

Maître d'Ouvrage :

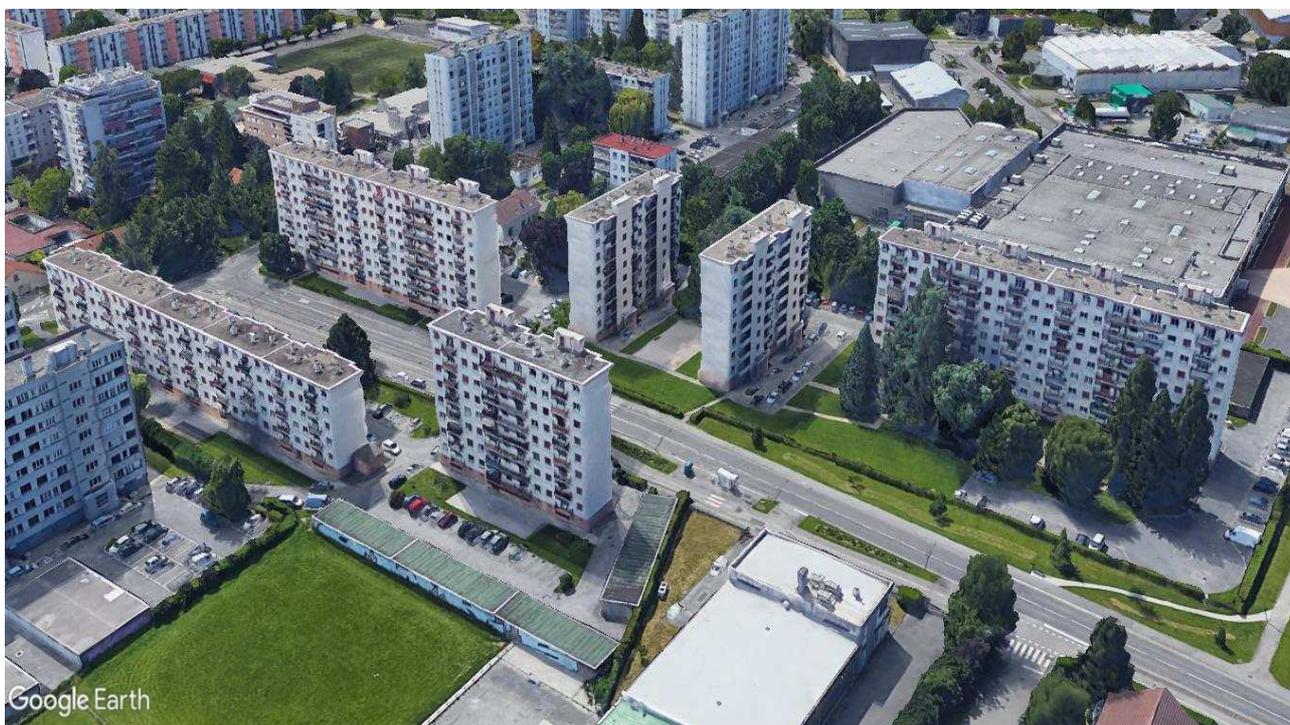


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l' étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°01 RAVALEMENT ISOLATION

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A RAVALEMENT ISOLATION	4
01.1 GENERALITES	4
01.1.1 OBJET	4
01.1.2 VISITE DES LIEUX	4
01.1.3 AMIANTE	4
01.1.4 ECHAFAUDAGES	4
01.1.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
01.1.6 DOCUMENTS DE REFERENCES	5
01.1.7 CONTRAINTES	5
01.1.8 REGLEMENTATION INCENDIE	5
01.1.9 CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DES PRIX ET DE LA REALISATION DES OUVRAGES	6
01.1.10 MATERIAUX EMPLOYES	6
01.1.11 NETTOYAGE ET PROPRETE DU CHANTIER	6
01.1.12 CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE TOUS LES ELEMENT	6
01.1.13 ECHANTILLONAGE	7
01.1.14 DEVIS QUANTITATIF	7
01.2 PARTIES COMMUNES	7
01.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER	7
01.2.2 CONSTAT D'HUISSIER	8
01.2.3 NETTOYAGE ET TRAITEMENT DES DECHETS	8
01.2.4 ECHAFAUDAGES TUBULAIRES	8
01.2.5 PLATELAGES DE PROTECTION	9
01.2.6 PROTECTION DES OUVRAGES CONSERVES	9
01.2.7 DECAPAGE DE FACADE	9
01.2.8 LAVAGE FACADES ET TOUS SUPPORTS BETON EAU SOUS PRESSION	10
01.2.9 RESTAURATION DES MACONNERIES	10
01.2.10 DEPOSE DES MAIN-COURANTES ET PARE-VUES	10
01.2.11 MODIFCATION DES SEUILS BETON DES PORTES D'ACCES AUX CAVES	10
01.2.12 TRAITEMENT DES FISSURES	11
01.2.13 CARROTAGE POUR CREATION DE VENTILATION NATURELLE	11
01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLES 160 MM	11
01.2.15 TABLEAUX ET LINTEAUX DES OUVERTURES	15
01.2.16 REVETEMENT D3 : FONDS DES LOGGIAS et GARDE-CORPS BETON	15
01.2.17 REVETEMENT D3 : FACADES ENTREES	15
01.2.18 REVETEMENT D2 : SOUBASSEMENTS	15
01.2.19 PEINTURE ORGANIQUE ASPECT MINERAL D2	16
01.2.20 PEINTURE POLYURETHANE	16
01.2.21 JOINTOYAGE DES OUVERTURES	16
01.2.22 TRAITEMENT DES SUPPORTS METALLIQUES	17
01.2.23 PERSIENNES METALLIQUES	17
01.2.24 PROFILS GOUTTE D'EAU.	17
01.2.25 PROLONGATION DES PISSEROTTES	17
01.2.26 COUVRE-JOINTS DE DILATATION	18
01.2.27 NETTOYAGE DES SUPPORTS PVC et ALU	18
01.2.28 APPUIS EN TOLE ALUMINUM LAQUEE	18
01.2.29 CLAUSTRAS BOIS DES ENTREES	18
01.2.30 SOUS FACE DES ENTREES	19
01.3 PARTIES PRIVATIVES	19
01.3.1 FENETRES ET PORTES-FENETRES BOIS (FACE EXTERIEURE)	19
01.3.2 PREPARATIONS DES SOLS DES BALCONS	19
01.3.3 IMPERMEABILISATION DES SOLS DES BALCONS	19
01.3.4 PREPARATIONS DES SOLS DES LOGGIAS	20
01.3.5 CARRELAGE SUR SOLS DE BALCONS ET LOGGIAS	20
01.4 BATIMENTS GARAGES ET TRANSFORMATEUR	21
01.4.1 PROTECTION DES OUVRAGES CONSERVES	21
01.4.2 TRAITEMENT DES FISSURES	21
01.4.3 RESTAURATION DES MACONNERIES	21
01.4.4 LAVAGE FACADES EAU SOUS PRESSION	21

Sommaire

01.4.5	DECAPAGE DE FACADE	22
01.4.6	REVETEMENT DECORATIF D3 ORGANIQUE RPE	22
01.4.7	TRAITEMENT DES PORTES DE GARAGES METALLIQUES (FACE EXTERIEURE) ..	22

A RAVALEMENT ISOLATION

01.1 GENERALITES

01.1.1 OBJET

- Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux de ravalement et d'isolation des façades

Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES

Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

01.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires.;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

Localisation :

- **BAT B1** : 61-63-65-67 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 17-19 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

01.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra

prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

01.1.4 ECHAFAUDAGES

Mise en place d'un échafaudage de pied permettant la réalisation de l'ensemble des travaux des lots peintures et ravalements de façades.

Échafaudage fixe extérieur de classe 4.5 comprenant :

- Accès incorporés à partir du pied et échelles de service.

- Calages sur déclivité de la rue

- Réglages et stabilité

- Platelages avec plinthes et garde corps

- Filets ou bâches de protection coté rue

- Goulottes d'évacuation des gravois

- Palans ou grues d'approvisionnement des matériaux

* Compris tous accessoires nécessaires à la sécurité des personnes et à la protection des usagers de la rue

* Compris montages, démontages, nettoyage des lieux et remise en état des sols en fin de travaux

* Compris bâchage, débâchage et toutes protections contre les intempéries

* Compris mise à disposition pour les autres entreprises selon PGC

Localisation L'ensemble des façades concernées par les travaux.

Localisation :

- **BAT B1** : 61-63-65-67 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 17-19 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

01.1.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au parfait fonctionnement des installations doivent être prévus par l'entrepreneur et exécutés conformément aux règles de l'art. L'entrepreneur suppléera par ses connaissances professionnelles aux détails qui

...Suite de "01.1.5 CONSISTANCE DES TRAVAUX..."

pourraient être mal indiqués ou omis dans les devis descriptifs et quantitatifs.

En conséquence, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas arguer que les erreurs ou omissions aux devis descriptifs et quantitatifs le dispensent d'exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des travaux et installations suivant les règles de l'art et la législation en vigueur. Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature de l'acte d'engagement par l'entrepreneur et, notamment :

- Le Code de la Construction et de l'Habitation,
- Le Code de l'Urbanisme,
- Le Code du Travail,
- Le Code Civil,
- La réglementation Sécurité contre l'incendie,
- La réglementation Accessibilité Handicapés,
- Les normes françaises (NF) éditées par l'AFNOR,
- Les directives Européennes rendues applicables par la législation.

Les Cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiés par le C.S.T.B. ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés.

Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés aux D.T.U. et les mémentos pour la conception, publiés par le C.S.T.B.

Les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S.) rattachés aux D.T.U. et les mémentos pour la conception, publiés par le C.S.T.B.

Les Cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels,

D'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrage qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.

Tous les travaux devront être de « Technique courante » c'est-à-dire réalisés avec des matériaux et selon des procédés traditionnels ou conformes à un avis technique de la commission instituée par l'arrêté du 2 décembre 1969, à condition que ledit avis ait été accepté par les assureurs. Pour les travaux de technique non courante qui relèvent plus particulièrement d'une technologie innovante, le projet devra avoir fait l'objet d'une appréciation technique d'expérimentation (ATEX) avec avis favorable.

01.1.6 DOCUMENTS DE REFERENCES

Article 0.02 - Documents de références

La mise en oeuvre des ouvrages et la qualité des matériaux employés seront conformes aux normes, réglementations et prescriptions techniques en vigueur et notamment :

- aux cahiers des charges et cahier des clauses spéciales D.T.U
- Aux normes françaises AFNOR
- Aux règles parasismiques fascicule 69 révisées 82 - 92
- Aux règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions : NV 65
- Au cahier des prescriptions spéciales CPS
- Aux avis techniques et agréments du CSTB
- Aux documents sur la sécurité des chantiers publiés par l'OPPBTP.
- Aux règles d'hygiène et de sécurité
- Au règlement sanitaire départemental
- Tous textes et règles de l'art relatif à chaque corps d'état

Liste des documents ci-dessus non limitative. Tous les DTU, normes, règlements, règles professionnelles sont applicables a la date d'exécution des ouvrages.

01.1.7 CONTRAINTES

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions liées à la réalisation de travaux en site occupé : protections collectives et individuelles, informations, tenue d'une boites aux lettres de communication.....

L'entrepreneur tiendra compte des contraintes du site et des exigences municipales en matière de sécurité, de stationnement et de bruit. Toutes les précautions seront prises pour interdire l'accès du chantier pendant toute la durée des travaux.

01.1.8 REGLEMENTATION INCENDIE

Réglementation Incendie

L'entreprise qui réalise les travaux a l'obligation impérative de respecter la réglementation Incendie applicable au bâtiment sur lequel elle intervient. Il lui appartient donc d'obtenir auprès de la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'oeuvre les critères spécifiques au bâtiment concerné permettant de définir ses exigences propres vis à vis de la réglementation incendie en vigueur au moment des travaux.

Actualité IMH et arrêté de 1986 :

Un décret n° 2019-461 du 16 mai 2019 et un arrêté du 7 août 2019* prévoient la nouvelle

...Suite de "01.1.8 REGLEMENTATION INCENDIE..."

réglementation relative aux IMH (immeubles de moyenne hauteur).

Un deuxième arrêté du 7 août 2019 modifie l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.**

Les prescriptions à respecter en matière de sécurité contre l'incendie lors de la rénovation de façade et du système de façade de tels immeubles sont prévues aux nouveaux articles R122-31 à R122-34.

Ces nouvelles dispositions s'appliquent aux travaux de rénovation de façade dont la déclaration préalable ou la demande de permis de construire est déposée à partir du 1er janvier 2020.

***Arrêté du 7 août 2019 relatif aux travaux de modification des immeubles de moyenne hauteur et précisant les solutions constructives acceptables pour les rénovations de façade.**

**** Arrêté du 7 août 2019 modifiant l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.**

01.1.9 CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DES PRIX ET DE LA REALISATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot s'engage de par sa proposition de prix à effectuer la réalisation parfaite des ouvrages en application des documents de références et des règles de l'art. Il mettra en oeuvre tous les moyens techniques, personnels et encadrement nécessaires au déroulement normal des travaux suivant les délais d'exécution impartis.

Les conditions d'établissement des prix et de la réalisation des ouvrages devront obligatoirement inclure les clauses suivantes :

- * Tous les frais d'approvisionnement, de fourniture et de mise en oeuvre des matériaux, quelles que soit les difficultés et sujétions inhérentes à l'emplacement du chantier
- * La réfection des ouvrages défectueux constatés, soit en cours d'exécution, soit à la réception
- * La notice technique de chaque matériau authentifié par le fournisseur à remettre au Maître d'Oeuvre.
- * Aucun supplément au forfait ne sera admis par omission, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance du C.C.T.P, prévoir et compléter tous les travaux lui incombant.
- * Les échafaudages, les échelles, platelages et garde-corps nécessaires aux travaux comprenant les montages et démontages avec le repliement.
- * Les protections de quelque nature qu'elles soient ainsi que tous les bâchages évitant les détériorations pendant le chantier
- * Tous les dispositifs réglementaires de protection, sécurité et signalisations pendant la durée du chantier
- * Le nettoyage permanent du chantier et des abords y compris l'enlèvement des déchets et gravois aux décharges publiques

01.1.10 MATERIAUX EMPLOYES

Le C.C.T.P. fait état des matériaux et articles et dont l'entrepreneur aura proposé dans son mémoire technique; cette référence est donnée afin de préciser la nature, le type et l'aspect des éléments qu'il y aura lieu de mettre en oeuvre.

L'entrepreneur pourra proposer à l'agrément des concepteurs un article ou un matériau d'un autre fournisseur aux conditions suivantes :

- * Qu'il soit de même nature, de durabilité et de qualité équivalente au matériau ou article proposé dans le C.C.T.P. et le mémoire technique, l'aspect devant être identique
- * Qu'il soit nettement défini dans la proposition de l'entrepreneur lors de la soumission
- * Au cas où les conditions visées ci-dessus ne seraient pas remplies par l'entrepreneur, le Maître d'Oeuvre aura toujours le droit d'exiger la mise en oeuvre du matériau ou de l'article indiqué au C.C.T.P.

01.1.11 NETTOYAGE ET PROPRETE DU CHANTIER

LE CHANTIER DOIT ETRE PROPRE. Pour cela l'entreprise devra comprendre dans son prix le nettoyage et l'évacuation à la décharge des gravats lui incombant, compris tout frais de décharge. **Si le nettoyage n'est pas fait, le maître d'oeuvre, en accord avec le maître d'ouvrage, se réserve la possibilité de faire intervenir une entreprise de nettoyage dès lors que celle qui est responsable fait défaut, et au frais de cette dernière.**

01.1.12 CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE TOUS LES ELEMENTS AFFERENTS A L'EXECUTION DES TRAVAUX

L'entrepreneur et dans le cas d'entreprises groupées chacune des entreprises sont réputées avant la remise de leur offre :

- * avoir pris pleine connaissance de tous les documents utiles à la réalisation des travaux, notamment du **diagnostic amiante**, ainsi que des sites, des lieux et de l'implantation des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- *avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature de leur importance et de leur particularité.
- * avoir procédé à une visite détaillée du site et avoir pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les suggestions relatives aux lieux des travaux aux accès et aux abords

...Suite de "01.1.12 CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE TOUS LES ELEMENTS AFF..."

à l'exécution des travaux à pied d'oeuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyen de communication et de transport, stockage des matériaux, ressources en main d'oeuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, etc).

* avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel à la concurrence notamment celles données par les devis descriptifs et quantitatifs, qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes. S'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels utiles auprès des services publics ou de caractère public (service des Ponts et Chaussées, Services Municipaux, Services des Eaux, Electricité de France, Gaz de France etc). L'entreprise devra donc, avant remise de son offre, avoir signalé toutes les erreurs ou incohérences qu'elle aura pu relever.

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 17-19 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

01.1.13 ECHANTILLONAGE

L'entreprise est dans l'obligation de proposer un nuancier et de réaliser les échantillons sur façade de dimensions 1 *1 m , en nombre suffisant pour finaliser le choix des couleurs de façades, sous la conduite du maître d'oeuvre.

01.1.14 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

01.2 PARTIES COMMUNES

01.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER

L'entrepreneur du présent lot prendra en charge l'installation de chantier qui comprendra :

- La gestion du compte prorata.
- Les démarches nécessaires auprès de la mairie pour la déclaration de travaux et pour les autorisations d'occupation de la voirie en prenant en charge les frais induits.
- Les démarches nécessaires auprès des copropriétés voisines, propriétaires pour obtenir les droits d'accès nécessaires pour la réalisation des travaux.
- L'affichage de la déclaration de travaux. sur un panneau dim 1.00*1.00 m en couleurs avec les différents logos, à soumettre au maître d'oeuvre.
- La fourniture, l'exécution et la pose du panneau de chantier faisant apparaître les coordonnées et logos des différents intervenants de dim 3.00*2.00 m en couleur, à soumettre au maître d'oeuvre, y compris entretien durant toute la durée du chantier.
- Toutes les démarches et mesures utiles pour assurer la protection des passants ainsi que pour les véhicules circulant à proximité du chantier.
- La signalisation provisoire et l'entretien des voies d'accès au chantier et la propreté sur le domaine public.
- Les démarches auprès des différents concessionnaires pour obtenir les raccordements et les comptages électriques, et l'eau pour les besoins du chantier jusqu'à l'achèvement complet des travaux avec prise en charge de tous les frais)is d'installation et de consommation.
- Les installations communes d'hygiène, WC, lavabos, vestiaires, réfectoires et douches pendant toute la durée du chantier y compris l'entretien quotidien. (1 local sanitaires, 1 local réfectoire, 1 local vestiaires, 1 salle de réunion)
- Les dispositions générales et tous les frais inhérents à la mise en place de bennes pour l'évacuation des déchets en cours de chantier.

- Les raccordements et les comptages électriques, eau et téléphone pour les besoins du chantier jusqu'à l'achèvement

...Suite de "01.2.1 INSTALLATION DE CHANTIER..."

complet des travaux tous corps d'états. - Les barrières nécessaires à la clôture des zones de travail pendant la durée du chantier. **Compte prorata : à définir avec les entreprises intervenant sur le chantier. Le titulaire du présent lot devra la gestion du compte prorata.**

Sécurité : L'entreprise devra se conformer aux règles de sécurité et de protection de la santé exigées par les textes en vigueur, notamment la loi n°93 1418 du 13 décembre 1993, le décret n° 94 1159 du 26 décembre 1994 et le décret n°95.543 du 4 mai 95 (articles R238-46 et R263-3 du code du travail).

