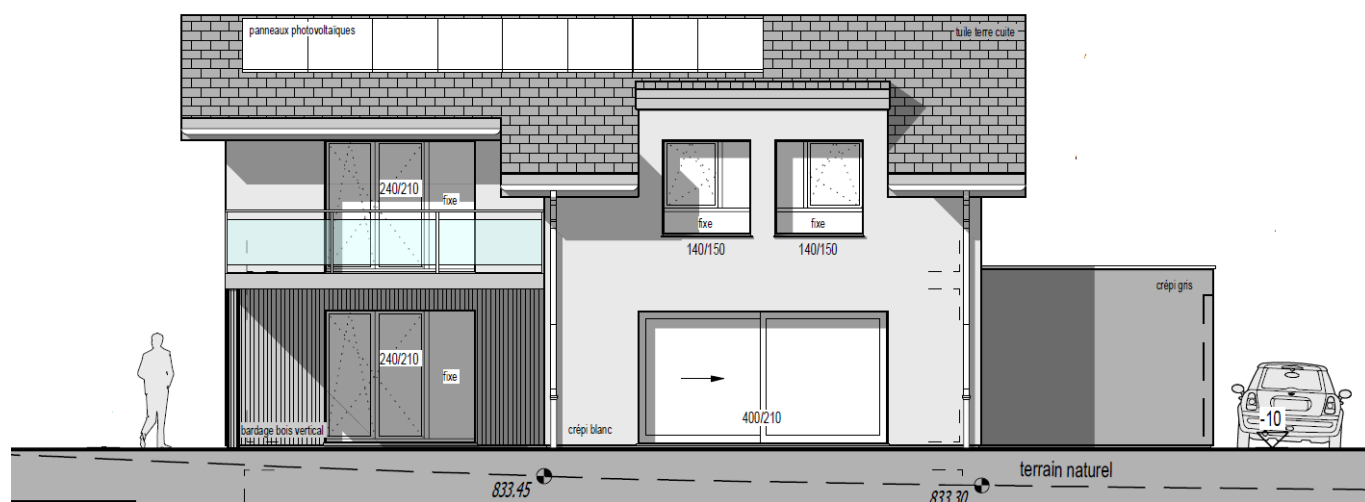


DESSCRIPTIF

Construction de 8 villas individuelles au Chemin des Girolles
1073 Savigny (VD) / Parcelle n°1702

Descriptif général des travaux



MAÎTRE DE L'OUVRAGE

RLS Immobilier SA
Chemin du village 29 bis,
1012 Lausanne

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Villvert SA
Avenue Haldimand 41, CP 444
1400 Yverdon-les-Bains

INGÉNIEUR CIVIL

2M Ingénierie civile SA
Rue de Neuchâtel, 42
1400 Yverdon-les-Bains

SOMMAIRE

DESCRIPTIF	1
Descriptif générale.....	1
des travaux	1
CFC 0 REMARQUES GÉNÉRALES.....	4
CFC 1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES	5
CFC 13 Installation de chantier	5
CFC 2 BÂTIMENT.....	5
CFC 201 Fouilles en pleine masse	5
CFC 211 Remblayage	5
CFC 211.1 Échafaudage.....	5
CFC 211.4 Canalisations intérieures	6
CFC 211.5 Béton et béton armé (sous-sol demi-excavé)	6
CFC 211.6 Maçonnerie.....	6
CFC 212.2 Éléments préfabriqués	6
CFC 214.1 Charpente.....	6
CFC 214.4 Escalier	7
CFC 221.6 Portes extérieures.....	7
CFC 222 Ferblanterie	8
CFC 224 Couverture	8
CFC 225 Étanchéité	8
CFC 226.2 Isolation extérieure crépi	8
CFC 227 Traitement des surfaces extérieures	8
CFC 228 Dispositif extérieur de fermeture	8
CFC 230 Poste d'attente.....	9
CFC 232 Installation à courant fort - distribution générale.....	9
CFC 235 Équipement à courant faible.....	11
CFC 235 Installation à courant faible	11
CFC 237 Installation photovoltaïque	11
CFC 238 Installations provisoires	11
CFC 242 Production de chauffage	11
CFC 243 Distribution de chaleur.....	11
CFC 244 Installation de ventilation.....	12
CFC 251 Appareils sanitaires.....	12
CFC 254 Conduites sanitaires	12
CFC 255 Isolations	12
CFC 258 Agencement de cuisine.....	13
CFC 271.0 Enduits et crépis intérieurs.....	13
CFC 272 Ouvrages métalliques	13
CFC 273 Menuiseries en bois	13
CFC 281 Revêtements de sol.....	13
CFC 282.4 Revêtement de paroi en carreaux	14
CFC 284 Fumisterie et poêlerie	14
CFC 285 Traitement des surfaces intérieures	14
CFC 287 Nettoyage	14
CFC 289 Protections.....	14
CFC 29 Honoraires	14
CFC 4 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS	15

