BEG LEMAN SA

PARC NATIONS

PARC NATIONS
Geneva

Grand-Saconnex

Chemin des Manons 4

18 Appartements au standard THPE

Descriptif général de la construction

21.05.2024

Table des matières

PRESENTATION DU PROJET 3
DESCRIPTIFS DES FINITIONS 3
1. TRAVAUX PREPARATOIRES 5
10. Relevés, études géotechniques 5
11 Déblaiement, préparation du terrain 5
12. Protection, aménagements provisoires 5
13. Installation commune de chantier 5
17. Fondations spéciales 5
2. BÂTIMENT 6
20. Excavation 6
21. Gros œuvre 1 6
22. Gros œuvre 2 8
23. Installations électriques 10
24. Chauffage / Ventilation 14
25. Installations sanitaires 14
26. Installation de transport 16
27. Aménagements intérieurs 1 16
28. Aménagements intérieurs 2 18
29. Honoraires 19
4. AMENAGEMENTS EXTERIEURS 20
40. Mise en forme du terrain 20
41. Travaux de l'entreprise de maçonnerie 20
42. Jardins 20
44. Installations techniques 20
46. Routes et places A affiner, y compris en raison de la rétention 20
5. FRAIS SECONDAIRES 22
51. Autorisations, taxes 22
52. Echantillons, maquettes, reproductions, documents 22
53 Assurances 22

PRESENTATION DU PROJET

Le projet est situé aux 4, 4A et 4B du chemin des Manons dans la commune de Le Grand Saconnex GE, sur les parcelles N° 970 et 1058, d'une superficie totale de 4'833 m2.

Ce dernier consiste en la construction d'un immeuble résidentiel de 18 appartements répartis sur trois cages d'escaliers distinctes. L'immeuble est composé de 3 niveaux supérieurs et un niveau de sous-sol comprenant les stationnements. Il respectera les normes THPE (très haute performance énergétique).

Les typologies sont réparties comme telles :
- 3 x 3.5 pièces
- 9 x 4.5 pièces
- 6 x 5.5 pièces

Surface brute de plancher (SBP) : 2'320 m2

DESCRIPTIFS DES FINITIONS

Les budgets TTC s'entendent TTC prix public fournisseurs de l'Entreprise Totale

Sous- sol

Parking, rampe :

- Non Chapé – Non chauffé
- Rampe en béton brossé
- Murs extérieurs de la rampe en T4
- Murs peinture blanc, résine au sol
- Isolation type Schichtex au plafond
- Marquage et numérotation sol des emplacements de parking des véhicules

Locaux techniques, Caves :

- Non chapé – Non chauffé
- Sols bruts
- Murs béton bruts peinture blanche
- Plafonds peinture blanche
- Isolation brute type Schichtex au plafond
- Cloisons en claire-voie bois pour les caves, yc portes claire-voie

Circulation commune :

- Non Chapé – Non chauffé
- Sols carrelage à choix architectes, pose 60x60 incluse
- Murs lissés et peinture blanche,
- Plafonds lissés et peinture blanche

Hall d'entrée immeubles :

- Chapé – Non chauffé
- Sols carrelage à choix architectes, pose 60x60 incluse
- Un mur avec miroirs toute hauteur
- Un mur avec faïence idem façade
- Plafonds lissés et peinture blanche

Rez-de-chaussée, étages

Hall, pallier et circulation commune :

- Chapé – Non chauffé
- Sols carrelage à choix architectes, pose 60x60 incluse
- Murs lissés et peinture blanche,
- Plafonds lissés et peinture blanche

Séjour, dégagement, cuisine et chambre :

- Chapé – Chauffé
- Parquet CHF 140.- TTC / m2, plinthe et pose max l. 1250mm larg. 100mm incluse en base
- Murs lissés et peinture blanche,
- Plafonds lissés et peinture blanche
- Crédence en faïence

Salle de bain/douche/ WC :

- Chapé – Chauffé
- Sols carrelage CHF 80.- TTC / m2, pose max 60x60 incluse en base
- Murs faïences CHF 80.- TTC / m2, pose max 60x60 incluse en base
- Plafonds lissés et peinture blanche émail