Localisation :

Ensemble du chantier pendant toute la durée des travaux tous corps d'Etats

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 17-19 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

01.2.2 CONSTAT D'HUISSIER

L'entrepreneur aura à sa charge de faire établir un constat d'huissier avant démarrage des travaux et où après pose des échafaudages, ce constat devra contenir notamment les points suivants :

- État de la voirie et tous les équipements publics attenants
- État des équipements privatifs : volets, vitrages....
- État des toitures

Liste non exhaustive qui devra être complétée de tous les équipements qui pourront être sujets à des réclamations ultérieures.

Localisation :

- *BAT B1 : 61-63-65-67 -69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

01.2.3 NETTOYAGE ET TRAITEMENT DES DECHETS

L'adjudicataire du présent lot devra tenir un chantier propre et procéder à des nettoyages réguliers

Il prendra à sa charge l'enlèvement des déchets , il devra mettre en place des bennes et s'assurer de la rotation. Il devra se conformer aux directives de la métro en ce qui concerne le tri des déchets.

Localisation :

Traitement des déchets pour l'ensemble des bâtiments et pendant toute la durée du chantier.

01.2.4 ECHAFAUDAGES TUBULAIRES

Mise en place d'un échafaudage de pieds, permettant la réalisation de l'ensemble des travaux des lots peintures et ravalements de façades.

Échafaudage fixe extérieur de classe 4.5 comprenant :

- Accès incorporés à partir du pied et échelles de service.
- Calages sur déclivité de la rue
- Réglages et stabilité
- Platelages avec plinthes et garde corps
- Filets ou bâches de protection
- Goulottes d'évacuation des gravois
- Palans ou grues d'approvisionnement des matériaux
- Platelage large pour assurer la sécurité et empêcher les chutes d'outils et de gravois
- Dispositions pour permettre aux commerces de rester ouverts.

* Compris tous accessoires nécessaires à la sécurité des personnes et à la protection des usagers de la rue

* Compris montages, démontages, nettoyage des lieux et remise en état des sols en fin de travaux

* Compris bâchage, débâchage et toutes protections contre les intempéries

* Compris mise à disposition pour les autres entreprises selon PGC

Pour l'ensemble des façades concernées par les travaux.

Localisation :

- Ensemble des façades de tous les bâtiments.*
- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*

...Suite de "01.2.4 ECHAFAUDAGES TUBULAIRES..."

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

Mode de métré : Façades vides pour plein

01.2.5 PLATELAGES DE PROTECTION

Platelage d'une largeur suffisante env 2 mètres de largeur pour protéger les passages des piétons.

Mise en place d'une bâche large et épaisse avec remontées.

Les pieds devront être équipés de butoirs de protections pour éviter les "accroches".

Les montants sur leurs hauteur devront être équipés de protections pour éviter les blessures (ex: fourreau)

Localisation :

Au droit des entrées de tous les bâtiments

- BAT B1 : 5 entrées**
- BAT B2 : 4 entrées**
- BAT B3 : 2 entrées**
- BAT B4 : 2 entrées**
- BAT B5 : 2 entrées**
- BAT B6 : 4 entrées**

01.2.6 PROTECTION DES OUVRAGES CONSERVES

Les protections sérieuses devront être réalisées, elles devront notamment comprendre:

- La protection par scotch et polyane épais des ouvrages conservés : coffre, châssis, stores,,...
- La protection par contreplaqué et scotch au droit des fenêtres et portes-fenêtres.
- La protections des sols de balcons
- La protection des enrobés

Localisation :

Ensembles des ouvrages conservés.: sols des balcons et terrasses, menuiseries ext, VR, chemin piéton, etc...

Pour tous les bâtiments et pendant toute la durée du chantier.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 -rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

01.2.7 DECAPAGE DE FACADE

Le décapage des façade sera réalisé avec un décapant

BIO comprenant :

- Application au rouleau, à la brosse ou système AIRLESS
- Elimination de la peinture avec grattoir ou spatule après effet du décapant
- Elimination complète de toutes les impuretés

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux surfaces à décaper. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Zones non adhérentes, écaillées, boursoufflées ponctuellement sur ensemble des façades ,

- **BAT B1 : 61-63-65-67 -69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.2.8 LAVAGE FACADES ET TOUS SUPPORTS BETON EAU SOUS PRESSION

- Humidification du parement par arrosages répétés pour obtenir un ramollissement des salissures;
 - Rinçage par projection d'eau froide sous pression avec adjonction de produit fongicide.
- La pression et le débit de l'eau projetée ainsi que la distance de projection seront à adapter en fonction des conditions particulières rencontrées. Avant le début du nettoyage, l'entrepreneur aura à vérifier qu'aucune infiltration à l'intérieur du bâtiment ne pourra se produire par les menuiseries, les joints, les fissures éventuelles ou autres, lors du traitement à l'eau. Il devra si nécessaire prendre toutes dispositions pour parer à ces risques d'infiltrations par tout moyen approprié à sa convenance. L'entrepreneur aura également à mettre en place, si nécessaire, toutes protections devant les fenêtres, portes et autres ouvrages non peints (gouttière, sols, etc...). Compris toutes installations techniques et protections nécessaires.

Localisation :

Ensemble des façades et tous supports béton de tous les bâtiments :

- *Façades, Balcons, Edicules, Muirets*
- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

01.2.9 RESTAURATION DES MACONNERIES

- Sondage, piquage et piochage de toutes les zones friables et non adhérentes.
- Traitement et passivation des aciers à l'aide d'un produit dérouillant phosphatant.
- Humidification du support à refus
- Reconstitution au mortier de résine monocomposant, à base de liant hydraulique amélioré de résine synthétique et de fibres.avec coffrage éventuelle, reprofilage - des gouttes d'eau et moulures.
- Mise en place de goujons reliés par du fil laiton afin de créer "un treillis" pour les épaisseurs supérieures à 2 cms.
- Des essais préalables devront être réalisés sous le contrôle du maître d'Oeuvre

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux dégradations à réparer. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Ensemble des façades et tous supports béton de tous les bâtiments :

- *Façades -Balcons - Edicules -Murets, tous supports béton.*
- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.2.10 DEPOSE DES MAIN-COURANTES ET PARE-VUES

Dépose des main-courante+ pare-vue et enlèvement à la décharge, passivation des aciers, surfacage au mortier à base de résines, application en 2 couches de peinture polyuréthane typer S2U de chez GAUTHIER ou similaire (autre marque à préciser).

Localisation :

- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt , main-courantes et pare-vues existants côté loggias.*

01.2.11 MODIFCATION DES SEUILS BETON DES PORTES D'ACCES AUX CAVES

Piquage et démolition des seuils existants, enlèvement des déchets à la décharge, nettoyage. Mise en œuvre de seuils au droit des portes d'accès aux caves donnant sur l'extérieur seront en ciment dosé à 450 kg moulé lissé, avec glacis épenté vers l'extérieur et où vers l'intérieur. Des chevelus en attente dans maçonnerie permettront un meilleur accrochage. Réalisation suivant détail fourni par le serrurier

Localisation :

- *A l'unité de seuil devant chaque porte d'accès aux caves façades arrières*
- *BAT B1 : 61-63-65-67 -69 rue Zella Melhis*

...Suite de "01.2.11 MODIFICATION DES SEUILS BETON DES PORTES D'ACCES AU..."

- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : A l'unité de seuil dim env 1.45 ml par unité

01.2.12 TRAITEMENT DES FISSURES

Fissures à ouvrir en U au disque, sur une largeur de 6 à 8 mm et de 10 à 12 mm de profondeur.

Dépoussiérage et imprégnation.

Mise en place d'un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées.

Rebouchage au mastic acrylique :

* soit pontage à l'aide de toile armature de 22 cm de large : celle-ci marouflée à raison de 800 g/m² avec sous-couche adaptée ;

* soit application au droit de la fissure, sur la largeur d'un rouleau, de 2 x 400 g de sous-couche adaptée afin de constituer avec la couche finale un système I4 non armé conformément aux prescriptions du DTU 42.1 (NF P 84-404 d'octobre 2000 - Normes d'exécution des travaux - Réfection de façades en service par revêtements à base de polymères - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales - Partie 3 : Guide d'emploi + commentaires).

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux dégradations à réparer. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Fissures présentes sur ensemble des façades de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.2.13 CARROTAGE POUR CREATION DE VENTILATION NATURELLE

Carrotage diam 150 mm au droit des cuisines

Ventilation haute et basses des cuisines BAT 57 59 rue Zella Mellhis

Localisation :

Cuisines BAT 57 59 rue Zella Mellhis

A l'unité de carottage

01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLES

Fourniture et pose d'une isolation par l'extérieur en panneaux de polystyrène expansé contenant des particules de graphite pour l'isolation par l'extérieure

L'isolant sera certifié ACERMI ou répondra aux points permettant d'obtenir la certification.

- Epaisseur = 160 mm pour les façades courantes. 190 mm PIGNONS AVEUGLES
- **FAÇADES COURANTES R de l'isolant =5.15 m²k/W avec un lambda = 0.031 W/mK**
- **PIGNONS R de l'isolant =6.10 m²k/W avec un lambda = 0.031 W/mK**

Les panneaux seront posés en quinconce à joints décalés et parfaitement jointifs.

Les panneaux sont fixés par collage au mortier-colle préconisé par le fabricant et conformément aux instructions de l'Avis Technique du système.

Les panneaux isolants en zones enterrées ou remblayées pleine terre, seront **en polystyrène expansé à forte résistance et insensible à l'humidité et de R équivalent.**

L'isolant devra être marqué CE et classé E.

L'isolation sera conforme à la nouvelle réglementation IT249 du 24 mai 2010.

Le collage et la fixation des isolants, chevillages & accessoires seront conformes aux prescriptions de pose du fabricant. Isolant conforme à la norme NF EN 13162 - produits isolants thermiques pour bâtiment.

Enduire les panneaux puis maroufler l'armature en treillis de verre en recouvrant les lés, lissage à la taloche et après séchage application d'une deuxième passe.

Les treillis de verre doivent posséder un Certificat CSTBat et présentera les performances suivantes :

...Suite de "01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLE..."

T=3 Ra=2 M=2 E=3

Fourniture et mise en oeuvre d'une protection mécanique sur les parties accessibles, réalisé par un double entoilage sur la hauteur d'étage pour toutes les façades donnant sur des terrasses et balcons privatifs & communes.

3 - Enduit de finition

Application a la taloche inox d'un **revêtement minéral** à base de copolymère acrylique et siloxane en dispersion aqueuse, de charges calcaires et siliceuses, de fibres, de pigments et adjuvants spécifiques pour finition talochée.

Application sera conforme à la norme XP P28-002-1

Joint, lignages et encadrements de baies conformes aux plans de façades, inclus dans le présent article.

4 - Pourtour des baies :

Mise en place de retour d'enduit sur tableaux de façades, compris bandes de renfort et tous accessoires, calfeutrements et toutes sujétions particulières.

Sujétions de retouches en fin de travaux, compris prise des mesures précises pour sujétions particulières d'étanchéité avec les menuiseries extérieures et volets roulants, calfeutrements sur la périphérie des ouvertures, joints et solin d'étanchéité.

5 - Accessoires

Couvertines et Joints de dilatation au lot FACADES :

Couvertine en aluminium laqué en partie haute enveloppant l'enduit au pourtour des acrotères, l'isolation et le mur béton compris toutes sujétions d'**éclisses de raccordement et de fixation tout inox.**

Couvre-joint en aluminium laqué sur joints de dilatation en façade, constitué d'un profilé fixé. dans le joint par des ressorts-clips en acier inoxydable, compris fond de joint suivant normes et toutes sujétions particulières de réalisation.

Type de ressorts-clips et écartement selon prescriptions du fabricant.

Raccordement des longueurs par barrette ou autre pour assurer un alignement parfait.

Profil d'arrêt en bas des murs ET profils d'angle :

La prestation du présent lot inclue la fourniture et pose de profil en aluminium laqué en bas des murs pour arrêt du complexe isolation, **à hauteur selon détail d'EXE architecte** - compris enduit, fixation par vissage et chevillage contre mur BA.

La prestation comprend également la fourniture & mise en place de tous accessoires, la réalisation de toutes étanchéités conformes aux directives du bureau de Contr.le, suivant normes en vigueur et suivant détails de l'architecte, ainsi que toutes réservations demandées en temps opportun par les autres corps d'états.

Fournir fiches techniques, certificats, avis techniques des produits utilisés au bureau de contrôle.

Couleurs : à définir selon architecte en accord avec le fournisseur.

Profilés de départs en aluminium

Mise en place, horizontalement, **de profilés de départs en aluminium avec "larmiers formant goutte d'eau"** a l'aide de 3 **tape-vis** par ml, 5 cms maximum de libre aux extrémités.

Rattraper les inegalites par des cales. La largeur des profils est en fonction de l'épaisseur des panneaux.

Laisser entre les socles un espace minimum de 5 mm permettant la libre dilatation des profils.

Pose de l'isolant

Collage de panneaux polystyrene expansé, certifiés ACERMI (avec lambda 0,031), contenant des particules de graphite et bénéficiant

du marquage "CE" applicables sur les supports préparés au préalable suivant les indications précédentes.

Ces panneaux seront cales en appareillage de façon absolument plane et a joints plats serres, au moyen de mortier colle à base de ciment sous forme de poudre amélioré en faible teneur de résines synthétiques. Se gâche avec de l'eau.

Épaisseur des panneaux 160 mm.

Du fait de leur sensibilité au soleil, les polystyrènes expansés gris doivent être protégés des rayons du soleil à l'aide de bâches ou filets de protection avec mailles ne laissant pas passer plus de 30% de l'énergie solaire durant la pose jusqu'à recouvrement par l'enduit base armé. Dans le cas d'un système Calé chevillé la pose des chevilles en attente sur calage humide est possible, celles-ci étant frappées dès que le calage est sec.

Le polystyrène gris est livré en emballage opaque, il faut impérativement le protéger des rayons du soleil y compris après ouverture du conditionnement d'origine.

A respecter les prescriptions des fabricants de masses isolantes et également au Cahier 3035_V2 de Juillet 2013 du CSTB.

Remplissage des vides éventuels entre les joints avec **de la mousse Polyuréthane.**

Ce calage des plaques de polystyrene a pour but de pallier aux éventuelles inegalites de planeite du support (en aucun cas supérieures a 1 cm). Procéder ensuite au chevillage des plaques après séchage du mortier :

...Suite de "01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLE..."

perçage soigneux de trous au travers de l'isolant puis mise en place de **chevilles à expansion livrées**. La tête de la cheville ne doit en aucun cas dépasser la surface du polystyrène. L'ancrage minimal de la cheville dans le support doit être conforme à son ATE.

Remarque :

Le nombre de chevilles par plaque de polystyrène est déterminé selon le **cahier 3707 du CSTB** (méthode simplifiée des règles NV 65) et le **cahier 3701 du CSTB**.

Les résistances au vent sont indiquées dans le tableau du fabricant.

• Panneaux polystyrène de dimensions 1000 x 500 mm

Système fixe par chevilles : résistance de calcul à l'action du vent en dépression, indiquées en Pa (e : épaisseur d'isolant en mm).

Observation d'un temps de séchage du calage d'environ 2 à 3 jours sous des conditions climatiques normales.

Vérifier la planéité des surfaces collées. Egaliser les irrégularités par ponçage manuel ou par ponçage mécanique.

Grilles de ventilation

Couper l'ouverture des grilles de ventilation dans les panneaux d'isolation et maroufler à l'aide d'un **enduit de marouflage et de ragréage sans ciment en phase aqueuse avec incorporation de particules de fibre de verre, prêt à l'emploi, pour application pendant les saisons froides et humides (température d'application entre +1°C et +15°C)** sur les bords de coupe du panneau isolant.

Rendre étanche les bords des panneaux avec **une bande calfeutrante adhésive sur un côté en mousse de polyuréthane polyester imprégnée d'une solution à base de caoutchouc modifié imprégnée pour joints de raccords**.

À la fin des travaux, poser une nouvelle grille.

Joints de raccordement (en périphérie ou changement de matériaux)

Coller **une bande calfeutrante adhésive décrite précédemment** (de dimension adaptée) au niveau de chaque raccordement de polystyrène (ou de panneau minéral) sur support.

Serrer les panneaux polystyrène (ou minéral) sur la partie à raccorder.

Étaler la couche d'armature jusque sur le joint.

La bande calfeutrante sera ensuite recouverte par le revêtement.

Formation des angles horizontaux avec un profilé goutte d'eau à maroufler dans l'enduit de base du système:

Après la pose soignée en coupe de pierre des panneaux aux angles du bâtiment protection des arêtes en sous-face de linteaux (de fenêtre, par exemple) Recouvrement de 10 cm sur **Treillis en fibre de verre**.

Formation des angles verticaux avec une cornière d'angle en PVC:

Après la pose soignée en coupe de pierre des panneaux aux angles du bâtiment, protection des arêtes avec cornière d'angle en PVC revêtue de fibre de verre et marouflée dans l'enduit de base du système.

Recouvrement de 10 cm sur **Treillis en fibre de verre**.

Zones de façades exposées aux chocs permettant d'atteindre des valeurs de résistance aux chocs supérieures à 50 Joules (Par exemple, passage pour circulation, entrées d'immeubles, etc)

Appliquer l'enduit de marouflage en couche totalement couvrante, puis y maroufler une **armature de renfort en fibre de verre donnant une meilleure résistance aux chocs et aux poinçonnements** et égaliser.

Poser **l'armature de renfort** bord à bord, sans recouvrement.

Nota : l'armature standard sera marouflée en recouvrement de ces zones renforcées.

L'épaisseur totale de marouflage sera de 6 mm minimum.

Avant le marouflage général, maroufler au droit des angles de chaque ouverture (portes, fenêtres, ...) un mouchoir en armature standard (taille 15 x 30 cm).

Couche de base Fibree

Appliquer une couche totalement couvrante d' **Enduit de marouflage et de ragréage fibré en phase aqueuse, prêt à l'emploi**, pâte prête à l'emploi ignifugée sans ciment contenant des charges calibrées. Y maroufler le treillis en fibre de verre, puis lisser pour égaliser.

Le recouvrement aux joints sera de 10 cm.

L'épaisseur de marouflage sera de 2,5 mm minimum, ce qui correspond à une consommation d'environ 3,5 kg/m².

Enduits de finition au choix (se reporter à l'Accord Technique Européen 09/0058):

- **Enduit organique** à base de résine siloxane : Teinte et finition au choix du maître d'œuvre.

Traitement des points singuliers

• Utilisation de **bouchons d'ancrage** en mousse imprégnée, pour combler les trous d'ancrage d'échafaudage laissés dans les façades isolées et enduites.

• Rattrapage des différences de nu :

Rattrapage de nu par collage des panneaux polystyrène expansé, certifiés ACERMI d'épaisseur adaptée sur les supports préparés au préalable suivant les indications précédentes.

...Suite de "01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLE..."

Ces panneaux seront cales en appareillage de façon absolument plane et à joints plats serres, au moyen d'un **enduit de marouflage et de ragréage sans ciment en phase aqueuse avec incorporation de particules de fibre de verre.**

Remarque : Le collage des panneaux de polystyrène entre eux s'effectuera à l'aide de **la colle préconisée par le fabricant.**

Dispersion.

La longueur des chevilles sera adaptée aux différentes épaisseurs à fixer.

