

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DES TRAVAUX

Vucherens – parcelle 400
Villa individuelle



Entreprise Générale

Villvert SA
Av. Haldimand 41
1401 Yverdon-les-Bains

SOMMAIRE

REMARQUES GÉNÉRALES	3
CFC 1 – TRAVAUX PREPARATOIRES	3
CFC 13 INSTALLATION DE CHANTIER.....	3
CFC 2 – BATIMENT	3
CFC 20 EXCAVATION TERRASSEMENT	3
CFC 211 REMBLAYAGE VILLA.....	3
CHF 211.1 ÉCHAFAUDAGE.....	3
CFC 211.4 CANALISATIONS EC & EU EN POLYPROPYLENE	3
CFC 211.5 - 211.6 MAÇONNERIE ET BÉTON ARME TYPE, NPKC XC4 (MURS CONTRE TERRE) - NPKG XC4-XF4- XD3 (MURS EXT. SOUMIS AU SEL ET GEL - NPKB XC2 – MURS INTERIEURS	4
SOUS-SOL EXCAVATION PARTIELLE	4
En Option - SOUS-SOL EXCAVATION COMPLETE	4
REZ DE CHAUSSEE	4
CFC 214.1 CHARPENTE TOITURE 2 pans - OSSATURE ISOLEE DANS L'ÉPAISSEUR	4
ISOLATION THERMIQUE ET LAMBRIS INTERIEUR	4
OSSATURE BOIS.....	4
DALLES BLC.....	5
REVÊTEMENTS DE FACADE	5
CFC 221 MENUISERIES EXTÉRIEURES - VITRERIE.....	5
CFC 222 - 224 FERBLANTERIE-COUVERTURE.....	5
CFC 225 ÉTANCHÉITÉ.....	5
CFC 228 STORES	5
CFC 230 INSTALLATION ÉLECTRIQUE	5
CFC 237 PHOTOVOLTAÏQUE	7
CFC 240 INSTALLATION DE CHAUFFAGE PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE.....	7
CFC 244 VENTILATION	7
CFC 250 INSTALLATION SANITAIRE	7
CFC 258 AGENCEMENT DE CUISINE	8
CFC 271 PLÂTRERIE.....	8
CFC 273 MENUISERIES INTÉRIEURES.....	8
CFC 281 CHAPES	8
CFC 281.6, 281.7, 282.4 REVÊTEMENTS SOLS ET MURS	8
<i>En option - CFC 284 FUMISTERIE ET POELERIE</i>	8
CFC 285 ENDUITS INTÉRIEURS	9
CFC 287 NETTOYAGE	9
CFC 29 HONORAIRES	9
CFC 4 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS	9
CFC 5 – FRAIS SECONDAIRES	9
CFC 512 TAXES.....	9
CFC 52 REPRODUCTION DOCUMENTS	9
DIVERS NON COMPRIS	9

REMARQUES GÉNÉRALES

Le présent descriptif est effectué sur la base des plans Villvert du 26.11.21. Il vise la définition des prestations de travaux nécessaires à la réalisation de la villa concernée, de son infrastructure, de ses aménagements extérieurs et des raccordements nécessaires.

L'exécution des travaux sera conforme aux règles générales des normes SIA et aux prescriptions cantonales (eau, électricité, gaz, téléphone, service de l'assainissement, département des travaux publics, protection civile, 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 client.

CFC 1 – TRAVAUX PREPARATOIRES

CFC 13 INSTALLATION DE CHANTIER

- Baraquement pour le personnel et le matériel.
- Équipement sanitaire provisoire pendant la durée des travaux.
- Raccordements provisoires eau potable et électricité.
- Nettoyage des voies d'accès selon la nécessité du chemin.
- Frais d'utilisation et de consommation d'eau et d'électricité pendant les travaux de construction de la villa.
- Transport et mise à disposition nécessaire aux travaux (grue, etc..).
- Mise à disposition de tous les moyens de protections nécessaires à la sécurité des ouvriers pour l'exécution des travaux.
- Moyens de protection des ouvrages extérieurs à la parcelle et du mobilier urbain (trottoirs, enrobés, candélabres, horodateurs etc..).
- Clôture de protection du chantier et signalétique de chantier.

CFC 2 – BATIMENT

CFC 20 EXCAVATION TERRASSEMENT

- Décapage de la terre végétale sur une profondeur de 30cm environ, mise en dépôt sur la parcelle.
- Fouille en pleine masse, fouille en rigole pour canalisations dans une terre de consistance moyenne, exploitable à la pelleuse, mise en dépôt partielle sur la parcelle, (séparée de la terre végétale).