Escalier communs :

- Sols carrelage CHF 60.- TTC à choix architectes, pose 60x60 incluse
- Sous-face et plafonds lissés et peinture dispersion blanche,
- Murs lissés et peinture dispersion blanche,

Terrasse :

- Dallettes ou autres revêtements, selon nécessité (budget fourniture CHF 50.- TTC), pose sur taquets 60x60 maxi
- Peinture de dispersion en sous-face brute de balcon (blanc)

Balcons :

- Dallettes ou autres revêtements selon nécessité (budget fourniture CHF 50.- TTC), pose sur taquets 60x60 maxi
- Peinture de dispersion en sous-face brute de balcon (blanc)
- Peinture de dispersion en sous-face brute de balcon (blanc)
- Parapet 1er étage en grès céram identique à la façade

1. TRAVAUX PREPARATOIRES

10. Relevés, études géotechniques

101. Relevés

Prestations de géomètre expert : relevés des conduites et canalisations, piquetages en cours de chantier, cadastration définitive de fin de chantier.

102. Etudes géotechniques

Etude et rapport géotechnique avant la phase de terrassement, selon nécessité de l'entreprise totale

104. Constat d'huissier

Constat d'huissier pour les parcelles, accès et bâtiments environnants avant le début des travaux, selon nécessité de l'entreprise totale

11 Déblaiement, préparation du terrain

111. Défrichage / Abattage

Abattage des arbres et mise en place des mesures de protections des arbres conservés selon plan paysagiste.

112. Démolition

Démolition et évacuation de la villa existante, de la piscine et annexes, et plus généralement tout ouvrage nécessaire à la construction du projet.

12. Protection, aménagements provisoires

Protection des bâtiments existants en limite de propriété en conformité avec les exigences de la police des constructions, et selon besoin de l'entreprise totale.

13. Installation commune de chantier

Installation commune de chantier pour la durée des travaux, comprenant :

- Clôtures et portails d'accès au chantier ;
- Mise à disposition de machines, engins de levages, WC de chantier, cabane de chantier /DT, signalisations selon les directives de la SUVA ;
- Mise en place et entretien d'escaliers provisoires, de protections de trémies, garde-corps intérieurs provisoires et tous moyens de sécurité nécessaires recommandés par la SUVA ;
- Installation provisoire de chantier, télécommunications et électricité pour alimentation des machines telles que grues, bétonnières et machines de chantier prévues dans le lot maçonnerie ;
- Installation d'un compteur d'eau de chantier branché sur la nouvelle concession ou le branchement de la villa existante, selon besoin de l'entreprise totale ;
- Alimentation et évacuation provisoire du WC de chantier.

17. Fondations spéciales

172. Enceinte de fouille

Travaux spéciaux pour maintien des arbres conservés, selon les besoins de l'entreprise totale.

2. BÂTIMENT

20. Excavation

201. Fouilles en pleine masse

Terrassement en pleine masse, chargement, transport et évacuation des matériaux non utilisés à la décharge, y compris taxes de décharge et pompage éventuel. Remblayage et mise en forme à environ -30 cm du niveau fini.

L'exécution des travaux de terrassements, comprends :

- Décapage de terre végétale sur 30 cm.
- Fouille en pleine masse à la machine, dans tous terrains exploitables, mise en dépôt sur le chantier ou/et évacuation des terres excédentaires.
- Hypothèse de talutage 1 / 1.
- Clôture de chantier pour la durée des travaux.
- Installation d'un provisoire d'eau et d'un poste de distribution électrique à disposition de tous les corps d'état pour toute la durée des travaux.
- Raccordement et évacuation des eaux usées en provisoire pour toute la durée des travaux.
- Réglage du fond de fouille avant bétonnage du radier.
- Evacuation nécessaire des terres excavées.
- Remblayage sur le pourtour du bâtiment avec matériaux excavés si possible et mise en forme du terrain à -30 cm du niveau fini.
- Béton maigre dans le fond de fouille.