• Parties enterrées :

S'assurer que les supports sont préparés et étanchés conformément aux DTU et règles professionnelles en vigueur (utiliser de préférence des produits d'étanchéité à base hydraulique)

Sur le support plan, sec, propre et porteur, appliquer une pâte spécifique pour parties enterrées en **dispersion de résine synthétique en phase aqueuse mélangé à du ciment, du sable et de la farine de quartz** à l'aide d'une taloche inox sur toute la

surface destinée à recevoir l'isolant, à raison d'env. 2,5 kg/m² de produit préparé : (1,25 kg/m² de ciment Portland CPJ 45 ou CPA 55 et 1,25 kg/m² de **pâte**, diluée avec 10 % d'eau).

Pose de **Panneaux de polystyrène expansé de forte densité et insensibles à l'humidité.** (épaisseur de 140 mm) en les pressant dans **la pâte de résines (décrite ci-dessus)** encore fraîche, à joints absolument serres (collage).

Collage par double-encollage

• Conduites de descente d'eaux pluviales :

Les conduites sont à enlever avant les travaux d'isolation. Il faut s'assurer que pendant les travaux, les façades ne soient pas mouillées par l'écoulement des eaux de pluie.

En fin de travaux, les conduites doivent être reposées en utilisant :

Pour la fixation, n'utiliser que des vis à bois ou à tôle, à filetage cylindrique à grand pas.

LOu

Des fixations allongées pour respecter l'épaisseur supplémentaire de l'isolation par l'extérieur. La jonction entre la fixation et le panneau isolant doit être protégée par un mastic acrylique

• Arrêt sur soubassement *Départ de l'isolant à 60 cms en dessous du plafond des caves*

La rupture du système d'isolation thermique par l'extérieur s'effectuera à 0,15 m au-dessus du sol. La zone ainsi non traitée recevra, après préparation, deux couches de **peinture type pliolite.**

• Départ sur balcons

Prevoir le démarrage du système avec un rail de départ en prenant soin de vérifier que la distance entre le point bas de la goutte d'eau et niveau 0 de la dalle (finition comprise) soit au minimum de 10 mm (cf. Cahier 3035_V2 du CSTB).

***Isolation de l'acrotère**

Prévoir l'isolation de la réhausse d'acrotère métallique posée par l'étancheur dans la continuité de la façade.

OBSERVATIONS GENERALES

Conformément au Cahier 3035_V2 du CSTB, les supports doivent être plans et ne présenter aucune irrégularité importante de surface, **ni desaffleurs supérieurs à 1 cm sous la règle de 2 m.**

Le collage en plein est conseillé pour un écart de planéité jusqu'à 5 mm.

Le collage par plots ou par boudins permet d'aller jusqu'à des écarts de planéité de 10 mm.

Dans le cas contraire, il est nécessaire d'effectuer des ragréages localisés ou un dressage général.

La mise en œuvre des produits s'effectuera conformément aux notices techniques, Cahier des Clauses ou Avis Techniques en vigueur.

Toutes réserves devront être faites en cas de désordres occasionnés au revêtement provenant d'infiltrations se produisant par les parties non traitées.

Rappel Important !!!!

L'entreprise qui réalise les travaux a l'obligation impérative de respecter la réglementation Incendie applicable au bâtiment sur lequel elle intervient. Il lui appartient donc d'obtenir auprès de la Maitrise d'ouvrage et la Maitrise d'œuvre les critères spécifiques au bâtiment concerné permettant de définir ses exigences propres vis à vis de la réglementation incendie en vigueur au moment des travaux.

Localisation :

Façades arrières et Pignons à 100 % , Façades entrées + cages escaliers sauf loggias fermées . *Départ de l'isolant à 60 cms en dessous du plafond des caves pour l'ensemble des bâtiments.*

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt

- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis

- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt

- BAT B6 : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : coefficient 1 , vides déduits.

...Suite de "01.2.14 ITE PANNEAUX PARTICULES DE GRAPHITE CALES CHEVILLE..."

01.2.15 TABLEAUX ET LINTEAUX DES OUVERTURES

Retours de l'entoilage de renfort d'angle (prévu en partie courante)

Application d'un régulateur de fond en phase aqueuse pour consolider le support : **Stoplex W**

Consommation : de 0,2 à 0,6 L/ m².

Le produit est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué.

REVETEMENT SILOXANE DECORATIF D3 (RPE) : StoSilco K

Application à la taloche d'un enduit d'aspect grésé, à base de résine siloxane en phase aqueuse, contenant des granulats de marbre naturel.

Localisation :

Linteaux et tableaux de toutes les ouvertures extérieures sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire

01.2.16 REVETEMENT D3 : FONDS DES LOGGIAS et GARDE-CORPS BETON

Brossage, époussetage, rebouchage et tous travaux préparatoires.

Application d'un régulateur de fond en phase aqueuse pour consolider le support : **Stoplex W**

Consommation : de 0,2 à 0,6 L/ m².

Le produit est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué.

REVETEMENT SILOXANE DECORATIF D3 (RPE) : StoSilco K

Application à la taloche d'un enduit d'aspect grésé, à base de résine siloxane en phase aqueuse, contenant des granulats de marbre naturel.

Localisation :

Fonds des loggias sur ensemble des bâtiments

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : coefficient 1 , vides déduits.

01.2.17 REVETEMENT D3 : FACADES ENTREES

Brossage, époussetage, rebouchage et tous travaux préparatoires.

Application d'un régulateur de fond en phase aqueuse pour consolider le support : **Stoplex W**

Consommation : de 0,2 à 0,6 L/ m².

Le produit est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué.

REVETEMENT SILOXANE DECORATIF D3 (RPE) : StoSilco K

Application à la taloche d'un enduit d'aspect grésé, à base de résine siloxane en phase aqueuse, contenant des granulats de marbre naturel.

Localisation :

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : coefficient 1 , vides déduits.

01.2.18 REVETEMENT D2 : SOUBASSEMENTS

Toutes préparations nécessaires Les supports seront conformes aux prescriptions du DTU 59.1. Ils doivent être propres, sains, secs, et absorbants.

Elimination des particules non adhérentes, poussières, efflorescences, peinture écaillée, brossage ou lavage haute

...Suite de "01.2.18 REVETEMENT D2 : SOUBASSEMENTS..."

pression ou par tout traitement adapté.

- Couche d'impression
- Application en 2 couches d'une peinture à base de résines siloxanes aspect mat minéral. Teintes au choix du maître d'oeuvre.

Localisation :

Soubassements de l'ensemble des bâtiments

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

Mode de métré : coefficient 1 , vides déduits.

01.2.19 PEINTURE ORGANIQUE ASPECT MINERAL D2

Toutes préparations nécessaires Les supports seront conformes aux prescriptions du DTU 59.1. Ils doivent être propres, sains,secs, et absorbants.

Elimination des particules non adhérentes, poussières, efflorescences, peinture écaillée, brossage ou lavage haute pression ou par tout traitement adapté.

- Couche d'impression
- Application en 2 couches d'une peinture à base de résines siloxanes aspect mat minéral. Teintes au choix du maître d'oeuvre.

Localisation :

Sous face et tranches des balcons , sous face et tranches de loggias, garde-corps béton (face intérieure), édicules , claustras des entrées.

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

Mode de métré : coefficient 1 , vides déduits.

01.2.20 PEINTURE POLYURETHANE

Tous travaux de préparations : nettoyage haute pression brossage des supports pour éliminations des salissures, farinages, pulvérulences et mousses éventuelles.

- Application en 2 couches de peinture polyuréthane typer S2U de chez GAUTHIER ou similaire (autre marque à préciser).

Localisation :

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

01.2.21 JOINTOYAGE DES OUVERTURES

Elimination soignée des joints existants, par griffage grattage ponçage.

Application à la pompe d'un joint acrylique LABEL SNJF

Localisation :

En périphérie de toutes les ouvertures sur tous les bâtiments;

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

Mode de métré : au mètre linéaire

01.2.22 TRAITEMENT DES SUPPORTS METALLIQUES

Ponçage, brossage, grattage.

Eliminations des zones corrodées, et rebouchage si nécessaire par produit agréé par le bureau de contrôle.

- 1 première couche d'antirouille.
- Finition en laque glycéro brillante

Localisation :

Ensemble des parties métalliques conservées sur tous les bâtiments.: grilles, portes, main-courantes, châssis conservés....

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au m² développé coefficient 1

01.2.23 PERSIENNES METALLIQUES

Dépose et repose y compris toutes sujétions : prise de RDV et affichage d'information, numérotation.

Remplacement de la visserie.

Décapage, application d'une peinture epoxy en atelier.

Repose après traitement.

Mode

Localisation :

Persiennes métalliques sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

*Mode de métré Largeur*hauteur* 2 faces* coefficient 1*

01.2.24 PROFILS GOUTTE D'EAU.

Profils aluminium laqué RAL teinte au choix de l'architecte avec façon de goutte d'eau, fixation par tape-vis, joint acrylique pour parfaite étanchéité.

Localisation :

Tranches des balcons sur ensemble des bâtiments

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire

01.2.25 PROLONGATION DES PISSEROTTES

Fixation sur le tube d'évacuation des eaux des balcons ou loggias d'un tube en cuivre de diamètre légèrement plus large pour le prolonger avec extrémité taillée en biseau.

L'étanchéité devra être vérifiée, en cas de fuite en périphérie du tuyau de renvoi d'eau, le tuyau devra être déposé et remplacé à 100 %.

Localisation :

Pisserottes existantes sur façades SUD de l'ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

01.2.26 COUVRE-JOINTS DE DILATATION

Couvre-joint en aluminium laqué, teinte au choix du maître d'oeuvre, sur joints de dilatation en façade, constitué d'un profilé fixé. dans le joint par des ressorts-clips en acier inoxydable, compris fond de joint suivant normes et toutes sujétions particulières de réalisation.

Type de ressorts-clips et écartement selon prescriptions du fabricant.

Raccordement des longueurs par barrette ou autre pour assurer un alignement parfait.

Localisation :

Au droit des joints de dilatation sur ensemble des bâtiments concernés.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au ml

01.2.27 NETTOYAGE DES SUPPORTS PVC ET ALUMINIUM

Application d'un nettoyant en gel pour désincruster les salissures, rinçage abondant puis renouvellement de l'opération jusqu'à obtention d'un résultat jugé satisfaisant par le maître d'oeuvre. Nettoyage des vitrages en prenant soin de pas les rayer.

Localisation :

Face extérieure des fenêtres PVC + vitrages

Volets roulants (face extérieure) sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

*Mode de métré : par ouverture = largeur*hauteur* 1 face* coefficient 1*

01.2.28 APPUIS EN TOLE ALUMINUM LAQUEE

Les **appuis de baies** seront habillés par une tôle d'**alu laqué teinte RAL suivant choix de l'architecte**.

Ensemble comprenant :

- Fourniture et mise en place d'isolant en laine minérale Haute Densité ou en panneaux de polyuréthane parfaitement calfeutré et **compatibles avec les isolants de façade**, sous l'appui à réaliser.

- **Découpe des "oreilles" de l'appui béton.**

La résistance & l'épaisseur de l'isolant devront-êtr conformes aux prescriptions.

- Recouvrement de la vêtur de façade avec retombée nécessaire au droit des ouvertures formant goutte d'eau en deça de l'appui

Sont compris les relevés nécessaires sur les côtés des appuis. Les appuis viendront se glisser sous la pièce d'appui de la menuiserie.

Compris toutes sujétions de fixations, de raccords de calfeutrements et d'étanchéité pour une parfaite prestation.

Localisation :

Tous les appuis de fenêtres des logements sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au ml

01.2.29 CLAUSTRAS BOIS DES ENTREES

Les travaux comprennent, en préparation :

- égrenage et ponçage soigné

...Suite de "01.2.29 CLAUSTRAS BOIS DES ENTREES..."

- 1 couche d'imprégnation diluée + ponçage
- 2 couches de peinture d'aspect satiné ou demi-brillant, marque CORONA type COROBRILL ou produit techniquement équivalent.

Localisation :

*Claustras bois des entrées. dimensions environ 2.35*2.15 ht*

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

01.2.30 SOUS FACE DES ENTREES

Ponçage soigné, révision des joints calicots, 1 couche d'impression et finition en peinture acrylique mate.

Localisation :

Sous face des entrées créées.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

01.3 PARTIES PRIVATIVES

01.3.1 FENETRES ET PORTES-FENETRES BOIS (FACE EXTERIEURE)

Les travaux comprennent, en préparation :

- égrenage et ponçage soigné
- 1 couche d'imprégnation diluée + ponçage
- 2 couches de peinture d'aspect satiné ou demi-brillant, marque CORONA type COROBRILL ou produit techniquement équivalent.

Localisation :

Fenêtres et porte-fenêtres bois (face extérieure) de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : m² sans coefficient.

01.3.2 PREPARATION DES SOLS DES BALCONS

Piquage du carrelage et enlèvement en décharge, rebouchage des caniveaux au mortier, ragréage à 100% de la surface au mortier compatible avec une surface extérieure destinée à être étanchée.

Localisation :

Sols des balcons de tous les bâtiments;

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de mètre : m² sans coefficient - Les surfaces non carrelées seront décomptées.

01.3.3 IMPERMEABILISATION DES SOLS DES BALCONS

Fourniture et application d'un revêtement élastique décoratif Sikafloor®-400 N Elastic(F) adapté aux sols de balcons :

Primaire

1 x Sikafloor®-156, 0,3-0,5 kg/m² ou
Sikafloor®-400 N à 0,5 kg/m²

...Suite de "01.3.3 IMPERMEABILISATION DES SOLS DES BALCONS..."

Revêtement

1 x Sikafloor®-400 N Elastic (F), 1,7-2,1 kg/m²

Saupoudrage

30-50 g/m² Sikafloor®-Colorchips**Localisation :****Sols des balcons de tous les bâtiments**- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt****Mode de mètre : m² sans coefficient**

01.3.4 PREPARATIONS DES SOLS DES LOGGIAS

Piquage du carrelage et enlèvement en décharge , rebouchage des caniveaux au mortier à bas de résines, ragréage pour obtenir une surface lisse

Localisation :**Sols des loggias sur façades entrées de tous les bâtiments**- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt****Mode de mètre : m² sans coefficient. Les surfaces non carrelées seront décomptées.**

01.3.5 CARRELAGE SUR SOLS DE BALCONS ET LOGGIAS

Carrelages grés cérame collé sur balcons y compris seuils

Les matériaux seront de classement 1° choix. La pose se fera à joints serrés (2 mm au plus) sur support stable et nettoyé de toute impureté, plâtre, gravois etc, suivant calepinage de l'architecte.

Pose collée sur dalle balcon avec **colle compatible avec un SPEC, et avec une cornière d'arrêt en bout des balcons** L'adhérence sera parfaite sur la totalité de leur surface.

La planitude sera telle qu'une règle promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 3 mm, l'arasement étant parfaitement réalisé.

- Type de carrelage - marque & format, seront les suivant :

Grès cérame en pose collée.

Format **300/300 mm** type **AGROB ou ROCA ou équivalent en grés NON GÉLIF et NON****GLISSANT** ou tout autre produit techniquement équivalent dans la gamme proposée par le maître d'ouvrage.

Classement PEI 4 ou 5.

- Teintes : au choix de l'Architecte.**Profils d'arrêts**

Fourniture et pose d'un profil d'arrêt en alu en bout de balcon.

Localisation :**Sols des loggias et balcons de tous les bâtiments y compris seuils**- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt****Mode de mètre : m² sans coefficient. Les surfaces non carrelées seront décomptées.**

01.4 BATIMENTS GARAGES ET TRANSFORMATEUR

01.4.1 PROTECTION DES OUVRAGES CONSERVES

Les protections sérieuses devront être réalisées, elles devront notamment comprendre:

- La protection par scotch et polyane épais des ouvrages conservés : coffre, châssis,...
- La protection par contreplaqué et scotch au droit des fenêtres et portes-fenêtres.

Localisation :

Bâtiments garages, entretien et transformateur.

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.4.2 TRAITEMENT DES FISSURES

Fissures à ouvrir en U au disque, sur une largeur de 6 à 8 mm et de 10 à 12 mm de profondeur.

Dépoussiérage et imprégnation.

Mise en place d'un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées.

Rebouchage au mastic acrylique :

* soit pontage à l'aide de toile armature de 22 cm de large : celle-ci marouflée à raison de 800 g/m² avec sous-couche adaptée ;

* soit application au droit de la fissure, sur la largeur d'un rouleau, de 2 x 400 g de sous-couche adaptée afin de constituer avec la couche finale un système I4 non armé conformément aux prescriptions du DTU 42.1 (NF P 84-404 d'octobre 2000 - Normes d'exécution des travaux - Réfection de façades en service par revêtements à base de polymères - Partie 1 : Cahier des clauses techniques - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales - Partie 3 : Guide d'emploi + commentaires).

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux dégradations à réparer. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Bâtiments garages, entretien et transformateur.

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.4.3 RESTAURATION DES MACONNERIES

- Sondage, piquage et piochage de toutes les zones friables et non adhérentes.

- Traitement et passivation des aciers à l'aide d'un produit dérouillant phosphatant.

- Humidification du support à refus

- Reconstitution au mortier de résine monocomposant, à base de liant hydraulique amélioré de résine synthétique et de fibres.avec coffrage éventuelle, reprofilage - des gouttes d'eau et moulures.

- Mise en place de goujons reliés par du fil laiton afin de créer "un treillis" pour les épaisseurs supérieures à 2 cms.

- Des essais préalables devront être réalisés sous le contrôle du maître d'Oeuvre

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux dégradations à réparer. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Bâtiments garages, entretien et transformateur.

Prix forfaitaire pour l'ensemble

01.4.4 LAVAGE FACADES EAU SOUS PRESSION

- Humidification du parement par arrosages répétés pour obtenir un ramollissement des salissures;

- Rinçage par projection d'eau froide sous pression.

La pression et le débit de l'eau projetée ainsi que la distance de projection seront à adapter en fonction des conditions particulières rencontrées. Avant le début du nettoyage,

l'entrepreneur aura à vérifier qu'aucune infiltration à l'intérieur du bâtiment ne pourra se produire par les menuiseries, les joints, les fissures éventuelles ou autres, lors du traitement à l'eau.

Il devra si nécessaire prendre toutes dispositions pour parer à ces risques d'infiltrations par tout moyen approprié à sa convenance. L'entrepreneur aura également à mettre en place, si nécessaire, toutes protections devant les

...Suite de "01.4.4 LAVAGE FACADES EAU SOUS PRESSION..."

fenêtres, portes et autres ouvrages non peints (gouttière, sols, etc...). Compris toutes installations techniques et protections nécessaires.

Localisation :

Façades de tous les Bâtiments garages, entretien et transformateur.

Mode de métré : m² coefficient 1

01.4.5 DECAPAGE DE FACADE

Le décapage des façade sera réalisé avec un décapant BIO

comprenant :

- Application au rouleau, à la brosse ou système AIRLESS
- Elimination de la peinture avec grattoir ou spatule après effet du décapant
- Elimination complète de toutes les impuretés

L'entreprise devra vérifier que qualitativement et quantitativement, son offre correspond bien aux surfaces à décaper. La remise de l'offre vaut acceptation de cette condition et toute réclamation intervenant en cours de chantier concernant des éléments non comptabilisés dans son offre ne saurait être recevable.

Localisation :

Zones écaillées, boursouffées et non adhérentes, traitement ponctuel. Bâtiments garages, entretien et transformateur.

Prix forfaitaire pour ensemble

01.4.6 REVETEMENT DECORATIF D3 ORGANIQUE RPE

Application d'un régulateur de fond en phase aqueuse pour consolider le support : **Stoplex W**

Consommation : de 0,2 à 0,6 L/ m².

Le produit est prêt à l'emploi et ne doit pas être dilué.