Remarques importantes :

- *En cas de difficultés de terrain, exploitation de roche, présence de nappe d'eau, stabilité, molasse : les travaux supplémentaires nécessaires (travaux spéciaux) feront l'objet d'une plus-value.*

CFC 211 REMBLAYAGE VILLA

- Remblayage des parafoilles avec terre provenant du terrassement.
- Épandage des terres et mise en forme générale de la parcelle.

CHF 211.1 ÉCHAFAUDAGE

- Livraison, montage et location pendant la durée des travaux, entretien et démontage d'échafaudages de façade et pont de couvreur.
- Démontage et déplacements intermédiaires selon nécessité.
- Échafaudage monté selon les prescriptions et les recommandations de sécurité en vigueur.

CFC 211.4 CANALISATIONS EC & EU EN POLYPROPYLENE

- Réseau EC et drainage sur le pourtour de la construction, soit : tuyaux de drainage diamètre 160mm jusqu'à la chambre de visite posée sur un lit de béton en pente et 200mm jusqu'au réseau communal, natte filtrante, chemise de drainage en gravier filtrant, pipes de rinçage des drainages, raccordement au réseau communal en gravitaire. Tout raccordement supérieur au radier du sous-sol
- Sacs coupe-vent sur consoles pour raccord eaux pluviales de toiture (si nécessaire selon exigence de la commune).
- Réseau de canalisations EU sous le radier jusqu'en bordure du radier en diamètre 125mm, et 160 jusqu'à la chambre de visite et au réseau communal.
- Grille d'écoulement dans le local technique raccordement au réseau EU.
- Pose de manchettes d'étanchéité de type Fispal sur chaque sortie de canalisation et autres moyens pour stopper les infiltrations de Radon selon prescriptions en vigueur.

CFC 211.5 - 211.6 MAÇONNERIE ET BÉTON ARME TYPE, NPKC XC4 (MURS CONTRE TERRE) - NPKG XC4-XF4-XD3 (MURS EXT. SOUMIS AU SEL ET GEL - NPKB XC2 – MURS INTERIEURS

SOUS-SOL EXCAVATION PARTIELLE

- Fond du radier du sous-sol en béton maigre sur boulets de drainage épaisseur 15/20cm et pose d'une feuille en PE.
- Radier et murs contre terre en béton armé selon type de béton et calcul statique de l'ingénieur.
- Radier du sous-sol taloché propre restant brut.
- Murs béton contre terre rendu brut, caves, buanderie, cage escalier, corridor et local technique finition brut, selon calcul statique de l'ingénieur.
- Pourtour des murs face contre terre avec enduit bitumineux type Barrapren et chemise filtrante.
- Dalle sur sous-sol en béton armé selon calcul statique de l'ingénieur.
- Isolation en fond de coffrage selon calcul thermique.
- Murs porteurs et autres murs en brique ciment, jointoyage propre ou béton armé selon calcul statique de l'ingénieur.
- Sauts-de-loup en ciment préfabriqué avec grille en caillebotis galvanisée sécurisée et fond en boulet raccordé au drainage périphérique.
- Escaliers sous-sol/rez-de-chaussée en béton brut coulé sur place, rendu taloché propre.

En Option - SOUS-SOL EXCAVATION COMPLETE

- *Fond du radier du sous-sol en béton maigre sur boulets de drainage épaisseur 15/20cm et pose d'une feuille en PE.*
- *Radier et murs contre terre en béton armé selon calcul statique de l'ingénieur.*
- *Radier du sous-sol taloché propre restant brut.*
- *Murs béton contre terre rendu brut, caves, buanderie, cage escalier, corridor et local technique finition brut, selon calcul statique de l'ingénieur.*
- *Pourtour des murs face contre terre avec enduit bitumineux type Barrapren et chemise filtrante.*
- *Dalle sur sous-sol en béton armé selon calcul statique de l'ingénieur.*
- *Isolation en fond de coffrage selon calcul thermique.*
- *Murs porteurs et autres murs en brique ciment, jointoyage propre ou béton armé selon calcul statique de l'ingénieur.*
- *Sauts-de-loup en ciment préfabriqué avec grille en caillebotis galvanisée sécurisée et fond en boulet raccordé au drainage périphérique.*
- *Escaliers sous-sol/rez-de-chaussée en béton brut coulé sur place, rendu taloché propre.*

REZ DE CHAUSSEE

- Fond du radier du rez-de-chaussée en béton maigre sur boulets de drainage épaisseur 15/20cm et pose d'une feuille en PE.
- Radier en béton armé selon calcul statique de l'ingénieur y compris semelles pare-gel, avec isolation sous radier selon calcul thermique.