CFC	401 Mise en forme du terrain et construction	15
CFC	411 Travaux de l'entreprise de maçonnerie	15
CFC	411.4 Canalisations à l'extérieur du bâtiment	15
CFC	421 Travaux de jardinage	15
CFC 5 FRAIS SECONDAIRES		15
CFC	512 Taxes et frais de raccordements	15
CFC	524 Reproduction de documents	15
CFC	531 Assurances pour travaux en cours	15
CFC	599 Divers non compris	16
*** OPTIONS ACQUEREURS ***		17

CFC 0 REMARQUES GÉNÉRALES

Introduction / contexte

Construction de 8 villas individuelles.
Adresse : Chemin des Girolles – 1073 Savigny
Parcelle : n°1702

Particularités

Ventilation turbinettes pour SDB borgne et réglettes sur les fenêtres
Chauffage par PAC air/eau et panneaux solaires photovoltaïques
Excavation partielle du sous-sol
Construction : structure en ossature bois
Affectation : villa individuelle
Typologies : 5.5 pièces

Normes et Directives

Permis de construire (No CAMAC, non connu à ce jour).
Normes SIA 118 édition 2013.
Prescriptions de protection Incendie (AEAI), édition 2015.
Ordonnance fédérale contre le bruit OPB de 1986.
Directive SIGAB du 1^{er} janvier 2018
Directives de la SUVA édition 1^{er} mars 2022

Généralités

L'exécution des travaux sera conforme aux règles générales des normes SIA et aux prescriptions cantonales en vigueur (eau, électricité, gaz, téléphone, service de l'assainissement, département des travaux publics, protection civile, AEA1, lois et prescriptions sur l'énergie, normes acoustiques, prescriptions OPB, Suva, etc.).

Les montants indiqués dans ce descriptif sont des prix TTC (TVA 7.7% comprise).

Toute modification à ce descriptif fera nécessairement l'objet d'un avenant et sera exécutée uniquement après approbation par signature des deux parties.

Selon plans Villvert SA du 11 mai 2023.

Indice	Date	Modifications
0	11.05.2023	Création du document

CFC 1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

CFC 13 Installation de chantier

- Installation de chantier pour toute la réalisation des travaux.
- Baraquement pour le personnel et le matériel, y compris équipement sanitaire provisoire pendant la durée des travaux.
- Raccordements provisoires eau potable et électricité.
- Frais d'utilisation et de consommation d'eau et d'électricité pendant les travaux de construction.
- Transport et mise à disposition nécessaire aux travaux (grue, etc..).
- Mise à disposition de tous les moyens de protection nécessaires à la sécurité des ouvriers pour l'exécution des travaux
- Toutes mesures de protection et de sécurité obligatoires : garde-corps, palissades de chantier, signalétique si nécessaire, y compris signalisation selon les prescriptions de la police de construction ou des autorités compétentes.
- Moyens de protection des ouvrages extérieurs à la parcelle et du mobilier urbain (trottoirs, enrobés, candélabres, horodateurs, etc..).
- Nettoyage, pendant et après des accès et des voies publiques selon nécessité.

CFC 2 BÂTIMENT

Nota bene : Seules les dimensions extérieures sont définitives. En fonction des calculs de structure, des calculs thermiques et phonique, les variations éventuelles d'épaisseur s'effectueront vers l'intérieur de l'enveloppe.

CFC 20 Excavation

Nota Bene : Sur la base des données actuellement connues, aucune pollution du terrain n'est incluse.

CFC 201 Fouilles en pleine masse

- Décapage de la terre végétale stockage sur la parcelle selon possibilités.
- Fouilles en pleine masse exploitable à la pelleuse.
- Grave en fond de terrassement selon directives de l'ingénieur, épaisseur 15 cm à définir par l'Ingénieur civil.
- Dépôt de tous les matériaux nécessaires aux remblayages dans l'enceinte du chantier ou au dépôt de l'entrepreneur.

Remarques importantes :

- ♦ En cas de difficultés de terrain, exploitation de roche, présence de nappe d'eau, stabilité, molasse, terre polluée et frais de décharge spécifiques : les travaux supplémentaires nécessaires (travaux spéciaux) feront l'objet d'une plus-value.

CFC 21 Gros œuvre 1

CFC 211 Remblayage

- Remblayage contre ouvrage, après exécution des ouvrages enterrés avec remblais du site et matériaux sains selon nécessité et directives de l'ingénieur par couches de 50cm compactées à la dameuse.

