

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DES TRAVAUX

Construction de 4 villas contigües Chemin du collège, 1279 Chavannes-de-Bogis / Parcelle n°30

Le descriptif est effectué sur la base du dossier d'enquête du 28.07.2020, du permis de construire n°xxxx du xx.xx.xxxx et les plans de vente du 10.09.2020.

Il correspond aux villas avec les aménagements extérieurs, les raccordements et les taxes.

REMARQUES GÉNÉRALES

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 T.T.C (T.V.A 7.7% comprise).

Toutes modifications à ce descriptif feront l'objet d'un avenant et seront exécutées uniquement après approbation du client.

CFC 1

CFC 112 DÉFRICHAGE - DÉMOLITION

- Abattage et défrichage des arbres existants dans l'enceinte de la construction y compris évacuation et taxes de décharge.
- Abattage de la haie Thuya située entre la parcelle 30 et 31, y compris évacuation, taxe de décharge et remise en état de la parcelle 31.
- Démolition et éventuellement désamiantage de la villa existante y compris taxe d'évacuation des gravats à la décharge.

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 la construction.
- Transport et mise à disposition nécessaire aux travaux (grue, etc..).

CFC 15 ADAPTATION DES RESEAUX DE CONDUITES EXISTANTES

- Fouilles et remblayages nécessaires aux différents raccordements sur les collecteurs publics.
- Raccordement des EU et EC en gravitaire sur les regards situés à la parcelle n°199, comprenant remplacement des PVC EU et EC aux diamètres correspondants.
- Raccordement au réseau d'eau potable y compris terrassement.
- Raccordement au réseau électrique, télé-réseau et téléphone depuis la limite de propriété, y compris terrassements.
- Raccordement aux collecteurs communaux selon les directives de la SUVA et de la commune.
- Dévoiement des éventuels réseaux passant dans la parcelle.

CFC 2

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).
- Évacuation des déblais excédentaires avec taxes de décharge compris.

Remarques importantes : En cas de difficultés de terrain, exploitation de roche, présence de nappe d'eau, stabilité : les travaux supplémentaires nécessaires seront à la charge du maître d'ouvrage.

CFC 211 REMBLAYAGE

- Remblayage des para-fouilles avec les terres provenant du terrassement.
- Mise en place des terres et mise en forme générale de la parcelle.

CFC 211.1 ÉCHAFAUDAGE

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

CFC 211.4 CANALISATIONS EC et EU

- Réseau EC et drainage sur le pourtour de la construction, soit : tuyaux de drainage diamètre 160mm jusqu'à la chambre de visite posés 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.
- 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'à la limite de la construction diamètre 150mm, et 160 jusqu'à la chambre de visite et au réseau communal.
- Grille d'écoulement dans le local technique séparée raccordement au réseau EU.

CFC 211.5 - 211.6 MAÇONNERIE ET BÉTON ARME TYPE, NPKC XC4, NPCK XC2, NPKA XC2 ET NPKB XC2

Sous-sol - Excavation / exécution partielle – hauteur 2.20m

- Fond du radier en béton maigre.
- 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, 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.
- Pourtour des murs face contre terre avec enduit bitumineux type Barrapren ou similaire 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.
- Escaliers sous-sol vers rez-de-chaussée en béton coulé sur place, **finition brut.**
- Réalisation d'un ½ cuvelage du radier et des murs.

Sous-sol complet (en option)

- Sauts-de-loup supplémentaires en ciment préfabriqué avec grille en caillebotis galvanisée sécurisée et fond en boulet raccordé au drainage périphérique, si sous-sol complet.
- ½ cuvelage du radier et des murs en complément.

Rez-de-chaussée

- Fond du radier supérieur en béton maigre.
- Radier en béton armé selon calcul statique de l'ingénieur, y compris semelles pare-gel, avec isolation sous radier selon calcul thermique.
- Réalisation d'un acrotère en béton armé sur le pourtour extérieur de la dalle sur sous-sol pour support de l'ossature bois.

CFC 214.1 CHARPENTE TOITURE A 2 PANS

- Charpente traditionnelle en sapin équarri.
- Chevêtre pour velux.
- Contre-lattage, chanlatte, cornier et tous raccords nécessaires.

- Sous-couverture en isolation laine de bois posée sur les chevrons épaisseur selon calcul thermique.
- Larmiers et virevents en sapin collé finis d'usine.
- Avant-toit en lambrissage fini d'usine.

Isolation thermique

- Isolation entre chevrons en laine minérale selon calcul thermique, y compris pare-vapeur.

