

PPE « LE PRÉ DES SANTOUS 1, 2 & 3 »

Trélex

N° CAMAC 198 548



DESCRIPTIF COMPLET DES TRAVAUX

PREAMBULE

Le présent descriptif sera accompagné des plans de la demande d'autorisation de construire.

TERRAIN

Le projet se situe à Trélex sur la parcelle actuelle n°909 de 4'360 m². La parcelle sera divisée en trois parcelles distinctes destinée à accueillir chacune 2 villas mitoyennes.

PROJET

Le projet prévoit la construction de 3 groupes de 2 villas mitoyennes en PPE avec couverts à voiture et terrasse couverte qui option peuvent être fermés en véranda non chauffée. Les accès sont communs à l'ensemble des villas et les jardins aménagés privatif.

EXECUTION

L'exécution sera conforme au descriptif par CFC suivant. Les mentions du présent descriptif feront foi en cas d'incohérences ou de mentions contradictoires qu'il pourrait y avoir dans d'autres documents.

Les marques et types de produits mentionnés le sont à titre indicatif. Seuls les matériaux et équipements de qualité et de performance identiques à ceux décrits dans le présent descriptif pourront être admis dans le projet.

Les éléments non-décrits dans le présent descriptif, qui s'avèrent nécessaires à une exécution dans les règles de l'art, sont compris.

DESCRIPTIF DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux et prestations est libellé sur la base du "CODE DES FRAIS DE CONSTRUCTION" du CRB (Centre Suisse d'études pour la rationalisation de la construction) édition 1989, représentant également la norme Suisse SN 506 500. Les interfaces précises entre les différentes catégories d'éléments sont laissées à l'appréciation de l'entrepreneur.

Pour la conception et l'exécution des travaux de construction, les bases légales sont les suivantes :

- Les lois et règlements de construction communaux, cantonaux et fédéraux.
- Les normes, conditions et prescriptions générales et particulières de la société Suisse des Ingénieurs et des Architectes (normes SIA).
- Les conditions générales et particulières des associations professionnelles.

Par ailleurs, si des exigences particulières au projet devaient compléter la liste ci-dessus, celles-ci devront bien évidemment être respectées.

Le descriptif des travaux ci-après est à considérer comme indicatif et ne décharge pas l'entreprise en cas d'exécution non conforme aux prescriptions légales.

1. TRAVAUX PREPARATOIRES

10 RELEVÉS, ÉTUDES GÉOTECHNIQUES, CONSTATS

Le constat avant travaux des bâtiments et infrastructures existantes bordant la parcelle sera fait par un bureau d'ingénieur agréé et distribué à l'ensemble des propriétaires concernés.

11 PROTECTION ET AMÉNAGEMENTS PROVISOIRES

Fourniture, pose, entretien et dépose de toutes les protections et aménagements provisoires visant à garantir la protection des ouvrages avoisinants ou du domaine public, comme notamment les bâtiments, les infrastructures, les conduites, les arbres, les bornes, les bien fonds...

12 INSTALLATION DE CHANTIER EN COMMUN

131 Clôtures

Toutes les clôtures nécessaires pendant la durée des travaux, répondant aux directives de la SUVA, aux exigences de la police des constructions y compris portails et portillons d'accès.

132 Accès, place

Préparation, construction puis démolition et évacuation en fin de chantier des voies d'accès, plateformes nécessaires au stationnement, places d'entrepôt et de stockage y compris excavations, stabilisations, signalisations, revêtements provisoires, entretien et nettoyage pendant la durée des travaux.

Le stationnement sur les terrains publics ou sur des parcelles voisines est prohibé sans accord préalable.

133 Bureau de la direction des travaux

Installation, mise à disposition et entretien pendant la durée des travaux de containers provisoires préfabriqués avec salles de conférence, bureaux, réfectoire, sanitaires (y compris mobilier, équipements électriques, chauffage, climatisation).

Raccordement en eau et aux différents services (électricité, téléphone, internet), ainsi que le raccordement au système d'évacuation communal des eaux.

Désinstallation et évacuation à l'achèvement des travaux ou à l'avancement si déplacement dans des locaux construits.

134 Cantonnement, réfectoires, sanitaires

Installation, mise à disposition et entretien pendant la durée des travaux de containers provisoires préfabriqués avec réfectoires, vestiaires et sanitaires (y compris mobilier, équipements électriques, chauffage, climatisation).

Raccordement en eau et aux différents services (électricité, téléphone, internet), ainsi que le raccordement au système d'évacuation communal des eaux.

Désinstallation et évacuation à l'achèvement des travaux ou à l'avancement si déplacement dans des locaux construits.

Les frais relatifs à ces installations sont imputés aux entreprises adjudicataires des travaux.

135 Installations provisoires

Toutes les installations provisoires, branchements, raccordements sur les réseaux publics d'électricité, d'eau, d'évacuation des eaux de chantier, de chauffage, de ventilation ainsi que téléphones et internet selon besoins.

Installation de compteurs, station de pompage, de traitement des eaux, de tableaux de distributions, prises, chèvre de chantier en nombre suffisants.