CFC 211.1 Échafaudage

- Livraison, montage et location pendant la durée des travaux, entretien et démontage d'échafaudages de façade et pont de couvreur.
- Modifications et déplacements intermédiaires selon nécessité.

- Contrôle permanent des éléments d'échafaudage afin d'en assurer la sécurité.
- Échafaudage monté selon les prescriptions et les recommandations de sécurité de la SUVA en vigueur.

CFC 211.4 Canalisations intérieures

Exécution des canalisations EC & EU en polypropylène

- Réseau EC de drainage sur le pourtour de la construction, soit : tuyaux de drainage Ø 160mm jusqu'à la chambre de visite posée sur un lit de béton en pente, natte filtrante, chemise de drainage en gravier filtrant, pipes de rinçage des drainages.
- Réseau de canalisations EU sous le radier, jusqu'en bordure du radier en Ø 125mm.
- Grille d'écoulement dans le local technique et raccordement au réseau EU.
- Pose de manchettes d'étanchéité de type Canplast sur chaque sortie de canalisation et autres moyens pour stopper les éventuelles infiltrations de Radon selon prescriptions en vigueur (dans le radier et murs).

CFC 211.5 Béton et béton armé (sous-sol demi-excavé)

- Mise en place d'un géotextile et de grave drainante, ép. 15 cm, sous radier ou fondation selon directives de l'ingénieur et si nécessaire selon la nature du terrain.
- Béton armé, épaisseurs et types selon calcul statique de l'ingénieur civil, pervibré, pour
 - ♦ béton maigre selon épaisseurs,
 - ♦ radier du sous-sol,
 - ♦ murs extérieurs du sous-sol,
 - ♦ piliers du sous-sol,
 - ♦ dalle sur sous-sol,
 - ♦ escalier béton taloché propre,
 - ♦ radier du rez-de-chaussée,
 - ♦ pare-gel et semelle filante du rez-de-chaussée,
- Finition taloché propre de la dalle sur sous-sol destinées à recevoir une chape.
- Isolation en fond de coffrage, selon calcul thermique.
- Isolation sous radier, selon calcul thermique.
- Isolation des pare-gels selon calcul thermique.
- Pourtour des murs face contre terre avec Barrapren et chemise filtrante.

CFC 211.6 Maçonnerie

- Murs au sous-sol en briques ciment, creuses ou similaires, ép. selon calcul statique de l'ingénieur civil, finition brute joints propres.

CFC 212.2 Éléments préfabriqués

- Sauts-de-loup préfabriqués au le sous-sol, selon plans.
- Seuils des portes-fenêtres type Stahlton en béton (simili) préfabriqué isolé gris dans la masse.
- Sacs coupe-vent pour l'ensemble des descentes EP si nécessaire (selon demande de la commune).
- Escaliers du sous-sol en béton, finition brut, appuis phoniques Type Nell ou équivalent y compris goujons phoniques pour désolidarisation des murs et dalles, selon choix de l'entreprise avec accord de l'ingénieur civil.
- D'autres parties d'ouvrage béton armé pourront être préfabriquées selon les méthodes retenues par l'entreprise et validées par l'ingénieur civil.

CFC 214.1 Charpente

Ossature bois

- Murs de façade : Ossature bois lamellé-collé de 200mm, avec isolation laine de pierre de 200mm, y compris pare-vapeur, panneaux Fermacell des 2 côtés. Épaisseur de la paroi : 226mm.
- Parois intérieures : Ossature bois lamellé-collé de 100mm avec isolation laine de pierre de 60mm, panneaux Fermacell des 2 côtés. Épaisseur totale : 126mm.

- Parois intérieures porteuses : composition idem des parois non porteuses, mais épaisseur adaptée selon calcul statique de l'ingénieur.
- Doublages sanitaires pour alimentation et évacuation des eaux usées et conduites EC-EF dans locaux sanitaires.
- Gains techniques en Fermacell sur ossature bois y compris laine de roche.
- Murs du garage, idem villa.

Dalle bois

- Dalle sur rez-de-chaussée en bois lamellé-collé, y compris sommiers nécessaires et poteaux selon dimensionnement du calcul statique de l'ingénieur. Sommier métallique peint.

Toiture

- Toiture à 2 pans, charpente traditionnelle en sapin équarri comprenant : sablières, pannes intermédiaires, pannes faitières y compris chevêtre pour velux.
- Façon de charpente pour lucarne.
- Sous-couverture en isolation laine de bois posée sur les chevrons épaisseur selon calcul thermique.
- Contre-lattage, chanlatte, cornier et tous raccords nécessaires.
- Avant-toit en lambrissage sur le balcon, fini d'usine.
- Larmiers et virevents en sapin collé fini d'usine.
- Toiture plate pour le garage, y compris continuation type auvent sur porte d'entrée.
- Toiture plate acrotère en bois pour remontés d'étanchéités, finition en ferblanterie.