CFC 214.3 CONSTRUCTION PREFABRIQUÉ EN BOIS

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.
- Isolation
- Parois intérieures : Ossature bois lamellé-collé de 100mm avec isolation laine de pierre de 60mm, panneaux Fermacell des 2 côtés. Épaisseur totale : 126mm.
- Murs mitoyens : Ossature bois lamellé-collé de 120mm, avec isolation laine de pierre de 120mm, y.c. pare-vapeur, 3 x panneaux Fermacell de 1 côté et 1 x panneaux Fermacell de l'autre côté. Épaisseur de la paroi : 172mm
- Doublages sanitaires pour alimentation et évacuation des conduites dans locaux sanitaires.

Dalle BLC

- Dalle sur rez-de-chaussée et sur étage en bois lamellé-collé, y compris sommiers et poteaux si nécessaires selon calcul statique de l'ingénieur.

CFC 221 MENUISERIES EXTÉRIEURES - VITRERIE

- Fenêtres et portes-fenêtres en PVC blanc, triple vitrage isolant ($k=0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$) selon norme SIGAB. Pièces d'appuis en aluminium, tablettes et seuils en béton isolé y compris, poignée en métal.
- Les portes-fenêtres du rez-de-chaussée seront à translation. Localisation suivant les plans.
- Fenêtres ouvrantes à la française seront en oscillo-battant. Localisation suivant les plans.
- Porte d'entrée, en PVC blanc, y compris tous ferrements, serrure système tribloc, seuil en béton isolé, cylindre de sécurité + 5 clés, poignée en inox.
- Les vitrages des salles d'eaux et du dressing seront opaques.

CFC 222 - 224 FERBLANTERIE-COUVERTURE

- Ferblanterie en zinc, soit chéneaux pièces de raccord, couloirs, etc., naissances, descentes E.P, dauphins en acier plastifiés, garnitures diverses.
- Couverture en tuiles mécaniques plate type Bornan (12 pcs/m²) sur lattage, tuiles vire vents, chéneaux.
- 4 fenêtres de toit type velux GGL 114x118, y compris garnitures.
- Barres à neige de sécurité en acier thermo laqué.
- Ferblanterie sur les auvents de l'entrée.

CFC 225 ETANCHEITE

- 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 226 ISOLATION EXTERIEURE

- Isolation périphérique de 40mm en complément de l'isolation, y compris embrasures selon bilan thermique avec finition en crépi et teinte différente selon plan de l'architecte.

CFC 228 STORES

- Stores à paquet type VR ou TT 90, lamelles en aluminium thermolaqué, entraînement manuel sur manivelle, sauf les menuiseries du rez-de-chaussée en partie séjour et cuisine qui disposeront d'une ouverture électrique. Couleur selon palette à disposition (sur toutes les chambres, les grandes baies vitrées au séjour et aux fenêtres des cuisines). **Non compris dans les salles d'eaux et dressing car verres opaques.**

- Des tubes vides seront mis en place pour des éventuels moteurs de stores dans les autres pièces (chambres).
- Stores banne électrique extérieur dim. 4.50m x 2.00m (en option).

CFC 230 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

- Mise à terre équipotentielle.
- Tableau général pour lumières et appareils ménagers.
- Alimentation de tous les éléments.
- Alimentation standard des prises courant 220V.
- Tubes et boîtes raccordés pour les installations du téléphone.
- Tubes et raccordements pour les installations de la télévision.
- Turbinettes de ventilation temporisée sur l'interrupteur de l'éclairage dans locaux sanitaires borgnes.
- Cuisine : raccordement d'un four, plan de cuisson, hotte de ventilation, réfrigérateur, lave-vaisselle.
- Les installations au sous-sol caves, technique et buanderie, seront exécutées de manière apparente.
- La partie électrique comprend la pose des tubes (simalens), le tirage des fils, la pose et raccordement des prises et interrupteurs.
- La fourniture et poses des luminaires intérieurs et extérieurs dans les villas ne sont pas compris. Seule la fourniture de douilles pour chaque point lumineux est comprise.