REVETEMENT SILOXANE DECORATIF D3 (RPE) : StoSilco K

Application à la taloche d'un enduit d'aspect grésé, à base de résine siloxane en phase aqueuse, contenant des granulats de marbre naturel.

Dilution : le produit s'applique pur ou très légèrement dilué avec un maximum de 2% d'eau.

Consommation : en fonction de la granulométrie choisie :

- K 1,0 2,0 kg / m²
- K 1,5 2,4 kg / m²
- K 2,0 3,3 kg / m²
- K 3,0 4,9 kg / m²

Classification AFNOR : NFT 36005 - Famille II / Classe 3

Enduit siloxane conforme à la norme NFT 30-808

Arrêt du revêtement sur soubassement

Le revêtement sera arrêté à la coupure de capillarité ou à 0,25 m minimum au-dessus du sol. La zone ainsi non traitée recevra, après préparation, deux couches de revêtement film mince D2 **StoColor Silco**.

Localisation :

Tous les bâtiments de garages.

*Mode de métré : m² sans coefficient pour les façades
ml pour les tableaux et linteaux*

01.4.7 TRAITEMENT DES PORTES DE GARAGES METALLIQUES (FACE EXTERIEURE)

Ponçage soigné, grattage des zones corrodées.

Traitement des parties rouillées par application d'un produit antirouille..

Application d'un primaire antirouille

Finition en peinture glycéro satinée.

Localisation :

Bâtiments garages, portes métalliques de boxes.

*A l'unité de porte de garage dimensions 2.40m * 2.00 m de ht (face extérieure)*

Maître d'Ouvrage :

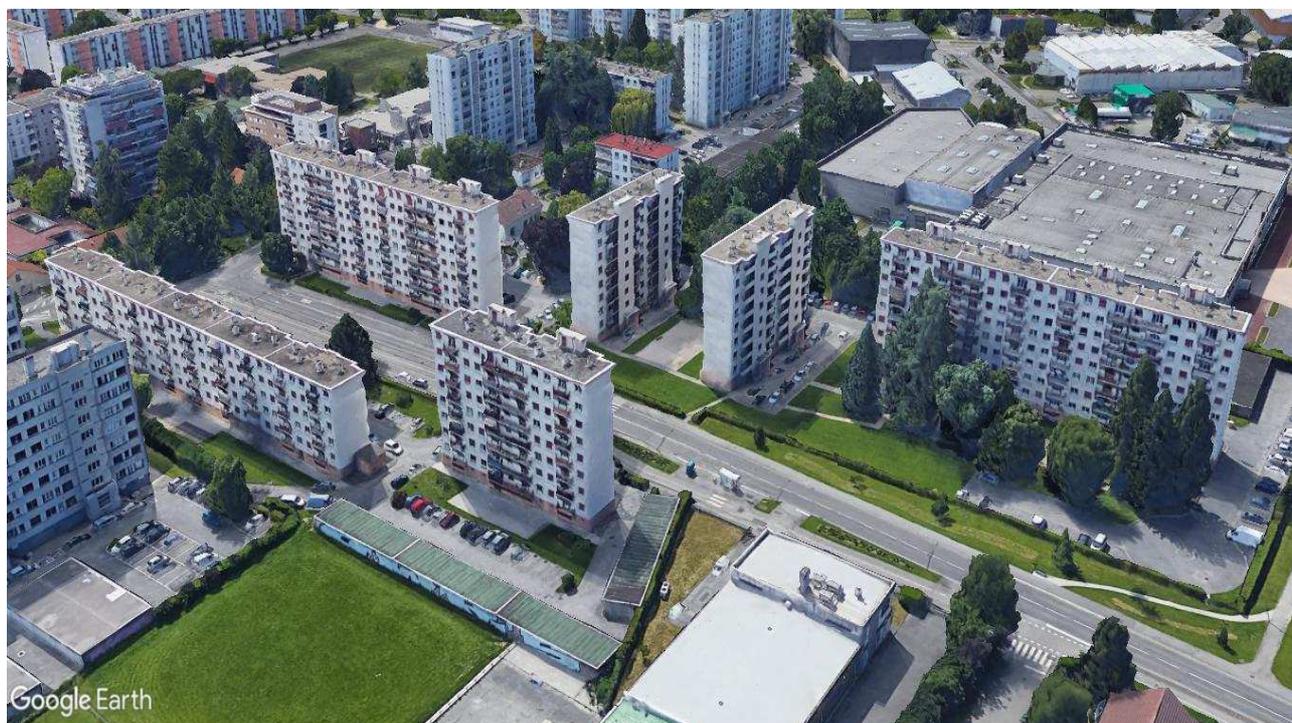


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l'étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°02 ETANCHEITE

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A ETANCHEITE	3
02.1 GENERALITES	3
02.1.1 OBJET	3
02.1.2 VISITE DES LIEUX	3
02.1.3 AMIANTE	3
02.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ	3
02.1.5 PROTECTION ET SÉCURITÉ	3
02.1.6 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	4
02.1.7 DÉTAILS D'EXÉCUTION ET PROTOTYPES	4
02.1.8 GARANTIE DE L'ÉTANCHÉITÉ	4
02.1.9 PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES	4
02.1.10 PROPETE DU CHANTIER	4
02.1.11 DEVIS QUANTITATIF	4
02.2 BATIMENTS HABITATIONS	5
02.2.1 PROTECTION ET SÉCURITÉ	5
02.2.2 EVACUATION PAR ASPIRATION DU GRAVIER	5
02.2.3 ARRACHAGE DE L'ETANCHEITE A 100% :	5
02.2.4 ARRACHAGE DES RELEVES SUR ACROTÈRES , EDICULES ET JOINTS DE DILATATION	5
02.2.5 REHAUSSE DES ACROTÈRES	6
02.2.6 COSTIERES	6
02.2.7 TERRASSE INACCES. AVEC PROTECTION GRAVILLONS	6
02.2.8 PROTECTION GRAVILLONS 6 CMS	7
02.2.9 CROSSES, SOUCHES & ETANCHEITE POUR SORTIE DE CONDUIT, TUYAUTERIE	7
02.2.10 EXUTOIRE DE FUMÉE - LANTERNEAU- ACCES TOITURE TERRASSE	8
02.2.11 CROCHET DE SECURITE ET SECURITE COLLECTIVE	8
02.2.12 JOINT DE DILATATION (JOINT PLAT SURÉLEVÉ)	8
02.2.13 NAISSANCE EAUX PLUVIALES	9
02.2.14 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE	9
02.2.15 TRAITEMENT DES DECHETS	10
02.3 BATIMENTS GARAGES	10
02.3.1 ARRACHAGE DE L'ETANCHEITE A 100% :	10
02.3.2 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE	10
02.3.3 JOINT DE DILATATION (JOINT PLAT SURÉLEVÉ)	11
02.3.4 PROFILE GOUTTIERE PVC 25 DEMI-RONDE	11
02.3.5 DESCENTES EP	11
OPTION CONSERVATION ETANCHEITE	11
B ETANCHEITE	12
02.4 BATIMENTS HABITATIONS	12
02.4.1 OPTION 01 :CONSERVATION DE L'ETANCHEITE EXISTANTE	12

A ETANCHEITE

02.1 GENERALITES

02.1.1 OBJET

- Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux de réfection de l'étanchéité et isolation des toitures terrasses des bâtiments d'habitation et réfection des étanchéité des bâtiments garages et locaux annexes.

Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES

Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

02.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires.;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

02.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra

prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

02.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ

Les travaux comprennent d'une manière générale :

- Les études préalables, les dessins et détails.
- Les installations provisoires de chantier -protection anti-chutes.
- La vérification et l'approbation des travaux préparatoires.
- Le montage à niveau des produits, y compris manutentions.
- La fourniture des détails nécessaires aux autres corps d'état, les plans de distribution et de détails d'exécution.
- La fourniture et la mise en oeuvre de tous les matériaux et accessoires, afin d'obtenir une parfaite étanchéité des ouvrages.
- Le système complet des canalisations et d'évacuation des eaux pluviales, avec un système agréé et adapté au support.
- La détermination du diamètre des chutes.
- Tous les éléments d'étanchéité et d'habillage nécessaires pour le raccordement des ouvrages connexes.
- Les échafaudages et engins de levage, repliement des installations.
- La réparation des dégâts causés aux autres corps d'état.
- Les évacuations provisoires.
- Le nettoyage de son chantier et l'enlèvement des gravats.
- Les essais.
- La présentation des procès-verbaux d'agrément en cours de validité des systèmes et matériaux employés.
- **La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata.**
- La réception de chaque support et le nettoyage des ouvrages en fin de travaux, y compris enlèvement des traces de mastic, joints, etc.
- La remise en état des supports adjacents dégradés par son intervention.
- La constitution d'un dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.), plans et schémas, notices des produits, Avis Techniques, etc...

02.1.5 PROTECTION ET SÉCURITÉ

- L'entreprise devra maintenir en permanence les dispositions de sécurité : filets, garde-corps, lignes de vie et échafaudages nécessaires à la sécurité du personnel pendant le chantier y compris installation et dépose.

- Filets anti-chutes sur trémies.

...Suite de "02.1.5 PROTECTION ET SÉCURITÉ..."
- Extincteurs.

02.1.6 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

En cas de retard dans l'exécution des travaux de couverture, le maître d'ouvrage se réserve le droit d'imposer le bâchage des parties incomplètement hors d'eau : l'entrepreneur sera responsable des dégâts causés par une protection insuffisante ou mal exécutée.
Sitôt les travaux terminés, l'entrepreneur doit la mise en place des évacuations provisoires.
Avant tout début des travaux, l'entrepreneur devra réceptionner les supports et vérifier si les dispositions retenues correspondent aux plans d'exécution mis au point à l'origine du chantier, ceci en coordination avec les titulaires des différents lots concernés.

02.1.7 DÉTAILS D'EXÉCUTION ET PROTOTYPES

Les détails figurant sur les plans ont pour but de préciser les dispositions constructives.
L'entrepreneur devra se mettre en liaison avec :
- l'entrepreneur concerné, avant qu'il exécute les terrasses et avec tous les corps d'état concernés par l'étanchéité aux fins de mise au point parfaite.
Avant toute exécution, l'entrepreneur du présent lot devra soumettre à l'approbation du contrôleur et de l'Architecte, des échantillons de tous les matériaux et fournitures utilisés pour l'exécution de sa présentation, soit :
- tous les matériaux d'étanchéité,
- tous les matériaux d'isolation,
- les couvertines et bandeaux de rive métallique et aluminium,
- les cuvettes d'évacuations eaux pluviales et tous les accessoires en plomb, etc...

02.1.8 GARANTIE DE L'ÉTANCHÉITÉ

L'étanchéité des terrasses de l'ensemble des bâtiments devra être garantie pendant 10 ans (DIX ANS) à partir de la date de réception (y compris conséquences des infiltrations et dégâts des eaux).
L'entrepreneur devra être couvert pour tous ces risques par une assurance, il présentera au maître d'ouvrage un certificat de garantie délivré par sa compagnie d'assurances, attestant que tous ces travaux sont bien assurés valablement.

02.1.9 PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Afin d'assurer une bonne exécution des ouvrages, l'entrepreneur devra tous dispositifs permettant la libre dilatation des éléments métalliques (rives, couvertures, bavettes, solins) en fonction des longueurs qu'il peut mettre en oeuvre. Tous les accessoires de fixation et de raccordement devront être prévus ainsi que tous dispositifs d'isolement nécessaires entre matériaux pour éviter les attaques ou les effets de couples éventuels.
Les pièces de protection des différents complexes d'étanchéité ne devront en aucun cas créer des rétentions d'eaux.

02.1.10 PROPRETE DU CHANTIER

LE CHANTIER DOIT ETRE PROPRE. Pour cela l'entreprise devra comprendre dans son prix le nettoyage et l'évacuation à la décharge des gravas lui incombant, compris tout frais de décharge. **Si le nettoyage n'est pas fait, le maître d'œuvre, en accord avec le maître d'ouvrage, se réserve la possibilité de faire intervenir une entreprise de nettoyage dès lors que celle qui est responsable fait défaut, et au frais de cette dernière.**

Un compte prorata sera mis en place et géré par le lot RAVALEMENT ISOLATION

02.1.11 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.
La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.
S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.
Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.
Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison

...Suite de "02.1.11 DEVIS QUANTITATIF..."

d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

02.2 BATIMENTS HABITATIONS

02.2.1 PROTECTION ET SÉCURITÉ

- L'entreprise devra maintenir en permanence les dispositions de sécurité : filets, garde-corps, lignes de vie et échafaudages nécessaires à la sécurité du personnel pendant le chantier y compris installation et dépose.
- Filets anti-chutes sur trémies.
- Extincteurs.

Localisation :

Toitures de tous les bâtiments traités pendant toute la durée du chantier.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

02.2.2 EVACUATION PAR ASPIRATION DU GRAVIER

Enlèvement et évacuations des gravillons de protection de l'étanchéité existante par aspiration.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre carré sans coefficient

02.2.3 ARRACHAGE DE L'ETANCHEITE A 100% :

Arrachage de l'étanchéité à 100% en parties courantes et en relevés, enlèvement et évacuation des déchets vers une décharge agréée, décapage du support pour ne laisser aucun résidu y compris toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre carré réel.

02.2.4 ARRACHAGE DES RELEVES SUR ACROTÈRES , EDICULES ET JOINTS DE DILATATION

Arrachage de l'étanchéité à 100% des relevés sur les édicules (surface développée = 0.15) et acrotères (surface développée = 0.55 mm) + arrachage de l'étanchéité sur les joint plats surélevés, enlèvement et évacuation des déchets vers une décharge agréée, décapage du support pour ne laisser aucun résidu y compris toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

...Suite de "02.2.4 ARRACHAGE DES RELEVES SUR ACROTÈRES , EDICULES ET ..."

- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire réel.

02.2.5 REHAUSSE DES ACROTÈRES

Système de rehausse d'acrotère et de bandeau de façade en aluminium

Système de rehausse d'acrotère et de bandeau de façade en aluminium, type Bandonet de chez dani alu ou techniquement équivalent, avec supports à déclenchement automatique, d'une épaisseur minimale de 15/10^{ème}, livré avec un film de protection de chantier. Les angles, jonctions, fourreaux de recouvrement et pièces spéciales seront préfabriqués en usine.

Un plan de calepinage sera réalisé par le fabricant d'après le relevé fait sur le chantier par l'entreprise adjudicataire. La pose sera réalisée par l'entreprise adjudicataire conformément au plan de calepinage et à la notice de pose du fabricant.

La hauteur visible du bandeau sera de 500 mm, répartie entre une rehausse de : 290 mm et une retombée de 210 mm.

Mode de fixation :

-sur dalle et façade

Traitement de surface

Alu laqué Danilac, couleur au choix: (alu laqué au four d'après normes Qualicoat, couleur au choix suivant palette Danilac).

Localisation :

En périphérie des toitures sur les acrotères de tous les bâtiments d'habitations.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire réel

02.2.6 COSTIÈRES

Mise en oeuvre d'une costière en acier inoxydable fixé sur le système de réhausse d'acrotère décrit dans l'article précédent.

- Fixation par chevilles appropriées au support, tous les 300 mm.

Dim 290*290 mm

Y compris fourreaux de jonction pour parties droites et pièces d'assemblages dans les angles rentrants et sortants.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire réel

02.2.7 TERRASSE INACCES. AVEC PROTECTION GRAVILLONS

Étanchéité bicouche élastomère pose soudée sur support dalle pleine béton armé et comprenant :

- Un film mince d'enduit d'imprégnation à froid en partie courante et relevé.
- Ecran pare vapeur, pose soudée.
- Panneaux isolant thermique en mousse de polyuréthane.
- Ecran d'indépendance, pose libre.
- Une feuille d'étanchéité en bitume élastomère, mis en oeuvre par pose libre avec joints soudés.
- Une feuille d'étanchéité en bitume élastomère avec armature voile de verre et surfacage mixte (sable + film fusible) mis en oeuvre par pose soudée.
- Relevé intermédiaire entre couche constitué d'une équerre de renfort en pose soudée sur EIF.
- Relevé de finition isolé, réalisé à l'aide d'une feuille de bitume élastomère SBS de 4 mm

...Suite de "02.2.7 TERRASSE INACCES. AVEC PROTECTION GRAVILLONS..."

épaisseur armé d'une grille et d'un voile de verre et comprenant une protection en aluminium 8/100, pose soudée.

- Gargouilles pour évacuation E.P.
- L'ensemble exécuté selon prescription du fabricant et suivant les normes en vigueur.
- Procédé sous avis technique du CSTB.

Caractéristiques particulières :

- Support : maçonnerie
- Isolant thermique polyuréthane (mousse polyuréthane sans CFC et un parement minéral hydrofuge) **épaisseur totale 140 mm type EFFIGREEN DUO ou produit équivalent en 2 couches croisées obligatoires**

- Conductivité thermique : $\lambda = 0,022 \text{ W/m}^\circ\text{C}$.
- Résistance thermique utile de l'isolant R sup ou = à $6.36 \text{ m}^2.\text{C/W}$.

* Classement FIT : F4/I3/T4

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

*Mode de métré : au mètre carré réel
au mètre linéaire pour les relevés*

02.2.8 PROTECTION GRAVILLONS 6 CMS

Protection gravillons

Fourniture et mise en oeuvre d'une protection lourde constituée d'une couche de gravillons propres, épaisseur **0.06 m**, compris manutentions, mise en oeuvre en terrasses non accessibles, réglage, et toutes précautions utiles afin de ne pas abîmer les revêtements étanches.

Fourniture des détails de réalisation au contrôleur technique avant pose.

- Mode de métré : Au m2 en place, toutes sujétions comprises.
- Destination : Terrasses non accessibles.
- Toitures terrasses non accessibles,

Y compris grilles pare-graviers sur descentes EP

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre carré réel.

02.2.9 CROSSES, SOUCHES & ETANCHEITE POUR SORTIES DE CONDUITS, TUYAUTERIE

Crosses, souches & étanchéité pour sortie de conduit, tuyauterie

Fourniture & mise en oeuvre de crosses et souches étanchées pour sorties en toiture .

Étanchéité compris solins.

- Mode de métré : à l'ensemble de crosses et souches nécessaires en place, compris toutes sujétions de mise en place et d'étanchéité.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt
- BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis
- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt
- BAT B6 : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Prix forfaitaire pour l'ensemble

02.2.10 EXUTOIRES DE FUMÉE - LANTERNEAU-ACCES TOITURE TERRASSE

REMPLACEMENT DES COUPOLES PAR EXUTOIRES DE FUMÉE - LANTERNEAU**- Dépose et enlèvement des châssis existants**

Fourniture et pose de coupole exutoire, carrée de **dimensions utiles : 100 x 100 cm** à double parois, avec costières isolées et galvanisées à ailes 30 cm, dôme ouvrant sur cadre avec parclozes. L'étanchement périphérique en relevé compris solin sur costière fait partie de cette prestation. Résistance de la coupole > 1200 joules.

1 - Pour le châssis de désenfumage, l'ouverture automatique se fera avec :

- . Commande électromagnétique ou électropneumatique ramenée en RDC suivant normes et prescriptions du bureau de contrôle.
- . Boîtier de commande
- . Relais de dérivation
- . Câbles, gaines et colliers
- . Liaisons et câblages.
- . Tous accessoires nécessaires de pose et de fixation.
- . Toutes les commandes devront répondre à la Réglementation "Sécurité Incendie".

A la charge du présent lot tous raccordements électriques y compris toutes sujétions de branchement au tableau des SG.