Isolation thermique et lames de finition

- Isolation entre chevrons en laine minérale selon calcul thermique, y compris pare-vapeur.
- Lambourdes de calage et lambris de finition en sapin lasuré en blanc fixé sous chevrons.

Revêtement de façade

- Bardage vertical partiel en lames sapin de 20 mm traités, lasure couleur selon choix EG
- Exécution brute de scie avec joint rainé-crêté.
- Embrasures des fenêtres et portes finition en bois couleur idem façade.

CFC 214.4 Escalier

- Escalier 2/4 tournant du rez-de-chaussée à l'étage en hêtre verni naturel, limons en hêtre, avec contremarche et isolation thermique sous l'escalier.
- Balustrade affleurée sur le limon en bois, barreaudage vertical en inox.
- Main courante en inox fixée contre mur selon réglementation en vigueur des zones sans balustrades (descente au sous-sol).

CFC 22 Gros œuvre 2

CFC 221.2 Fenêtre en matière synthétique

- Fenêtres et portes-fenêtres en PVC blanc, ouverture en oscillo-battant, triple vitrage isolant ($k=0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$) selon calcul thermique du projet et selon norme SIGAB du 1^{er} janvier 2018, poignée en métal.
- Portes-fenêtres coulissant en PVC blanc seront à levage, triple vitrage isolant ($k=0.5 \text{ W/m}^2\text{K}$) selon calcul thermique du projet et selon directive SIGAB du 1^{er} janvier 2018, poignée en métal.

CFC 221.6 Portes extérieures

- Porte d'entrée de la villa en PVC métal (panneau lisse), couleur RAL au choix y compris tous ferrements, serrure système tribloc, cylindre avec rosace de sécurité certifiée type Kaba avec 5 clés et poignée en inox.
- Porte de garage sectionnelle avec porte intégrée commande d'ouverture motorisée y compris 1 télécommande. Panneau LPU 42 avec rainures, finition Silkgrain, teinte à choix selon palette à disposition. 9876

CFC 222 Ferblanterie

- Exécution de la ferblanterie en zinc titane, comprenant chéneaux, pièces de raccord, couloirs, noues, bandes de serrage, naissances, descentes d'eaux pluviales, et des ventilations, etc.
- Descentes d'eau pluviales en apparents sur la façade.
- Dauphin en acier plastifié, y compris garnitures diverses.
- Garniture pour Velux.
- *Blindage des larmiers et virevents. (En option)*

CFC 224 Couverture

- Sous-couverture en type Siga ou similaire, pose sur panneau de fibre, y compris raccords. En option selon altitude projet
- Couverture en tuiles mécaniques (12 pc/m²) sur lattage, couleur selon standard. Choix du modèle selon architecte et approbation communale.
- Barres à neige de sécurité en acier thermolaqué.
- Crochets à neige de sécurité nécessaires, selon norme en vigueur.
- 1 velux type GGL dimension 78/98, finition intérieure en bois, y compris garnitures.

CFC 225 Étanchéité

- Étanchéité du périmètre du bas de façade de la villa.
- Étanchéité entre cadres de menuiseries et radier en couche souple ou résine selon la norme SIA 271 édition 2021.
- Étanchéité sur radier contre terre des parties chauffées et chapées en EGV 3.5 (barrière vapeur).

CFC 226.2 Isolation extérieure crépi

- Isolation périphérique sur ossature, y compris embrasures selon bilan thermique et revêtement en crépi teinté dans la masse, crépi ribé plein 1.5 / 2mm. Couleur à définir selon choix EG et approbation communale.
- Fourniture et pose de tablettes en aluminium thermolaqué, teinte alu eloxé naturel, devant les fenêtres, comprenant les raccords d'étanchéité.
- Fourniture et pose de seuils des portes et portes-fenêtres du rez-de-chaussée en béton préfabriqué et isolé.
- Isolation du pied de façade (première plaque de départ), **type XPS 300 SF** partiellement enterrée, fixation méc. et bituminée avant la pose des plaques filtrantes selon la norme SIA 271 édition 2021.

CFC 227 Traitement des surfaces extérieures

- Peinture extérieure : application de deux couches de peinture qualité extérieure :
 - ♦ des éléments de charpente visibles
- Bardage bois, revêtement et couleur à définir selon choix EG et approbation communale.