21. Gros œuvre 1

211. Travaux de l'entreprise de maçonnerie

211.0. Installations de chantier

Installation nécessaire à l'exécution des travaux (selon nécessité du constructeur, rendez-vous de police et directives cantonales).

211.1. Echafaudages

Montage d'un échafaudage selon les directives de la SUVA et de l'Inspection des chantiers.
Échafaudage de façade monté au fur et à mesure de l'avancement du gros œuvre, pour l'exécution des murs et des dalles en béton, ancrage contre les façades permettant la pose future du revêtement de façade (isolation périphérique, parement, etc.).

211.3. Fouilles en rigole

Fouilles en rigoles et en tranchées à la machine ou à la main pour canalisations de raccordement et semelles de fondation.

211.4. Canalisations intérieures

Réseau de drainage sur le pourtour du sous-sol y compris grille et acodrain pour évacuation des EC. Traitement des murs des sous-sols.
Réseau pour eaux claires, pluviales et usées (EU-EP).
Sac coupe-vent, regards, grille de sol, tuyaux « PVC », raccordement sur système d'évacuation d'eaux claires, d'eaux usées et tous accessoires.
Raccordement au réseau public en bordure de parcelle.

211.5. Béton et béton armé

<u>Fondations</u>
Radier en béton armé, sur une isolation résistante à la compression type Swisspor ou similaire, (épaisseur selon recommandations du bilan thermique). Finition brute dans les locaux techniques, finition prête à recevoir une chape dans les autres locaux pour les locaux concerné.
Joints type FUKO injectables ou similaire pour liaisons entre radier et murs extérieurs.
Bandes SIKA sur reprises de bétonnage (selon rapport de l'ingénieur).

Murs béton
De façon générale, coffrage type 2 pour l'ensemble des murs en béton armé, sauf exception ci-dessous
Coffrage type 4 pour les murs extérieurs de l'entrée du parking sous-terrain.
Faces contre terre des murs du sous-sol enduites d'une masse bitumeuse, type BARRAPREN, pose de panneaux isolants conformes au bilan thermique et Delta MS ou similaire.
Murs porteurs en béton armé épaisseur selon exigence de l'ingénieur civil.
Murs extérieurs en béton armé prêts à recevoir une façade ventilée isolée.

Dalles sur sous-sol, rez-de-chaussée et étages
De façon générale, dalles pleines en béton armé, coffrage horizontal type 2, sauf exception ci-dessous
Sous-face des balcons en coffrage horizontal type 4
Face supérieure talochée propre, prête à recevoir isolation et chape
Consoles isolantes selon concept énergétique et nécessité.

Rampe accès au sous-sol
Rampe pour l'accès des véhicules légers au sous-sol
Finition brossée au sol

211.6. Maçonnerie

Toute réservation, forage, percements et obturation nécessaire au projet.
Toutes réalisations de seuils et de socles en béton.
Fourniture et pose de REMATEC ou similaire pour passages de murs pour les introductions.

212. Constructions préfabriquées en béton

Escaliers
Escaliers préfabriqués en béton armé, marches, contremarches et paillasse lisses de démoulage.
Appuis et goujons phoniques d'escalier pour contact des escaliers avec les dalles palières et le radier.

Saut-de-loup
Eventuels sauts-de-loup préfabriqués avec grilles caillebotis, écoulement et raccordement sur drainage, selon nécessité de l'entreprise totale.

Regards
Regards en béton préfabriqués avec couvercles en fonte, selon plan de canalisation.

Poteaux
Poteaux sous-sols béton armé. Nombres, positions et dimensions selon nécessité et dimensionnement de l'ingénieur civil.

