fiche technique LINK PRISM (07-2025) ;
- Audit énergétique réglementaire du bâtiment Fenzy – ALTEREA – V1 du 19/05/2025 ;
- Photographies de l'état existant ;
- Le présent CCTP, le CCTP de l'autre lot et la DPGF du lot ;
- Le CCAP, le Règlement de Consultation (RC) et l'Acte d'Engagement (AE) ;
- Le repérage amiante avant travaux (RAT) et, le cas échéant, le constat plomb, fournis par le maître d'ouvrage.

En cas de contradiction entre les pièces, l'ordre de priorité est celui fixé au CCAP. À défaut, les prescriptions les plus contraignantes s'appliquent et l'entreprise en informe la maîtrise d'œuvre par écrit avant toute exécution.

1.6 Caractère forfaitaire du marché

Le marché est traité à prix global et forfaitaire. L'entreprise est réputée avoir :

- pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier et des lieux, et apprécié la nature et l'importance des travaux ;
- vérifié les cotes, les quantités et la compatibilité des supports existants ;
- inclus dans son prix toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, même non explicitement décrites, dès lors qu'elles relèvent des règles de l'art ou des prescriptions des fabricants.

Les quantités indiquées par la maîtrise d'œuvre dans la DPGF le sont à titre indicatif. L'entreprise établit ses propres quantités sous sa seule responsabilité. Aucune réclamation pour erreur ou omission ne sera admise après la remise de l'offre.

1.7 Prestations à la charge de l'entreprise

Sont compris dans le prix, sans que cette liste soit limitative :

- la fourniture, le transport, le levage, la manutention et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels ;
- les études d'exécution, notes de calcul, plans de calepinage et de détails, soumis au visa de la maîtrise d'œuvre et à l'avis du contrôleur technique ;
- les moyens d'accès et de travail en hauteur conformes au Code du travail ;
- les protections des ouvrages existants, des abords, des usagers et des ouvrages des autres corps d'état ;
- le tri, l'évacuation et le traitement des déchets en filières agréées, avec bordereaux de suivi ;
- le nettoyage quotidien de ses zones d'intervention et le nettoyage de fin de chantier ;
- la remise du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) et des éléments du DIUO.

1.8 Organisation du chantier – site occupé

Les travaux se déroulent sur un site d'enseignement supérieur et de recherche en activité. Le bâtiment reste occupé pendant toute la durée du chantier, estimée à trois mois.

- Base vie : le maître d'ouvrage met à disposition une salle de réunion et des sanitaires. Le lot 01 en assure le nettoyage hebdomadaire et la remise en état en fin de chantier ;
- Maintien permanent des accès, de l'entrée principale (façade Nord) et des issues de secours, notamment l'issue de secours du R+1 desservie par l'escalier extérieur de la façade Ouest ;
- Balisage et protection des cheminements piétons et des voiries du campus par clôture de chantier ;
- Travaux bruyants et livraisons planifiés avec le maître d'ouvrage ; horaires fixés en réunion de démarrage ;
- Mise hors d'eau et hors d'air de chaque zone en fin de journée ;
- Respect du plan de prévention du site, du PGC et des consignes de sécurité de l'établissement.

La dépose et la repose des luminaires, câbles électriques et caméra de vidéosurveillance fixés en façade sont à la charge d'IMT Nord Europe, hors du présent marché. L'entreprise les signale au planning et coordonne ses interventions en conséquence.

1.9 Études d'exécution, échantillons et visa

Dans un délai de trois semaines après la notification, l'entreprise remet pour visa :

- les relevés de cotes in situ de toutes les baies et façades rideaux, avant toute fabrication ;
- les plans d'exécution des façades rideaux et châssis INSTALLUX (élévations, coupes, détails de raccordement à l'ITE et au bardage) ;
- les notes de calcul (vent, vitrages, ancrages) et la justification des performances thermiques (Uw, Ucw, Sw) et des classements A*E*V* ;
- la note de calcul du linteau de la nouvelle baie dégagement 1 / chaufferie et la méthode d'étaiement ;
- les PV de résistance au feu des blocs-portes coupe-feu ;
- les échantillons de profilés RAL 7040, de vitrage COOL-LITE XTREME 70/33 et du verre émaillé.
- les fiches techniques, Avis Techniques, DTA, procès-verbaux de réaction et de résistance au feu et de performances des produits proposés ;
- les plans d'exécution et détails des points singuliers, établis sur la base du carnet de détails de la maîtrise d'œuvre et des prescriptions des fabricants.

Aucune commande ni mise en œuvre ne peut intervenir avant le visa de la maîtrise d'œuvre. Les échantillons validés restent sur le chantier jusqu'à la réception.

1.10 Prescriptions des fabricants et produits « équivalents »

Les ouvrages sont mis en œuvre conformément aux Avis Techniques, DTA, cahiers de pose et descriptifs techniques des fabricants en vigueur à la date d'exécution. En cas de divergence entre le présent CCTP et ces documents, la prescription la plus exigeante s'applique.

Les marques et références citées définissent un niveau de qualité, d'aspect et de performance. L'entreprise peut proposer un produit équivalent si elle en apporte la preuve : Avis Technique ou DTA en cours de validité, PV d'essais, classement de réaction au feu, teinte et aspect identiques. L'équivalence est soumise à l'accord écrit de la maîtrise d'œuvre. Les marques et références proposées sont obligatoirement indiquées dans la DPGF.

