



DESCRIPTIF GENERAL DE CONSTRUCTION

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

CFC 0 REMARQUES GÉNÉRALES	3
CFC 1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES	4
CFC 111 Défrichage.....	4
CFC 112.1 Désamiantage.....	4
CFC 112.1 Démolition	4
CFC 13 Installation de chantier	4
CFC 2 BÂTIMENT	4
CFC 201 Fouilles en pleine masse	4
CFC 211 Remblayage.....	5
CFC 211.1 Échafaudage	5
CFC 211.4 Canalisations intérieures.....	5
CFC 211.5 Béton et béton armé.....	5
CFC 211.6 Maçonnerie	5
CFC 212.2 Éléments préfabriqués	5
CFC 214.1 Charpente	6
CFC 214.4 Escalier.....	6
CFC 221.4 Fenêtre en aluminium	6
CFC 221.6 Porte extérieure	6
CFC 222 Ferblanterie	6
CFC 225 Etanchéité.....	6
CFC 226.2 Isolation extérieure crépi	7
CFC 228 Dispositif extérieur de fermeture.....	7
CFC 230 Poste d'attente	7
CFC 232 Installation à courant fort - distribution générale	7
CFC 233 Lustrerie.....	10
CFC 235 Équipement à courant faible	10
CFC 235 Installation à courant faible	10
CFC 237 Installation photovoltaïque	10
CFC 238 Installations provisoires.....	10
CFC 242 Production de chauffage	10
CFC 243 Distribution de chaleur.....	10
CFC 244 Installation de ventilation	10
CFC 251 Appareils sanitaires	10
CFC 254 Conduites sanitaires	11
CFC 255 Isolations	11
CFC 258 Agencement de cuisine.....	11
CFC 271.0 Enduits et crépis intérieurs	12
CFC 271.1 Cloisons intérieures.....	12
CFC 272 Ouvrages métalliques.....	12
CFC 273 Menuiseries en bois	12
CFC 281 Revêtements de sol	13
CFC 282.4 Revêtement de paroi en carreaux.....	13
CFC 285 Traitement des surfaces intérieures.....	13
CFC 287 Nettoyage.....	14
CFC 289 Protections	14
CFC 29 Honoraires	14
CFC 4 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS	14
CFC 401 Mise en forme du terrain et construction	14
CFC 411 Travaux de l'entreprise de maçonnerie	14
CFC 411.4 Canalisation 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	15
Budgets équipements et revêtements	16

CFC 0 REMARQUES GÉNÉRALES

Introduction / contexte

Construction d'une villa
Adresse : Chemin de Grangette 18 – Lausanne
Parcelle : n°21100

Particularités

Chauffage par PAC air/eau et panneaux solaires photovoltaïques
Affectation : villa individuelle
Typologies : 6.5 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, AEA, lois et prescriptions sur l'énergie, normes acoustiques, prescriptions OPB, Suva, etc.).

Les montants indiqués dans ce descriptif sont des prix TTC (TVA 8.1% 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.

CFC 1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**CFC 111 Défrichage**

- Défrichage, arrachage des arbres, des arbustes et toute végétation sur la parcelle.
- Découpe et évacuation des déchets verts en filière agréée.

CFC 112.1 Désamiantage

- Désamiantage de la cabane à démolir sur la parcelle selon rapport amiante à disposition.

CFC 112.1 Démolition

- Démolition de la cabane existante et des aménagements extérieurs.
- Mise en place de bennes avec tri sélectif des déchets pendant la durée du chantier, évacuation y compris les taxes de décharge standard au DCMI.

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 phoniques, 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 pelleteuse.
- Grave en fond de terrassement, épaisseur 15 cm selon directives de 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).

Remarques importantes :

- ♦ Les canalisations ont été chiffrées selon les plans et indications en notre possession. S'ils s'avéraient erronés (altitudes, diamètre ou emplacements fournis etc.), une mise à jour du coût réel des travaux sera recalculé selon besoin (cuvelage, relevage, etc.)

CFC 211.5 Béton et béton armé

- 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, pour sous-sol partiel et le rez-de-chaussée, épaisseurs et types selon calcul statique de l'ingénieur civil, pervibré, pour
 - ♦ béton maigre selon épaisseurs,
 - ♦ pare-gel et semelle filante du rez-de-chaussée,
 - ♦ radier du sous-sol et du rez-de-chaussée ainsi que le radier de place de parc.
 - ♦ murs extérieurs et intérieurs du sous-sol et du rez-de-chaussée ainsi que le muret de la place de parc hauteur 2.20 m,
 - ♦ dalle béton sur sous-sol et sur rez-de-chaussée.
 - ♦ Escalier droit du sous-sol à l'étage en béton armé.
- 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 supérieur, selon calcul thermique.
- Isolation des pare-gels selon calcul thermique.