Installation, exploitation et entretien pendant toute la durée des travaux.

L'emplacement précis et les conditions de raccordements provisoires doivent être négociés directement avec les services et les autorités compétentes.

136 Frais d'énergie

Frais et taxes pour l'électricité, l'eau, les eaux usées, le chauffage, les télécommunications pendant toute la durée des travaux.

138 Tri des déchets de chantier

Gestion, tri, évacuations et éliminations des tous les déchets de chantier au moyen de bennes à gravats notamment, comprenant location, transports et taxes de mise en décharge. Gestion des formulaires cantonaux appropriés, n° 71, ...

15 ADAPTATION DU RÉSEAU DE CONDUITES EXISTANTES

Adaptation provisoire ou définitive du réseau de conduites et services existants, à l'intérieur ou à l'extérieur de la parcelle, pour le raccordement du nouveau complexe selon recommandations des autorités et normes en vigueur. Pour tous les services nécessaires, canalisations EC et EU, téléphones, télé-réseau, électricité, eau potable, etc, y compris remise en état des voiries. Fourniture et mise en place d'une borne hydrante selon directives SDIS.

16 ADAPTATION DES VOIES DE CIRCULATION EXISTANTES

Adaptation provisoire ou définitive des voies de circulation touchées par le projet de construction, normes en vigueur et recommandations des autorités compétentes. Remise en état lorsque nécessaire dans la limite des travaux exécutés.

2 BATIMENT**20 EXCAVATION****201 Fouille en pleine masse.****201.0 Installation de chantier**

Installation, entretien et retrait des containers de chantier avec vestiaires, réfectoires, sanitaires (y compris mobilier, équipements électriques, sanitaires et chauffage).

Clôtures de chantier conformes aux directives de la SUVA et aux exigences de la police des constructions.

Machines et engins respectant les normes anti-pollution en vigueur pour les besoins du terrassement. Engins de transport nécessaires à l'exécution des travaux.

Dispositif de nettoyage des machines avec traitement des eaux afin d'éviter les salissures sur le domaine public et nettoyage si nécessaires des routes avoisinant le chantier.

Installation et entretien des portails de chantier par zones de travaux. Réalisation et entretien des pistes de chantier, des rampes d'accès, des plateformes de travail, des travaux spéciaux. Toutes les signalisations et protections nécessaires au respect des normes de sécurité.

201.1 Fouille en pleine masse

Décapage de la terre végétale sur l'emprise de la parcelle. Stockage sur site ou mise en dépôt hors parcelle si nécessaire du volume à mettre en place lors de l'aménagement définitif du projet. Évacuation de l'excédent y compris chargement, transport et frais de mise en décharge.

Fouille en pleine masse et réglage du fond de fouille au moyen d'engins adaptés à la nature du terrain et selon plan de terrassement établi par l'ingénieur civil y compris difficultés particulières telles que blocs erratiques, présence d'ouvrages de soutènement, de fondations, ou difficultés d'excavations dues aux enceintes de fouilles.

Évacuation des matériaux de déblais en décharges adéquates y compris chargement, transport et taxes de décharges hors DCB ou DCMI.

Travaux de remblayage des fouilles et para fouilles avec matériaux appropriés, en couches compactées et vibrées, y compris géotextile ou tout autres séparations nécessaires entre couches pour améliorer la portance et éviter tous tassements.

Livraison à pied d'œuvre de la terre végétale stockée hors site en phase d'aménagement définitif y compris chargement et transport.

Fourniture et pose de drainage périphérique si nécessaire avec pompage des eaux pendant la durée de chantier. Protection des talus et fouille suivant directives de sécurité et de l'ingénieur.

Travaux hors surveillance archéologique éventuelle.

21 GROS ŒUVRE 1**211 Travaux de l'entreprise de maçonnerie****211.0 Installation de chantier**

Montage, entretien et démontage de toutes les installations nécessaires à l'exécution des travaux de l'entreprise de maçonnerie dans les délais prévus, y compris machines, engins, accès, levages, traitement des déchets, etc...

Montage, entretien et démontage de vestiaires, de sanitaires, de réfectoires ou tous autres types de locaux nécessaires à l'entreprise, y compris le mobilier, les installations intérieures, les frais de raccordement et d'exploitation.

Toutes les mesures de signalisation, d'éclairage, de propreté, de sécurité, de balisage et d'implantations d'ouvrages nécessaires, conformément aux directives, prescriptions et aux règlements en vigueur.

Toutes les mesures de traitement des eaux météorologique, du chantier et des installations de chantier conformément aux directives cantonales notamment, pendant la durée du chantier.

211.1 Échafaudages

Tous les frais relatifs à l'installation, à l'entretien, à la location, aux modifications, à la remise en état et au démontage d'échafaudages légers ou lourds nécessaires aux travaux de gros œuvre et à ceux d'aménagements, selon typologie des façades, (montage au fur et à mesure des travaux de gros-œuvre), selon les directives des autorités, en façades ou dans l'intérieur des bâtiments suivant besoins, pour l'ensemble des corps d'état.