1.11 Performances thermiques

Les travaux portent sur un bâtiment existant. Ils relèvent de la réglementation thermique des bâtiments existants « élément par élément » (arrêté du 3 mai 2007 modifié). La RE2020, qui concerne les constructions neuves, ne leur est pas applicable. Les performances fixées par le présent CCTP sont supérieures aux minima réglementaires et tiennent compte des préconisations de l'audit énergétique.

- Châssis et façades rideaux : Uw / Ucw ≤ 1,30 W/m².K (préconisation de l'audit énergétique), à justifier par calcul selon NF EN ISO 10077 et NF EN ISO 12631 ;
- Vitrages : Ug ≤ 1,0 W/m².K, facteur solaire g ≈ 0,33 (COOL-LITE XTREME 70/33) ;
- Ventilation naturelle maintenue par entrées d'air hygroréglables sur les châssis ouvrants.

1.12 Amiante et plomb

Le bâtiment datant de 1987, le maître d'ouvrage fournit le repérage amiante avant travaux (RAT). L'entreprise en prend connaissance et adapte ses modes opératoires, notamment pour la dépose de l'étanchéité, des solins, des mastics et des menuiseries. En cas de découverte de matériaux susceptibles de contenir de l'amiante non identifiés, l'entreprise arrête les travaux dans la zone concernée et prévient immédiatement le maître d'ouvrage et le coordonnateur SPS.

1.13 Interfaces avec l'autre lot

Le lot 02 utilise l'échafaudage et la tour d'accès fournis par le lot 01. Il prévoit ses propres moyens d'accès pour toute intervention hors période d'échafaudage.

- Lot 01 : habillages de tableaux, linteaux et appuis, et encadrement RAL 1011 du châssis au-dessus de l'entrée ; le lot 02 pose ses menuiseries au nu défini avec le lot 01 pour la continuité de l'isolation ;
- Lot 01 : dépose et repose de l'escalier métallique ; le lot 02 coordonne la pose de la porte d'issue de secours du R+1 avec la repose de l'escalier ;
- Ordonnancement : déposes et maçonneries du lot 02, puis ITE et bardage du lot 01, puis finitions.

1.14 Compte prorata

Les dépenses communes de chantier sont réparties suivant les dispositions du CCAP. Une retenue forfaitaire de 1,5 % du montant HT du marché de chaque entreprise est appliquée au titre du compte prorata. Cette retenue est réputée incluse dans les prix et ne fait pas l'objet d'une ligne de la DPGF.

1.15 Réception, garanties et DOE

- Garantie de parfait achèvement : 1 an à compter de la réception ;
- Garantie de bon fonctionnement : 2 ans pour les éléments d'équipement dissociables ;
- Garantie décennale : 10 ans – attestation d'assurance en cours de validité à fournir avec l'offre ;
- Garanties fabricants : certificats remis au DOE.

Le DOE est remis en deux exemplaires papier et un exemplaire numérique (PDF et DWG) au plus tard à la réception. Il comprend les plans conformes à exécution, les fiches techniques, Avis Techniques, PV, certificats de garantie, notices d'entretien et attestations de conformité.

1.16 Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)

La DPGF jointe au dossier reprend un à un les articles du chapitre 5 (et du chapitre 6 pour les PSE) du présent CCTP. Elle permet l'analyse comparative des offres ; elle n'a pas de valeur contractuelle quant aux quantités, le marché restant global et forfaitaire.

- l'entreprise renseigne pour chaque ligne sa quantité, le prix unitaire hors taxes et la marque / référence proposée ; les montants se calculent automatiquement ;
- aucune ligne ne peut être supprimée, regroupée ou laissée vide ; une prestation jugée incluse dans une autre ligne est indiquée « inclus article … » ;
- les prestations que l'entreprise estime nécessaires et non décrites sont ajoutées en fin de chapitre, dans les lignes prévues à cet effet.

IMPORTANT **Les entreprises devront remplir intégralement la D.P.G.F. (quantités, prix unitaires, montants et marques / références proposées) sous peine de voir leur offre rejetée. Toute D.P.G.F. incomplète, modifiée dans sa structure ou comportant une ligne non chiffrée rendra l'offre irrégulière au sens des articles L.2152-2 et R.2152-1 du Code de la commande publique.**

2 NORMES ET RÈGLEMENTS

Les travaux sont exécutés conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur à la date de remise des offres, et notamment :

- Code de la construction et de l'habitation ;
- Code du travail, notamment les dispositions relatives au travail en hauteur et à la coordination SPS ;
- Code de l'environnement – gestion et traçabilité des déchets de chantier ;
- Décret n° 2019-771 du 23 juillet 2019 (dispositif Éco Énergie Tertiaire) ;
- Réglementation thermique des bâtiments existants « élément par élément » : arrêté du 3 mai 2007 modifié ;
- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 juin 1980 modifié), suivant le classement de l'établissement ;
- Réglementation relative à la prévention des risques liés à l'amiante (Code du travail, articles R.4412-94 et suivants) ;
- Eurocodes : NF EN 1990, NF EN 1991-1-4 (actions du vent) et leurs annexes nationales ;
- Avis Techniques, DTA, cahiers des prescriptions de pose et descriptifs techniques des fabricants ;
- Rapport initial du contrôleur technique et PGC du coordonnateur SPS.
- Accessibilité des ERP existants : arrêté du 8 décembre 2014 modifié (portes, seuils, ressauts, largeurs de passage) ;
- Dispositions du règlement de sécurité relatives aux locaux contenant des appareils de production de chaleur (articles CH) ;
- Dispositions relatives aux issues de secours et aux dispositifs de fermeture des portes.