215. Constructions légères préfabriquées

L'ensemble Couleur à choix architecte, VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus
Embrasures thermolaqués des portes fenêtres
Embrasures thermolaqués des fenêtres
Tablette aluminium fenêtres et Porte fenêtres
Capotage caisson de stores
Capotage façade rangements en façade principale yc sous construction
Capotage latéral rangement en façade principale yc sous construction
Capotage séparatifs balcons/terrasses yc sous-construction
Capotage intérieur du sas d'entrée extérieur y compris intégration des boîtes aux lettres

216. Pierre naturelle et pierre artificielle

Selon emplacement, sous-construction avec isolation ou sous-construction sans isolation peinte en noir
Isolation selon le concept énergétique
Fourniture de carreaux de grès Céram, dimensions maxi 180x80, à poser avec ou sans joints entre les plaques à l'horizontal, et avec joints à la verticale, pour garantir le calepinage de l'architecte, yc Percements et divers

Fixations non visibles et sous construction peinte en noir
Etudes, relevés, plans et pose
Nettoyage final

217. Eléments préfectionnés par Abri PC

Tous éléments préfabriqués et équipements nécessaires à la remise de l'Abri PC selon la règlementation en vigueur.

22. Gros œuvre 2

221. Fenêtres, portes extérieures

Fenêtres, portes-fenêtres standards coulissants à levage, en fonction des plans architectes, bois-métal, couleur extérieure VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus, intérieur blanc standard, avec double joint d'étanchéité.
Caractéristiques thermiques selon concept énergétique.
Isolation acoustique des vitrages suivant recommandations acousticien.
Poignées en aluminium.

Types d'ouverture :

- *Ouvrants à la française et oscillo-battant*
- *Châssis coulissants type porte fenêtres*
- *Châssis coulissants type fenêtres*
- *Châssis fixes*

Localisation selon plans architectes

Fourniture et pose de tablettes de fenêtres en métal thermolaquée, (couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus) avec dépassement pour goutte pendante et retour sur embrasure avec joint souple.

Caissons de store et embrasures en métal thermolaqué VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Portes d'entrées des immeubles en verre et métal (couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus)

Porte basculante métallique tôle perforée pour l'accès au sous-sol, couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

222. Ferblanterie

En Uginox d'épaisseur mm 0,5 ou équivalent pour les naissances, couvertines, garnitures, bandes de serrage formant protection des remontées d'étanchéité. Finition brute

Descentes d'eau pluviales extérieures localisées dans les rangements extérieurs en façade, y compris dauphins, passage sous le bâtiment si nécessaire et raccordements à la chambre de regard des eaux claires en pied de façade.

Acrotère, renvoi d'eau couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Le cas échéant, descentes d'eaux pluviales en façade couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

223. Protection contre la foudre

Aucune installation n'est comprise dans le présent descriptif.

224. Couverture / Etanchéité

Toiture principale végétalisée, non accessible, sans rétention

Préparation du support comprenant un balayage soigné, un assèchement soigné et une imprégnation par un enduit à froid y compris relevés.
Fourniture et pose d'une barrière vapeur
Fourniture et pose d'une isolation thermique, épaisseur et performance suivant rapport énergétique et selon exigences THPE, y compris découpes au droit des pénétrations.
Fourniture et pose d'une étanchéité bicouche y compris relevés, tous renforts et raccords.
Natte drainante ép. 25 mm
Protection des relevés isolés par plinthes en acier inox.
Etanchéité multicouche des massifs.
Supports pour végétalisations extensive
Végétaux
Ferblanteries selon nécessité au CFC 222.

Toitures abris à vélo végétalisée, non accessible, sans rétention
Préparation du support comprenant un balayage soigné, un assèchement soigné et une imprégnation par un enduit à froid y compris relevés.
Fourniture et pose d'une étanchéité bicouche y compris relevés, tous renforts et raccords.
Natte drainante ép. 25 mm
Protection des relevés isolés par plinthes en acier inox.
Etanchéité multicouche des massifs.
Supports pour végétalisations extensive
Végétaux
Ferblanteries selon nécessité au CFC 222.

Etanchéité des terrasses, dalle sur sous-sols, balcons, marquises entrées :
Etanchéité bi-couche par lès à base de bitume élastomère, 1 couche avec trame en voile de verre et une couche avec trame en polyester non tissé, y compris relevés, bandes de serrages, renforts, etc.
Natte de protection type couche de protection indépendante.
Finition des terrasses et balcons (voir CFC 281.6)

225. Etanchéités et isolations spéciales

225.4. Obturation coupe-feu

Obturation des trous et réservations dans maçonnerie, béton des murs et des dalles pour le passage des installations techniques avec mortier ou isolation coupe-feu, selon exigences de l'AEAI et la police du feu.

