

# **RÉSIDENCE LES CHARMILLES**

Construction de deux immeubles de huit et quatre appartements

en propriété par étage

**Route de Vallaire 4 et 6 à 1024 Ecublens**

## **DESCRIPTIF GENERAL DES TRAVAUX**

### **Remarque générale**

Le présent descriptif concerne le terrassement, la construction des immeubles, leurs équipements intérieurs, les canalisations intérieures et extérieures ainsi que les aménagements extérieurs. L'exécution des travaux sera conforme aux règles générales des normes S.I.A. ainsi qu'aux prescriptions cantonales et communales (eau, électricité, téléphone, service de l'assainissement, département des travaux publics, protection civile, SUVA, etc.). Toute modification de ce descriptif souhaitée par le maître de l'ouvrage, sera exécutée uniquement après approbation par la direction des travaux et fera l'objet d'un avenant. L'entreprise générale se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques à ce descriptif, n'ayant pas d'incidence sur la qualité de la construction.

### **A. INSTALLATION DE CHANTIER - ECHAFAUDAGES - TERRASSEMENT - REMBLAYAGE - CANALISATIONS - MACONNERIE - BETON ARME**

#### **A.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

- Toutes les installations, machines, grue, centrale à béton, conteneurs de chantier, matériel nécessaire aux travaux.
- Signalisations routières selon exigences de la police.
- Fermeture journalière du chantier.
- Nettoyage des extérieurs.
- Toutes les protections nécessaires.

#### **A.2 ECHAFAUDAGES**

- Location d'éléments d'échafaudages (système tubulaire) selon prescriptions du service de l'inspection des chantiers, montage et démontage.

### **A.3 TERRASSEMENT**

- Décapage de la terre végétale sur une profondeur de 30 cm environ et stockage sur place.
- Fouille en pleine masse dans terre de consistance moyenne, exploitable à la machine et mise en dépôt sur place, évacuation du surplus.
- Fouilles en fendue pour canalisations.

### **A.4 REMBLAYAGE**

- Remblayage avec les terres de remblai, stockées sur place.
- Enrobage en béton des canalisations et remblayage avec les terres de remblai.

### **A.5 CANALISATIONS**

- Exécution d'un réseau de canalisations intérieures E.U. (eaux usées) en tuyaux P.V.C. avec raccordement aux canalisations extérieures.
- Regards E.U. (eaux usées) et E.C. (eaux claires) selon exigences de la Commune.
- Sacs coupe-vent en ciment pour recevoir les eaux pluviales.

### **A.6 DRAINAGES**

- Pose d'une couche de boulets sous le radier.
- Réseau de drainage sur le pourtour du sous-sol, exécution en tuyaux rigides perforés, remblayage préliminaire par chemise de drainage en gravier filtrant, pose de natte filtrante type « Bidim » entourant le gravier.
- Pose d'une chemise drainante de type « Delta MS » ou de briques filtrantes de type « filtra » selon nature du terrain contre les murs réalisés en béton étanche des faces enterrées.

### **A.7 MACONNERIE ET BETON ARME**

- Exécution de la maçonnerie du sous-sol en béton armé étanche.
- Radier en béton étanche armé sur lit de béton maigre.
- Murs de ceinture du sous-sol en béton armé étanche, surface intérieure restant brute.
- Saut de loup avec grille caillebotis galvanisée.
- Murs porteurs du sous-sol en béton armé, faces restant brutes.
- Cloisons non porteuses au sous-sol en briques ciment.
- Escaliers du sous-sol au dernier étage en béton préfabriqué ou armé, propre de décoffrage, prêts à recevoir le revêtement.
- Dalles sur sous-sol, rez-de-chaussée et étage pour le bâtiment « B » en béton armé.
- Mezzanines dans le bâtiment « C » en béton armé.
- Murs extérieurs du rez-de-chaussée, de l'étage en béton armé ou en briques terre-cuite selon les directives de l'ingénieur.
- Murs porteurs intérieurs en béton armé. Murs de séparation entre appartements en béton armé.
- Tablettes des fenêtres, en fibrociment isolés ou en aluminium pour les façades en bois.

## **B. CHARPENTE - ISOLATION THERMIQUE TOITURE – COUVERTURE FERBLANTERIE**

### **B.1 CHARPENTE**

- Charpente traditionnelle par pannes et chevrons, exécution en sapin traité antiparasite.