CFC 214.1 CHARPENTE TOITURE 2 pans - OSSATURE ISOLEE DANS L'ÉPAISSEUR

- Charpente traditionnelle en sapin équarri y compris chevêtre pour lucarne ou velux.
- 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, fini d'usine.
- Larmiers et virevents en sapin collé finis d'usine.

ISOLATION THERMIQUE ET LAMBRIS INTERIEUR

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

OSSATURE BOIS

- Murs de façades lambrissées : Ossature bois lamellé-collé de 200mm, avec isolation laine de pierre de 200mm, y.c. 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.

- Doublages sanitaires pour alimentation et évacuation des eaux usées et conduites EC-EF dans locaux sanitaires.

DALLES BLC

- Dalle sur rez-de-chaussée en bois lamellé-collé de 120mm, y.c. sommiers nécessaires et poteaux selon calcul statique. Sommier métallique peint.

REVÊTEMENTS DE FACADE

- Bardage horizontal en lames sapin de 20 mm traitées, lasure couleur selon choix architecte.
- Exécution brute de sciage avec joint rainé-crêté.
- Embrasures des fenêtres finition en bois couleur idem façade.

CFC 221 MENUISERIES EXTÉRIEURES - VITRERIE

- Fenêtres & portes-fenêtres en PVC blanc, triple vitrage isolant ($U_g=0.5 \text{ W/m}^2\text{k}$) selon calcul thermique du projet et norme SIGAB, poignée en métal.
- Fenêtres & portes-fenêtres ouvrant en oscillo-battant, ou coulissante de type à levage, comme mentionné sur les plans.
- Portes d'entrées de la villa en PVC/Alu, y compris tous ferrements, serrure système tribloc, cylindre de sécurité type Kaba avec 5 clés, poignée en inox.
- Pose de tablettes en aluminium, pose de seuils des portes et portes-fenêtres du rez-de-chaussée en béton isolé.

CFC 222 - 224 FERBLANTERIE-COUVERTURE

- Ferblanterie en zinc titane, soit chéneaux pièces de raccord, couloirs, noues, etc., naissances, descentes E.P, dauphins en acier plastifiés, garnitures diverses.
- Couverture en tuiles mécaniques (12 pc/m²) sur lattage, tuiles vire vents, chéneaux.
- Barres à neige de sécurité en acier thermo laqué.

CFC 225 ÉTANCHÉITÉ

- Étanchéité du périmètre du bas de façade de la villa.
- Étanchéité entre cadre de menuiseries et radier en couche souple ou résine.
- Étanchéité sur partie radier contre terre du rez-de-chaussée en EGV 3.5 (barrière vapeur).

CFC 228 STORES

- Stores à paquet type VR ou TT 90, lamelles en aluminium thermolaqué, commande manuelle à treuil (manivelle), couleur selon palette à disposition (seulement baies vitrées et chambres).

CFC 230 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

- Alimentation générale depuis le coffret d'introduction positionné par le fournisseur.
- Tableau multimédia.
- Mise à terre équipotentielle.
- Provisoire de chantier.
- Tableau général pour lumières et appareils ménagers.
- Alimentation de tous les éléments.
- Alimentation standard des prises courant 230V.
- Tubes et boîtes raccordés pour les installations du téléphone.
- Tubes et raccordements pour les installations de la télévision.
- Turbinettes de ventilations temporisées sur l'interrupteur de l'éclairage dans locaux sanitaires borgnes.
- Alimentation photovoltaïque en toiture selon calcul thermique.
- Thermostats d'ambiance dans les chambres et au séjour.
- Cuisine : raccordement d'un four, plaques de cuisson, hotte de ventilation, réfrigérateur, lave-vaisselle.

Les installations au sous-sol dans le local technique, caves et hall seront exécutées de manière apparente.

La partie électrique comprend la pose des tubes (simalens), le tirage des fils, l'appareillage et raccordement des prises et interrupteurs.

La fourniture des luminaires intérieurs et extérieurs ainsi que leurs poses ne sont pas prévues.