CFC 228 Dispositif extérieur de fermeture

228.2 Stores à lamelles

- Fenêtres des chambres/bureau et portes-fenêtres, **les autres fenêtres sont non comprises.**
 - ♦ Stores à paquet type TT ou VR 90, lamelles en aluminium thermolaqué.
 - ♦ Commande par tringle manuelle.
 - ♦ Couleur RAL à choix par le MO et l'architecte.
 - ♦ Commande électrique par interrupteur (sur coulissantes 1x séjour/cuisine, 1x salon et 2x chambre parentale).
 - ♦ Coulisses latérales et dernières lames en aluminium avec garniture insonorisant et résistante aux intempéries. (En option, si couleur thermolaquée idem store).

CFC 23 Installations électriques

CFC 230 Poste d'attente

- Tous les matériaux utilisés sont conformes et correspondent aux normes de sécurité en vigueur.
- La partie électrique comprend la distribution en tubes (simalens) dans les différents murs et dalles, le tirage des fils, l'appareillage et raccordement des prises et interrupteurs.
- Toutes les installations au sous-sol, cave et local technique seront exécutées de manière apparente.

CFC 232 Installation à courant fort - distribution générale

- Alimentation générale depuis le coffret d'introduction posé par le fournisseur local.
- Infrastructure pour mise à la terre équipotentielle de tous les éléments métalliques selon norme.
- Installations électriques pour raccordements chaufferie, et photovoltaïque selon norme.
- Tableau électrique de la villa.

Distribution électrique :**Sous-sol**Local technique buanderie :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 1 prise triple sur plinthes
- ♦ 1 alimentation pour appareils complète selon besoin CVSE
- ♦ 1 raccordement pour le solaire photovoltaïque
- ♦ 1 raccordement tableau multimédia
- ♦ 1 prise pour la machine à laver et le sèche-linge

Caves :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Hall :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur pour schémas 3 combiné avec l'escalier

Escalier :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 2 interrupteurs pour schémas 3
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Rez - étageEntrée extérieure :

- ♦ 1 point lumineux en applique (lampe sur détecteur de mouvement non fourni)
- ♦ 1 sonnette avec sonnerie intérieure

Entrée :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Vestiaire :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur

WC visiteur :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Escalier :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 2 interrupteurs pour schémas 3
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Cuisine :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 2 prises triples entre-meubles
- ♦ 1 alim. + interrupteur pour point lumineux entre-meuble
- ♦ 1 alimentation pour appareils ménagers complète

Salle à manger :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 1 prise triple sur plinthes
- ♦ 1 alimentation pour store électrique (porte-fenêtre 400 X 210)

Salon :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 2 prises triples
- ♦ 1 interrupteur pour prise commandée
- ♦ 1 prise multimédia double – 1x TV – 1x RJ45
- ♦ 1 alimentation pour store électrique (porte-fenêtre 240 X 210)
- ♦ 1 alimentation pour thermostat

Bureau :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 2 prises triples sur plinthe
- ♦ 1 tube et boîte vide multimédia
- ♦ 1 alimentation pour thermostat

Terrasse (balcon en option) :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise simple étanche

Hall étage :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 2 interrupteurs pour schémas 3
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Chambre parentale :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur

- ♦ 3 prises triples sur plinthe
- ♦ 1 prise multimédia double 1xTV - 1x RJ45
- ♦ 2 alimentations pour store électrique
- ♦ 1 alimentation pour thermostat

Bains, douche :

- ♦ 2 points lumineux
- ♦ 1 interrupteur double
- ♦ 1 alimentation pour armoire à pharmacie
- ♦ 1 prise sous interrupteur

Chambres :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 2 prises triples sur plinthe
- ♦ 1 tube et boîte vide multimédia
- ♦ 1 alimentation pour thermostat

CFC 233 Lustrerie

- La fourniture des luminaires intérieurs de la villa ainsi que leur pose ne sont pas prévues.

CFC 235 Équipement à courant faible

- Sonnerie devant la porte d'entrée de la villa.
- Thermostats d'ambiance par secteurs définis.

CFC 235 Installation à courant faible

- Distribution du signal télé réseau, depuis le tableau jusqu'aux chambres prédéfinis selon le projet.
- *L'alimentation de la fibre optique jusqu'aux tableaux de la villa est à voir entre le client et le fournisseur local.*

CFC 237 Installation photovoltaïque

- Installation d'un kit solaire photovoltaïque selon résultat du calcul thermique. Le nombre de modules 8 pièces apposés sur la toiture selon plan.

CFC 238 Installations provisoires

- Raccordement du tableau provisoire de chantier général.
- Mise à disposition de tableaux provisoires dans la villa.