L'entreprise signale à la maîtrise d'œuvre, avant la remise de son offre, toute disposition du dossier qui lui paraîtrait contraire à ces textes. À défaut, elle est réputée les avoir acceptées et en assume la mise en conformité.

3 D.T.U. ET NORMES FRANÇAISES

Les ouvrages sont réalisés conformément aux Documents Techniques Unifiés, normes françaises et européennes homologuées, dans leur dernière édition à la date de remise des offres, et notamment :

RÉFÉRENCE	OBJET
NF DTU 33.1	Façades rideaux
NF DTU 36.5	Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures (P3 : choix selon l'exposition)
NF DTU 39	Travaux de vitrerie-miroiterie (P5 : mémento sécurité)
NF DTU 20.1	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments (bouchement, percement)
NF DTU 21	Exécution des ouvrages en béton (linteau)
NF DTU 25.41	Ouvrages en plaques de plâtre (raccords)
NF DTU 59.1	Revêtements de peinture en feuil mince
NF EN 13830	Façades rideaux – norme de produit
NF EN 14351-1	Fenêtres et portes extérieures – norme de produit
NF EN 12207 / 12208 / 12210	Perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau, résistance au vent
NF EN ISO 10077 / 12631	Calcul des performances thermiques des fenêtres et façades rideaux
NF EN 1279	Vitrage isolant
NF EN 14449 / NF EN 12150	Verre feuilleté de sécurité / verre trempé
NF EN 1096	Verre à couche (COOL-LITE XTREME)
NF EN 13501-2 / NF EN 16034	Résistance au feu – portes résistantes au feu
NF EN 1125 / NF EN 179	Fermetures anti-panique / fermetures d'urgence

RÉFÉRENCE	OBJET
NF EN 1154 / NF EN 1155	Ferme-portes / dispositifs de retenue électromagnétique
NF EN 13561	Stores extérieurs – exigences de performance
NF EN 60335-2-97	Sécurité des motorisations de stores
Labels QUALICOAT / QUALIMARINE	Thermolaquage des profilés aluminium

S'y ajoutent les Avis Techniques et DTA des produits mis en œuvre, les Cahiers des Prescriptions Techniques du CSTB et les règles professionnelles applicables.

4 VISITE OBLIGATOIRE

Une visite des lieux est OBLIGATOIRE avant la remise de l'offre.

Elle est organisée sur rendez-vous auprès de la maîtrise d'œuvre – ARCHITECTONI SAS – Tél. 03 27 40 75 43 – architectoni@wanadoo.fr, en lien avec les services techniques d'IMT NORD EUROPE.

Au cours de cette visite, l'entreprise relève notamment :

- les dimensions, types et états des façades rideaux, châssis et portes existants ;
- la nature des supports, des nez de dalle et des tableaux maçonnés ;
- la chaufferie, son ancienne porte extérieure et le mur du dégagement 1 à percer ;
- les conditions d'accès et de maintien des issues de secours.

Une attestation de visite est remise à l'entreprise, signée par le représentant du maître d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre.

> **IMPORTANT** **L'attestation de visite doit obligatoirement être jointe à l'offre. Toute offre remise sans attestation de visite sera déclarée irrégulière. Aucune réclamation fondée sur une méconnaissance des lieux ne sera recevable.**

5 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux sont décrits sur la base du descriptif sommaire, des plans DCE AR-06 à AR-11, du carnet de détails, des prescriptions des fabricants et des photographies du site (voir annexe). Les localisations et quantités sont à vérifier et à établir par l'entreprise. Chaque article donne lieu à une ligne de la DPGF ; l'unité de décompte est rappelée en regard du titre.

5.1 Installation et sujétions générales

5.1.1 Installation de chantier propre au lot

DPGF · Ft

Installation, zone de stockage protégée, moyens de levage et de manutention des éléments vitrés (palonnier à ventouses, chariot), moyens d'accès complémentaires, repli.

5.1.2 Relevés, études d'exécution et échantillons

DPGF · Ft

Relevés de cotes in situ, études d'exécution, notes de calcul, plans de fabrication, échantillons et justifications de performances définis à l'article 1.9.

5.2 Déposes

5.2.1 Dépose des menuiseries aluminium et du mur-rideau

DPGF · m²

Dépose des façades rideaux et menuiseries aluminium existantes par travées successives, y compris remplissages vitrés et opaques, ancrages, calfeutrements et appuis, sans dégradation des nez de dalle et tableaux. Évacuation en filière agréée (aluminium et verre triés). Mise hors d'eau et hors d'air provisoire de chaque baie non refermée dans la journée et sécurisation anti-intrusion.

5.2.2 Dépose de la porte métallique de la chaufferie

DPGF · U

Dépose de la porte métallique extérieure de la chaufferie en façade Ouest (dormant, ouvrant, quincaillerie), avant bouchement de la baie.

5.2.3 Dépose de la porte d'entrée principale

DPGF · U

Dépose de la porte d'entrée principale (façade Nord), avec maintien d'un accès sécurisé au bâtiment jusqu'à la pose de la porte neuve dans la journée.