Distribution par pièce :

Sous-sol

Local technique buanderie :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur
1 prise triple (sur plinthe)
1 alimentation par appareils complète selon besoins CVSE
1 raccordement pour le solaire photovoltaïque
1 raccordement tableau multimédia
1 prise pour la machine à laver et le sèche-linge

Cave et disponible :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur

Hall :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur

Rez - étage

Entrée extérieure :
1 point lumineux en applique (lampe sur détecteur de mouvement non fourni)
1 sonnette avec ding dong intérieur

Entrée :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur

Escalier :
1 point lumineux
2 interrupteurs pour schéma 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
2 prises triples sur plinthe

Salon/séjour :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur
2 prises triples
1 interrupteur pour prise commandée
1 prise multimédia double 1xTV - 1x RJ45

Terrasse :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise simple étanche

WC séparé :
1 point lumineux en applique
1 interrupteur

	1 alimentation du ventilateur si - local borgne
Bains, douche :	1 point lumineux 1 interrupteur double 1 alimentation pour armoire à pharmacie 1 prise sous interrupteur 1 alimentation du ventilateur si - local borgne
Chambre parentale :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 3 prises triples sur plinthe 1 prise multimédia double 1xTV - 1x RJ45
Chambres :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples sur plinthe 1 tube et boîte vide multimédia

CFC 237 PHOTOVOLTAÏQUE

- Kit solaire photovoltaïque selon bilan thermique.

CFC 240 INSTALLATION DE CHAUFFAGE PRODUCTION EAU CHAUDE SANITAIRE

- Production de chaleur par **PAC**, pompe à chaleur air-eau.
- Chauffage au sol à basse température, thermostats d'ambiance dans les chambres, bureau et séjour (par vannes thermostatiques prévues sur les boucles des collecteurs, prévue dans la pose de l'électricien).
- Production d'eau chaude par la PAC, avec un boiler de 400 litres.
- Isolation des conduites de chauffage et d'eau au sous-sol en apparent.

CFC 244 VENTILATION

- Ventilation naturelle par ouverture des menuiseries manuellement.
- Ventilation mécanique des salles de bains et WC si - borgnes y compris gaines et sortie en toiture ou en façade.
- Aspiration des hottes de cuisine en charbon actif ou extraction en facade.

CFC 250 INSTALLATION SANITAIRE

- Batterie de distribution avec comptage individuel y compris vanne d'arrêt.
- Écoulements en GEBERIT PE SILENT avec raccordement aux appareils.
- Écoulement en GEBERIT PE SILENT apparent ou en dalle du rez-de-chaussée des EU.
- Alimentation de tous les appareils en eau chaude et eau froide.
- Les installations dans les caves et techniques seront exécutées de manière apparente (tubes rigides inox).
- Appareils blancs et robinetteries selon plans et liste (choix standard) posés et raccordés.
- 1 bac à lessive avec alimentation eau froide et eau chaude par robinet col de cygne.
- Alimentation et écoulement pour colonne de lavage (**fourniture et pose du lave-linge et sèche-linge non comprises**).

1 robinet d'arrosage extérieur en façade.

1 WC visiteur : - 1 WC suspendu.
- 1 lave-main avec mitigeur et un miroir simple.

1 WC bain : - 1 baignoire 170/75 avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation.
- 1 WC suspendu.
- 1 lavabo double avec meuble, 2 mitigeurs et une armoire à pharmacie avec éclairage.

- Buanderie : - 1 bac lessive, alimentation eau chaude & froide par robinetterie col de cygne.
- Robinet et siphon de raccordement lave-linge.

Budget pour la fourniture des appareils. **Somme allouée : CHF 10'300.-- TTC**

CFC 258 AGENCEMENT DE CUISINE

- Fourniture et pose d'un agencement de cuisine selon plans du fournisseur, finition à choix, y.c. pose et raccordement de tous les appareils décrits, soit un four, plan de cuisson, réfrigérateur, lave-vaisselle et hotte de ventilation avec canal de ventilation clapet inclus sortie en façade.

Somme allouée : fourniture et pose CHF 20'000.-- TTC

CFC 271 PLÂTRERIE

- Mastiquage des joints Fermacell et préparation des murs prêts à recevoir un crépi de finition rez et étage.
- Gaines techniques en Fermacell sur ossature bois y compris laine de roche.

CFC 273 MENUISERIES INTÉRIEURES

- Portes de communication sur cadre, faux-cadre et embrasure pour les portes du rez-de-chaussée, étage/combles. 1 vantail, panneaux finition CPL couleur EG selon dimensions de passage figurant sur les plans, panneau mi-lourd, surface plane, et serrure. **Budget fourniture poignée : CHF 50.-- TTC.**
- Porte du rez au sous-sol, finition idem choix clients, mais thermique avec seuil planète.
- Portes du sous-sol ferrées sur cadre applique.
- Escalier du rez à l'étage en hêtre vernis naturel, limons en hêtre, balustrade métallique barreaudage vertical centrale, avec contremarches (isolation sous escalier selon calcul thermique).

