

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DES TRAVAUX

CONSTRUCTION D'UNE VILLA INDIVIDUELLE A BASSINS

Le descriptif est effectué sur la base des plans de plaquette. Il concerne la construction de la villa.

REMARQUE GÉNÉRALE

L'exécution des travaux sera conforme aux règles générales des normes SIA & 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).

Toutes modifications à ce descriptif feront l'objet d'un avenant et seront exécutées uniquement après approbation des maîtres de l'ouvrage.

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

CFC 20 EXCAVATION TERRASSEMENT

- Décapage de la terre végétale sur une profondeur de 20/30cm environ, mise en dépôt sur la parcelle.
- Fouille en pleine masse dans terre de consistance moyenne, exploitable à la machine, mise en dépôt sur la parcelle (séparée de la végétale), évacuation du surplus à prévoir dans le poste des aménagements extérieurs.

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 para-fouilles avec terre provenant du terrassement.
- Épandage des terres et mise en forme générale de la parcelle à prévoir dans les aménagements extérieurs.

CFC 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

- Réseau EC, drainage sur le pourtour de la construction, soit : tuyaux de drainage diamètre 160mm posés sur un lit de béton en pente, natte filtrante, chemise de drainage en gravier filtrant, pipes de rinçage des drainages,
- Sacs coupe-vent sur consoles pour raccord eaux pluviales de toiture (si nécessaire).

- Réseau de canalisations EU sous le radier jusqu'à la limite de la construction diamètre 125mm, et 160 jusqu'à la chambre de visite.
- Grille d'écoulement dans le local technique (ou buanderie séparée).

CFC 211.5. .6 MAÇONNERIE ET BETON ARME TYPE, NPKC XC4, NPCK XC2, NPKA XC2 ET NPKB XC2

Sous-sol excavation partielle

- 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, caves, buanderie, cage escalier, corridor et locaux techniques bruts, selon calcul statique de l'ingénieur.
- 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, avec 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.

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.

CFC 214.1 CHARPENTE AVEC TOITURE À PLUSIEURS PANS

- Charpente traditionnelle en BLC, y compris chevêtre pour velux.
- 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 intérieur

- 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 dans locaux sanitaires.

Dalle BLC

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

Revêtement de façades

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

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 des fenêtres en aluminium, seuils des portes en béton isolé y compris, poignée blanche en métal.
- Fenêtres & portes-fenêtres ouvrant en oscillo-battant, comme mentionné sur les plans.
- Porte d'entrée type Alupan, isolée, panneaux lisses, peinture couleur RAL à choix, y compris tous ferrements, serrure système tribloc, seuil en béton isolé, cylindre de sécurité avec 5 clés, poignée en inox.

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.
- 1 velux GGL 114/118.
- 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).
- Étanchéité multicouche sur le balcon à l'étage, avec remontés contre mur façon de plinthe.

CFC 226.2 ISOLATIONS THERMIQUES EXTÉRIEURS CRÉPIS

- Isolation périphérique selon calcul thermique, revêtement crépi teinté dans la masse, crépi ribé plein.
- 1.5 / 2mm couleur à définir par le promoteur (selon mention dans le permis de construire). Uniquement au rez-inférieur.

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).
- 5 stores sont motorisés.

CFC 230 INSTALLATION ÉLECTRIQUE

- **Tous les matériaux utilisés sont conformes et correspondent aux normes de sécurité en vigueur.**
- Alimentation générale depuis le coffret d'introduction positionné par le fournisseur RE.
- Provisoire de chantier.
- Tableau multimédia.
- Mise à terre équipotentielle.
- 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 ventilation temporisées sur l'interrupteur de l'éclairage dans locaux sanitaires borgnes.
- 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 caves, technique, buanderie, 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 :

Garage :
1 alimentation de la porte sectionnelle
1 point lumineux sch.0
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur

Sous-sol

Local technique buanderie :
1 point lumineux sch.0
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur
1 prise triple (sur plinthe)
1 tableau multimédia
1 alimentation par appareils complète selon besoins CVSE
1 prise pour la machine à laver et le sèche-linge

Cave et disponible :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur
Hall :	2 points lumineux sch.3 2 interrupteurs
<u>Rez - étage</u>	
Entrée extérieure :	1 point lumineux en applique (lampe sur détecteur de mouvement fourni par MO) 1 sonnette avec ding dong intérieur
Entrée :	1 point lumineux 2 interrupteurs pour sch.3 1 prise sous interrupteur
Escalier :	1 point lumineux 2 interrupteurs pour sch.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
Salon :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples 1 interrupteur pour prise commandée 1 prise multimédia 1xTV - 2xRJ45
Salle à manger :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples sur plinthe 1 interrupteur pour prise commandée
Terrasse :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise simple étanche
WC séparé :	1 point lumineux en applique sch.0 1 interrupteur 1 alimentation pour ventilation
Bains, douche :	1 point lumineux sch.0 1 interrupteur double 1 alimentation pour armoire à pharmacie 1 prise sous interrupteur
Chambre parentale :	1 point lumineux 1 interrupteur 1 prise sous interrupteur 2 prises triples sur plinthe

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

Mezzanine :
1 point lumineux
1 interrupteur
1 prise sous interrupteur
1 prise triple sur plinthe
1 prise multimédia 1xTV - 2xRJ45

CFC 240 INSTALLATION DE CHAUFFAGE EAU CHAUDE SANITAIRE ET VENTILATION

- Production de chaleur par **PAC**, pompe à chaleur air-eau splittée à l'extérieur.
- Chauffage au sol à basse température, 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.
- Kit solaire photovoltaïque selon résultat du calcul thermique.
- Isolation des conduites de chauffage et d'eau au sous-sol en apparent.