5.3 Travaux divers – maçonnerie de la chaufferie

5.3.1 Bouchement de l'ancienne porte de la chaufferie

DPGF · U

Bouchement de la baie de l'ancienne porte extérieure de la chaufferie (environ 100 × 215 cm) en maçonnerie d'agglomérés de béton de 200 mm, harpée ou liaisonnée à l'existant par armatures scellées, enduit intérieur, prête à recevoir l'ITE du lot 01.

> **NOTE** L'amenée d'air et l'évacuation d'air de la chaufferie, aujourd'hui assurées en façade, doivent être maintenues : l'entreprise prévoit les grilles de ventilation haute et basse réglementaires (article 5.3.6).

5.3.2 Percement d'une baie dégagement 1 / chaufferie

DPGF · U

Création d'une baie entre le dégagement 1 et la chaufferie, pour un passage total de 1050 × 2150 mm de hauteur : étaiement, sciage ou démolition soignée, évacuation des gravats, protection des locaux occupés contre la poussière.

5.3.3 Linteau

DPGF · U

Création d'un linteau en béton armé coulé en place ou préfabriqué, ou en profilés acier, dimensionné par note de calcul, avec appuis de 20 cm minimum de part et d'autre.

5.3.4 Seuil

DPGF · U

Réalisation d'un seuil en béton ou en profil métallique, ressaut ≤ 2 cm, raccord avec les revêtements de sol existants.

5.3.5 Ébrasements en médium

DPGF · U

Habillage des ébrasements de la nouvelle baie en panneaux de médium (MDF) d'épaisseur 19 mm minimum, compatibles avec le degré coupe-feu de la porte, prêts à peindre, couvre-joints compris.

5.4 Façades rideaux aluminium INSTALLUX

5.4.0 Prescriptions communes

- Système de façade rideau INSTALLUX à montants et traverses, rupture de pont thermique, capots serreurs, gamme adaptée aux portées et aux charges de vent ;
- Profilés thermolaqués QUALICOAT / QUALIMARINE, teinte RAL 7040 (à confirmer : l'élévation Nord-Est indique « aluminium blanc ») ;
- Vitrage isolant feuilleté deux faces 44.2 / 16 argon / 44.2, couche à contrôle solaire SGG COOL-LITE XTREME 70/33, intercalaire à bord chaud ;
- Remplissages opaques des nez de dalle en verre émaillé SGG EMALIT EVOLUTION ou SERALIT EVOLUTION, sur panneau isolé ;
- Ancrages réglables sur la structure, continuité de l'étanchéité à l'air et à l'eau en nez de dalle, en pied et en tête, raccordement au bardage du lot 01 ;
- Classements A*E*V* selon NF DTU 36.5 P3 et l'exposition du site ; Ucw ≤ 1,30 W/m².K.

5.4.1 Mur-rideau MR1 – 9970 × 5480 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 9970 mm de largeur sur 5480 mm de hauteur, trame suivant élévation AR-08 (façade Nord, files 1 à 11), avec ouvrants intégrés suivant élévation.

5.4.2 Mur-rideau MR2 – 770 × 5480 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 770 mm de largeur sur 5480 mm de hauteur (retour), suivant élévations.

5.4.3 Mur-rideau MR3 – 3780 × 5480 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 3780 mm de largeur sur 5480 mm de hauteur, suivant élévation AR-08 (façade Est).

5.4.4 Mur-rideau MR4 – 2500 × 5180 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 2500 mm de largeur sur 5180 mm de hauteur (façade Ouest), comprenant deux ouvrants à la française et oscillo-battants et deux soufflets.

5.4.5 Mur-rideau MR5 – 2500 × 5180 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 2500 mm de largeur sur 5180 mm de hauteur (façade Ouest), comprenant deux ouvrants à la française et oscillo-battants et la porte d'issue de secours du R+1 (article 5.4.8).

5.4.6 Mur-rideau MR6 – 1900 × 3040 mm

DPGF · m²

Façade rideau de 1900 mm de largeur sur 3040 mm de hauteur, suivant élévation AR-09 (façade Sud).

5.4.7 Ouvrants intégrés et soufflets

DPGF · U

Ouvrants à la française et oscillo-battants (4) et soufflets (2) intégrés aux façades rideaux MR4 et MR5, ferrage invisible, poignées aluminium, compas limiteurs, entrées d'air hygroréglables. Les ouvrants éventuels de MR1 à MR3 sont décomptés au même article.

5.4.8 Porte d'issue de secours du R+1 intégrée au mur-rideau

DPGF · U

Porte aluminium à rupture de pont thermique intégrée à la façade rideau de la façade Ouest, passage utile de 90 cm, ouverture vers l'extérieur sur le palier de l'escalier métallique, barre anti-panique NF EN 1125, ferme-porte NF EN 1154, seuil adapté, signalétique d'issue de secours.

5.4.9 Remplissages en verre émaillé des nez de dalle

DPGF · m²

Remplissages opaques en verre trempé émaillé SGG EMALIT EVOLUTION ou SERALIT EVOLUTION blanc, sur caisson isolé, pour masquer les nez de dalle et les acrotères dans la trame des façades rideaux. Teinte à confirmer (le descriptif sommaire indique blanc, l'élévation Nord-Est RAL 7040).