Distribution par pièce pour une villa :

Sous-sol

Local technique :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 1 prise triple (sur plinthe) 1 alimentation pour le boiler 1 alimentation pour l'installation de chauffage 1 raccordement pour le solaire photovoltaïque 1 tableau multimédia
Buanderie – Technique :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 1 prise pour la machine à laver et le sèche-linge
Cave :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur
Cellier villa D :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur
Hall :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur
Escalier :	1 point lumineux 2 interrupteurs pour schéma 3 1 prise sous interrupteur
<u>Rez-de-chaussée :</u>	
Entrée extérieure :	1 point lumineux en applique (lampe sur détecteur de mouvement non fourni) 1 sonnette avec sonnerie intérieure

Entrée :	1 point lumineux 2 interrupteurs pour schéma 3 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 1 commande store électrique
Séjour/salon :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples 1 interrupteur pour prise commandée 1 prise multimédia 1 commande store électrique / 2 pour la villa A et D
Salle à manger :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 1 interrupteur pour prise commandée
WC :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 alimentation du ventilateur local borgne
Terrasse :	1 point lumineux 1 interrupteur à l'intérieur 1 prise simple étanche
<u>Etage :</u>	
Escalier :	1 point lumineux 2 interrupteurs pour schéma 3 1 prise sous interrupteur
Bains :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur double 1 alimentation pour armoire à pharmacie 1 prise sous interrupteur 1 alimentation du ventilateur, si local borgne
Chambre parents :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples sur plinthe 1 prise multimédia
Chambres :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur

	3 prises triples sur plinthe 1 tube et boîte vide multimédia
Douche :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur double 1 alimentation pour armoire à pharmacie 1 prise sous interrupteur 1 alimentation du ventilateur, si local borgne
<u>Combles :</u>	
Comble général :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur

CFC 240 INSTALLATION DE CHAUFFAGE EAU CHAUDE SANITAIRE ET VENTILATION

- Production de chaleur par PAC, pompe à chaleur air-eau individuelle pour chaque villa.
- Chauffage au sol à basse température dans toutes les pièces du rez-de-chaussée, 1^{er} et combles.
- Thermostats d'ambiance dans les chambres, bureau et séjour (par vannes thermostatiques prévues sur les boucles des collecteurs).
- 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.
- Kit solaire photovoltaïque des villas, selon calcul thermique.
- Ventilation mécanique des salles de bains et WC borgnes, y compris gaines et sortie en toiture ou en façade.

CFC 250 INSTALLATION SANITAIRE

- Batterie de distribution avec comptage individuel y compris vanne d'arrêt.
- Écoulements des EU en GEBERIT avec raccordement aux appareils.
- Écoulements des EU en GEBERIT apparent au sous-sol ou en dalle du rez-de-chaussée.
- Alimentation de tous les appareils en eau chaude et eau froide.
- Circulation d'eau chaude pour toutes les salles d'eau.
- Les installations dans les caves et techniques seront exécutées de manière apparente (tubes rigides inox).
- Appareils blancs et robinetteries selon plans (choix standard selon budget) posés et raccordés.
- Alimentation et écoulement pour colonne de lavage (**fourniture et pose du lave-linge et sèche-linge non comprises, en option**).

1 robinet d'arrosage extérieur en façade.

1 WC-visiteurs : - 1 WC suspendu.
- 1 lavabo simple bac sans meuble, 1 mitigeur et un miroir simple.

1 WC douche : - 1 WC suspendu.
- 1 lavabo simple bac avec meuble, 1 mitigeur et une armoire à pharmacie avec éclairage.
- 1 receveur de douche 90/90 avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation, tringle et cabine de douche.

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

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

Somme allouée : Fourniture par villa CHF 12'500.—TTC. Prix public

CFC 258 AGENCEMENT DE CUISINE

Aménagement d'un meuble 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.

Somme allouée : Fourniture et pose par villa CHF 28'000.—TTC. Prix public

CFC 271 PLÂTRERIE

- Masticage des joints Fermacell et préparation des murs prêt à recevoir un crépi de finition.

CFC 272 SERRURERIE

- Pose de boîtes aux lettres conventionnelles selon instruction de la Poste.
- 3 couverts à voitures métallique individuels.

CFC 273 MENUISERIES INTÉRIEURES

- Portes de communication sur cadre, faux-cadre et embrasure pour les portes du rez, de l'étage et la porte d'accès aux combles. 1 vantail, peint d'usine, dimensions de passage figurant sur les plans, panneau mi-lourd, surface plane, et serrure selon palette à disposition et porte climatique avec seuil planète pour l'accès au sous-sol. **(Budget poignée : 50.- TTC)**
- Portes du sous-sol, sur cadre, faux-cadre et embrasure, finition brut.
- Escalier bois en hêtre avec contremarche et isolation thermique pour accès du rez-de-chaussée à l'étage et de l'étage aux combles.
- Main courante et balustrades mixte bois et inox (si nécessaire).
- Chant de dalle cage d'escalier en MDF finition blanche.