CFC 24 Installation CVC automatismes du bâtiment

CFC 242 Production de chauffage

- Production de chaleur par la PAC, pompe à chaleur air/eau.
- Production d'eau chaude sanitaire par la PAC, avec un boiler selon résultat du bilan thermique.
- Pompes de circulation.
- Organes de sécurité.
- Collecteurs distributeurs avec organes de réglage et régulation.
- Conduites de distribution dans local technique en apparent.

CFC 243 Distribution de chaleur

- Colonne principale de distribution verticale.
- Collecteur de réglage - distributeur par étage.
- Distribution de chaleur à basse température par rayonnement au sol.

Thermostats d'ambiance fournis et posés par l'électricien) par secteurs définis (par vannes thermostatiques prévues sur les boucles des collecteurs).

CFC 244 Installation de ventilation

- Ventilation naturelle de la villa avec réglettes d'aération sur les menuiseries extérieures.
- Ventilation des sanitaires borgnes avec turbulette sur interrupteur séparé et temporisé (si option).
- Les hottes de cuisine sont prévues à recyclage d'air sans extraction vers l'extérieur, de type charbon actif.

CFC 25 Installations sanitaires

CFC 251 Appareils sanitaires

- Appareils blancs et robinetteries selon plans (choix standard selon budget) posés et raccordés.
- Fourniture pour les appareils et accessoires selon le budget mis à disposition par l'EG :

Buanderie :

- 1 bac lessive, y compris robinetterie col de cygne.
- Installation du robinet d'arrêt pour la colonne de lavage.

Extérieur :

- 1 arrosage extérieur par robinet standard avec vidange hivernal.
- 1 WC visiteur :
Rez
 - 1 WC suspendu.
 - 1 lave-main avec mitigeur et un miroir simple.
- 1 WC bain/douche :
Étage
 - 1 baignoire 180x80 avec mitigeur, flexible de douche et rotule de fixation.
 - 1 WC suspendu.
 - 1 douche à l'italienne 120x90, flexible de douche, rotule de fixation, tringle et cabine de douche
 - 1 lavabo double avec meuble, 2 mitigeurs et une armoire à pharmacie avec éclairage.

♦ **Budget prévu**

CHF 15'100.00 TTC (prix public)

CFC 254 Conduites sanitaires

- Batterie de distribution avec comptage y compris vannes d'arrêt au sous-sol ainsi que les colonnes de distribution verticales.
- Écoulements des EU en GEBERIT PE Silent avec raccordement aux appareils
- Écoulements des EU en GEBERIT PE Silent apparent contre la maçonnerie au sous-sol ainsi que les colonnes de distribution verticales.
- Alimentation de tous les appareils en eau chaude et eau froide.
- Circulation d'eau chaude pour toutes les salles d'eaux et cuisine.
- Les installations au sous-sol seront exécutées de manière apparente (tubes rigides inox).
- Alimentation EF et écoulement pour colonne de lavage (*fourniture et pose du lave-linge et sèche-linge non comprise*).

CFC 255 Isolations

- Isolation des conduites de chauffage en apparent au local technique, cave et des colonnes de distribution verticales dans les gaines techniques.
- Isolation des conduites d'eau en apparent au local technique, cave et des colonnes de distribution verticales dans les gaines techniques.
- Isolation de tous les passages en dalle.
- Toutes les conduites isolées restent visibles. Exécution au moyen de coquilles PIR (ép. à poser selon le Ø des conduites), finition par revêtement en PVC.

CFC 258 Agencement de cuisine

- Fourniture et pose d'un agencement de cuisine selon plans du fournisseur, finition à choix y compris pose et raccordement de tous les appareils décrits, soit un four, plan de cuisson, réfrigérateur, lave-vaisselle et hotte de ventilation à charbon actif, selon le budget mis à disposition par l'EG.

♦ **Budget prévu****CHF 25'000.00 TTC**

CFC 27 Aménagements intérieurs 1

CFC 271.0 Enduits et crépis intérieurs

Enduits sur Fermacell :

- Masticage des joints de Fermacell, surface prête à recevoir un crépi de finition.
- Localisation : Au rez-de-chaussée et à l'étage.

CFC 272 Ouvrages métalliques

272.2 Serrurerie

- Balustrade pour garde-corps en inox à barreaudage verticaux pour escalier.
- Pose d'une boîte aux lettres conventionnelle selon instruction de la Poste.
-

CFC 273 Menuiseries en bois

273.0 Portes

- Portes de communication intérieures sur cadre, faux-cadre et embrasure 1 vantail, panneaux mi-lourd, finition CPL couleur selon palette du fournisseur, dimensions de passage figurant sur les plans, surface plane.

Localisation : Rez-de-chaussée, étage.

- Portes du sous-sol ferrés sur cadre applique, finition brute.