5.5 Châssis et porte d'entrée aluminium INSTALLUX

5.5.1 Châssis 1000 × 1250 mm ouvrant à la française et oscillo-battant

DPGF · U

Châssis aluminium INSTALLUX à rupture de pont thermique, 1000 mm de largeur sur 1250 mm de hauteur, un vantail ouvrant à la française et oscillo-battant, teinte RAL 7040 :

- vitrage feuilleté 44.2 / 16 argon / 44.2, couche COOL-LITE XTREME 70/33 ;
- entrée d'air hygroréglable intégrée en traverse haute, module adapté aux locaux ;
- poignée aluminium, joints EPDM, Uw ≤ 1,30 W/m².K ;
- pose au nu défini avec le lot 01, calfeutrement par membrane et mousse imprégnée.

5.5.2 Porte d'entrée principale 1600 × 2200 mm

DPGF · U

Bloc-porte aluminium INSTALLUX à rupture de pont thermique, 1600 mm de largeur sur 2200 mm de hauteur, teinte RAL 7040, vitrage feuilleté de sécurité :

- verrouillage par ventouse électromagnétique, ouverture depuis l'extérieur par le contrôle d'accès et depuis l'intérieur par bouton-poussoir ;
- déverrouillage de sécurité et crémone pompier ;
- ferme-porte à glissière NF EN 1154 ;
- seuil accessible (ressaut ≤ 2 cm) et largeur de passage conforme à l'arrêté du 8 décembre 2014 ;
- câblage de la ventouse jusqu'à l'attente du contrôle d'accès laissée par le maître d'ouvrage, essais de fonctionnement.

5.6 Portes coupe-feu de la chaufferie

5.6.1 Bloc-porte bois coupe-feu ½ h

DPGF · U

Bloc-porte bois coupe-feu ½ heure (EI 30), PV de résistance au feu en cours de validité, huisserie adaptée à la baie de 1050 × 2150 mm, ferme-porte, béquille aluminium, cylindre européen sur organigramme du site, joints intumescents, finition prête à peindre.

5.6.2 Bloc-porte métallique coupe-feu 1 h du local chaufferie

DPGF · U

Fourniture et pose d'un bloc-porte métallique coupe-feu 1 heure (EI 60) pour le local chaufferie, PV en cours de validité, cylindre, poignée, ferme-porte NF EN 1154 et barre anti-panique (push-bar), finition laquée.

> **NOTE** Le plan AR-06 n'indique qu'une porte « PP90 CF ½ h » pour la nouvelle baie. La localisation et le degré exigé de chaque porte de chaufferie seront confirmés par le contrôleur technique ; l'entreprise chiffre les deux articles.

5.7 Protections solaires extérieures

5.7.1 Stores extérieurs de protection solaire

DPGF · U

Stores extérieurs conformes à NF EN 13561 sur 7 châssis, repérés sur plans d'exécution :

- toile technique microperforée en screen, coloris au choix de la maîtrise d'œuvre ;
- coffre et coulisses latérales en aluminium laqué RAL 7040, fixation au travers du bardage par pattes à rupture de pont thermique ;
- manœuvre motorisée avec commande individuelle, raccordement électrique depuis l'attente la plus proche compris ;
- résistance au vent classe 2 minimum, avec automatisme vent si nécessaire.

5.8 Finitions et fin de lot

5.8.1 Raccords de plâtrerie et peinture après pose

DPGF · Ft

Raccords en plâtre et plaques de plâtre au pourtour des nouvelles menuiseries et des baies créées ou bouchées, enduits, ponçage et mise en peinture des raccords à l'identique de l'existant.

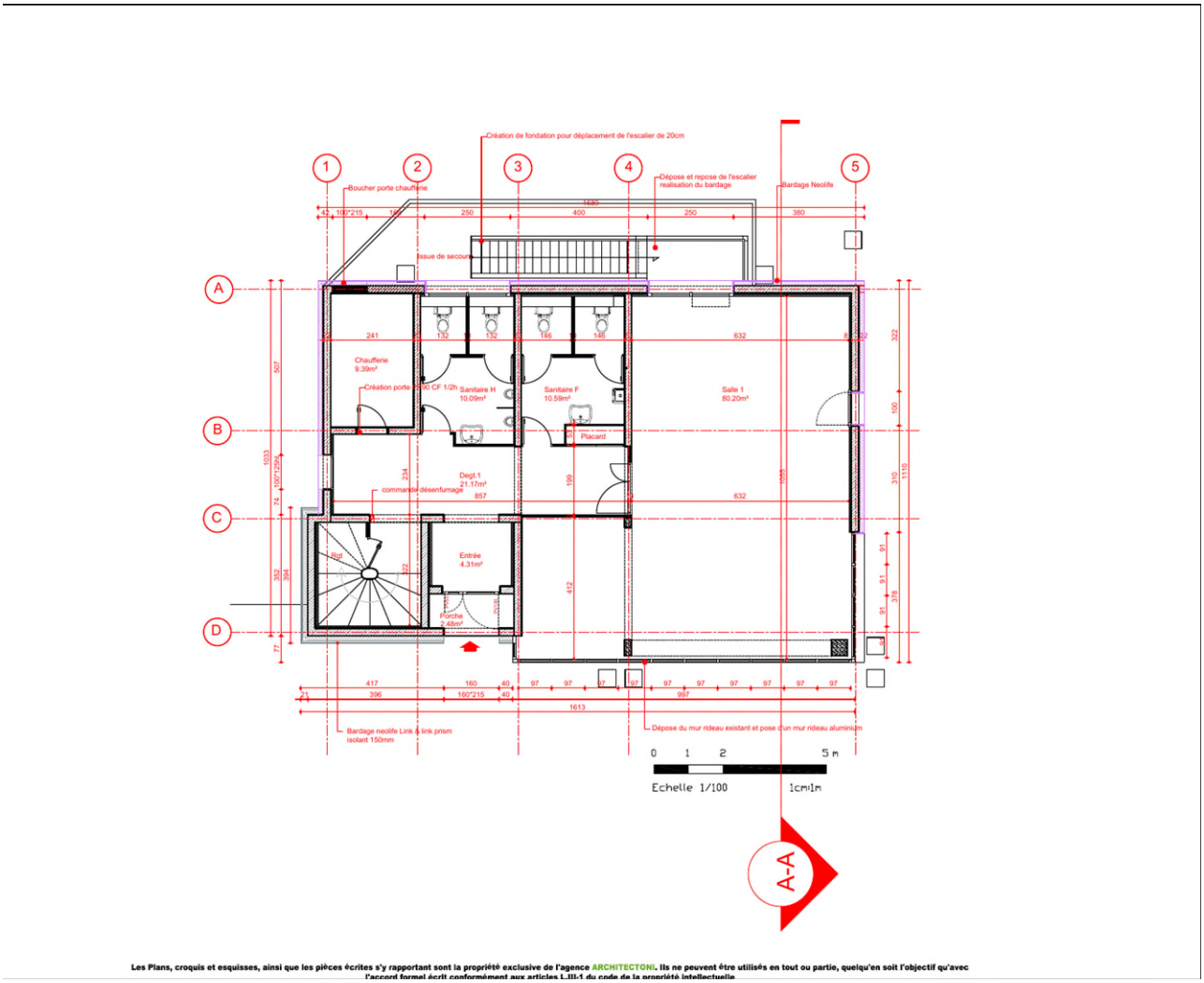
5.8.2 Nettoyage, évacuation des déchets et DOE