CFC 211.6 Maçonnerie

- Murs au sous-sol et du rez 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 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).
- *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 (étage)

- 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.
- Gaines techniques en Fermacell sur ossature bois y compris laine de roche.

Dalle bois (étage)

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

Revêtement de façade (étage)

- Bardage vertical y compris isolant selon bilan thermique, en lames sapin de 20 mm traités, lasure couleur selon choix de l'EG.
- Exécution brut de scie avec joint rainé-crêté.
- Embrasures des fenêtres finition en bois couleur idem façade.

CFC 214.4 Escalier

- Isolation thermique sous escalier du rez-de-chaussée.
- Balustrade affleurée autour des trémies en bois, barreaudage vertical en inox.
- Main courante affleurée en bois hêtre et barreaudage vertical en inox.

CFC 22 Gros œuvre 2

CFC 221.4 Fenêtre en aluminium

- Fenêtres et portes-fenêtres en aluminium, Fixe et à 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. (Localisation selon plans)
- Portes-fenêtres coulissantes en aluminium, à levage, triple vitrage isolant ($k=0.5 \text{ W/m}^2\text{k}$) selon directive SIGAB du 1^{er} janvier 2018, poignée en métal. (Localisation selon plans)

CFC 221.6 Porte extérieure

- Porte d'entrée en ALU, couleur RAL au choix du client y compris tous ferrements, serrure système tribloc, cylindre avec rosace de sécurité certifiée type Kaba avec 5 clés et poignée en métal.

CFC 222 Ferblanterie

- Exécution de 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.

CFC 225 Etanchéité

- Étanchéité du périmètre du bas de façade de la villa.
- Étanchéité entre cadres de menuiseries et radier en couche souple ou résine.
- Etanchéité bicouche de la toiture terrasse inaccessible gravillonnée sur dalle BLC, y compris relevés sur acrotère et isolation thermique selon calcul thermique.

- Etanchéité bicouche sur terrasse de l'étage y compris relevés sur parapet béton. Support type dalle béton y compris isolation thermique selon calcul thermique.
- Etanchéité monocouche sur couvert à voiture en façade ouest y compris relevés d'étanchéité sur acrotère béton et gravier de lestage.
- Fourniture et pose du revêtement extérieur **sur la terrasse de l'étage en dalles grès cérame** sur taquets.

Budget prix net fourniture :

CHF 45.00/m2 TTC (prix public)

CFC 226.2 Isolation extérieure crépi

- Isolation périphérique sur mur du rez-de-chaussée, y compris embrasures selon bilan thermique. Revêtement en crépi teinté dans la masse, crépi ribé plein 1.5 / 2mm couleur à définir selon choix du client et approbation communale.
- Fourniture et pose de tablettes en aluminium thermolaqué, teinte alu éloxé naturel, devant les fenêtres, comprenant les raccords d'étanchéité.
- Fourniture et pose de seuils des portes ou portes-fenêtres du rez-de-chaussée et de l'étage vers l'extérieur en béton préfabriqué et isolé.
- Isolation du pied de façade (première plaque de départ), **type XPS 300 SF** partiellement enterrée et bituminée avant la pose des plaques filtrantes.

CFC 228 Dispositif extérieur de fermeture

228.2 Stores à lamelles

- Sur l'ensemble des fenêtres et portes-fenêtres sauf celles des salles de bains, douche, WC et fixe de l'escalier ne sont pas comprises.
 - ♦ Stores à paquet type TT ou VR 90, lamelles en aluminium thermolaqué.
 - ♦ Commande par tringle motorisée selon localisation.
 - ♦ Couleur RAL à choix du client.
 - ♦ 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, hall 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

Dégagement sous-sol :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur

Escalier sous-sol :

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

Cave ou cave à vin :

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

Rez-de-chaussée :

Place de parc couverte :

- ♦ 1 point lumineux sur détecteur

Entrée 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

Escalier :

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

Bureau :

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

Salon / séjour :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 2 prises triples
- ♦ 1 interrupteur pour prise commandée
- ♦ 1 tube et boîte vide multimédia
- ♦ 2 alimentations pour stores électriques

Salle à manger :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 1 prise triple sur plinthes
- ♦ 2 alimentations pour stores électriques

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

Dégagement :

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

Chambre 1 :

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

WC visiteur :

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

Terrasse :

- ♦ 2 points lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise simple étanche

Etage :

Hall :

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

Salle d'eau :

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

Chambre 2 :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 1 interrupteur
- ♦ 1 prise sous interrupteur
- ♦ 3 prises triples sur plinthe
- ♦ 1 prise multimédia double 1xTV - 1x RJ45
- ♦ 2 alimentations pour stores électriques

Chambres 3 & 4 :

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

- ♦ 1 alimentation pour store électrique

Terrasse :

- ♦ 1 point lumineux
- ♦ 2 interrupteurs
- ♦ 1 prise simple étanche

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 prédéfinies selon le projet.
- *L'alimentation de la fibre optique jusqu'au tableau 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.