Ponts de ferblantiers, garde-corps intérieurs et extérieurs, consoles, protection de couvreurs, plinthes et filets de protection, ponts de réception et échelles d'accès. Ponts et barrières pour cage d'ascenseur, sur chaque niveau. Mise à disposition d'échafaudages roulants selon besoin.

211.3 Fouilles en rigoles

Excavations mécaniques ou manuelles depuis le fond de fouille non protégé sous le niveau de coffrage pour les canalisations, les fondations isolées ou non, les drainages, les raccordements ou alimentations, les socles, pompes ou toutes autres creusent nécessaires à l'exécution des travaux y compris chargement, transport et taxes dans le cas d'une évacuation des déblais.

Toutes les mesures de signalisation, de mise en sécurité, de pompages ou rabattement de nappes et de blindages.

Remblaiement des fouilles avec matériaux d'apport de qualité et approprié, compactages, drainages, géotextiles et tous autres éléments ou prestations nécessaires pouvant être exigés par les mandataires ou les autorités.

211.4 Canalisations intérieures, extérieures et drainages

Fourniture et pose de canalisations en PVC ou Pe suivant exigences et plans, intérieures ou extérieures du bâtiment, raccordement des ouvrages aux collecteurs communaux, sur la parcelle du projet et au travers des parcelles voisines notamment, y compris chambres, dépotoirs, dé sableurs, séparateurs, grilles de sols, caniveaux ou autres regards de visites nécessaires, y compris couvercles suivants prescriptions et normes.

Les excavations, fouilles, l'évacuation des matériaux si nécessaires (toutes suggestions comprises), l'enrobage, le bétonnage, le remblaiement avec les matériaux adaptés sont compris.

Fourniture et pose du système de drainage autour et/ou sous bâtiment et autres ouvrages le nécessitant, en tuyaux perforés, avec tous les organes de contrôle et de rinçages nécessaires y compris chemisages, formes de pose et enrobages.

Fourniture et pose d'un bassin de rétention, dimensionnement selon exigences du permis de construire

Rinçage et inspection des conduites après la fin des travaux.

211.5 Béton, béton armé

Calculs, dimensionnements et plans selon ingénieur civil. Respect des normes feu, de dilatation, normes phoniques et acoustiques.

Les bétons seront conformes en qualité, composition et mise en place selon normes SIA en vigueur.

Le système d'étanchéité ou de protection des ouvrages en béton enterrés est compris.

Fondations et radier

Radier en béton armé isolé ou non, sur béton de propreté et selon prescription de l'ingénieur civil avec façon de pente y compris toutes surépaisseurs, incorporés, découpes, socles, fosses... Finition de la partie supérieure du radier taloché à l'hélicoptère, prête à recevoir une peinture de sol.

Murs enterrés

Murs en béton armé, isolés ou non, spécificités, armatures et dimensionnement suivant calculs et prescriptions de l'ingénieur civil.

Coffrage vertical type 2.

Ébarbage et nettoyage.

Rhabillage soigné des nids de gravier.

Dalles

Dalle pleine en béton armé, isolée ou non, spécificités, armatures et dimensionnement suivant calcul de l'ingénieur civil y compris façon de pente, surépaisseurs, console isolante et autres éléments nécessaires au respect des prescriptions techniques et des plans. Coffrage horizontal type 2.

Face inférieure soigneusement ébarbée et nettoyée.

Face supérieure talochée propre, prête à recevoir une isolation + chape ou talochage frais sur frais suivant l'affectation des locaux.

Antisismique

Intégration d'éléments antisismiques et autres dilatations selon prescriptions de l'ingénieur civil.

211.6 Maçonnerie

Maçonnerie porteuse ou non-porteuse en briques de ciment creuses ou plots pleins, épaisseurs définies sur les plans architecte, selon les recommandations de l'ECA et les prescriptions techniques, hourdée au mortier de ciment, joints pleins affleurés, avec coupure de capillarité et autres ancrages nécessaires à la résistance et aux contraintes du bâtiment.

Réservations pour ouvertures avec linteaux préfabriqués, rhabillage des embrasures, autres ajustements et raccords nécessaires. Surfaces prêtes à recevoir une couche de peinture de finition.

Les éléments suivants feront partie des prestations de l'entreprise de maçonnerie, soit :

Intégration d'incorporés à l'avancement des travaux.

Réservation de trous et gaines, selon besoins des techniques CVSE/MCR.

Fermeture et protection provisoires des ouvertures et réservations.

Réalisation des seuils, raccords, socles, relevés nécessaires.

Saignées et scellements divers y compris rhabillages soignés.

Bétonnage des trous et gaines, selon recommandations des autorités compétentes.

Nettoyages périodiques et entretien du chantier.

Chargement et évacuation des déblais et déchets, taxes comprises.

212 Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie.

212.2 Éléments préfabriqués en béton armé

Calculs statiques et dimensionnements selon directives de l'ingénieur civil et normes en vigueur. Calculs thermiques, acoustiques et dimensionnement selon directive des ingénieurs compétents et normes en vigueur.