DPGF · Ft

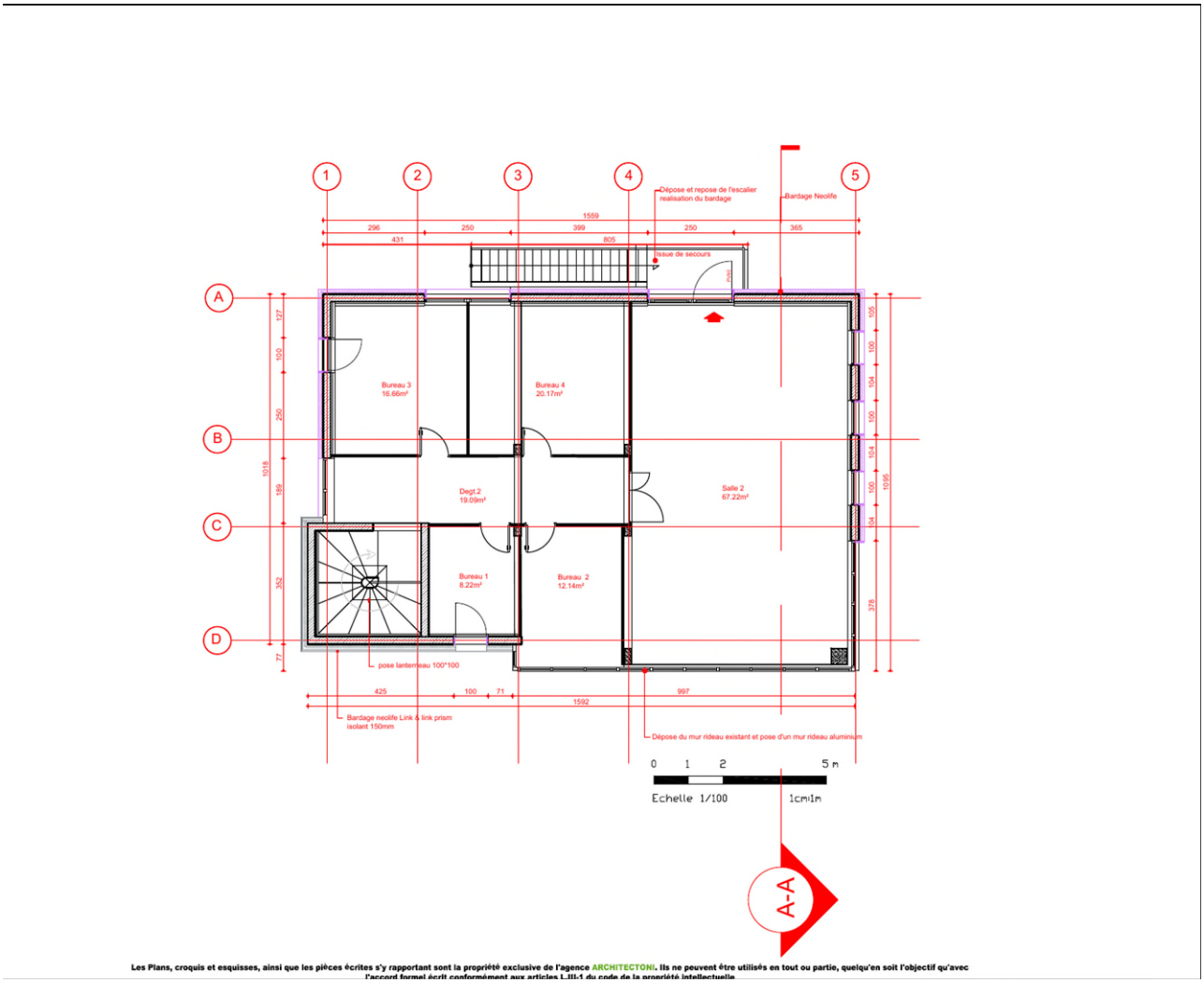
Nettoyage des vitrages et menuiseries faces intérieure et extérieure, évacuation des déchets, remise du DOE défini à l'article 1.15.