L'exutoire devra servir également d'accès en toiture.

Dimensions selon existant : la trémie fait 80*80 cms , adaptations si nécessaire à charge du présent lot

Localisation :

Toiture terrasse BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

A l'unité de système complet de désenfumage : châssis + asservissement.

02.2.11 CROCHET DE SECURITE ET SECURITE COLLECTIVE

Crochet de sécurité et sécurité collective

Fourniture et pose de crochets en acier galvanisé ou inox - Résistance 2000 daN

Fixation en inox avec ancrages sur relevés en béton armé ou sur plots compris étanchéité et raccordements.

Ensemble en conformité avec les normes de sécurité en vigueur pour la maintenance du bâtiment La prestation devra respecter les dispositions de la norme EN 795 (protection individuelle contre les chutes). Pose suivant normes en vigueur.

- Mode de métré : à l'unité suivant réglementation.
- Destination : Protection individuelle.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- *BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis*
- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*
- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*
- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*
- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*
- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

A l'unité de crochet : l'entreprise doit vérifier que cela est conforme à la réglementation.

02.2.12 JOINT DE DILATATION (JOINT PLAT SURÉLEVÉ)

Étanchéité assurée par :

- . Prolongement de la première couche d'étanchéité en relevé.
- . Mise en oeuvre d'une bande LM centrée sur le joint.
- . Mise en oeuvre du soprajoint (papier silicone dessus), par soudure.
- . Après dépose de la feuille en papier silicone, mise en oeuvre de la seconde couche d'étanchéité en relevé.
- . Mise en oeuvre de la couche de matériau d'indépendance axée sur le joint.
- . Ce système est protégé par une dalle de protection amovible posée sur des éléments transmettant la contrainte.

Localisation : Traitement du JD au droit de deux relevés béton sur terrasse recevant une étanchéité.

Travaux comprenant:

- Un film mince d'enduit d'imprégnation à froid en tête de relevé.
- Ecran de semi-indépendance, pose libre de type Veretanche 50.
- Étanchéité assurée par un joint plat constitué d'une bande continue en bitume élastomère, pliée en forme de

...Suite de "02.2.12 JOINT DE DILATATION (JOINT PLAT SURÉLEVÉ)..."

soufflet (développé suffisant pour obtenir le recouvrement nécessaire).

- Cordon en mousse de butyl expansé mis en place dans le soufflet.
- Protection mécanique de l'ensemble assurée par une feuille de bitume élastomère de 4 mm épaisseur armé d'une grille et d'un voile de verre et comprenant une protection en aluminium 8/100, y compris retour en relevé.
- L'ensemble exécuté selon prescription du fabricant et suivant les normes en vigueur.
- Procédé sous avis technique du CSTB.

Localisation :

Traitement du joint de dilatation plat Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire réel

02.2.13 NAISSANCE EAUX PLUVIALES

Raccordement du revêtement d'étanchéité et de la descente par un moignon en plomb de 2,5 mm, revêtu aux 2 faces d'une couche d'EIF, comprenant :

- Une platine débordant de 15 cm au moins du tuyau, coins arrondis, prise entre les deux couches d'étanchéité et collée à bain de bitume.
 - Un moignon tronconique soudé de longueur suffisante pour pénétrer de 10 cm dans la descente en débordant de 15 cm au moins en sous-face de terrasse ou en traversée de mur.
 - Une boîte à eau en zinc perforé avec couvercle, modèle à proposer à l'agrément préalable du Maître d'Oeuvre.
 - Jeu de 2 cm entre moignon et béton rempli en isolant.
- * Compris fourniture et pose de tabouret ajouré, pour les naissances dans les terrasses.

Localisation :

Toitures terrasses de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre linéaire réel

02.2.14 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE

Etanchéité autoprotégée

Réalisation d'une étanchéité en terrasse non circulaire, de type bi-couche élastomère, posée en semi-indépendance, avec avis technique & classement incendie. L'ensemble sera de type auto-protégée et comprendra :

Étanchéité en surface :

- Vérification des supports
- 1 ELASTOPHENE FLAM S 70-25 : Chape armée posée sur plots ou bandes de colle, de type SOPRACOLLE ou produit équivalent, joints soudés.
- 1 Chape élastomère avec armature en voile de verre autoprotégée par paillettes d'ardoise, soudée en plein, de type ELASTOPHENE FLAM 25 AR ou équivalent.

Bandes de rive en aluminium extrudé avec Avis Technique CSTB, type Rivnet Série 80 de chez dani alu ou techniquement équivalent.

Modèle Rivnet 50/80 et Rivnet ITE, face visible en 50 mm, talon en 80 mm.

Traitement de surface

Alu anodisé teinte naturelle: (alu traité. Aspect satiné mat.

Les éléments seront reliés entre eux à l'aide de pièces de jonctions. Les angles et pièces spéciales seront préfabriqués en usine.

Teinte au choix de l'architecte.

- Compris relevés

...Suite de "02.2.14 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE..."

Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

Toitures entrées et locaux annexes .Toitures des locaux ascenseurs

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

Mode de métré : au mètre carré réel pour les parties courantes

au mètre linéaire réel pour les bandes de rives

02.2.15 TRAITEMENT DES DECHETS

Traitement des déchets, conditionnement .

Mise en place de bennes conformes à la politique de tri des déchets de la métro y compris toutes taxes et sujétions.

Localisation :

Tous les déchets générés seront enlevés en décharge par le présent lot. Son prix prévoit la mise en place et l'enlèvement de bennes, y compris le respect de la politique mis en place par la métro en ce qui concerne le tri.

Prix forfaitaire pour l'ensemble

02.3 BATIMENTS GARAGES

02.3.1 ARRACHAGE DE L'ETANCHEITE A 100% :

Arrachage de l'étanchéité à 100% en parties courantes, enlèvement et évacuation des déchets vers une décharge agréée, décapage du support pour ne laisser aucun résidu y compris toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Toitures terrasses des garages + locaux techniques

Mode de métré : au mètre carré réel pour les parties courantes

02.3.2 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE

Étanchéité autoprotégée

Réalisation d'une étanchéité en terrasse non circulaire, de type bi-couche élastomère, posée en semi-indépendance, avec avis technique & classement incendie. L'ensemble sera de type auto-protégée et comprendra :

Étanchéité en surface :

- Vérification des supports

- 1 ELASTOPHENE FLAM S 70-25 : Chape armée posée sur plots ou bandes de colle, de type SOPRACOLLE ou produit équivalent, joints soudés.

- 1 Chape élastomère avec armature en voile de verre autoprotégée par paillettes d'ardoise, soudée en plein, de type ELASTOPHENE FLAM 25 AR ou équivalent.

Bandes de rive en aluminium extrudé avec Avis Technique CSTB, type Rivnet Série 80 de chez dani alu ou techniquement équivalent.

Modèle Rivnet 50/80 et Rivnet ITE, face visible en 50 mm, talon en 80 mm.

Traitement de surface

Alu anodisé teinte naturelle: (alu traité. Aspect satiné mat.

Les éléments seront reliés entre eux à l'aide de pièces de jonctions. Les angles et pièces spéciales seront préfabriqués en usine.

Teinte au choix de l'architecte.

Localisation :

Toitures terrasses des garages + locaux techniques

Mode de métré : au mètre carré réel pour les parties courantes

au mètre linéaire réel pour les bandes de rives

...Suite de "02.3.2 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE..."

02.3.3 JOINT DE DILATATION (JOINT PLAT SURÉLEVÉ)

Étanchéité assurée par :

- . Prolongement de la première couche d'étanchéite en relevé.
- . Mise en oeuvre d'une bande LM centrée sur le joint.
- . Mise en oeuvre du soprajoint (papier silicone dessus), par soudure.
- . Après dépose de la feuille en papier silicone, mise en oeuvre de la seconde couche d'étanchéite en relevé.
- . Mise en oeuvre de la couche de matériau d'indépendance axée sur le joint.
- . Ce système est protégé par une dalle de protection amovible posée sur des éléments transmettant la contrainte.

Localisation : Traitement du JD au droit de deux relevés béton sur terrasse recevant une étanchéité.

Travaux comprenant:

- Un film mince d'enduit d'imprégnation à froid en tête de relevé.
- Ecran de semi-indépendance, pose libre de type Veretanche 50.
- Étanchéité assurée par un joint plat constitué d'une bande continue en bitume élastomère, pliée en forme de soufflet (développé suffisant pour obtenir le recouvrement nécessaire).
- Cordon en mousse de butyl expansé mis en place dans le soufflet.
- Protection mécanique de l'ensemble assurée par une feuille de bitume élastomère de 4 mm épaisseur armé d'une grille et d'un voile de verre et comprenant une protection en aluminium 8/100, y compris retour en relevé.
- L'ensemble exécuté selon prescription du fabricant et suivant les normes en vigueur.
- Procédé sous avis technique du CSTB.

Localisation :

Joint plats surélevés sur les bâtiments garages

02.3.4 PROFILE GOUTTIERE PVC 25 DEMI-RONDE

Fourniture et pose de profilés gouttière en PVC teinte selon choix architecte.

Localisation :

Pour évacuation des toitures terrasses des garages.

Mode de métré : au mètre linéaire réel

02.3.5 DESCENTES EP

Descentes EP.

Les tuyaux de descentes extérieurs sont à la charge du présent lot, et **seront en PVC** posés à la verticale par emboîtement, à 2 cm des murs de façade. (teinte au choix de l'Architecte).

Pour les traversées dans les réservations balcons ou saillies, le tube sera isolé par un manchon en plomb, à la charge du présent lot.

Les tuyaux seront fixés par colliers à 2 boulons, à raison d'un par élément de 1.00 m.

Si le tuyau était raccordé directement à la canalisation de sol, il serait placé une crapaudine.

La prestation comprend la fourniture et pose des coudes et tous les accessoires indispensables à un parfait fonctionnement, coudes et grilles anti-feuilles, jamboneaux de raccordements, etc...

Ce tuyau sera de 80 mm .

De plus cette prestation sera conforme aux normes N.F P 36 403 et 37 414.

Le calculs des chutes Eaux Pluviales reste à la charge du présent lot.

- Mode de métré : Au ml de descente en place, toutes sujétions.

Localisation :

Toitures terrasses des garages + locaux techniques

Mode de métré : au mètre linéaire réel

B ETANCHEITE**02.4 BATIMENTS HABITATIONS****02.4.1 OPTION 01 : CONSERVATION DE L'ETANCHEITE EXISTANTE**

Selon avis du contrôleur technique pour conserver le support d'étanchéité, comprend tous les tests d'arrachement et les essais nécessaires (à la charge de l'entreprise adjudicataire). Ainsi que les reprises ponctuelles et toutes sujétions.

Concerne l'article 2.3

Un test devra être fait pour chaque bâtiment.

Maître d'Ouvrage :

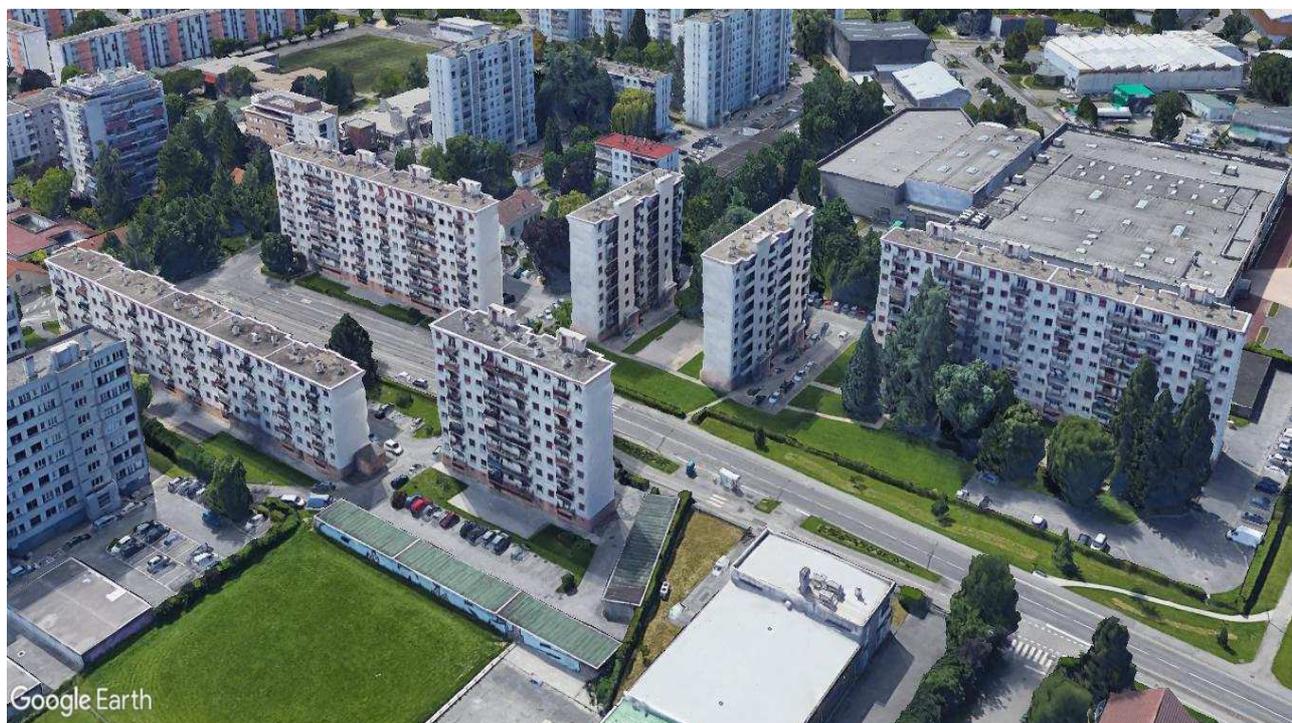


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l' étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°03 MENUISERIE ALUMINIUM-PVC- VITRERIE-VERANDAS

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A MENUISERIE ALUMINIUM-PVC-VITRERIE-VERANDAS	3
03.1 GÉNÉRALITÉS MENUISERIE ALUMINIUM-PVC- VITRERIE-VERANDAS	3
03.1.1 OBJET	3
03.1.2 VISITE DES LIEUX	3
03.1.3 AMIANTE	3
03.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
03.1.5 CONFIGURATION ET ASPECT DES MENUISERIES	4
03.1.6 REVISION	4
03.1.7 ETANCHEITE ET RESISITANCE	4
03.1.8 POSE DES MENUISERIES	4
03.1.9 QUALITE DE LA QUINCAILLERIE	4
03.1.10 ISOLATION THERMIQUE-COEFFICIENT U	4
03.1.11 PROTOTYPE	5
03.1.12 DEVIS QUANTITATIF	5
03.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	5
03.2.1 DEPOSE ET ENLEVEMENT DES "VERANDAS"	5
03.2.2 DEPOSE ET ENLEVEMENT DES CHASSIS DE CAGES D'ESCALIERS	5
03.2.3 FENETRES DE CAGES D'ESCALIERS PVC 1600*1600 mm	5
03.2.4 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS POUR LOGGIAS	6
03.2.5 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS SUR GARDE-CORPS BETON.	7

A MENUISERIE ALUMINIUM-PVC-VITRERIE-VERANDAS

03.1 GÉNÉRALITÉS MENUISERIE ALUMINIUM-PVC- VITRERIE-VERANDAS

03.1.1 OBJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux de remplacements des châssis des cages d'escaliers et de pose de système de fermeture des loggias après enlèvement des vérandas.

Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES

Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 17-19 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

03.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires. ;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 17-19 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

03.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra

prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

03.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent d'une manière générale :

- Approvisionnement de tous les matériaux et matériels nécessaires, y compris quincaillerie.
- Indications aux différents lots de la nature des matériaux.
- Relevé des mesures, étude de l'implantation et des dimensions des ouvrages.
- Plans d'exécution, présentation des prototypes.
- Vérification de l'implantation et des dimensions.
- Pose et réglage des menuiseries, y compris stockage et distribution, renforcement, coupes, etc...
- Couvre-joint périphérique toutes faces vues.
- Mise en place des ouvrants et de la quincaillerie (y compris butées éventuelles pour éviter le contact des ouvrants avec des radiateurs).
- Protection provisoire des éléments en place.
- Raccords et mise en jeu pendant l'année de garantie.
- Graissage et vérification des pièces mobiles avant réception.
- **La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata.**

03.1.5 CONFIGURATION ET ASPECT DES MENUISERIES

Les menuiseries seront exécutées dans leurs détails conformément aux dessins et aspects figurant sur les façades et détails de l'Architecte (montants, traverses, parties fixes et parties ouvrantes, sens d'ouvertures, etc...).

L'entreprise de menuiseries devra travailler en coordination avec toutes les entreprises et demander, en temps utile, tous renseignements dont elle pourrait avoir besoin.

Elle sera tenue pour responsable de toutes erreurs dans les dimensions des ouvrages fabriqués ainsi que de toutes conséquences que celles-ci entraîneraient. Elle devra en conséquence vérifier toutes les cotes brutes, déterminer les cotes finies en accord avec les autres entreprises.

Dès confirmation de la commande par le Maître d'Ouvrage l'entrepreneur remettra à l'architecte, dans les huit jours qui suivront, un schéma de ses ouvrages avec indications des trous, encastremets et feuillures de vitrage. Si l'entreprise ne satisfait pas à cette obligation, elle devra exécuter elle-même les travaux accessoires qu'elle n'aura pu éviter. Elle devra également soumettre à l'agrément des architectes des plans de détails à l'échelle de 0,05 par m pour chaque nature d'ouvrage.

03.1.6 REVISION

En fin de chantier, l'entrepreneur devra la révision complète de tous les ouvrages de menuiserie qui auraient été détériorés, le débouchage des trous de buée, le graissage de toutes les parties mobiles.

03.1.7 ETANCHEITE ET RESISTANCE

Les menuiseries extérieures devront satisfaire aux critères d'étanchéité suivants :

- Perméabilité à l'air A*.
- Etanchéité à l'eau E*.
- Résistance au vent V*.

03.1.8 POSE DES MENUISERIES

Les menuiseries extérieures seront posées :

1° Soit en applique, avec interposition d'une fourrure d'isolation. Cas de l'isolation intérieure, avec appuis large.

2° Soit en feuillures intérieures avec rejingot maçonné dans le cas d'une isolation extérieure collée et sans isolation.

3° Soit en feuillures extérieures dans le cas d'une isolation extérieure rapportée (bardage isolant).

4° Soit par l'intermédiaire d'un cadre permettant la fixation sur la structure.

03.1.9 QUALITE DE LA QUINCAILLERIE

Les articles de quincaillerie seront toujours de première qualité et garantis comme tels par l'entrepreneur qui en demeurera responsable.

Ils devront porter l'estampille SNQF indiquant cette qualité.

Les objets normalisés devront avoir les dimensions fixées dans les normes correspondantes.

Les ouvrages du présent lot devront être soigneusement protégés pendant le transport et sur le chantier, avant et après pose.

03.1.10 ISOLATION THERMIQUE-COEFFICIENT U

Toutes les menuiseries extérieures seront du type "isolantes", à rupture de pont thermique pour les menuiseries aluminium.

L'entrepreneur du présent lot prévoiera les tapées et fausses tapées pour rattraper l'épaisseur de l'isolant. Il prendra contact avec le plâtrier qui lui précisera l'épaisseur du doublage.

Les menuiseries mises en place seront certifiées LABEL ACOTHERM et agréées par le CSTB.

Le classement AEV sera assorti d'un avis technique.

Les joints, mastics et mousses seront certifiés LABEL SNJF et seront assortis d'un procès verbal d'essais.