Escaliers intérieurs

Fourniture et pose de volées d'escaliers et paliers en béton préfabriqués, coffrage des marches droit, finition inférieure ribé fin propre, prêt à recevoir du parquet ou du carrelage, dessus des marches, contremarches et paliers taloché finis propres de décoffrage prêts à recevoir du parquet ou du carrelage.

Mise en œuvre soignée, y compris rebouchage des réservations de fixations et douilles de levage. Pose des éléments selon l'avancement du chantier avec isolation phonique et autres goujons préconisés par l'acousticien. Protection des marches et entretien durant la construction.

214 Construction en bois

214.1 Charpente

Charpente en bois massif ou lamellé-collé, calculs statiques et dimensionnements selon directives de l'ingénieur civil et normes en vigueur.

Isolation de la toiture selon prescriptions de l'ingénieur thermicien.

Plafonds des combles en lambris blanc.

214.4 Revêtements extérieurs

Encadrement des fenêtres et portes fenêtres en bois naturel avec imprégnation par saturation ou matériaux composite ou serrurerie thermo laqué selon concept architectural.

22 GROS-ŒUVRE 2

221 Fenêtres, portes extérieures

221.2 Fenêtres en matière bois/métal

Fourniture et pose de fenêtres et portes fenêtres en bois/métal, avec fonction d'ouverture à la française et en imposte (système oscillo-battant) suivant projet, y compris sous construction nécessaires, calfeutrement, raccords, étanchéité à l'eau, à l'air et toutes suggestions de montage et de finitions.

Cadres à rupture thermique et vitrages selon prescriptions des ingénieurs thermicien, acousticien et sécurité y compris incorporés de réglettes de ventilations nécessaires à l'amenée d'air frais à prévoir dans ou en dehors des menuiseries. Renvoi d'eau, tôle de finitions en aluminium thermo laquée couleur selon choix de l'architecte. Couleur intérieur et extérieur différenciées

Porte fenêtre coulissante à levage.

Verres selon prescriptions SIGAB

Verres dépoli pour les fenêtres des salles de bain ou des sanitaires en option.

Ferrures, garniture selon choix de l'architecte.

Aérateur hygroréglable dans les sur-cadres des fenêtres.

221.5 Portes extérieurs en bois

Fourniture et pose de portes à recouvrement, panneau type « Alupan » à âme isolante, exécution plaqué stratifié, ou aluminium thermo laqué, teinte selon choix architecte.

Seuil à rupture de pont thermique.

Garniture de porte en acier inox brossé, type Glutz Memphis ou similaire. Serrure tri-bloc à cylindre type Kaba, judas.

222 Ferblanterie

Exécution de ferblanterie en cuivre, englobant les acrotères et descentes d'eaux pluviales avec plaques de collages, bavettes, garnitures de ventilations, de chauffages, de velux, bandes de serrages, naissances, garniture de panneaux solaire intégrés, noues, vire vents, chéneaux, couvertes de fenêtres et autres éléments selon besoins du projet.

224 Couverture, étanchéité

224.0 Couverture

Tuile plate type Vaudaire, cannelé noir. Pose double avec couloir en ferblanterie contre vire vents.

224.1 Étanchéité

Résines, étanchéité liquide (Raccord sur menuiseries)

Préparation du support, nettoyage puis séchage, application d'une résine d'étanchéité, y compris relevés, raccords, pontages sur éléments béton, traversés, portes fenêtres, ou éléments incorporés dans la dalle et toutes autres suggestions de pose et de finitions.

Terrasse

Pose de dalles en béton 50 x 50 x 4 cm sur lit de gravier, 3 teintes à choix minimum.

Toit couvert à voiture et véranda, étanchéité bicouche, couche de protection avec graviers.

226 Crépissage de façade

226.2 Isolations thermiques extérieures crépies

Système d'isolation périphérique, épaisseur selon prescriptions de l'ingénieur thermicien y compris traitement des embrasures. Enduits de fonds avec système d'armatures, crépi de finitions à liant organique, ribé, grain de 1.5 mm, teintes standard dans la gamme du fabricant, compris toutes suggestions de finitions.

Traitement des tablettes et bavettes en aluminium thermo laqué.

Tablette fibrociment isolé sur les portes-fenêtres et porte d'entrée au rez-de-chaussée.

Nota : Les éléments de façade devront respecter les directives de l'ECA et de l'OPAM.

227 Traitement des surfaces extérieures

227.1 Peinture extérieure

Peinture ou vernis sur larmier et avant-toit des villas et couvert.

228 Fermetures extérieures, protection contre le soleil

228.1 Stores à lamelles

Fourniture et pose de stores à lamelles en aluminium thermo laqués couleur selon gamme standard du fournisseur, lame finale lourde en aluminium extrudée. Ouverture motorisée pour le rez-de-chaussée et manuel à l'étage.