A ANNEXE – PLANS DCE

Extraits des plans DCE – échelle d'origine 1/100, reproduits ici sans échelle. Seuls les plans au format d'origine font foi.

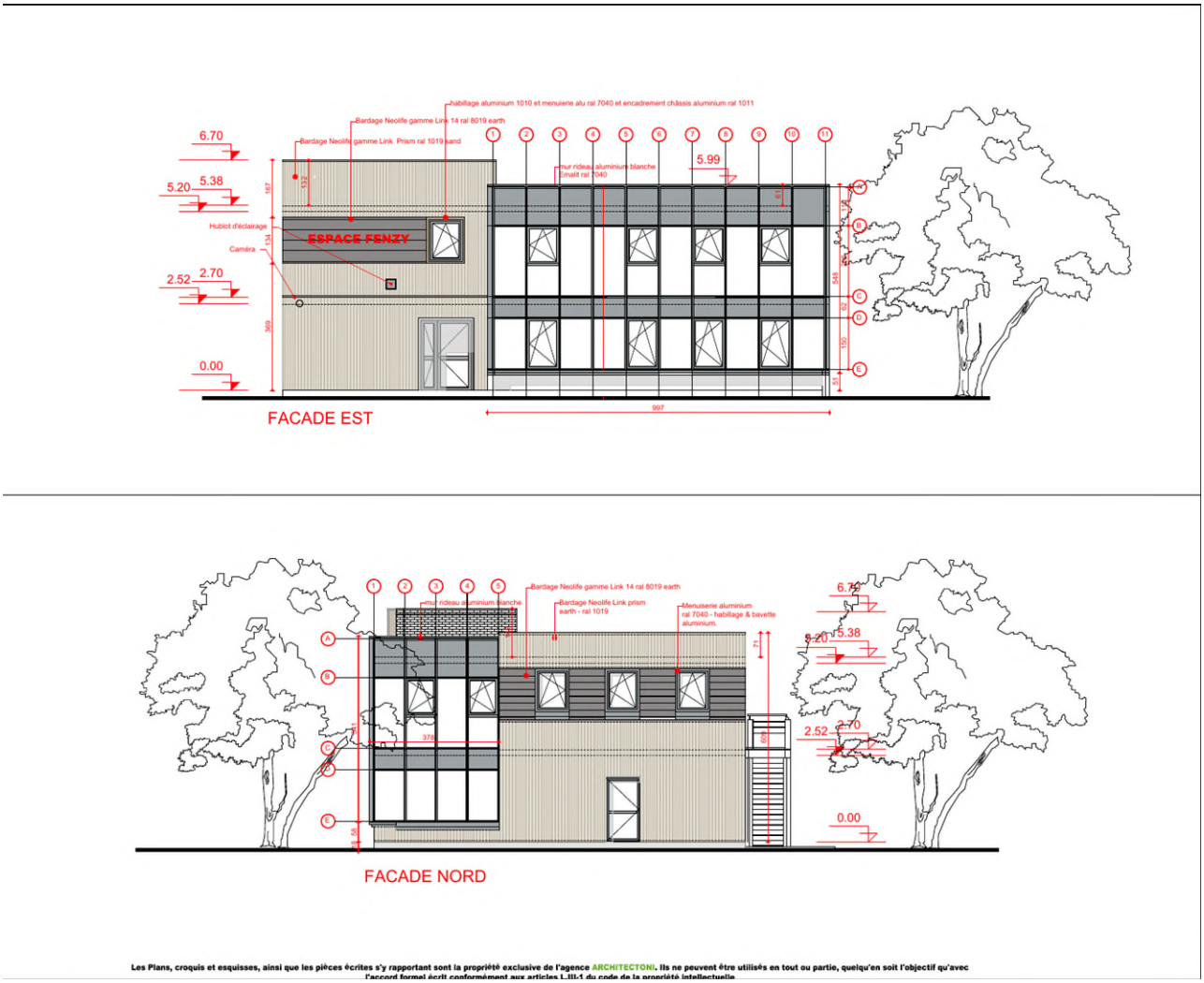


AR-06 – Plan niveau 00 (RDC) projet



Les Plans, croquis et esquisses, ainsi que les pièces écrites s'y rapportant sont la propriété exclusive de l'agence ARCHITECTONI. Ils ne peuvent être utilisés en tout ou partie, quelqu'en soit l'objectif qu'avec l'accord formel écrit conformément aux articles L.III-1 du code de la propriété intellectuelle

