RÉSIDENCE « LUMINARIA »

Construction d'un immeuble de quatre appartements

en propriété par étage selon les normes Minergie

Chemin de Floréal 6 à 1024 Ecublens

DESCRIPTIF GENERAL DES TRAVAUX

Remarque générale

Le présent descriptif concerne le terrassement, la construction de l'immeuble, ses 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, toilettes, 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 et alentours.
- Fouille en pleine masse dans terre de consistance moyenne, exploitable à la machine et mise en dépôt sur place et alentours évacuation du surplus.
- Fouilles en fendue pour canalisations.

A.4 REMBLAYAGE

- Remblayage avec les terres de remblai, stockées sur place et alentours.
- 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.
- Canalisations extérieures E.U. (eaux usées) et E.C. (eaux claires) en tuyaux P.V.C. enrobés de béton.
- Regards E.U. et E.C. selon exigences de la Commune.
- Sacs coupe-vent en ciment pour recevoir les eaux pluviales.
- Bac de rétention pour les eaux pluviales selon calcul de l'hydrogéologue.

A.6 DRAINAGES

- Pose d'une couche de boulets sous le radier.
- Réseau de drainage, 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 » contre les murs réalisés en béton des faces enterrées.

A. 7 MACONNERIE ET BETON ARME

- Radier en béton armé sur lit de béton maigre.
- Murs de ceinture du sous-sol en béton armé, surfaces intérieures restant brutes.
- 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 armé, préfabriqués ou propre de décoffrage, prêts à recevoir le revêtement.
- Dalles sur sous-sol, rez-de-chaussée et étage en béton armé.
- Dalles des balcons en béton armé avec consoles isolantes.
- Murs extérieurs du rez-de-chaussée, de l'étage en béton armé et en briques terre-cuite selon les directives de l'ingénieur.
- Murs porteurs intérieurs en béton armé. Murs de séparation entre appartements en béton armé.

B. ETANCHEITE - ISOLATION THERMIQUE TOITURE - FERBLANTERIE

B. 1 ETANCHEITE

- Étanchéité de la toiture plate avec barrière de vapeur soudée en plein, isolation en pente et carton bitumineux multicouches prêt à recevoir un substrat et / ou du gravier.
- Étanchéité des balcons avec carton bitumineux, prête à recevoir la pose des dalles en grès-céram sur taquets.

B.2 FERBLANTERIE

- Ferblanterie en zinc-titane pré-patiné ou aluminium thermolaqué selon choix de l'entreprise générale.

C. MENUISERIES INTERIEURES ET EXTERIEURES - 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.
- 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 peinte, couleur selon choix de l'entreprise générale. Isolation phonique RW = 45 dB, serrure à cinq points avec cinq clés. Mise en passe avec la porte de la cave, de la boîte aux lettres et des parties communes.

C.2 MENUISERIES EXTERIEURES

- Fenêtres, portes-fenêtres et fenêtres coulissantes à levage selon plans. Exécution en bois-aluminium.
- Triple vitrage.
- Tablettes des fenêtres, en aluminium selon choix de l'entreprise générale.

C.3 STORES

- Stores en paquets à commande électrique, lames en aluminium thermolaqué. (Couleur au choix de l'entreprise générale)
- Une toile de tente à commande électrique par appartement. (Couleur au choix de l'entreprise générale)

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 cm + 2 cm (une couche de laine minérale et une couche de polystyrène) 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 caves) selon choix de l'entreprise générale.

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 (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 021 706 20 50

D.2 PLATRERIE ET ENDUITS

- Cloisons des appartements en parois légères, type « Rigips » de 10 cm.
- Murs en maçonnerie, (brique ou béton armé), ainsi que les plafonds en béton, enduit au plâtre, prêts 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). Peinture lisse en option
- Application sur les plafonds du hall, du séjour et des chambres, d'une peinture mate blanche.
- Application sur les plafonds des sanitaires d'une peinture satinée blanche.
- Les murs et plafonds des caves seront blanchis à la dispersion, le sol recevra une peinture à deux composants.

D.4 FINITIONS EXTERIEURES

- Crépi de type « Marmoran » de 2 mm, sur isolation périphérique en polystyrène. (Épaisseur de l'isolation selon le calcul du bilan thermique Minergie)
- Façades avec revêtement en bois suisse, (selon choix de l'entreprise générale et de 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, (selon choix de l'entreprise générale)
- Les barrières seront en serrurerie ajourée (selon choix de l'entreprise générale)
- Dessous des balcons peint sur dalle en béton.