23 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

231 Appareils à courant fort

Installation basse tension, distribution principale, emplacement de comptage par villa, ligne d'alimentation jusqu'au tableau de distribution, tableau de distribution et services généraux, mise à terre équipotentielle, alimentation de sécurité. Les commandes, prises, interrupteurs, etc., modèles selon choix de l'architecte. Tableau multimédia avec distribution RJ45.

Chaque villa aura l'ampérage nécessaire pour l'installation futur d'un chargeur rapide pour véhicule électrique. Panneaux photovoltaïque intégrés dimensionnement selon exigences du permis de construire.

232 Installations de courant fort

232.0 Câbles principaux et colonnes montantes

Chemins de câbles.

Câbles de distribution principale pour l'alimentation des villas et de l'ensemble des tableaux CVSE, y compris chemins de câbles.

232.1 Éclairage et prises par villa

Éclairage et prises d'une villa type (les plans d'équipements par type de logement seront annexés au contrat et prime sur le présent descriptif)

Dans chaque villa, chaque pièce comprendra l'équipement suivant :

Entrée extérieure :

1 poussoir sonnerie porte étiquette

2 points lumineux muraux

1 détecteur

Hall d'entrée/circulations :

2 points lumineux au plafond

2 Interrupteurs va-et-vient

1 prise triple

Escaliers :

1 point lumineux mural (par montée)

2 Interrupteurs va-et-vient

Wc :

1 point lumineux au plafond

1 interrupteur/prise

1 ventilation mécanique

Séjour / Salle à manger :

2 point lumineux au plafond

1 interrupteur double (1 x point lumineux + 1 x prises commandées)

1 interrupteur simple

2 prises triples

2 prises triples commandées

1 prises RJ45

Cuisine :

1 point lumineux au plafond

1 point lumineux (réglette fluo simple) sur plan de travail

2 interrupteurs simple

- 1 prise triple sur plan de travail
- 1 prise pour hotte
- 1 alimentation triphasée pour cuisinière électrique
- 1 alimentation + prise triphasée pour machine à laver
- 1 prise frigo
- 1 prise T13 sur plan de travail

Bureau :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur simple combiné avec 1 prise simple
- 2 prises triples
- 1 prise RJ45

Chambre parents :

- 2 points lumineux au plafond
- 2 interrupteurs va-et-vient
- 3 prises triples
- 1 prise RJ45

Dégagement :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur combiné avec 1 prise simple
- 1 prise triple
- 1 boîte vide pour équipement prise T+T ou TV

Chambre enfants :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 interrupteur simple, combiné avec 1 prise simple
- 2 prises triples
- 1 boîte vide pour équipement prise T+T ou TV

Salle de bains :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 alimentation armoire à pharmacie
- 1 interrupteur double
- 1 boîte vide pour équipement chauffe serviette
- 1 ventilation mécanique

WC/douche :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 alimentation armoire à pharmacie
- 1 interrupteur
- 1 ventilation mécanique

Terrasse et terrasse couverte :

- 1 point lumineux au plafond
- 1 prise étanche
- 1 interrupteur

Hall sous-sol :

1 point lumineux
1 interrupteur combiné avec prise

Cave / Rangements :

2 points lumineux
1 interrupteur combiné avec prise
2 prises triples

Buanderie :

1 point lumineux avec réglette néon
1 interrupteur combiné avec prise
1 prise triple
2 alimentations pour ML + SL

Local technique :

1 point lumineux avec réglette néon
1 interrupteur combiné avec prise
1 prise triple

232.6 Liaisons équipotentiell

Selon réglementation en vigueur (voir CFC 231).

232.7 Installations pour CVS et divers

Chauffage : alimentation et raccordement des appareils de chauffage.
Ventilation : alimentation et raccordement des appareils de ventilation.

Lustrerie

Fourniture des appliques en façades et luminaires sous couvert, selon choix architecte. Budget prix public 150.- TTC/ pièce

235 Appareils à courant faible

Sans objet.

238 Installations provisoires

Pour les travaux de second œuvre. Alimentation du provisoire de chantier à partir du tableau principal.
Mise à disposition des tableaux de prises et d'un éclairage simple à tous les niveaux.
Entretien des installations pendant la durée du chantier.

24 INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE-VENTILATION**242 Production de chaleur**

Assuré par une pompe à chaleur air/eau individuelle par villa. Puissance de chauffe suivant calcul et dimensionnement pour un rendement optimal.
Toutes les installations nécessaires à la production de chaleur.

243 Distribution de chaleur

La distribution de chaleur est subdivisée en plusieurs groupes hydrauliques, à savoir :

- Eau chaude sanitaire
- Chauffage de sol

Chauffage au sol

Un plancher chauffant hydraulique assurera les besoins en chaleur de l'ensemble de chaque villa. Chaque villa possédera sa nourrice de distribution avec thermo vanne par zone.

La régulation du chauffage sera de type « pièce par pièce » avec thermostat mécanique, à l'exception des pièces humides.

244 Installations de ventilation

Logement

Ventilation mécanique des locaux sanitaires avec extraction en toiture.

Ventilation des cuisines

Ventilation par hotte aspirante avec extraction en toiture.