CFC 244 INSTALLATION DE VENTILATION

- Ventilation mécanique des salles de bains et WC borgnes y compris gaines et sortie en toiture ou en façade.
- Aspiration des hottes de cuisine en façade, (si pas possible, en charbon actif).

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 apparent ou en dalle du rez-de-chaussée des EU.
- Alimentation de tous les appareils en eau chaude et eau froide.
- Circulation d'eau chaude pour toutes les salles d'eau, temps de soutirage selon norme SIA 385/2 3.2.
- 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.
- 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 lavabo avec mitigeur et un miroir simple.

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

1 WC bain-douche: - 1 baignoire 170/75 avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation.
- 1 receveur de douche 90/90 avec mitigeur, flexible de douche, rotule de fixation, tringle et cabine de douche.
- 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 15'900.-- 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 25'000.-- TTC

CFC 272 SERRURERIE

- Balustrade sur mezzanine métallique, main courante en bois, barreaudage vertical.
- Balustrade pour garde-corps balcons, avec poteaux et barreaudage verticaux inox.
- 1 boîte aux lettres.

273 MENUISERIES INTÉRIEURES

- Portes de communication sur cadre, faux-cadre et embrasure pour les portes du rez et de l'étage.
- Portes 1 vantail, peintes selon dimensions de passage figurant sur les plans, panneau mi-lourd, surface plane, et serrure selon palette à disposition et porte climatique avec seuil planet pour l'accès au sous-sol.
- Portes du sous-sol ferrées sur cadre applique, finition idem rez et étage
- Escalier du rez à l'étage en hêtre verni naturel avec contremarches, limons en hêtre, balustrade, métallique main courante en bois, barreaudage vertical.

CFC 281 CHAPES ET ÉTANCHEITÉ

- **Sous-sol** : pas de chape (sauf hall d'entrée idem rez-de-chaussée).
- **Rez-de-chaussée** : chape flottante en ciment ép. de 7/8cm sur isolation en 2 couches croisées 1X4cm PU et 1 X 2cm EPS.
- **Étage** : 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

- Revêtements de sols et murs :
- Fourniture et pose du carrelage, carreaux 30X30 ou 30X60, pose droite, colle grise couleur à choix. Hall d'entrée, réduit, cuisine, salle à manger, escalier du sous-sol au rez séjour, et tous les locaux sanitaires rez et étage.

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

- 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.--)

- Fourniture et pose d'un parquet, dans les chambres, palier et mezzanine à l'étage.

Somme allouée pour la fourniture et pose TTC : CHF 100.--/m2.

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

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

CFC 284 FUMISTERIE ET POELERIE

- Canal de fumée en inox, isolé, diam. 150mm ou 200mm, en plus-value pour le client.
- Cheminée / poêle de salon selon choix du client, en plus-value pour le client.

CFC 285 ENDUITS INTÉRIEURS

- Application sur les parois intérieures de la maison, au rez et à l'étage, d'un crépi 1mm (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 décoffrage sauf le palier et la montée d'escalier finis idem le rez.

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, 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 Villvert SA, sont compris.
- Pour tous les travaux nécessitant un suivi ou une intervention supplémentaire, des honoraires de 15% seront demandés par l'EG.
- L'assurance TC de l'entreprise générale est comprise.

CHF 4 AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS (non compris mais estimés dans le budget global)

- Mise en place des terres pour mise en forme parcelle.
- Mise en place de la terre végétale.
- Engazonnement et 1ère coupe.
- Plantation des talus.
- Évacuation des terres excédentaires.
- Chemins d'accès à la villa en pavés filtrants (type Carena 25X25) et marche en ciment basique.
- Mise en place de boulets de propreté pourtour de la villa.
- Dallettes grès cérame lisse 60X60 épaisseur 2 cm pour les terrasses.
- Arborisation selon demande communale mise à l'enquête.

TRAVAUX DIVERS NION COMPRIS (mais estimés dans le budget)

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

NON COMPRIS

- Frais de notaire et droits de mutation.
- Les frais financiers (frais bancaires liés à l'obtention du crédit, intérêts intercalaires, etc...).
- L'assurance RC Maître d'Ouvrage, contractée par l'Entreprise Générale (assurance RC obligatoire à charge des clients, si combinée avec la RC de l'entreprise générale, le coût est moins cher que si fait individuellement, estimation entre CHF 300.- et CHF 400.-).
- Frais spéciaux demandés par la Commune ou la police.

Ainsi fait à Yverdon-les-Bains, le 5 octobre 2020