E. CHAUFFAGE - ELECTRICITE – SYSTÈME CONNECTÉ – INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

E.1 INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE

Installation selon le bilan thermique Minergie :

- Production de chaleur par pompe à chaleur géothermique (forages).
- Production d'eau chaude sanitaire par pompe à chaleur géothermique.
- Récupération de chaleur de la ventilation du simple flux.
- Distribution de chaleur par chauffage au sol (serpentins) à basse température.
- Compteurs de chaleur et d'eau chaude pour chaque appartement, liés au système « eSMART ».
- Sondes de température dans le séjour et les chambres liées au système « eSMART ».

E.2 ELECTRICITE

- Alimentation générale depuis le coffret des Services Industriels jusqu'au tableau de distribution.
- Tableau de comptage électrique avec une CA. (communauté d'auto-consommateurs)
- Mise à terre équipotentielle.
- Système **green motion** (www.greenmotion.ch) ou **Zaptec** (novavolt.ch), pour la gestion des bornes de recharge des véhicules électriques. **(Bornes et prises électriques en option)**
- Alimentation de la pompe à chaleur et de la ventilation situés dans le local technique.
- Alimentation 400V pour une colonne de lavage dans les appartements. (Colonne de lavage en option)
- Alimentation aux appareils électroménagers des cuisines en 220V et 400V.
- Introduction TV/TT avec raccordement téléréseau et internet. (Fibre optique selon disponibilité du réseau)
- Équipement des appartements selon plans de l'architecte annexé au contrat.
- Caves : 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 et la dalle (toiture) ou appliques murales selon choix de l'entreprise générale, ainsi qu'une prise étanche.
- Lustrerie dans les communs choisie par l'entreprise générale. Lustrerie dans les appartements à la charge des propriétaires, sauf les spots encastrés (spots LED rond) proposé par l'entreprise générale.

E.3 SYSTÈME CONNECTÉ eSMART (www.myesmart.com)

- Un système « eSMART » avec écran tactile est prévu dans les appartements comprenant :

- Un visiophone.
- L'affichage de la consommation énergétique.
- L'affichage de la consommation électrique.
- 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.

E.4 INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

- Fourniture et pose de panneaux photovoltaïques selon le bilan thermique Minergie.
- 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 de vente de l'appartement. Il s'engage à signer tous documents nécessaires à la rétrocession des subventions concernées.

F. INSTALLATIONS SANITAIRES ET VENTILATION

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 ou pots extérieurs pour les parties communes. Un robinet extérieur pour les appartements du rez-de-chaussée (haute pression) et les appartements avec balcon (basse pression).
- Écoulements en tuyaux 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 une colonne de lavage dans chaque appartement. (Colonne de lavage en option)

Fourniture des appareils pour les salles d'eau :

- Chaque appartement dispose d'un pré-choix fait par l'entreprise générale chez **Sanitas Troesch** à Crissier 021 637 43 70. Cette sélection fixe un budget confortable dont dispose le propriétaire de chaque appartement.
  Les coûts supplémentaires liés à l'exécution de la douche italienne (étanchéité et carrelage), environ CHF. 1'500.- sont pris en charge par l'entreprise générale.

F.2 VENTILATION

Ventilation contrôlée simple flux de tous les locaux sanitaires et cuisines dans les appartements, avec récupération de chaleur.
Extraction d'air dans les caves et les locaux au sous-sol.

G. 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 de la cuisine :

CHF. 30'000.- TTC

AGECAB à Prilly	François Germann	021 661 11 15
Tek Cuisines SA à Crissier	Alexandre Chappuis	021 637 07 87

H. ASCENSEUR

- Un ascenseur pour 6 personnes de marque « **Schindler** ». Exécution selon choix de l'entreprise générale.

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'entreprise générale).
- Chemin d'accès à l'immeuble en bitume et places de parc extérieures en bitume ou pavés filtrants (selon choix de l'entreprise générale).
- Plantations et arborisation (selon choix de l'entreprise générale 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, cédules hypothécaires et frais bancaires, comme stipulé dans le contrat d'entreprise générale.

<u>Entreprise Générale</u> : « Résidence Luminaria » à Ecublens

BALDI
DOMINIQUE

Dominique Baldi Entreprises SA

1025 Saint-Sulpice

+41 21 697 44 44

entreprises@dominiquebaldi.ch