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 le sous-sol 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 par ouverture manuelle des menuiseries extérieures.
- 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

Fournitures :

- Appareils blancs, accessoires et robinetteries posés et raccordés selon plans et selon budget (choix gamme standing) chez notre fournisseur. S'il devait y avoir des différences par rapport aux pré-choix de l'EG, que ce soit des robinetteries encastrées ou des appareils sanitaires spéciaux, mais également le choix d'un fournisseur non conventionnel au projet, un montant supplémentaire pour la pose des appareils sanitaires sera facturé par l'EG conformément au pré-choix fait.
- Font également partie du budget : les vannes d'arrêts, les siphons, les robinets d'arrosage, le bac de buanderie, les accessoires, divers nécessaires au raccordement de la cuisine, des châssis spéciaux pour les WC (par ex. Duofix).

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.

Intérieur :

- 1 WC visiteur : - 1 WC suspendu.
Rez-de-chaussée - 1 lavabo double avec meuble, 2 mitigeurs et une armoire à pharmacie avec éclairage
- 1 WC / douche : - 1 receveur de douche 105x120, flexible de douche, rotule de fixation, tringle et cabine de douche.
Etage - 1 WC suspendu.
 - 1 lavabo double avec meuble, 2 mitigeurs et une armoire à pharmacie avec éclairage.
- 1 WC / bain : - 1 baignoire 180x80 avec mitigeur, flexible de douche et rotule de fixation.
 - 1 WC suspendu.
 - 1 lavabo double avec meuble, 2 mitigeurs et une armoire à pharmacie avec éclairage.

♦ **Budget prévu** **CHF 30'200.00 TTC (prix public)**

CFC 254 Conduites sanitaires

- Batterie de distribution avec comptage, y compris vannes d'arrêt au local technique 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 local technique 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 sous-sol et des colonnes de distribution verticales dans les gaines techniques.
- Isolation des conduites d'eau en apparent au sous-sol 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 40'000.00 TTC (prix public)****CFC 27 Aménagements intérieurs 1****CFC 271.0 Enduits et crépis intérieurs**

Enduits sur mur en béton/brique :

- Couche d'accrochage.
- Enduits de fond plâtre, épaisseur 10 à 15 mm, prêts à recevoir une peinture lisse de finition.
- Pose de baguettes d'angles en métal sur tous les angles saillants et à la jonction des matériaux, y compris toutes sujétions.
- Toilage des zones qui admettent une différence de matériaux des supports (tête de dalle, tête de mur etc.).

Localisation : rez-de-chaussée

Enduits sur dalle en béton :

- Couche d'accrochage.
- Enduits de fond plâtre, prêt à recevoir peinture de finition.

Localisation : rez-de-chaussée

Enduits sur Fermacell :

- Masticage des joints de Fermacell, surface prête à recevoir une peinture lisse de finition.

Localisation : Étage

Les murs et plafonds du sous-sol restent en béton brut.

CFC 271.1 Cloisons intérieures

- Montage de cloisons de séparation en carreaux de plâtre type ALBA ou similaire ép. 100mm au rez-de-chaussée.
- Fermeture des gaines techniques en carreaux de plâtre type ALBA ou similaire ép. 60mm au rez-de-chaussée.
- Exécution en carreaux de plâtre hydrofuges pour les locaux sanitaires (zones humides) au rez-de-chaussée.
- Assise en bande comprimée en liège type PRONOUVO ou similaire (pour rupture phonique).
- Fourniture et pose de baguettes d'angle en alu sur toute la hauteur des cloisons.

CFC 272 Ouvrages métalliques

272.2 Serrurerie

- Auvent métallique thermolaqué RAL selon choix de l'EG dim. 2200x1200mm avec emplacement pour spot et fixations sur tiges selon détail fourni.
- Auvent métallique thermolaqué RAL selon choix de l'EG, dim. 8500x1200mm, fixations sur tiges selon détail fourni.
- Auvent métallique thermolaqué RAL selon choix de l'EG, dim. 1280x1200mm fixations sur tiges selon détail fourni.
- Pose d'une boîte aux lettres conventionnelle selon instruction de la Poste (en option).
- Couvertine sur parapet et acrotères.
- Garde-corps droit en inox avec cadre en fer plat 40x10mm barreaudage vertical en fer plat 40x10mm idem. Hauteur : 35 cm
- Garde-corps droit vitré devant la porte-fenêtre de l'étage y compris rail métalliques latéraux.