25 INSTALLATIONS SANITAIRES

251 **Appareils sanitaires courants (la liste de pré-choix de base des appareils et accessoires sanitaires annexée au contrat fera foi)**

Liste indicative, appareils équivalents ou

supérieurs. Salle de bains :

- Baignoire SANIFORM Plus, 180 x 80 cm, acier
- Mélangeur de bains SWAP New, E 153 mm, douche Aquajet
- Barre à linge SANE0, 60 cm, chromé
- Porte-savon SANE0, à barrettes
- Tringle à douche SURPRISE, aluminium 180 cm, rideau de douche PRIMO
- Cuvette de WC murale FORMAT Low Up, à encastrer
- Siège de WC Moderna Plus
- Porte-papier SANE0, chromé
- Porte-balai de WC SANE0, chromé
- Lavabo FORMAT Design 80 x 48.5 cm
- Mélangeur de lavabo SWAP New, chromeline
- Meuble sous-lavabo SANE0 Format Design 80, 76 x 40 x 47 cm, 2 portes
- Porte-savon SANE0, jatte en verre clair
- Porte-verre SANE0, chromé
- 2 porte-serviettes DOLANO New, 1 bras, chromé, 44 cm
- Armoire de toilette AVONA, 80 x 72 x 12.5 cm, 2 portes à double-miroir, prise double, 2 tubes fluorescents 14 W

Salle de douches :

- Receveur de douche DUSHPLAN 90 x 90 x 6.5 cm, acier

- Mélangeur de douche SWAP New, douche Aquajet, chromeline
- Glissière de douche SIMIGLISS 110 cm, avec support de douche, chromeline
- Porte-savon à barrette SAM DUSCHWAY, modèle d'angle, chromé
- Barre à linge SANE0, 60 cm, chromé
- Paroi de douche TWIGGY TOP, portes coulissantes, verre clair
- Cuvette de WC murale FORMAT Low Up, à encastrer
- Siège de WC MODERNA Plus
- Porte-papier SANE0, chromé
- Porte-balai de WC SANE0, chromé
- Lavabo FORMAT Design, 60 x 48.5 cm
- Mélangeur de lavabo SWAP New, chromeline
- 2 porte-serviettes DOLANO New, 1 bras chromé, 44 cm
- Porte-verre SANE0, chromé
- Porte-savon SANE0, jatte en verre clair
- Armoire de toilette AVONA, 60 x 72 x 12.5 cm, porte à double miroir, prise double, tube fluorescent 24 W

WC :

- Cuvette de WC murale FORMAT Low Up, à encastrer
- Siège de WC MODERNA Plus
- Porte-papier SANE0, chromé
- Porte-balai de WC SANE0, chromé
- Lave-mains
- Mélangeur de lavabo SWAP New, chromeline
- Porte-linge SANE0, 2 bras mobiles, chromé

Buanderie :

- Bac à laver Romay Trend 54,6 x 46 en matière synthétique blanc marbré
- Batterie murale chromline
- Raccordement pour machine à laver

253 Appareils sanitaires d'alimentation et d'évacuations

2 robinets antigel extérieurs par villa

Pompes de relevage pour eaux usées (non fécale) des sous-sols.

Introduction d'eau, nourrisse comprenant vannes d'arrêt, réducteur de pression, clapet antiretour, départ eau froide, arrosage et production d'eau chaude.

Distribution et colonnes, raccordement aux appareils.

Alimentation production d'eau chaude, distribution et colonnes, circulation et raccordement aux appareils.

Isolation des conduites

Colonnes de chutes, ventilation primaire et collecteurs horizontaux en PE « Geberit Silent »

258 Agencement de cuisineMeubles :

Agencement de cuisines, composés de meubles hauts et bas en aggloméré trois couches. Finition en résine de mélamine, coloris selon collection du fournisseur.
Armoires pour encastrement appareils électroménagers, avec faces frigo et lave-vaisselle. Armoire à balais.
Armoires basses avec tiroirs à glissières, rayons, compartiment à poubelles type Müllex ou similaire, casier à bouteilles.
Tiroirs à extension totale, avec amortisseurs.
Armoires hautes suspendues avec rayonnage. Poignées inox, chrome mat.
Plan de travail en granit Shiva Black poli, épaisseur 25 mm. Spots encastrés LED Xenix, pour éclairage plan de travail.

Evier / batterie :

Evier Franke Largo en acier inox, 530 x 440 mm. Mitigeur Franke Rotondo à goulot fixe pivotant, chromé.

Appareils électroménagers :

Réfrigérateur V-ZUG, Prestige, compartiment réfrigération : 232 l, compartiment congélation : 71 l.
Four V-ZUG Comhair, Nero, puissance 3.4 Kw. Lave-vaisselle V-ZUG Adorina 60-Vi.
Plan de cuisson à induction V-ZUG GK6TIGC. Hotte d'aspiration V-ZUG à charbon actif.