♦ **Budget poignée :****CHF 50.00 TTC (prix public)**273.1 Armoires

- Les meubles dessinés sur les plans, sont figurés de manière indicative et ne sont pas compris.

275 Systèmes de verrouillage

- Cylindres de sécurité type Kaba, avec 5 clés, combinés avec la porte d'entrée.
- Si projet avec boîte aux lettres, cylindre combiné avec porte d'entrée.

CFC 28 Aménagements intérieurs 2

CFC 281 Revêtements de sol

281.0 Chape**Sous-sol :**

- Rendu brut.

Rez-de-chaussée :

- chape flottante en ciment ép. de 8cm sur isolation en 2 couches croisées 1X4cm EPS 30 et 1X2cm EPS-T Roll, y compris une bande de rive en mousse souple.

Étage :

- chape flottante en ciment ép. de 8cm sur isolation en 2 couches croisées 1X2cm EPS 30 et 1X2cm EPS-T Roll, y compris une bande de rive en mousse souple.

281.6 Carrelage

Localisation : Entrée, vestiaire, cuisine, salon-séjour, WC visiteurs, salles de bains.

- Fourniture et pose du carrelage, carreaux dim. 30x30 à 30x60, pose droite et couleur à choix.

♦ **Budget prix net fourniture :** CHF 55.00/m2 TTC (prix public)

CFC 281.7 Revêtement de sol en bois

Localisation : Toutes les chambres, hall étage et bureau RDC.

- Fourniture et pose d'un parquet bois naturel.

♦ **Budget prix net fourniture :** CHF 70.00/m2 TTC (prix public)

Plinthes.

- Fourniture et pose de plinthes en bois massif (Ramin ou similaire) dans les zones avec parquets et carrelage, teintes standards, toutes coupes et finitions nécessaires sans plus-value pour coupe à l'onglet pour les angles, hauteur 6 cm standard selon fournisseur entreprise générale, fixation par collage et cheville.

♦ **Budget prix net fourniture :** CHF 12.00/ml TTC (prix public)

CFC 282.4 Revêtement de paroi en carreaux

Localisation : Dans tous les locaux sanitaires (jusqu'à hauteur de 240cm) et entre-meubles de cuisine.

- Fourniture et pose de la faïence, carreaux dim. 30x30 à 30x60, pose droite, sans frise et couleur à choix.

♦ **Budget prix net fourniture :** CHF 55.00/m2 TTC (prix public)

CFC 284 Fumisterie et poêlerie

- Canal de fumée en inox, isolé, diam. 150mm ou 200mm. (En option)

- Cheminée / poêles de salon selon choix du client. (En option)

CFC 285 Traitement des surfaces intérieures

CFC 285.1 Peintures intérieures

Plafonds de la villa.

- Application de deux couches de lasures blanche sur la dalle BLC apparente au rez-de-chaussée.

Murs généraux de la villa.

- Application sur les parois intérieures d'un crépi 1mm, au rez-de-chaussée et à l'étage (y.c. dans les locaux sanitaires à partir de 240cm de hauteur).

Murs et plafonds du sous-sol.

- Restent brut – blanchissement ou finition (en option).

CFC 287 Nettoyage

- Nettoyage de fin de chantier pour tous les revêtements de sol et des murs intérieurs de la villa.

- Grattage des résidus du chantier et nettoyage humide de tous les revêtements de sols, des murs et des plafonds, ainsi que les sanitaires, cuisines et vitrages intérieurs et extérieurs.

- Balayage (aspiration) du sous-sol et évacuation des déchets dus au chantier.

- Nettoyage humide des toutes les installations techniques.

- Curage des canalisations et du drainage existant avec passage caméra.

CFC 289 Protections

- Protections des sanitaires, (baignoires / tube de douche / plan de travail cuisines), des vitrages, des escaliers préfabriqués, des balustrades et des revêtements terminés.

CFC 29 Honoraires

- Honoraires de la direction de travaux pour l'exécution (Villvert SA).

- Honoraires d'ingénieur géomètre pour la mise à l'enquête et l'implantation.

- Honoraires de l'architecte pour la mise à l'enquête.

- Honoraires de l'ingénieur civil selon la norme SIA 103.

- Les plans d'exécution seront réalisés par Villvert SA.
- Pour tous les travaux nécessitant un suivi ou une intervention supplémentaire (demandes spécifiques non comptabilisées auparavant), des honoraires de 15% seront demandés par l'EG.

CFC 4 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

CFC 401 Mise en forme du terrain et construction

- Installation de chantier, transport aller-retour de tous les engins, machines, outils, baraquements et nettoyage.
- Mise en place des terres provenant de l'excavation pour mise en forme générale du terrain.
- Mise en place d'un géotextile sous les zones en enrobé, pavés, terrasse et chemin d'accès.
- Exécution d'un caisson en tout venant 0/45 ou 0/63 selon besoin compacté sur les zones concernées.
- Évacuation des déblais excédentaires provenant de l'excavation avec transport et taxes de décharge standard au DCML.