Les menuiseries doivent respecter les caractéristiques thermiques suivantes :

Selon BET JPG Conseil :

Menuiserie P.V.C avec volet roulant isolé intégré.

Vitrage : double vitrage 4/12/4 - type CLIMAPLUS ou techniquement équivalent, qualité A3.

$U/w = 1.3 \text{ W/m}^2\text{C}$

SW \geq 30%

...Suite de "03.1.10 ISOLATION THERMIQUE-COEFFICIENT U..."

Nota : Les produits devront être certifié (ACERMI, CTBA, etc...)

03.1.11 PROTOTYPE

L'entreprise est dans l'obligation de réaliser un prototype sur une loggia sous la conduite du maitre d'oeuvre.

03.1.12 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs

03.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

03.2.1 DEPOSE ET ENLEVEMENT DES "VERANDAS"

Dépose et enlèvement à la décharge des vérandas existantes

- Découpe propre
- Compris protections des ouvrages conservés
- Enlèvement à la décharge y compris toutes taxes
- Sécurisation pendant la durée des travaux (logements habités)
- **:Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.**

Le présent lot devra se soumettre aux recommandations du contrôleur SPS

Localisation :

Toutes les vérandas de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

03.2.2 DEPOSE ET ENLEVEMENT DES CHASSIS DE CAGES D'ESCALIERS

Dépose et enlèvement à la décharge des châssis de cages d'escaliers :

- Découpe propre
- Compris protections des ouvrages conservés
- Enlèvement à la décharge y compris toutes taxes
- Sécurisation des trémies par contreplaqué si nécessaire
- **Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.**

Le présent lot devra se soumettre aux recommandations du contrôleur SPS

Localisation :

Châssis des cages d'escaliers de tous les bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

03.2.3 FENETRES DE CAGES D'ESCALIERS PVC 1600*1600 mm

FENÊTRE ISOLANTE À LA FRANÇAISE PVC BLANCHE 1600*1600 mm

Fenêtre ouverture à la française, simple ou composée, menuiserie à recouvrement.

Pièce d'appui large. Joint périphérique souple, conforme à la norme NF-P 85.301.

Feuillure à verre auto drainante avec pare-closes permettant la pose de vitrage isolant.

...Suite de "03.2.3 FENETRES DE CAGES D'ESCALIERS PVC 1600*1600 mm..."

Fiches à visser bichromatées, crémone double direction à 3 points de fermeture, gâches métalliques. Poignée et garnitures nécessaires au fonctionnement.

* Fenêtre à 2 vantaux, dimensions selon plans architecte env 1.60 m * 1.60 m.

Vitrage isolant 2 glaces et vide d'argon, type "peu émissif", épaisseurs 4-16-4 minimum, lame d'argon de 16 mm dans tous les cas, type PLANITHERM FUTUR A ou équivalent.

Performances Uw inf ou = à 1.3 W/m².K et Sw sup ou = à 30 %

Localisation :

Fenêtres métalliques des cages d'escaliers de tous les bâtiments

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

03.2.4 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS POUR LOGGIAS

Ensemble formant fermeture sur les loggias comprenant :

SUR HAUTEUR 1 METRE garde-corps isolé composé de :

- Cadre ossature métallique avec maitres montants assurant la rigidité et la fonction garde-corps
Les garde-corps seront conformes à la norme N.F.P 01-012 et dimensionnés suivant les efforts précisés selon la norme NF-P 06-001, à savoir : résistance 100 KN/ml appliqués à 1,00 m de hauteur. La note de calcul est à communiquer au bureau de contrôle pour approbation et validation.

La résistance de la poussée doit être justifiée par rapport à un effort de 130 daN ou 40 daN/ml dès que la longueur du garde-corps dépasse 3,00 m. De plus un essai de résistance au choc mou doit être prévu, en l'absence de justification par un PV.

- Face extérieure en panneaux FUNDERMAX gamme EXTERIOR (coloris au choix de l'architecte)
- Face intérieure en tôle aluminium laquée
- Isolant en polyuréthane de type KnauF Thane Façade
- Conductivité thermique : **lamda = 0,022 W/m°C.**
- Résistance thermique utile de **l'isolant R sup ou = à 3.15 m².C/W. (épaisseur 70 mm)**

SUR PARTIE LATERALE: (env 1.24 m-1.20 m)

- Cadre ossature métallique dimensionné suivant les efforts précisés selon la norme NF-P 06-001, à savoir : résistance 100 KN/ml appliqués à 1,00 m de hauteur. La note de calcul est à communiquer au bureau de contrôle pour approbation et validation.

La résistance de la poussée doit être justifiée par rapport à un effort de 130 daN ou 40 daN/ml dès que la longueur du garde-corps dépasse 3,00 m. De plus un essai de résistance au choc mou doit être prévu, en l'absence de justification par un PV.

- Face extérieure en panneaux FUNDERMAX gamme EXTERIOR (coloris au choix de l'architecte)
- Face intérieure en tôle aluminium laquée
- Isolant en polyuréthane de type KnauF Thane Façade
- Conductivité thermique : **lamda = 0,022 W/m°C.**
- Résistance thermique utile de **l'isolant R sup ou = à 3.15 m².C/W. (épaisseur 70 mm)**

PARTIE HAUTE (env 1.50 m)

Fourniture et pose des châssis en aluminium thermo-laqué label QUALICOAT à rupture de pont thermique. L'ensemble sera livré

avec peinture thermo-laquée, teinte « dans la gamme des RAL »

La prestation comprendra :

- Profilés tubulaires formant bâti, profil et profondeur adaptée, avec double rupture thermique. Ces profilés seront assemblés en coupes d'onglets au moyen d'équerres en alliage d'aluminium épousant la forme des tubulures. Fixation par sertissage après collage et étanchéité des angles.
- Parties ouvrantes et fixes coulissantes où ouvrant à la française selon nomenclature et plans d'Architecte
- Drainage des profilés bas permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et profilé récupérateur des eaux de condensation en partie basse intérieure.
- Vitrages isolants 4/12/4 ou équivalent, maintenus par pare-closes à clipage assurant un montage sous pression (épaisseur globale des vitrages composants conformément au D.T.U 39).
- Couvre-joint intérieur sur dormant assurant la finition entre le châssis et le mur.
- Rattrapage de l'épaisseur de l'ITE par profilé aluminium
- ventilation naturelle de la partie fermée

...Suite de "03.2.4 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS POUR LO..."

Etanchéité : Essais AEV : A3 V2 E2 Thermique : $U_w : 1.3 \text{ W/m}^2.\text{K}$ SW $\geq 30\%$

Acoustique : Classe d'exposition aux bruits : Affaiblissement acoustique 33 db
Y compris tous profils de finition et de raccordement sur les ouvrages périphériques (tapées de rattrapage des doublages, couvre joints, etc...)

L'adjudicataire du présent lot devra impérativement réaliser un prototype.

Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.

Localisation :

Les loggias des bâtiments

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis

- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt

- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt

- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

03.2.5 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS SUR GARDE-CORPS BETON

Ensemble formant fermeture sur les loggias comprenant :

SUR PARTIE LATÉRALE (env 1.26 m)

- Cadre ossature métallique dimensionné suivant les efforts précisés selon la norme NF-P 06-001, à savoir : résistance 100 KN/ml appliqués à 1,00 m de hauteur. La note de calcul est à communiquer au bureau de contrôle pour approbation et validation.

La résistance de la poussée doit être justifiée par rapport à un effort de 130 daN ou 40 daN/ml dès que la longueur du garde-corps dépasse 3,00 m. De plus un essai de résistance au choc mou doit être prévu, en l'absence de justification par un PV.

- Face extérieure en panneaux FUNDERMAX gamme EXTERIOR (coloris au choix de l'architecte)
- Face intérieure en tôle aluminium laquée
- Isolant en polyuréthane de type Knauf Thane Façade
- Conductivité thermique : $\lambda = 0,022 \text{ W/m}^\circ\text{C}$.
- Résistance thermique utile de **l'isolant R sup ou = à 3.15 m².C/W. (épaisseur 70 mm)**

PARTIE HAUTE (env 1.50 m)

Fourniture et pose des châssis en aluminium thermo-laqué label QUALICOAT à rupture de pont thermique. L'ensemble sera livré

avec peinture thermo-laquée, teinte « dans la gamme des RAL »

La prestation comprendra :

- Profilés tubulaires formant bâti, profil et profondeur adaptée, avec double rupture thermique. Ces profilés seront assemblés en coupes d'onglets au moyen d'équerres en alliage d'aluminium épousant la forme des tubulures. Fixation par sertissage après collage et étanchéité des angles.
- Parties ouvrantes et fixes coulissantes où ouvrant à la française selon nomenclature et plans d'Architecte
- Drainage des profilés bas permettant l'évacuation des eaux de ruissellement et profilé récupérateur des eaux de condensation en partie basse intérieure.
- Vitrages isolants 4/12/4 ou équivalent, maintenus par pare-closes à clipage assurant un montage sous pression (épaisseur globale des vitrages composants conformément au D.T.U 39).
- Couvre-joint intérieur sur dormant assurant la finition entre le châssis et le mur.
- Rattrapage de l'épaisseur de l'ITE par profilé aluminium
- ventilation naturelle de la partie fermée

Etanchéité : Essais AEV : A3 V2 E2 Thermique : $U_w : 1.3 \text{ W/m}^2.\text{K}$ SW $\geq 30\%$

Acoustique : Classe d'exposition aux bruits : Affaiblissement acoustique 33 db
Y compris tous profils de finition et de raccordement sur les ouvrages périphériques (tapées de rattrapage des doublages, couvre joints, etc...)

L'adjudicataire du présent lot devra impérativement réaliser un prototype.

...Suite de "03.2.5 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM VERANDAS SUR GAR..."

Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.

Localisation :

- BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt

Maître d'Ouvrage :

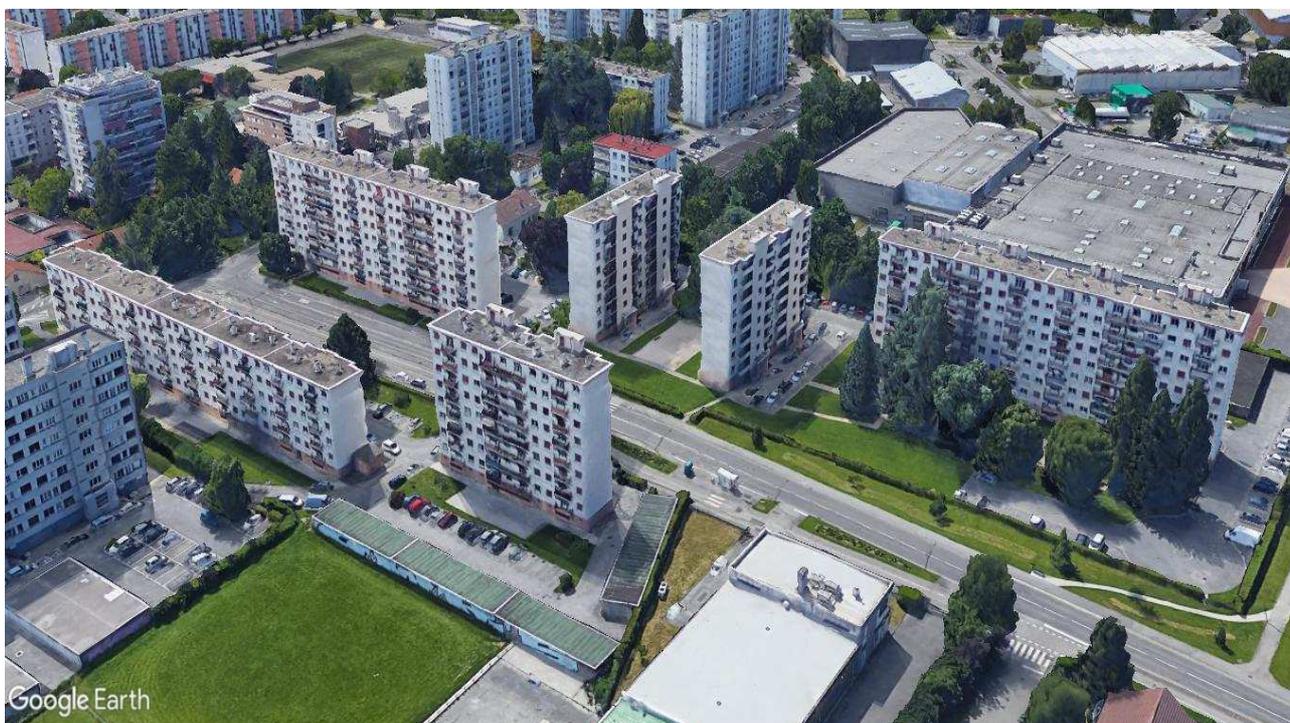


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l' étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°04 SERRURERIE

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A SERRURERIE	3
04.1 GENERALITES	3
04.1.1 OBJET	3
04.1.2 VISITE DES LIEUX	3
04.1.3 AMIANTE	3
04.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX DE SERRURERIE	3
04.1.5 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	3
04.1.6 PLANS D'ATELIER	3
04.1.7 MODE D'EXÉCUTION DES OUVRAGES	4
04.1.8 EXÉCUTION DES TRAVAUX	4
04.1.9 QUALITÉ DES MATÉRIAUX	4
04.1.10 RÉSISTANCE DES GARDE-CORPS	4
04.1.11 VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES	5
04.1.12 PROTOTYPE	5
04.1.13 DEVIS QUANTITATIF	5
04.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SERRURERIE	5
04.2.1 ETUDE DES BETONS AVANT FIXATION DES GARDE-CORPS	5
04.2.2 REMPLACEMENT DES CHASSIS ALUMINIUM DES ENTREES	5
04.2.3 DEPOSE DES GARDE-CORPS ET PARE-VUES DES LOGGIAS	6
04.2.4 REMPLACEMENT DES GARDE-CORPS DES BALCONS	6
04.2.5 SECURITE PROVIISOIRE GARDE-CORPS	7
04.2.6 REMPLACEMENT SEPARATIFS DE BALCONS	7
04.2.7 ABRI DES ENTREES	8
04.2.8 BANDEAUX EN ALUMINIUM LAQUE	8
04.2.9 MAIN-COURANTES DES ENTREES	8
04.2.10 BLOC PORTE MÉTALLIQUE CF 1/2 H ISOLEE	9
04.2.11 GRILLES DE VENTILATION	9
04.2.12 ADAPTATIONS DES PORTES METALLIQUES DANS LES CAVES	9

A SERRURERIE

04.1 GENERALITES

04.1.1 OBJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux de réfection de la serrurerie.
Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES
Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugiasco 38 130 ECHIROLLES

04.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires.;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

04.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra

prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

04.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX DE SERRURERIE

Les travaux comprennent d'une manière générale :

- Fourniture et transport de tous les matériels nécessaires, stockage, distribution, montage, tracés.
- Fourniture des plans-
- Relevé des dimensions sur place et réception des travaux préparatoires.
- Plans d'exécution, plans de fabrication et d'atelier et présentation de prototype.
- Fourniture et pose des baies, y compris toutes manutentions, montage de distribution, réglage et mise en place, protections diverses, montage et démontage des parecloses, etc...
- Tous les éléments d'étanchéité et d'habillage.
- Pose, réglage et calage de l'ensemble de la fourniture.
- Protection des ouvrages jusqu'à réception.
- Mise en jeu, réglage et graissage des serrures et pivots.
- Echafaudages nécessaires.
- Exécution des trous oubliés, ou non, signalés en temps opportun.
- Immobilisation provisoire des parties ouvrantes.
- Fourniture des indications nécessaires aux autres corps d'état (gros oeuvre, peinture, vitrerie, etc...).
- Nettoyage du chantier.
- Essais et vérifications, selon Normes NF-P 20-501.
- **La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata.**
- La remise en état des ouvrages dégradés et / ou détériorés pendant l'intervention du présent lot, ceci à ses frais exclusifs et s'inscrivant dans les délais du planning travaux.

04.1.5 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les travaux seront réalisés conformément aux D.T.U., Règles et Normes en vigueur, et notamment :

- Normes concernant les essais de résistance des garde-corps.
- Règles de construction.
- Règles de sécurité.
- Règles de calcul des ossatures métalliques.

04.1.6 PLANS D'ATELIER

Les études d'exécution comprenant notamment les plans d'atelier sont à la charge de l'entreprise.

Les cotes, les sections et les principes d'assemblages prescrits dans le dossier de consultation des entreprises sont à justifier en fonction de la qualité des matériaux employés, des techniques

...Suite de "04.1.6 PLANS D'ATELIER..."

de fabrication et des modes d'assemblages choisis par l'entreprise.

Elle doit aussi justifier les sections, les déformations, les assemblages, la stabilité pour les phases de transport et de montage.

Elle doit enfin fournir les plans de fabrication comprenant les épures des pièces de charpente et de serrurerie, les fiches de fabrication des pièces métalliques et toutes les précisions sur les modes d'assemblages.

Ces documents devront être visés par la maîtrise d'oeuvre, avant toute mise en fabrication.

Les justifications se feront sur la base des documents de référence cités et des hypothèses de calcul.

Le Maître d'Oeuvre aura la possibilité d'apporter dans le cadre des indications des plans et spécifications des CCTP du projet, toutes les modifications qui lui paraîtront souhaitables, tant du point de vue technique qu'architectural.

L'entreprise devra adapter et modifier ses documents, et proposer des solutions satisfaisantes pour obtenir une approbation sans réserve de la part de l'Architecte.

04.1.7 MODE D'EXÉCUTION DES OUVRAGES

Tous les ouvrages de serrurerie seront exécutés avec le plus grand soin.

La section des profilés sera déterminée pour résister à un usage normal correspondant à celui auquel il est destiné, le Maître d'Oeuvre se réservant le droit d'exiger, sans changement de prix toutes modifications justifiées par une insuffisance des sections profilées.

Les assemblages d'angles seront soigneusement ajustés. Les assemblages soudés électriquement ne devront comporter aucune trace de soudure en saillie.

Toutes les vis employées pour les parties démontables devront affleurer la pièce démontable.

Les pattes à scellement devront être suffisamment longues pour assurer une parfaite finition de l'ouvrage.

La protection antirouille des pièces devra permettre l'application des peintures définitives.

Les parties assemblées seront obligatoirement protégées avant leur assemblage.

Les ouvrages seront mis en place par le présent lot avec toutes les pattes à scellement ou autres systèmes de fixations nécessaires à la fixation de ces ouvrages dans la maçonnerie.

L'emploi du plâtre et du ciment prompt est interdit pour les scellements, ces derniers doivent être effectués au mortier de ciment. Tous les systèmes de scellement devront être soumis à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle, les scellements dans les parties béton pouvant être faits par chevilles auto-foreuses et boulonnage.

Les pattes à scellement devront être réparties afin d'assurer une parfaite rigidité des ouvrages.

Elles auront une longueur de 100 mm pour scellement dans les matériaux agglomérés et 70 mm pour les scellements dans des bétons banchés, armés ou non.

04.1.8 EXÉCUTION DES TRAVAUX

Approbation des plans : tous les plans, détails, croquis que l'entrepreneur du présent lot devra établir, devront être soumis pour accord à l'Architecte et au Bureau de contrôle.

Chaque entreprise devra tenir compte, dans l'établissement de son offre forfaitaire, de tous légers ouvrages, raccords, tranchées, percements, scellements, trous, refouillements, calfeutrements à toutes hauteurs et de toutes natures, toutes fixations, en un mot tous travaux complémentaires, accessoires et annexes à l'ouvrage principal.