CFC 281 CHAPES

- **Sous-sol** : Rendu brut (pas de chape)
- **Rez-de-chaussée** : chape flottante en ciment ép. de 7/8cm sur isolation en 2 couches croisées 1X4cm PIR Alu et 1 X 2cm EPS-T Roll.
- **Étage** : chape flottante en ciment ép. de 7cm sur isolation en 2 couches croisées 1X2cm EPS 30 et 1X2cm EPS-T Roll.

CFC 281.6, 281.7, 282.4 REVÊTEMENTS SOLS ET MURS

Revêtements de sols et murs :

- **Sols** : Fourniture et pose du carrelage, carreaux 30X30 ou 30X60, pose droite colle grise couleur à choix.

Localisation :

Rdc : Entrée, wc-douche, cuisine, séjour, salon.

Etage : Salles de bains.

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 40.-- /m2 (fourniture et pose TTC CHF 90.--)

- **Murs** : Fourniture et pose de la faïence, pose droite sans frise, dans tous les locaux sanitaires, y compris entre-meuble de la cuisine, (jusqu'à une hauteur de 240cm).

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 40.-- /m2 (fourniture et pose TTC CHF 95.--)

- **Sols** : Fourniture et pose d'un parquet, chambres et palier étage/combles.

Localisation :

Rdc : Bureau, chambres.

Etage : Chambres

Somme allouée pour la fourniture et pose TTC : CHF 110.-- /m2

- **Plinthes** : Fourniture et pose de plinthes en bois vernis naturel, hauteur 40 ou 60mm, au rez, étage/combles, sauf dans les locaux sanitaires.

Somme allouée pour la fourniture et pose TTC : CHF 18.-- /ml

En option - CFC 284 FUMISTERIE ET POELERIE

- Canal de fumée en inox, isolé, diam. 150mm ou 200mm
- « Cheminée / poêle de salon selon choix du client »

CFC 285 ENDUITS INTÉRIEURS

- Application sur les parois intérieures de la maison, d'un crépi 1mm, au rez et à l'étage/combles (y.c. dans les locaux sanitaires à partir de 240cm de hauteur).
- Le plafond en bois lamellé-collé du rez-de-chaussée est lasuré blanc.
- **Le sous-sol reste en béton brut de coffrage.**

CFC 287 NETTOYAGE

- Nettoyage de fin de chantier pour tous les revêtements de sol et des murs.
- Grattage des résidus du chantier et nettoyage humides de tous les revêtements de sols et des murs et des plafonds, ainsi que les sanitaires, cuisine et vitrage intérieur et extérieur.
- Balayage (aspirations) du sous-sol et du garage, évacuation des déchets dus au chantier.
- Nettoyage humide des toutes les installations techniques.
- Nettoyage et curage des canalisations.

CFC 29 HONORAIRES

- Les honoraires de l'ingénieur civil, et de la direction de travaux, sont compris.
- Direction de travaux, Villvert SA.
- Les honoraires de géomètre pour la mise à l'enquête, l'implantation sur le terrain et la cadastration.
- Les plans d'exécution seront réalisés par Villvert SA.
- Pour tous les travaux nécessitant un suivi ou une intervention supplémentaire, des honoraires de 15% seront demandés par l'EG.
- Les assurances TC de l'entreprise générale.

CFC 4 – AMENAGEMENTS EXTERIEURS

- Mise en place des terres pour mise en forme générale de la parcelle.
- Mise en place de la terre végétale.
- Mise en place d'un géotextile sous les zones enrobés, dalles de terrasse et chemin.
- Engazonnement et 1ère coupe.

Budget à disposition (compris honoraires Villvert) : CHF 30'000.-- TTC

CFC 5 – FRAIS SECONDAIRES

CFC 512 TAXES

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

Somme prévisionnelle budgétisée : 50'000.-- TTC

CFC 52 REPRODUCTION DOCUMENTS

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

DIVERS NON COMPRIS

- Terrain (à payer via le notaire).
- Frais de notaire et droits de mutation.
- Travaux géotechniques, si nécessaire.
- Les frais financiers (frais bancaires liés à l'obtention du crédit, intérêts intercalaires, etc...).
- Frais liés aux demandes particulières de la Commune, de la police et des services, liés au résultat de la mise à l'enquête.

Ainsi fait à Yverdon-les-Bains, le 02 décembre 2021.