### **B.2 ISOLATION THERMIQUE EN TOITURE**

- Isolation thermique de toute la surface de la toiture avec des panneaux de laine minérale posés entre chevrons et pose d'un pare-vapeur.

### **B.3 COUVERTURE**

- Sous-couverture étanche et isolante en panneaux de fibre de bois (épaisseur : 60 mm) contre-lattage et lattage.
- Couverture en tuiles terre-cuite (selon accord avec la Commune).

### **B.4 FERBLANTERIE**

- Ferblanterie en cuivre ou zinc-titane, selon choix de l'architecte, soit larmiers, chéneaux, crochets, naissances, descentes des eaux pluviales et garnitures des ventilations.
- Vire vents et têtes de pannes, recouverts d'un blindage en cuivre ou zinc-titane.
- Barres à neige en fer galvanisé.

## **C. MENUISERIES INTERIEURES ET EXTERIEURES - VITRERIE - STORES**

### **C.1 MENUISERIES INTERIEURES**

- Portes de communication intérieures des appartements sur cadre, faux-cadre et embrasure : porte 1 vantail selon dimensions de passage figurant sur les plans, panneau mi-lourd, posé sur fiches ; y compris poignées (budget CHF 50.- pièce) et serrure, finition des portes à peindre sur place, couleur à choix.
- Armoire dans le hall d'entrée, selon plans, caisse en mélaminé avec panneaux de portes planes à peindre sur place. (Armoires des chambres en option).
- Portes palières des appartements de type « Alupan » face extérieure selon choix de l'architecte, face intérieure à peindre sur place. Isolation phonique RW = 45 dB, serrure à cinq points avec cinq clés.

### **C.2 MENUISERIES EXTERIEURES**

- Dans le séjour, la cuisine, les chambres et les salles de bains, fenêtres oscillo-battantes. Dans la cuisine pour le bâtiment « C » bandeau fixe ou fenêtre en imposte. Les fenêtres et portes fenêtres seront toutes en bois-aluminium de marque **Egokiefer** selon dimensions figurant sur les plans, y compris tous ferments, renvois d'eau et pièces d'appui en aluminium.

### C.3 VITRERIE

- Pour toutes les menuiseries extérieures les fenêtres ont un triple vitrage.

### C.4 STORES

- Stores en paquets à commande électrique pour les fenêtres et portes-fenêtres. Lames en aluminium thermolaqué. (Couleur au choix de l'architecte)
- Vélux avec garniture en cuivre en toiture, store obscurcissant à fermeture manuelle. Volet roulant extérieur obscurcissant à commande électrique (en option).
- Volets, exécution en bois ou aluminium. (Couleur au choix de l'architecte)
- Une toile de tente à commande électrique de marque **Stobag** est prévue pour chaque appartement. (Couleur au choix de l'architecte)

## D. REVETEMENTS ET ENDUITS

### D. 1 REVETEMENT DE SOLS ET MURS

Sous-sol : Radier taloché frais sur frais.

Rez et étages : Chape ciment, épaisseur 7 cm sur isolation de 2 x 2 cm prête à recevoir le revêtement de sol.

#### **Sommes allouées pour les revêtements de sol** :

#### **Carrelages** :

Pour la fourniture du carrelage dans la cuisine et les sanitaires (pose jusqu'au plafond pour les sanitaires), y compris plinthes :

**CHF. 75.- m2** (TTC - prix exposition)

Frais de pose à la charge de l'entreprise générale.  
(Plus-value pour la pose de carreaux plus grands que le format 60 cm X 60 cm)

À l'As de Carreau à Lonay Monsieur Angelo Castellino 021 802 43 61

Carrelage dans les parties communes (hall d'entrée, paliers, escaliers et le corridor menant aux réduits) selon choix de l'architecte.

#### **Parquet** :

Pour la fourniture des revêtements de sol dans les chambres, séjour, hall d'entrée, y compris plinthes en bois :

**CHF. 100.- m2** (TTC - prix exposition)

Pose, plinthes et protection, (CHF 60.- m2) à charge de l'entreprise générale. Ce qui correspond à un budget proposé de **CHF 160.- m2, rendu posé**.  
(Plus-value pour pose du parquet « à bâtons rompus »)

**Bauwerk** à Lausanne Monsieur Claudio Correia 021 706 20 50

## D.2 PLATRERIE ET ENDUITS

- Cloisons des appartements en parois légères « Rigips » de 10 cm.
- Murs en maçonnerie (briques) ou béton armé ainsi que les plafonds, enduit en plâtre, prêt à recevoir les finitions.