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.

Budget poignée :**CHF 50.00 TTC (prix public)**

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

273.1 Armoires

- Armoire prévue à l'entrée de la villa. Le reste des armoires sont en option.
- Exécution de l'armoire avec portes battantes, revêtement stratifié couleur à choix du preneur dans la gamme du fournisseur selon plan architecte, destinées à l'intégration des éléments techniques, comme les collecteurs de chauffage; intérieur mélaminé blanc et portes battantes en panneaux de particules stratifiés selon choix acquéreur.
- Comportant 2 battants, 1 tringle pour penderie et fond démontable pour l'accès au coffret de chauffage au sol.
- *Les meubles dessinés en traits tillés sur les plans, sont figurés de manière indicative et sont non compris.*

275 Systèmes de verrouillage

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

CFC 28 Aménagements intérieurs 2

CFC 281 Revêtements de sol

281.0 Chape

Sous-sol :

- Rendu brut non chauffé.

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 1X4cm EPS 30 et 1X2cm EPS-T Roll, y compris une bande de rive en mousse souple.

281.6 Carrelage

Localisation : Entrée, cuisine, salon-séjour, salle à manger, salles d'eaux, marche d'escalier.

- Fourniture et pose du carrelage, carreaux dim. 30x30 à 60X60, pose droite et couleur à choix.

- ♦ **Budget prix net fourniture :** **CHF 65.00/m2 TTC (prix public)**

CFC 281.7 Revêtement de sol en bois

Localisation : Bureau, chambres et dégagement étage.

- Fourniture et pose d'un parquet bois naturel.

- ♦ **Budget prix net fourniture :** **CHF 90.00/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, 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 65.00/m2 TTC (prix public)**

CFC 285 Traitement des surfaces intérieures

CFC 285.1 Peintures intérieures

Plafonds de la villa :

- Application de deux couches de peinture mate, blanche, sur enduit au rez-de-chaussée.
- Application de deux couches de dispersion émail, blanche, sur enduit dans la salle d'eau du rez-de-chaussée.
- Application de deux couches de lasure blanche sur la dalle BLC apparente à l'étage.

Murs généraux de la villa :

- Application sur les parois intérieures d'une peinture lisse, au rez-de-chaussée, 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 et terrasse.
- 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 DCMI.

CFC 411 Travaux de l'entreprise de maçonnerie

- Fourniture et pose de bordures en ciment entre gazon et enrobé selon nécessité.
- Fourniture et pose de dalles en grès cérame sur lit de gravillon.
 - ♦ **Budget prix net fourniture :** **CHF 45.00/m2 TTC (prix public)**
- Pose d'un revêtement bitumineux pour l'accès à la parcelle et places de stationnement des véhicules, y compris préparation.
- Pose de pavés de limite en granit 10x10 sur lit de mortier entre la voie publique et privée.
- Muret de soutènement en béton armé côté Nord selon calcul statique de l'ingénieur.
- 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 Canalisation 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.

Remarques importantes :

- ♦ Idem CFC 211.4

CFC 421 Travaux de jardinage

- Engazonnement des espaces verts de la parcelle, y compris 1ère coupe.
- Plantation de haie de séparation.
- Arborisation selon base établie sur plan, 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

- Éventuelles terres polluées et frais de décharge spécifiques.
- Éventuels frais spéciaux demandés par la commune, les services ou la police.
- Éventuels travaux spéciaux selon nature du terrain.
- Frais de notaire et droits de mutation sur le terrain.
- Les frais financiers, cédule hypothécaire et intérêts intercalaires.

Budgets équipements et revêtements

Appareils sanitaires et accessoires : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients.

- ♦ Budget prévu. (prix public) CHF 30'200.00 TTC

Cuisine : *Fourniture et pose*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Budget prévu. (prix public) CHF 40'000.00 TTC

Carrelage : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Sol : Entrée, cuisine, salon-séjour, salle à manger et salles d'eau CHF 65.00/m2 TTC
- ♦ Faïence : salle de bains / douche : hauteur 240cm CHF 65.00/m2 TTC
- ♦ Entre-meuble cuisine : hauteur 60cm CHF 65.00/m2 TTC
- ♦ Terrasse étage. 60x60x2 grés-cérame CHF 45.00/m2 TTC

Parquet : *Fourniture*

Choix selon liste des fournisseurs à disposition des clients

- ♦ Sol : Bureau, chambres et dégagement étage CHF 90.00/m2 TTC
-

Ainsi fait à Yverdon-les-Bains, le 22 décembre 2023.