Prix exposition TTC : CHF 30'000.-

27 AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 1**271 Plâtrerie**271.0 Lissages, enduits intérieurs

Préparation, couche d'accrochage, enduit de fonds et de finition au plâtre sur les éléments en maçonnerie et béton armé murs et plafond toutes suggestions comprises pour surfaces prêtes à recevoir le revêtement ou la peinture de finition.

Préparation des cloisons, surfaces prêtes à recevoir le revêtement ou la peinture de finition.

271.1 Cloisons, revêtements et habillages en plâtrerie

Cloisons en plaques de plâtre, structure métallique, plaques de plâtre. Isolation selon prescriptions. Dimensions et typologie suivant plans architecte, localisation, prescriptions techniques mandataires et normes en vigueur, y compris toutes suggestions de finitions, renforts pour fixations trappes de visites et chevêtres.

272 Ouvrages métalliques

1 goupes de 6 boîtes aux lettres/paquets, Schweizer ou similaire, traitement en aluminium thermolaqué, teinte choix architecte. Montage sur pied selon concept architectural.

Grilles caillebotis des saut-de-loup.

273 Menuiserie273.0 Portes intérieures en boisPortes de communication des appartements :

Cadre, faux-cadre et embrasure, hauteur 200 cm, vide de passage selon plans.
Panneau épaisseur 40 mm.
Finitions mélaminées.
Joint néoprène.
2 fiches.
Clé chiffrée.
Garnitures de porte en acier inox brossé type Glutz Memphis ou similaire.

273.1 Armoires et rayonnages

Une armoire / penderie dans le hall d'entrée, dimensions selon plans. Caisse en mélaminée et finition faces en stratifié.

273.2 Garde-corps pour escaliers intérieurs

Claustra et main courante en chêne naturel.

275 Système de verrouillage

Plan de fermeture pour clés sécurisées type KABA ou similaire.

28 AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS 2**281 Revêtements de sols**281.0 Chapes

Dans les villas, mise en place de chapes flottantes comprenant :
Isolation thermique type EPS ou similaire, épaisseur 20 mm. Isolation phonique type Goroll T/SE ou similaire, épaisseur 20 mm.
Chape de mortier de ciment, CP 350 épaisseur 80 mm, finition propre, prête à recevoir un revêtement collé.
Micro-armature, bandes de rives.

281.6 Carrelages

Sur les sols du sous-sol et sur l'escalier du sous-sol au rez-de-chaussée, cave, buanderie et hall fourniture et pose de carreaux de sol, collés sur chapes, pose droite.

Dimension 30 x 30 cm, y compris joints de carrelage en ciment et joints silicone aux raccords des huisseries et parois en faïences.

Prix public fourniture : CHF 40.- / m2 TTC.

Dans les locaux sanitaires, hall d'entrée et cuisines, fourniture et pose de carreaux de sol, collés sur chapes, pose droite.

Dimension 30 x 60 cm, y compris joints de carrelage en ciment et joints silicone aux raccords des huisseries et parois en faïences.

Prix public fourniture : CHF 60.- / m2 TTC.

281.7 Parquets

Dans le séjour, chambres et dégagements, pose d'un parquet en lame.

Pose à l'anglaise, collé sur chape.

Prix public fourniture : CHF 100.- / m2 TTC.

Plinthes blanches.

282 **Revêtements de paroi****282.0** Revêtements de paroi sans joints

Sur l'ensemble des murs des appartements, hors locaux sanitaires, application d'un crépi de finition taloché, blanc, grain 1.5 mm.

282.4 Revêtements de paroi en céramique

Sur les parois des locaux sanitaires, entre-meuble cuisine, fourniture et pose de faïences, pose droite toute hauteur, y compris joints de carrelage en ciment et joints silicone aux raccords entre revêtement de sol et faïences et entre faïences et huisseries de portes et appareils sanitaires.

Dimensions 30 x 60 cm.

Prix public fourniture : CHF 60.- / m2 TTC.

285 **Traitement des surfaces intérieures****285.1** Peinture intérieure

Sur les murs bruts du local technique, de la buanderie et de la cave / rangements au sous-sol, application de 2 couches de dispersion blanche.

Sur les plafonds bruts des locaux décrits ci-dessus, application de 2 couches de dispersion blanche.

Sur les menuiseries et serrureries à peindre, application d'une couche de fond, d'un enduisage et de 2 couches de peinture émail synthétique.

Sur les plafonds préalablement enduits au plâtre, application d'une couche d'accrochage et de 2 couches de peinture dispersion blanche.

Sur les plafonds des locaux sanitaires, application de 2 couches de peinture émail satinée blanche.

287 **Nettoyage du bâtiment**

Nettoyage périodique du chantier et de ses abords pendant toute la durée des travaux.

Nettoyage complet des surfaces communes avant la livraison de l'ouvrage.

Nettoyage complet des villas.