## D.3 FINITIONS INTERIEURES

- Application sur les murs intérieurs des appartements d'un crépi fin de **0,5 mm** ( finition extrêmement fine) taloché ou spatulé. (Peinture lisse en option).
- Application sur les plafonds du hall, du séjour et des chambres, d'une peinture mate sur enduisage en plâtre.
- Application sur les plafonds des sanitaires d'une peinture satinée sur enduisage en plâtre.
- Les murs et plafonds des caves seront blanchis à la dispersion, le sol recevra une peinture à deux composants.  
Les murs du garage seront blanchis à la dispersion, les poteaux seront peints en partie avec de la peinture orange, réfléchissante. Le marquage et la numérotation des places de parc sera fait avec de la peinture blanche.

## D.4 FINITIONS EXTERIEURES

- Crépi de type « Marmoran » de 2 mm, sur isolation périphérique en laine de pierre de type **Flumroc**, fabriqué en suisse, [www.flumroc.ch](http://www.flumroc.ch). À consulter, vraiment intéressant.
- Façades avec revêtement en bois suisse, (selon choix de l'architecte et en accord avec la Commune). Le bois est un matériau naturel qui est sujet à des changements d'aspect dû aux variations d'humidité et de température. Dans le cas présent, nous avons un principe de traitement à base d'huile saturante. Cela occasionne beaucoup moins d'entretien, le bois respire, il n'y a pas de pellicule sous forme de verni.

## D.5 BALCONS

- Carrelage en grès-Céram, posé sur taquets, (choix et couleur selon l'architecte).
- Les barrières seront en serrurerie ajourée (selon choix de l'architecte).
- Dessous des balcons en peinture.

## E. CHAUFFAGE - ELECTRICITE - DOMOTIQUE

### E.1 INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE

Installation en conformité avec les performances supérieures de la loi sur l'énergie :

- Production de chaleur par pompe à chaleur géothermique, (forages).
- Production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur géothermique, (forages).
- Distribution de chaleur par chauffage au sol (serpentins) à basse température.
- Compteurs de chaleur et d'eau chaude pour chaque appartement.
- Sondes de température dans séjour et les chambres, lié au système « eSMART ».

## E.2 ELECTRICITE

- Alimentation générale depuis le coffret des Services Industriels jusqu'au tableau de distribution.
- Tableau de comptage électrique avec regroupement dans le cadre de la consommation propre et distribution avec coupe-circuits et tableaux divisionnaires.
- Mise à terre équipotentielle.
- Alimentation électrique pour la porte de garage extérieure, éclairage général de tous les locaux et passages communs ainsi que du parking enterré.
- Système **green motion** ([www.greenmotion.ch](http://www.greenmotion.ch)) ou **Zaptec** ([novavolt.ch](http://novavolt.ch)), pour la gestion des bornes de recharge des véhicules électriques. (**Bornes et prises électriques en option**)
- Alimentation chauffe-eau et pompe à chaleur.
- Alimentation 400V pour alimentation d'une colonne de lavage dans les appartements.
- Alimentation aux appareils électroménagers des cuisines en 220V et 400V.
- Introduction TV avec raccordement téléseu.
- Introduction du téléphone.
- Fourniture et pose de panneaux photovoltaïques.
- Le maître laisse le droit aux subventions pour les panneaux photovoltaïques à l'entreprise générale qui a financé la fourniture et la pose de ceux-ci et qui font par conséquent partie du prix d'adjudication. Il s'engage à signer tous documents nécessaires à la rétrocession des subventions concernées.
- Équipement des appartements selon plans de l'architecte annexé au contrat.
- Réduits : un plafonnier, un interrupteur avec une prise combinée et une prise triple, le tout relié au compteur de l'appartement.
- Terrasses ou balcons : spots encastrés sous le balcon ou appliques murales selon choix de l'architecte ainsi qu'une prise étanche.
- Lustrerie dans les communs choisie par l'architecte. Lustrerie dans les appartements à la charge des propriétaires, sauf les spots encastrés (spots LED rond) proposé par l'entreprise générale.