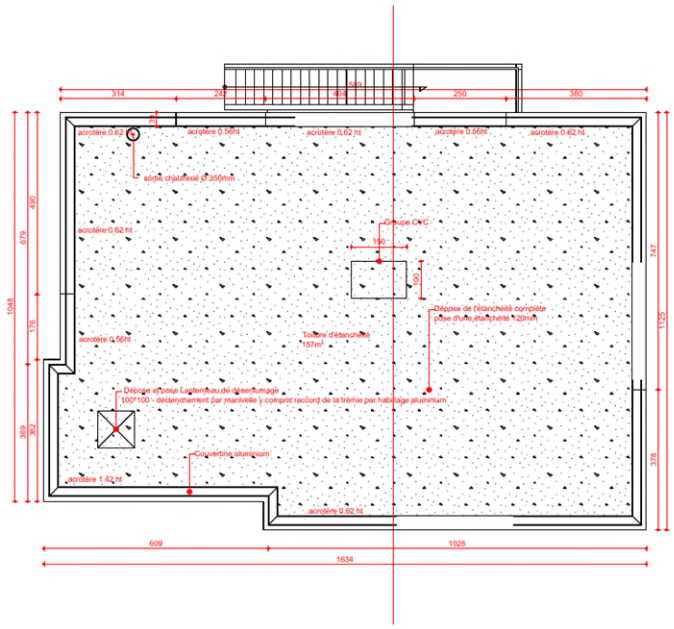
AR-07 – Plan niveau 01 (R+1) projet



AR-08 – Façades Nord & Est projet

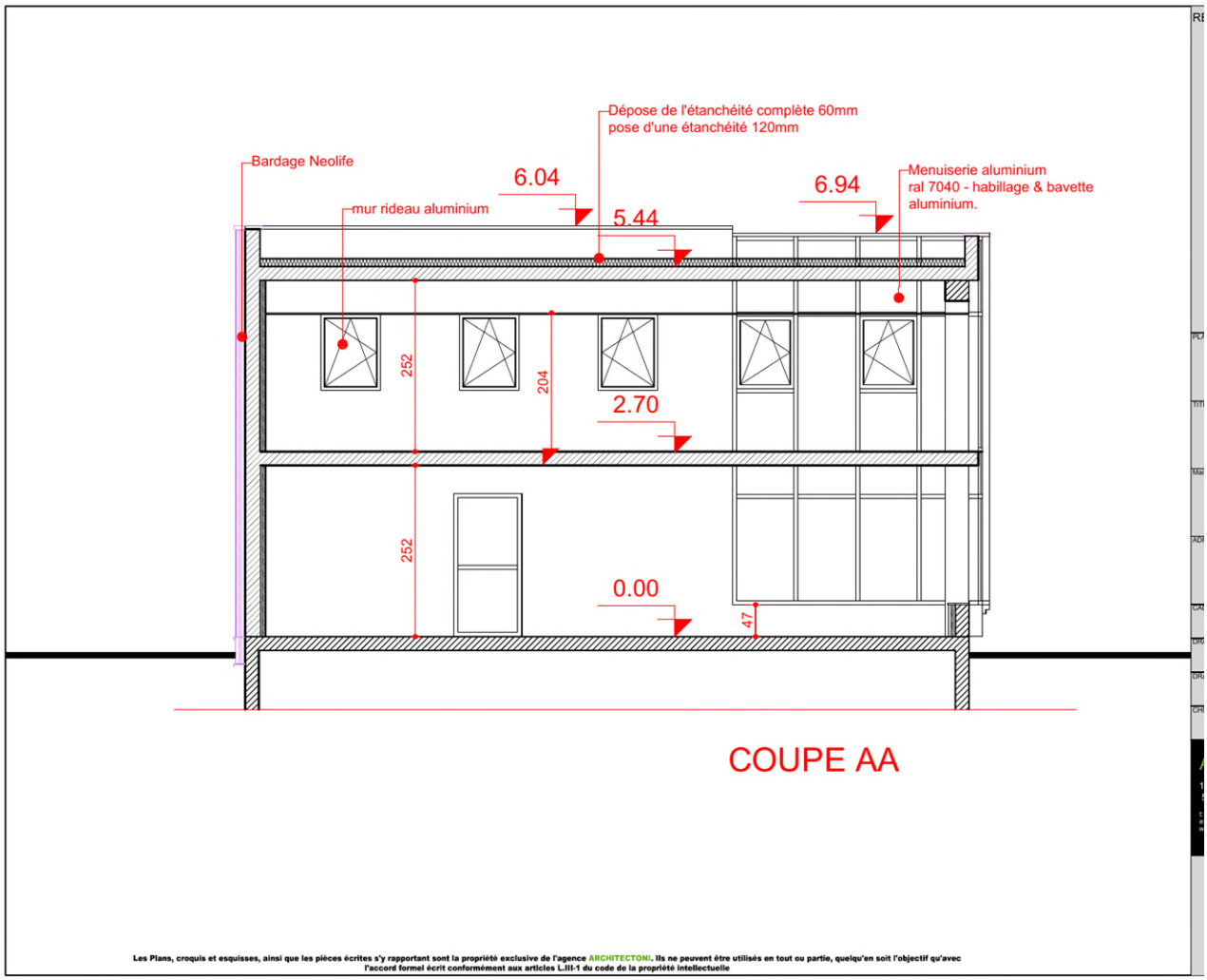


AR-09 – Façades Sud & Ouest projet



Les Plans, croquis et esquisses, ainsi que les pièces écrites s'y rapportant sont la propriété exclusive de l'agence ARCHITECTONI. Ils ne peuvent être utilisés en tout ou partie, quelqu'en soit l'objectif qu'avec

AR-10 – Plan de toiture



AR-11 – Coupe A-A