29 Honoraires

291	Architecte
292	Ingénieur civil
294	Ingénieur CVSE
296	Ingénieur feu
296	Ingénieur acoustique
296	Hydrogéologue
296	Géomètre
299	Entreprise générale

4 Aménagements extérieurs**40 MISE EN FORME DU TERRAIN**

Installation de chantier selon besoins de l'entreprise paysagiste, transport aller-retour de tous les engins, machines, outils, baraquements, nettoyage, évacuation des déchets, piquetages, clôtures...
Terrassement et mise en forme du terrain selon projet de l'architecte sur l'entier de la parcelle, y compris encaissements, compactages et autres sujétions pour préparation des supports à la pose de revêtements sur zones carrossables, piétons ou autres surfaces.

41 CONSTRUCTIONS ANNEXES

Travaux de construction en maçonnerie comme :

- o Pose de bordures vers les cheminements selon projet de l'architecte et demande de la commune en limite des routes et zones publiques,
 - Fourniture et pose d'enrobé et de pavés drainants carrossable sur les cours et accès selon concept architectural.
 - o Fondations pour recevoir les différents équipements projetés sur la parcelle,
 - o Réalisation des murets préfabriqués ou non,
 - o Tous les socles ou autres éléments de fixations en béton
 - o Escaliers et paliers extérieurs, autre élément béton ou murs de soutènement, fosse ou ouvrages enterrés.
- Fourniture et pose de treillis métallique colorés selon plans architecte.

Séparations de terrasses et des entrées :

Mur béton apparent (Type 4)

413.4 Construction en bois

Couvert à voiture et couvert terrasse.
Véranda ou loggia non chauffée en option.
Structure en bois massif ou lamellé-collé, plafond en lambris ou panneau 3 plis peint.

42 JARDINS

Fourniture et mise en place de terre végétale sur l'entier des surfaces engazonnées ou destinées à recevoir des plantes, arbustes ou arbres.

Engazonnement, plantation de plantes, d'arbustes ou d'arbres selon choix de l'architecte et exigences de la commune via le permis de construire.

Entretien des zones engazonnées jusqu'à la remise de l'ouvrage et entretien des arbres et arbustes jusqu'à la première taille, y compris arrosage.

Haie de thuyas le long du chemin d'accès et haie d'essences mélangé, indigène et persistantes.
Graminées et buissons devant les entrées.

44 **CONDUITES DE RACCORDEMENT (INTÉRIEURE PARCELLE)**

Branchement des différents services depuis l'extérieur de la parcelle jusqu'au point d'introduction, y compris fouilles, pose de conduites, regards intermédiaires nécessaires, signalisation, déblais, stockage provisoire et remblais conforme aux exigences des services, réfaction des ouvrages (transport et taxes) soit :

Eau claire
Eau usée
Eau potable
Électricité
Téléphone
Télé-réseau

49 **PETITS TRACÉS**

Exécution de surfaces en enrobé bitumineux bicouche selon les normes en vigueur et suivant l'utilisation des surfaces ou zones en gravier selon projet de l'architecte.

Raccordement sur routes existantes, y compris bordures, trottoirs et suggestions nécessaires

Marquage et numérotation des places de parc extérieures ainsi que de la signalisation au sol selon normes en vigueur, y compris panneaux de signalisation publiques et privés. Miroir routier à la sortie du chemin.

5 **FRAIS SECONDAIRES**

Taxes de raccordements d'eau potable et électricité, téléphone et télé-réseau.

Échantillons, maquette, reproduction.

Assurance responsabilité civile et travaux de construction de l'Entrepreneur.

Bouquet de chantier.

Surveillance par des agents de sécurité éventuellement.

Panneau de chantier.

Expertises diverses si nécessaire.

Frais consommation électricité et eau durant le chantier.

COVID

Applications des mesures et directives en vigueur lors de la réalisation des travaux.

MODIFICATIONS

L'acquéreur a la faculté de demander des travaux complémentaires et des modifications au présent descriptif, avant ou pendant les travaux.

Ces demandes sont soumises aux règles suivantes :

- Acceptation par la direction des travaux qui contrôlera qu'elles ne posent aucun problème technique, phonique ou autre.
- Les travaux complémentaires et modifications seront impérativement exécutés par les maîtres d'état adjudicataires des travaux de base et leurs fournisseurs agréés, à l'exclusion de toute autre entreprise.
- Un devis détaillé sera établi par la direction des travaux. Il mentionnera le délai dans lequel l'acheteur doit le retourner dûment signé pour acceptation. Ce délai devra impérativement être respecté afin que ces travaux n'engendrent aucun problème dans l'avancement du chantier et le délai de livraison prévu.

- . Le montant de tous les travaux complémentaires et modifications sera majoré de 15% pour les prestations de la direction des travaux.
- . Tout devis complémentaire non exécuté sera facturé forfaitairement CHF 200.- TTC.
- . L'intégralité des travaux complémentaires, modifications et honoraires de la direction des travaux y relatifs devra être payée avant l'exécution.

Remarque générale

Tous les montants s'entendent TTC, chez les fournisseurs de l'entreprise générale.

Réserves

Tous les travaux sont exécutés dans les règles de l'art, selon les normes en vigueur.

La direction de travaux se réserve le droit en tout temps, dans le but d'améliorer ou pour toutes exigences techniques, d'apporter des modifications de détails aux plans ainsi qu'au descriptif.