04.1.9 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

Les matériaux doivent être de la meilleure qualité, travaillés et mis en oeuvre conformément aux règles de l'art.

Ils peuvent en cas de surprise, de mauvaise qualité ou de malfaçons, être refusés par l'Architecte ou son délégué.

Ils seront alors remplacés par l'entrepreneur et à ses frais, y compris toutes sujétions que ce remplacement comporterait et ce jusqu'à la réception définitive.

Les pièces métalliques de serrurerie seront traitées, à leur mise en oeuvre, d'une couche d'antirouille après dégraissage et brossage de surface.

04.1.10 RÉSISTANCE DES GARDE-CORPS

Les garde-corps seront conformes à la norme N.F.P 01-012 et dimensionnés suivant les efforts précisés selon la norme NF-P 06-001, à savoir : résistance 100 KN/ml appliqués à 1,00 m de hauteur. La note de calcul est à communiquer au bureau de contrôle pour approbation et validation.

La résistance de la poussée doit être justifiée par rapport à un effort de 130 daN ou 40 daN/ml dès que la longueur du garde-corps dépasse 3,00 m. De plus un essai de résistance au choc mou doit être prévu, en l'absence de justification par un PV.

04.1.11 VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES

Après mise en place, scellement et calfeutrement de ses ouvrages, l'entrepreneur procède :

- à la vérification de l'équerrage des cadres et de leur planimétrie,
- à la vérification des jeux entre dormant et ouvrant, et du fonctionnement des ouvrages de condamnation,
- au contrôle des joints d'articulation et de rotation et à leur graissage éventuel,
- aux retouches de protection par peinture s'il y a lieu,
- aux réglages des ouvrants

04.1.12 PROTOTYPE

L'entreprise est dans l'obligation de soumettre un prototype qu'il fixera sur un balcon sous la conduite du maître d'œuvre.

04.1.13 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs

04.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SERRURERIE

04.2.1 ETUDE DES BETONS AVANT FIXATION DES GARDE-CORPS

Réalisation de 30 carottages et mesures de la position en profondeur des armatures principales des balcons par ferroskan.

La répartition prévue est la suivante : Bâtiments B-1, B-2, et B-6 :

3 balcons investigués par façade : Bâtiments B-3, B-4, B-5 : 2 balcons investigués par façade

Location nacelle diesel

Essais en compression sur carotte de béton (sciage, surfacage, compression)

MONTANT FIXE : 7 440.35 € HT

04.2.2 REMPLACEMENT DES CHASSIS ALUMINIUM DES ENTREES

Dépose et enlèvement à la décharge des châssis existants.

1. Généralités :

Les châssis fixes, impostes et ouvrants (en tôle plane et/ou vitrés suivant les plans Architecte), seront réalisés avec des profils normalisés **en aluminium, avec finition par laquage époxy d'usine, teinte RAL** au choix de l'architecte.

La pose se fera en feuillure ou en tableau maçonné B.A. avec calfeutrement étanche en périphérie des maçonneries.

La prestation comprend en général :

- le relevé des côtes sur site.
- les précadres, seuils et appuis.
- les pièces de raccordement sur B.A.
- les châssis fixes (vitrés ou non suivant plans)
- les ouvrants.
- les accessoires de fonctionnement et de sécurité.

Les tolérances seront au plus, verticalement de 2 mm sur toute la hauteur, et horizontalement de 2 mm jusqu'à 2 m et de 3 mm au-dessus.

Ces éléments seront livrés laqués, avec au préalable, sablage et métallisation réalisé en atelier.

La prestation sera conforme aux règles du D.T.U 37.1, des normes A 45 001 et suivantes, P 01 005, 101, P 24 101 à 351.

Les dimensions de ces châssis seront semblables aux châssis existants.

Ensemble comprenant :

...Suite de "04.2.2 REMPLACEMENT DES CHASSIS ALUMINIUM DES ENTREES..."

- Cadre en profilé du commerce en métal ou aluminium laqué RAL dito ci-dessus, avec dormant adapté, traverses et montants parfaitement rigides.
- Encadrement de la porte en aluminium laqué, feuillure périphérique avec joint d'étanchéité pour recevoir les portes battantes. Feuillure pour vitrage et pare-closes, couvre-joints nécessaires pour recevoir le vitrage de sécurité stadip.
- 1 support brosse et 1 balai en partie basse du vantail.
- Parties fixes et pleines, centrales, pour intégration des équipements de contrôle d'accès (le cas échéant selon plans).
- Fourrures verticales latérales pour réception de l'isolation ou du bardage.
- Seuil de type "couteau" suivant normes handicapés
- Jet d'eau sur soubassement
- Joint avec réglage selon hauteur en pied de vantail.
- Pare-closes et couvre-joints nécessaires pour recevoir la vitrerie de sécurité,
- Garniture par BARRE DE TIRAGE verticale (type "bâton de Maréchal") diamètre 50 mm et de hauteur du vantail ou suivant détail, en métal CHROME côté extérieur et intérieur.
- Ferme-porte **VACHETTE DC700 CM** à réglage progressif 2 temps sur coulisses, tampons anti-bruits et butoir de porte.

*** Fourniture, pose et raccordement des ventouses électromagnétiques de verrouillage, compris le cheminement du câble à l'intérieur des profils de menuiseries = à la charge du présent lot.**

dé condamnation automatique en cas de coupure de courant.

- vitrage feuilleté 44.2 compris joints, pare-closes ou parties pleines en panneaux sandwich isolés et laqués.

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

*Dim = env 0.95*2.25*

04.2.3 DEPOSE DES GARDE-CORPS ET PARE-VUES DES LOGGIAS

Dépose des garde-corps + pare-vue et enlèvement à la décharge, **Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.**

Les aciers devront coupés à ras des bétons pour permettre au façadier de traiter la surface.

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.4 REMPLACEMENT DES GARDE-CORPS DES BALCONS

REMPLACEMENT DES GARDE-CORPS PAR GARDE-CORPS ALUMINIUM REMPLISSAGE VERRE OPAQUE
DESCRIPTION DES OUVRAGES

Dépose des garde-corps métalliques et enlèvement à la décharge y compris toutes sujétions liés au démontage **moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.** : rebouchages, reprises des scellements, manutentions, traitement des déchets auprès d'un prestataire agréé.

Fourniture et pose de garde-corps aluminium teinte RAL au choix de type AREAL de chez HORIZONTAL.

Hauteur 1010 mm, butant sous main courante .

Remplissage verre 44/2 OPALE BLANC Ht 900 mm

Fixation sur dalle par chevilles chimiques M16

ATTENTION : Dispositions et règles applicables pour travail en site habité, Les balcons devront être toujours en sécurité, INTERDICTION de laisser le balcon sans garde-corps

Localisation :

Garde-corps des façades SUD (balcons) sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**

...Suite de "04.2.4 REMPLACEMENT DES GARDE-CORPS DES BALCONS..."

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.5 SECURITE PROVIISOIRE GARDE-CORPS

Après la dépose des garde-corps , le présent lot adaptera les garde-corps pour permettre le maintien de la sécurité jusqu'à la pose des garde-corps définitifs

Localisation :

Sur les balcons et loogias pendant la durée nécessaire

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.6 REMPLACEMENT SEPARATIFS DE BALCONS

REMPLACEMENT DES PARE-VUES EXISTANTS :

- dépose et enlèvement des anciens pare-vues. **Compris moyens de levage, échafaudages et toutes sujétions.**

Fabrication compris toutes fournitures et accessoires, de séparatifs de balcons en aluminium thermo-laqué constitués de la façon suivante :

- Traverses hautes et basses en profilé aluminium thermo-laqué (cloris au choix de l'architecte) drainé de section adaptée, (profils standards du commerce).
- Montants verticaux latéraux et intermédiaires composés des mêmes profils.
- Platines de fixation en pied et latérales contre parois avec pattes rallongées sur façades isolées, avec chevillage ou boulonnage adapté.

- **Accessoires nécessaires pour une réalisation parfaite (entretoises, platines , renforts selon calculs ...)**

- Parcloses en cornières métalliques de sections adaptées, soudées sur les cadres.(ou tube à ailettes)
- Remplissage des cadres en vitrage feuilleté STADIP ou TREMPE translucide, au choix de l'Architecte.
- Fixation du vitrage sur cadre, avec parcloses, en cornières métalliques + visserie inox à tête plate + joint de finition étanche.

- Modules préfabriqués en atelier et conformes à la réglementation.

Les montants devront pouvoir résister à des efforts de flexion.

La fixation des platines se fera par visserie en acier inox ou électrozingué.

L'ensemble livré avec protection par **POLYZINC fini époxy d'usine de teinte RAL au choix de l'Architecte**, conforme aux normes NF et DTU en vigueur.

L'ensemble sera conforme à la norme NFP 0100012.

La mise en place sera réalisée conformément aux directives du coordonateur SPS.

Le présent lot assurera la protection et les retouches en peinture de ses ouvrages.

Dim env 900mm * 2250mm ht

Localisation :

Séparatifs de balcons en façades SUD (balcons) sur ensemble des bâtiments.

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.7 ABRI DES ENTREES

Fourniture et pose d'une structure métallique formant un abri sur les entrées comprenant :

- Ossature en fer carrés
- Bandeaux en aluminium laqué
- Poteau métallique de maintien dim 15*15 cms y compris toutes sujétions pour la fixation sur la rampe qui est recouverte de pierres apparentes)
- Couverture en bacs aciers (teinte au choix du maitre d'oeuvre)
- Sous face en BA 13 type WAB hydrofugey compris joints calicots, le lot électricité devra pouvoir fixer un plafonnier en applique
- Evacuation des eaux par pisseroite.

Protection des pièces métalliques : par galvanisation et peinture thermodurcissable en atelier teinte au choix de l'Architecte (pas de finition au lot peinture).

Y compris toutes sujétions.

Localisation :

Au droit des entrées sur tous les bâtiments

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt



04.2.8 BANDEAUX EN ALUMINIUM LAQUE

Fourniture et pose de bandeaux en aluminium laqués en continuité des bandeaux créés sur l'abri décrit dans l'article précédent.

Protection des pièces métalliques : par galvanisation et peinture thermodurcissable en atelier teinte au choix de l'Architecte (pas de finition au lot peinture).

Y compris toutes sujétions.

Localisation :

Au droit des entrées sur tous les bâtiments en continuité des abris créés.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

04.2.9 MAIN-COURANTES DES ENTREES

La main courante en profilés métalliques dim 40* 40 mm seront en rampant suivant plans et constitués de la façon suivante :

- 1 tube métallique de dim 40* 40 mm faisant office de main courante & soudée sur les montants
- Protection des pièces métalliques : par galvanisation et peinture thermodurcissable en atelier (pas de finition au lot peinture).
- 2 câbles intermédiaires en inox avec tendeur et toutes sujétions

Couleur au choix de l'Architecte, conforme aux normes NF et DTU en vigueur.

L'ensemble sera conforme à la norme NFP 0100012, ainsi qu'aux plans et détails Architecte.

...Suite de "04.2.9 MAIN-COURANTES DES ENTREES..."

La mise en place sera réalisée conformément aux directives du coordonateur SPS.
Le présent lot assurera la protection et les retouches en peinture de ses ouvrages.

Localisation :

Au droit des entrées sur tous les bâtiments sur la rampe

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.10 BLOC PORTE MÉTALLIQUE CF 1/2 H ISOLEE

Bloc-porte de degré coupe-feu 1/2 h comprenant :

- dormant en fer cornière, 1 traverse, 2 montants à sceller.
- 1 vantail ouvrant, 1 vantail semio-fixe dimensions selon les indications des plans.
- bâti ouvrant en cornière avec une traverse intermédiaire et 2 écharpes en cornière.
- remplissage deux tôles d'acier galvanisé 20/10è, soudées, posées en applique.
- traverse d'écartement au pied.
- Feuillure de battement, avec joint pour les portes à deux vantaux.
- joint intumescent pour porte CF 1/2 h. Garniture néoprène en fond de feuillure.

Aux portes extérieures, jet d'eau en tôle pliée, soudée en partie basse. Garniture néoprène en fond de feuillure.

- Protection des pièces métalliques : par galvanisation et peinture thermodurcissable en atelier (pas de finition au lot peinture).

Ame pleine avec mousse polyuréthane résistance thermique **Résistance thermique de 2.7 m². K/W**

QUINCAILLERIE :

- Pattes à scellement,
- Paumelles soudées.
- barre anti-panique 3 points côté intérieur, avec ouverture de l'extérieur et demi cylindre de sûreté.
- 1 ferme-porte hydraulique sur ouvrant.
- Crémone en applique avec levier de manoeuvre pour le vantail semi-fixe.

Localisation :

Portes d'accès aux caves

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.11 GRILLES DE VENTILATION

Fourniture et pose de Grille de ventilation à ventelles **en aluminium finition laquée. (teinte au choix de l'architecte).**

Localisation :

Ensemble des ventilations existantes ou créées de tous les bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

04.2.12 DECOUPE DES PORTES METALLIQUES DANS LES CAVES

Une isolation projetée en plafond des caves est mise en œuvre.

Certaines portes sont en métal, cette prestation comprend donc le raccourcissement de ces portes par découpe de

...Suite de "04.2.12 DECOUPE DES PORTES METALLIQUES DANS LES CAVES..."
de la porte et du cadre, adaptation pour arriver à la bonne hauteur + mise en peinture.
Y compris ré adaptation du ferme porte.

Localisation :

Portes métalliques à l'intérieur des caves pour ensemble des bâtiments.

- *BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis*

- *BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt*

- *BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt*

- *BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis*

- *BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt*

- *BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt*

Maître d'Ouvrage :

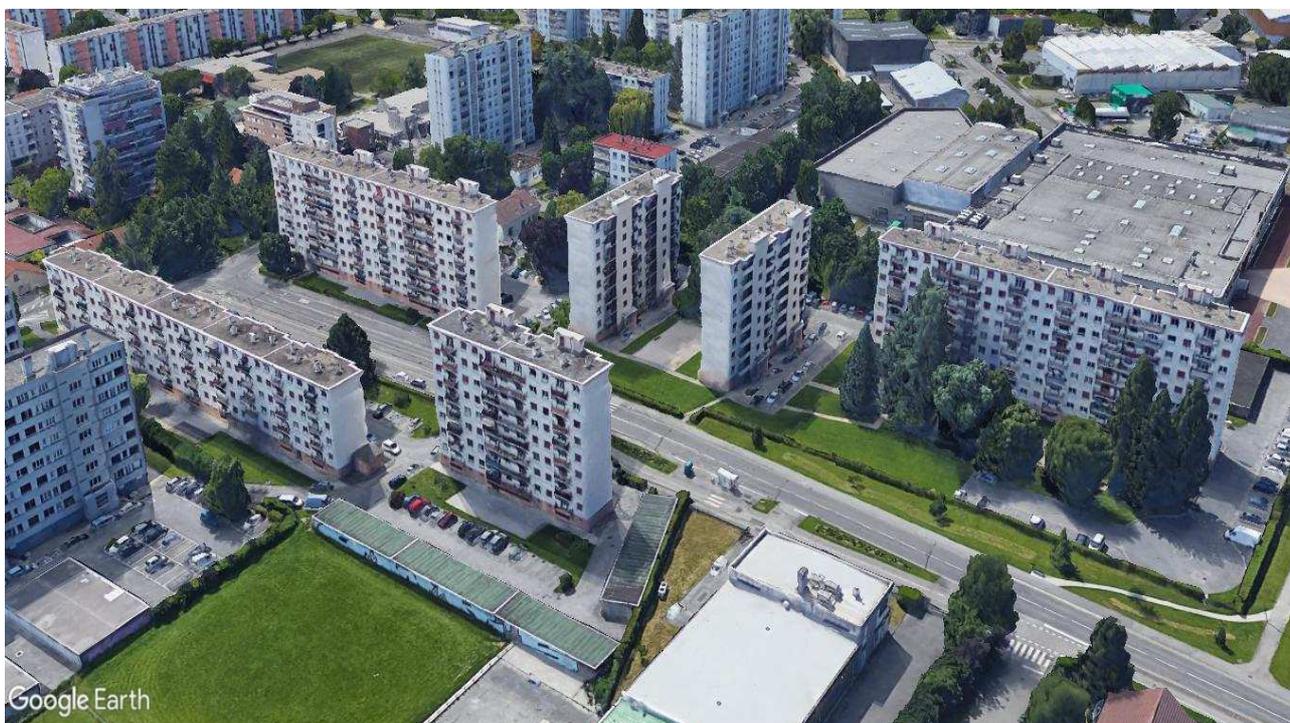


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l' étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°05 ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.	3
05.1 GENERALITES	3
05.1.1 OBJET	3
05.1.2 VISITE DES LIEUX	3
05.1.3 AMIANTE	3
05.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
05.1.5 RÉCEPTION DES SUPPORTS	3
05.1.6 PROTECTION DES OUVRAGES	3
05.1.7 DEVIS QUANTITATIF	3
05.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	4
05.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES	4
05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION	4
05.2.3 DECOUPE DES PORTES BOIS	5

A ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.

05.1 GENERALITES

05.1.1 OBJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux d'isolation des plafonds des caves.

Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES

Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

05.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires.;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

05.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

05.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprennent :

- La fourniture et la mise en oeuvre de tous les produits, matériaux, engins, échelles et échafaudages nécessaires à l'exécution et à la finition parfaite des travaux.
- La réfection des ouvrages défectueux mis en oeuvre en cours d'exécution ou à la réception provisoire.
- Le nettoyage des locaux pour permettre la mise en service.
- **La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata..**

05.1.5 RÉCEPTION DES SUPPORTS

D'une façon générale l'entrepreneur devra réceptionner lui-même les supports des ouvrages à revêtir.

Il devra signaler en temps opportun, toutes les anomalies ou état de surfaces incompatibles, pouvant nuire à la parfaite finition des travaux lui incombant.

Faute de réclamation, il sera responsable de la qualité finale du travail dû au titre de son marché. Les réclamations et reprises doivent être énumérées et consignées sur un procès-verbal (selon tolérances indiquées dans le DTU).

L'organisation et la rédaction du procès-verbal incombe au présent lot.

En tout état de cause, faute de réserves écrites et formulées, le titulaire du présent lot accepte donc le support, et devra l'ensemble des prestations nécessaires à une parfaite finition.

05.1.6 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra la protection des sols, équipements et matériaux pouvant être tachés.

05.1.7 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

...Suite de "05.1.7 DEVIS QUANTITATIF..."

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

05.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

05.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

Dans le cadre de l'opération de réhabilitation et d'amélioration thermique en site habité, ces travaux comprennent :

- Les protections nécessaires au déroulement des travaux
- Le nettoyage quotidien avec enlèvement et évacuation des déchets
- L'affichage pour information et les prises de RDV
- Les démarches propres aux travaux de ce lot pour tout ce qui concerne le branchement électrique et les besoins en eau. (installations de sous comptage, vérification des puissances et location d'un groupe électrogène si nécessaire...)

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION

Projection d'un revêtement composite laine minérale et liants hydrauliques et inorganiques. Ce revêtement devra être classé au feu. **Il ne contiendra aucune trace d'amiante et de tout autre produit nocif.**

Produit imputrescible et inattaquable par les rongeurs et parasites.

Système agréé avec procès-verbal en cours de validité.

Aspect et caractéristiques, selon prescriptions techniques décrites ci-après :

- Réception des supports : l'entrepreneur du présent lot devra réceptionner les supports à revêtir.

Faute de réclamation de sa part, les supports seront jugés aptes à recevoir la projection et la responsabilité du parfait achèvement des ouvrages incombera alors au titulaire du présent lot.