CFC 281 CHAPES ET ÉTANCHEITÉ

- **Sous-sol** : (Néant).
- **Rez-de-chaussée** : chape flottante en ciment ép. de 7/8cm sur isolation en 2 couches croisées 1X4cm PU et 1X2cm EPS.
- **Étage** : chape flottante en ciment ép. de 7/8cm sur isolation en 2 couches croisées 2X2cm EPS.
- **Combles** : chape flottante en ciment ép. de 7/8cm sur isolation en 2 couches croisées 2X2cm EPS.

CFC 281.6, 281.7, 282.4 REVÊTEMENTS SOLS ET MURS

- Fourniture et pose du carrelage, carreaux 30X30 ou 30X60, pose droite colle grise couleur à choix.
Pour le sous-sol : Brut.
Pour le rez-de-chaussée et l'étage : entrée, salle à manger, séjour, cuisine, wc et salles de bains.
Pour les combles : Brut.

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 55.-/m2 (fourniture et pose TTC CHF 105.-)

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

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 55.-/m2 (fourniture et pose TTC CHF 110.-)

- Fourniture et pose d'un parquet dans les chambres et circulation de l'étage.

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 75.-/m2 (fourniture et pose TTC CHF 120.-)

- Fourniture et pose de plinthes en bois vernis naturel, au rez-de-chaussée et à l'étage sauf dans les locaux sanitaires.

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 20.-/ml

CFC 285 TRAITEMENT DES SURFACES INTÉRIEURES

- Lasure des plafonds des dalles BLC blanchi.
- Application d'un crépi (type Marmoran) grain 1.5mm sur tous les murs.
- Les murs et les plafonds du sous-sol sont rendus brut.

CFC 287 NETTOYAGE

- Nettoyage de tous les revêtements de sols et des murs, ainsi que les sanitaires, cuisine, vitrage.
- Balayage du sous-sol, évacuation des déchets dus au chantier.

- Nettoyage et curage des canalisations.

CFC 29 HONORAIRES

- Les honoraires de l'ingénieur civil, et de la direction de travaux Villvert SA, sont compris.
- Les honoraires de géomètre pour l'implantation sur le terrain sont compris.
- Honoraires de tous les mandataires nécessaires à la réalisation du projet sont compris (ingénieur CVSE, sécurité incendie, acousticien, paysagiste, etc.).
- Pour tous les travaux à plus-value, nécessitant un suivi ou une intervention supplémentaire, des honoraires de 15% seront demandés par l'EG.
- Les assurances TC de l'entreprise générale et RC Maître d'Ouvrage sont comprises.

CFC 4

CFC 4 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

- Mise en place des terres pour mise en forme de la parcelle.
- Mise en place de la terre végétale.
- Engazonnement et 1ère coupe.
- Haies de séparation entre les villas et entre le chemin du collège selon plans de l'architecte.
- Maintien de la haie existante entre la parcelle 40 et 30 selon plans de l'architecte.
- Évacuation des terres excédentaires.
- Chemins d'accès aux villas en pavés filtrant 25x25x6.
- Bordures de séparation en béton.
- Route d'accès en goudron.
- Grilles en béton engazonnés pour les places de parc.
- Boulets de propreté au bas de façade.
- Dalles de terrasses extérieures en grés cérame 60x60x2 sur lit de gravillons.

Somme allouée pour la fourniture TTC : CHF 50.--/m2

- Mise en place d'une clôture composite de 1.20m ht entre les parcelles n°30 et n°31.

CFC 5

CFC 512 TAXES

- Taxes de raccordements pour EC, EU, eau potable, téléseaux et électricité.
- Taxes du permis d'habiter.
- Équipements pour les introductions ainsi que les fouilles nécessaires.
- Les raccordements et les taxes pour les divers concessionnaires sont compris.

CFC 52 REPRODUCTION DOCUMENTS

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

NON COMPRIS

- Frais de notaire et droits de mutation sur le montant de la part terrain.
- Les honoraires de l'architecte et du géomètre pour la mise à l'enquête.
- Taxe pour le permis de construire.
- Achat du terrain et mise en valeur.
- Les frais financiers (frais bancaires liés à l'obtention du crédit, intérêts intercalaires, etc...).
- Cédule hypothécaire et intérêts intercalaires.
- Frais de création de PPE.

Ainsi fait à Yverdon-les-Bains, le 19 novembre 2020.

Les Maîtres de l'Ouvrage

L'entreprise générale
Villvert SA
Roland Schnepf

.....

.....

.....