## E.3 SYSTÈME CONNECTE eSMART ([www.mysmart.com](http://www.mysmart.com))

- Un système « eSMART » est prévu dans les appartements avec écran tactile comprenant :
- Un visiophone.
- L'affichage de la consommation énergétique.
- La régulation de la température ambiante dans le séjour et les chambres.
- Système de messagerie avec la gérance.

**En option** : Gestion des stores et des éclairages.

## F. INSTALLATIONS SANITAIRES ET AGENCEMENT CUISINE

### F.1 INSTALLATIONS SANITAIRES

- Alimentation à la nourrice depuis l'introduction des Services Industriels.
- Nourrice avec réducteur, comptage, 1 départ haute pression, 1 départ basse pression et 1 départ eau chaude.

- Alimentation en eau froide et eau chaude des appareils et robinetterie, en tuyaux Sanipex.
- Robinets extérieurs pour les parties communes. Un robinet extérieur pour les appartements du rez-de-chaussée et les appartements avec balcon.
- Écoulement en canalisations Geberit avec raccordement aux appareils, colonnes de chute en Geberit-Silent, chemisées en Geberit-Isol.
- Doublage des salles-de bains avec le système Duofix ou Gis de Geberit, pour les parois qui comprennent des incorporés, les écoulements et le châssis des WC.
- Appareils selon plans, posés et raccordés.
- Équipement pour l'installation d'une colonne de lavage dans chaque appartement. (colonne de lavage en option)
- Installation au sous-sol d'une buanderie, équipée de deux machines à laver et de deux machines à sécher le linge, toutes reliées individuellement au compteur de chaque appartement, ainsi qu'un évier et des câbles pour l'étendage.

**Fourniture des appareils pour les salles de douche et salles de bains :**

- Chaque appartement dispose d'un pré-choix fait par l'entreprise générale chez **Sanitas Troesch** à Crissier, (Madame Marie-Luce Cuennet 021 637 43 64). Cette sélection fixe un budget confortable dont dispose le propriétaire de chaque appartement.

**F.2 AGENCEMENT CUISINE**

- Aménagement de la cuisine selon plans arrêtés entre le maître de l'ouvrage et le cuisiniste, y compris fourniture, pose et raccordement de tous les appareils électroménagers selon normes du constructeur.
- Ventilation de la cuisine par hotte à charbon actif.

**Somme allouée pour la fourniture et la pose :**

Appartements de 4 ½ pièces et 3 ½ avec mezzanines : **CHF. 30'000.- TTC**

Appartements de 3 ½ pièces : **CHF. 25'000.- TTC**

**AGECAB** à Prilly

M. François Germann 021 661 11 15

**G. VENTILATION CONTROLEE**

- Ventilation naturelle pour les salles de bains avec fenêtre et ventilation mécanique pour les salles de bains borgnes.

**H. ASCENSEUR**

- Un ascenseur pour 6 personnes de marque « **Schindler** » pour chaque immeuble. Exécution selon choix de l'architecte.

## **I. AMENAGEMENTS EXTERIEURS**

- Mise en forme de la terre végétale et engazonnement selon plans.
- Terrasses pour les appartements au rez-de-chaussée, en grès-Céram, posé sur gravier (selon choix de l'architecte).
- Rampe d'accès au garage en bitume ou béton armé selon directives de l'ingénieur et places de parc extérieures en bitume ou pavés filtrants (selon choix de l'architecte).
- Cheminements piétons selon plans, revêtement (selon choix de l'architecte).
- Plantations et arborisation (selon choix de l'architecte et de la Commune).

## **J. DIVERS**

- Constitution de la propriété par étage.
- Mise à jour si nécessaire, des servitudes foncières ainsi que des plans de propriété par étages des aménagements extérieurs, une fois ceux-ci réalisés.
- Cadastration du bâtiment par un géomètre.
- Boîtes aux lettres groupées, modèle agréé par les services intéressés (La Poste).
- Nettoyage des appartements par une entreprise spécialisée avant la remise des clés, ainsi que des communs une fois tous les appartements livrés.
- Curage des canalisations.

## **K. TRAVAUX DIVERS NON COMPRIS**

- Frais de notaire, droits de mutation, cédulas hypothécaires et frais bancaires, comme stipulé dans le contrat d'entreprise générale.

**Entreprise Générale de La Résidence « Les Charmilles » à Ecublens :**

**BALDI**  
**DOMINIQUE**

DOMINIQUE BALDI ENTREPRISES SA

1025 Saint-Sulpice

+41 21 697 44 44

entreprises@dominiquebaldi.ch