- Préparations des supports : les surfaces à projeter doivent être rigoureusement propres et débarrassées de toutes poussières, graisse, calamine, laitance etc...

- Supports jugés pas sains : peinture écaillée, plâtre, etc... seront traités avec un apprêt avant projection.

- Surfaces métalliques : pulvérisation d'un fixateur avant projection.

- Surface béton : pulvérisation de colle avant projection.

- Préparations complémentaires selon fiches de prescriptions fabricant et selon nature des supports à traiter.

- Mise en oeuvre par projection à l'aide de toutes machines de projection conformes à la réglementation en vigueur et par une entreprise spécialisée.

- Pour la protection au feu : emploi de produits appropriés et compatibles avec les différents supports: maçonneries, métalliques, etc.

- Aspect de surface : taloché.

- Installation: amenée du matériel, demandes préalables pour l'énergie suffisante et arrivée d'eau, protection efficace et bâchage des ouvrages à protéger.

- Repliement du matériel et nettoyage général.

* Isolation thermique et protection feu de 105 mm.

Complexe isolant type FIBREXPAN aux caractéristiques thermiques.

- **épaisseur de projection : 105 mm**

- **conductivité $\lambda = 0,038 \text{ W/m}^\circ\text{C}$**

- **résistance thermique utile $R = 2.75 \text{ m}^2\text{C/W}$.**

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

...Suite de "05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION..."

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

05.2.3 DECOUPE DES PORTES BOIS

Découpe des portes bois des caves y compris toutes sujétions.

Localisation :

Portes de caves individuelles en bois de l'ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

Maître d'Ouvrage :

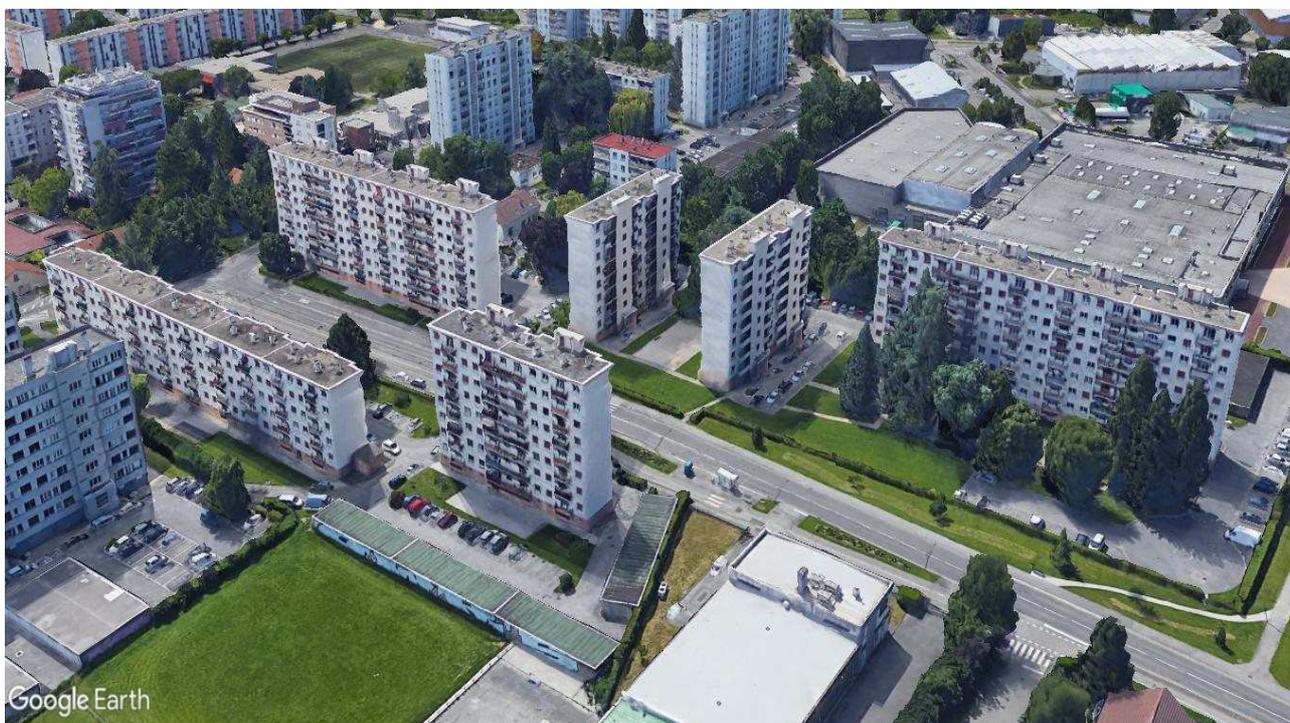


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l' étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°05 ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.	3
05.1 GENERALITES	3
05.1.1 OBJET	3
05.1.2 VISITE DES LIEUX	3
05.1.3 AMIANTE	3
05.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
05.1.5 RÉCEPTION DES SUPPORTS	3
05.1.6 PROTECTION DES OUVRAGES	3
05.1.7 DEVIS QUANTITATIF	3
05.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	4
05.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES	4
05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION	4
05.2.3 DECOUPE DES PORTES BOIS	5

A ISOLATION PROJETEE COUPE FEU ISOLATION.

05.1 GENERALITES

05.1.1 OBJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux d'isolation des plafonds des caves.

Lieu : Copropriété le CHOPIN à SAINT LMARTIN D'HERES

Maître d'ouvrage : FONCIA 44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

05.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires.;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

05.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

05.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprennent :

- La fourniture et la mise en oeuvre de tous les produits, matériaux, engins, échelles et échafaudages nécessaires à l'exécution et à la finition parfaite des travaux.
- La réfection des ouvrages défectueux mis en oeuvre en cours d'exécution ou à la réception provisoire.
- Le nettoyage des locaux pour permettre la mise en service.
- **La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata..**

05.1.5 RÉCEPTION DES SUPPORTS

D'une façon générale l'entrepreneur devra réceptionner lui-même les supports des ouvrages à revêtir.

Il devra signaler en temps opportun, toutes les anomalies ou état de surfaces incompatibles, pouvant nuire à la parfaite finition des travaux lui incombant.

Faute de réclamation, il sera responsable de la qualité finale du travail dû au titre de son marché.

Les réclamations et reprises doivent être énumérées et consignées sur un procès-verbal (selon tolérances indiquées dans le DTU).

L'organisation et la rédaction du procès-verbal incombe au présent lot.

En tout état de cause, faute de réserves écrites et formulées, le titulaire du présent lot accepte donc le support, et devra l'ensemble des prestations nécessaires à une parfaite finition.

05.1.6 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra la protection des sols, équipements et matériaux pouvant être tachés.

05.1.7 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

...Suite de "05.1.7 DEVIS QUANTITATIF..."

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

05.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

05.2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

Dans le cadre de l'opération de réhabilitation et d'amélioration thermique en site habité, ces travaux comprennent :

- Les protections nécessaires au déroulement des travaux
- Le nettoyage quotidien avec enlèvement et évacuation des déchets
- L'affichage pour information et les prises de RDV
- Les démarches propres aux travaux de ce lot pour tout ce qui concerne le branchement électrique et les besoins en eau. (installations de sous comptage, vérification des puissances et location d'un groupe électrogène si nécessaire...)

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis
- **BAT B5** : 9-11 rue Frantz Liszt
- **BAT B6** : 1-3-5-7 rue Frantz Liszt

05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION

Projection d'un revêtement composite laine minérale et liants hydrauliques et inorganiques. Ce revêtement devra être classé au feu. **Il ne contiendra aucune trace d'amiante et de tout autre produit nocif.**

Produit imputrescible et inattaquable par les rongeurs et parasites.

Système agréé avec procès-verbal en cours de validité.

Aspect et caractéristiques, selon prescriptions techniques décrites ci-après :

- Réception des supports : l'entrepreneur du présent lot devra réceptionner les supports à revêtir.

Faute de réclamation de sa part, les supports seront jugés aptes à recevoir la projection et la responsabilité du parfait achèvement des ouvrages incombera alors au titulaire du présent lot.

- Préparations des supports : les surfaces à projeter doivent être rigoureusement propres et débarrassées de toutes poussières, graisse, calamine, laitance etc...
- Supports jugés pas sains : peinture écaillée, plâtre, etc... seront traités avec un apprêt avant projection.

- Surfaces métalliques : pulvérisation d'un fixateur avant projection.

- Surface béton : pulvérisation de colle avant projection.

- Préparations complémentaires selon fiches de prescriptions fabricant et selon nature des supports à traiter.

- Mise en oeuvre par projection à l'aide de toutes machines de projection conformes à la réglementation en vigueur et par une entreprise spécialisée.

- Pour la protection au feu : emploi de produits appropriés et compatibles avec les différents supports: maçonneries, métalliques, etc.

- Aspect de surface : taloché.

- Installation: amenée du matériel, demandes préalables pour l'énergie suffisante et arrivée d'eau, protection efficace et bâchage des ouvrages à protéger.

- Repliement du matériel et nettoyage général.

* Isolation thermique et protection feu de 105 mm.

Complexe isolant type FIBREXPAN aux caractéristiques thermiques.

- **épaisseur de projection : 105 mm**

- **conductivité $\lambda = 0,038 \text{ W/m}^\circ\text{C}$**

- **résistance thermique utile $R = 2.75 \text{ m}^2\text{C/W}$.**

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1** : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis
- **BAT B2** : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt
- **BAT B3** : 13-15 rue Frantz Liszt
- **BAT B4** : 57-59 rue Zella Melhis

...Suite de "05.2.2 PROJECTION COUPE-FEU ISOLATION..."

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

05.2.3 DECOUPE DES PORTES BOIS

Découpe des portes bois des caves y compris toutes sujétions.

Localisation :

Portes de caves individuelles en bois de l'ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**
- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**
- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**
- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**
- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**
- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

Maître d'Ouvrage :

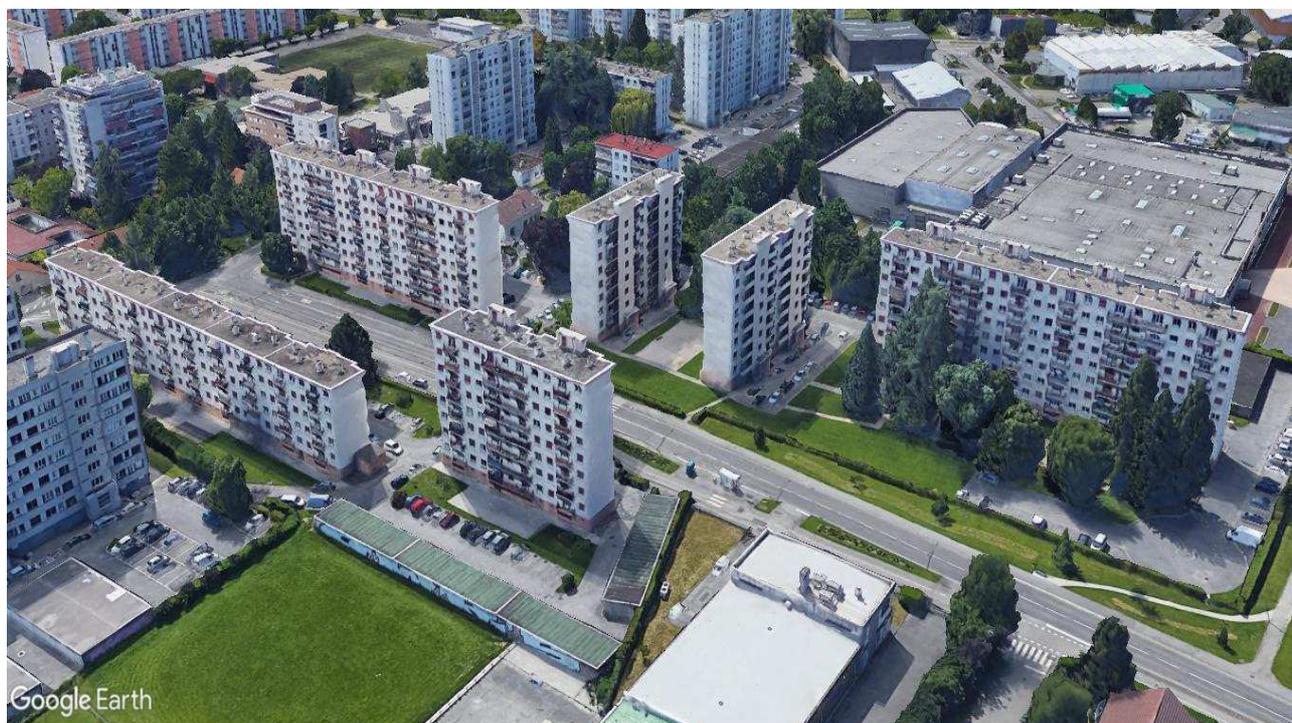


44, avenue de Grugliasco
38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 Fax : 04 76 99 79 33

Objet du marché:

Travaux de remplacement de menuiseries, d'isolation des façades, réfection de l'étanchéité, de la serrurerie, isolation sous dalle du RDC.

Copropriété le Chopin SAINT MARTIN D'HERES 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23 rue Franz Liszt/ 57-59-61-63-65-67-69 rue Zella Melhis



Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot N°06 ELECTRICITE

Maître d'Oeuvre
Cabinet ISIS
5, rue Taillefer 38 400 SAINT MARTIN D'HERES
Tel : 04 76 62 89 65 Fax : 04 76 14 05 86
Email : isis.archi@free.fr

Maître d'Ouvrage
FONCIA
46, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES
Tel : 04 76 99 79 92 - Fax : 04 76 99 79 33
Email : stephanie.choulet@foncia.fr

Sommaire

A ELECTRICITE	3
06.1 GENERALITES	3
06.1.1 OBJET	3
06.1.2 VISITE DES LIEUX	3
06.1.3 AMIANTE	3
06.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
06.1.5 DEVIS QUANTITATIF	3
06.2 TRAVAUX	3
06.2.1 DEPOSE ET REPOSE DES LAMPADAIRES	4
06.2.2 DEPOSE DES ECLAIRAGES DES ENTREES	4
06.2.3 REMPLACEMENT LUMINAIRES DANS LES CAVES	4
06.2.4 REPERAGE DES BOITES DE DERIVATIONS	4
06.2.5 FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRES SUR LES ENTREES	4

A ELECTRICITE

06.1 GENERALITES

GENERALITES

06.1.1 OBJET

- Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations nécessaires aux travaux électriques pour permettre la projection de fibres minérales en plafonds des caves et la création d'abris sur les entrées.

- Maître d'Ouvrage : FONCIA44, avenue de Grugliasco 38 130 ECHIROLLES

06.1.2 VISITE DES LIEUX

L'Entrepreneur se rendra sur place afin de juger précisément de l'importance des travaux et de toutes les difficultés inhérentes à l'emplacement

et à l'état actuel du chantier. Il inclura l'incidence de ces contraintes dans ses prix unitaires. ;

Un certificat de visite est à inclure à la remise de l'offre.

La visite est particulièrement importante pour visualiser l'état actuel des murs et afin de s'assurer de la compatibilité des produits proposés par l'entreprise avec les supports en place.

L'entreprise devra prendre connaissance des documents et plans relatifs à l'affaire, ainsi que du diagnostic amiante.

L'entreprise ne pourra réclamer aucun supplément pour toutes finitions particulières.

06.1.3 AMIANTE

L'entreprise, pour répondre au présent lot devra impérativement prendre parfaitement connaissance du diagnostic amiante joint au DCE et ne pourra prétendre à une indemnisation complémentaire.

Elle devra justifier des habilitations nécessaires.

06.1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprennent :

- La fourniture et la mise en oeuvre de tous les produits, matériaux, engins, échelles et échafaudages nécessaires à l'exécution et à la finition parfaite des travaux.

- La réfection des ouvrages défectueux mis en oeuvre en cours d'exécution ou à la réception provisoire.

- Le nettoyage des locaux pour permettre la mise en service.

- La part de l'entrepreneur dans le compte-prorata..

06.1.5 DEVIS QUANTITATIF

L'entrepreneur du présent lot devra impérativement répondre sur le cadre du devis quantitatif joint au dossier.

La proposition de l'entreprise étant globale et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités.

S'il découvre éventuellement des erreurs ou des oublis, il devra obligatoirement le signaler à la fin de son offre.

Après signature du marché, les quantités seront réputées être celles de l'entreprise sans aucune réserve.

Le devis descriptif n'étant pas limitatif, l'entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages inclus dans son

lot et ce, sans qu'il puisse prétendre à aucune modification de son prix forfaitaire pour raison d'omission aux plans et au devis descriptif, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, et qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et descriptifs.

06.2 TRAVAUX

TRAVAUX

06.2.1 DEPOSE ET REPOSE DES LAMPADAIRES

Dépose des lampadaires et stockage propre,
Repose après fin des travaux de ravalement avec toutes sujétions (vérification des câbles et remplacement si nécessaire, remplacement des chevilles de fixation, vérification de la protection au tableau des SG)

Localisation :

Lampadaires au droits des entrées en façades et pignons.

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**

- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**

- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

06.2.2 DEPOSE DES ECLAIRAGES DES ENTREES

- Dépose des éclairages au dessus des entrées et enlèvement en décharge.

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67-69 rue Zella Melhis**

- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**

06.2.3 REMPLACEMENT LUMINAIRES DANS LES CAVES

Dépose des luminaires dans les caves,
repose des luminaires avec vérifications des branchements et reprises si nécessaire.

Fourniture et pose de plafonniers en applique.

RESIDETECT LED

Hublot équipé d'une platine LED

Efficacité lumineuse 81.7lm/W

Champ de détection infrarouge jusqu'à 7 mètres sur un angle de 100°

Temporisation réglable de 20 secondes à 6 minutes

Capteur crépusculaire réglable 20 à 20000 lux

Détecteur réglable d'un angle de 10°

Y compris raccordement au tableau des caves et toutes sujétions pour être parfaitement aux normes.

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**

- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**

- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**

- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

5 par montée.

06.2.4 REPERAGE DES BOITES DE DERIVATIONS

Afin de pouvoir retrouver les boites de dérivation une fois l'isolant projeté, mise en place de tiges filetées.

Localisation :

Plafonds des caves pour ensemble des bâtiments.

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**

- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**

- **BAT B4 : 57-59 rue Zella Melhis**

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**

- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**

06.2.5 FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRES SUR LES ENTREES

Fourniture et pose de plafonniers en applique au droit des abris créés **FabricantLUCANDE Réf.9969107** où équivalent.

Matériel polycarbonate, fonte d'aluminium

...Suite de "06.2.5 FOURNITURE ET POSE DE LUMINAIRES SUR LES ENTREES..."

Couleur blanc, gris foncé

Température de couleur blanc chaud (3 000 K)

Ampoule 1 LED de 25 W

Hauteur (en cm) 3,5

Diamètre (en cm) 27

Flux lumineux par ampoule (en Lumen) 2200 lm

Flux lumineux total 2 200

Alimentation (en Volt) 220

Protection IP IP54

Classe de protection I

Ampoule incluse

Classe d'efficacité énergétique A+

Garantie marque Lucande - garantie 5 ans

Y compris raccordement au tableau des caves et toutes sujétions pour être parfaitement aux normes.

Localisation :

- **BAT B1 : 61-63-65-67 rue Zella Melhis**

- **BAT B2 : 17-19-21-23 rue Frantz Liszt**

- **BAT B3 : 13-15 rue Frantz Liszt**

- **BAT B4 : 17-19 rue Zella Melhis**

- **BAT B5 : 9-11 rue Frantz Liszt**

- **BAT B6 1-3-5-7 rue Frantz Liszt**