CFC 411 Travaux de l'entreprise de maçonnerie

- Fourniture et pose de bordures en ciment selon nécessité.
- Exécution de l'entrée à la villa en pavés filtrants 25x25x6.
- Fourniture et pose de dalle en grès cérame sur lit de gravillon.
 - ♦ **Budget prix net fourniture :** **CHF 45.00/m2 TTC (prix public)**
- Pose d'un revêtement bitumineux à l'entrée de la parcelle et places de stationnement pour véhicules, y compris préparation.
- Pose de pavés de limite en granit 10x10 sur lit de mortier.
- Mise en place d'un boulet de propreté sur le pourtour de la villa en pied de façade contre les parties engazonnées, y compris géotextile et planche de finition.

CFC 411.4 Canalisations à l'extérieur du bâtiment

- Raccordement de la villa au réseau communal pour les EU, EC en gravitaire.
- Raccordement des eaux potables.
- Travaux de raccordement électrique et téléseaux.

CFC 421 Travaux de jardinage

- Engazonnement des espaces verts de la parcelle, y compris 1ère coupe.
- Plantation de haie de séparation.
- Arborisation selon demande communale de mise à l'enquête.

CFC 5 FRAIS SECONDAIRES

CFC 512 Taxes et frais de raccordements

- Taxes et raccordements pour EC, EU, eau potable, téléseaux et électricité.
- Taxes du permis d'habiter.
- Taxes permis de construire.
- Dispense d'abri PC.
- Cadastration finale.
- Équipements pour les introductions, ainsi que les fouilles nécessaires.

CFC 524 Reproduction de documents

- Reproduction de documents de planification, tirages, héliographies selon besoin du chantier.

CFC 531 Assurances pour travaux en cours

- Les assurances TC de l'entreprise générale et RC Maître d'Ouvrage.

CFC 599 Divers non compris

- Terre polluée et frais de décharge spécifiques.
- Travaux spéciaux selon nature du terrain.
- Frais de notaire et droits de mutation sur le terrain.
- Les frais financiers, cédule hypothécaire et intérêts intercalaires.
- Frais spéciaux demandés par la Commune, les services ou la police.
- Frais de création de PPE.

Budgets équipements et revêtements

Appareils sanitaires et accessoires : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients.

- ♦ Budget prévu. CHF 15'100.00 TTC

Cuisine : *Fourniture et pose*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Budget prévu. CHF 25'000.00 TTC

Carrelage : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Sol : Entrée, vestiaire, cuisine, salon-séjour, WC visiteurs, salle de bain CHF 55.00/m2 TTC
- ♦ Faïence : salle de bains / douche : hauteur 240cm CHF 55.00/m2 TTC
- ♦ Entre-meuble cuisine : hauteur 60cm CHF 55.00/m2 TTC
- ♦ Terrasse (balcon en option) : Dallette grès cérame 60x60x2 CHF 45.00/m2 TTC

Parquet : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Sol : Toutes les chambres, hall étage et bureau RDC. CHF 70.00/m2 TTC

*** OPTIONS ACQUEREURS ***

- ♦ Variante 1 : Sous-sol complet CHF 30'000.00 TTC
- ♦ Variante 2 : Rez-de-chaussée avec douche et claire-voie CHF 14'000.00 TTC
 - Budget appareils sanitaires pour cette variante : CHF 21'500.-
- ♦ Variante 3 : Rez-de-chaussée avec douche et vestiaire CHF 11'000.00 TTC
 - Budget appareils sanitaires pour cette variante : CHF 21'500.-
- ♦ Variante 4 : Combles, suite parentale et 2 salles de bains CHF 16'500.00 TTC
 - Budget appareils sanitaires pour cette variante : CHF 23'400.-
- ♦ Variante 5 : Combles, 4 chambres et 2 salles de bains CHF 16'000.00 TTC
 - Budget appareils sanitaires pour cette variante : CHF 18'800.-
- ♦ Variante 6 : Balcon avec balustrade en verre CHF 19'000.00 TTC
 - Structure en profil métallique thermolaqué, poteau porteur en acier rond sur fondation en béton, balustrade sur poteau et main courante en inox remplissage en verre avec pinces inox, revêtement de sol en Balkotec étanche couleur gris, y compris dégorgeoir pour évacuation des eaux de pluie, dessous du balcon finition avec un panneau blanc.

Ainsi fait à Yverdon-les-Bains, le 11.05.2023