226. Crépissage de façades

Pour les portions de façade au niveau des rangements extérieurs, pose d'une isolation selon concept énergétique.

Crépis de fond, treillis et couche de finition teintée dans la masse grain 1.5mm. Tout toilage nécessaire permettant l'absorption des différences de matériaux et protection des ouvrages finis.

Tous les pliages de finitions en métal seront en finition thermolaquée (couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus).

Tablettes de fenêtres en tôles pliées thermolaquées (couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus) avec remontées latérales et à l'arrière sous le renvoi d'eau du vitrage selon détail du fabricant.

227. Traitement des surfaces extérieures

Peinture dispersion blanche sous face des balcons
Lasure de protections sur les éléments bétons extérieurs
Matérialisation des stationnements.

228. Fermetures extérieures, protection contre le soleil

Stores à lamelles, en aluminium thermolaqué type Lamisol 90 Griesser ou similaire, couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus.
Manœuvre électrique par interrupteurs.
Système non centralisé en base.

Stores toiles verticaux, selon choix de matérialité en couleur imposé par l'architecte, en suppléments PPE si souhaités.

23. Installations électriques

Admis puissance électrique du réseau SIG à disposition. Pas d'installation de sous-station ni de transformateur.

231. Installations centrales de courant fort

231.4. Tableau général basse tension

Tableau électrique général alimentant les différents secteurs, à savoir l'alimentation des installations techniques communes (CVCS, ascenseurs, etc…), l'alimentation et l'éclairage des parties communes (caves, cage d'escalier et entrée) et l'alimentation des tableaux secondaires des logements.

232. Installation de courant fort

232.0. Mises à la terre

Installation d'une électrode de fondation de terre dans le radier, réalisée par un ruban de terre 25 x 3mm disposé sur le pourtour de construction, relié à l'introduction électrique principale. Reprise des points de terre entre le fer plat et les divers locaux tels que la chaufferie, locaux électriques, trémies d'ascenseurs etc. par des clavettes encastrées dans le béton pour permettre une connexion M8. Liaison équipotentielle entre les diverses masses métalliques du bâtiment telles que les gaines de ventilations, les chemins de câbles, les rambardes d'escaliers et toutes surfaces métalliques.
Protocole de mesure et tests de conformité.

232.1. Eclairage et prises communs

Parking / Rampe

- Appliques murales sur mur de la rampe, commandées par horloge astronomique
- 2 prises de nettoyage
- Tube vide par place de parking pour future installation chargeur

Caves

- Eclairage général des caves depuis la circulation (clairevoie)
- 1 Prise de courant positionnée dans la circulation
- 1 Prise par cave sur tableau appartement

Circulation caves :

- Réglettes LED commandées par détecteur de présence
- 1 prises de courant

Sas

- Réglette LED commandées par détecteur de présence

Local technique

- 1 réglette LED
- 1 interrupteur combiné avec prise
- 1 alimentation chaufferie
- 1 alimentation pompe
- 1 tableau de distribution

Hall d'entrée immeuble (Rez-de-chaussée)

- Appliques ou plafonniers LED commandées par détecteur de présence
- 1 Bandeau LED sur le mur en face du miroir

Paliers et circulations commune (Rez-de-chaussée & étages)

- Appliques ou plafonniers LED commandées par détecteur de présence
- 1 prise de nettoyage par montée

Escaliers du sous-sol à l'étage(s) :

- 2 appliques LED commandées par détecteur de présence par palier / entrée

Accès extérieur & couvert entrée :

- Applique ou plafonnier LED avec détecteur incorporé par entrée d'immeuble.
- 3 bornes LED par cheminement piéton.

Locaux vélos extérieurs :

- 1 plafonnier LED commandé par détecteur de présence
- En option PPE prise cadenassée sur compteur privatif

232.2. Eclairage et prises logements

Entrée / Hall de l'appartement
1 point lumineux au plafond (2 dans les 5.5p)
1 interrupteur (2 interrupteurs Sch.3 dans les 5.5p)
1 sonnette avec poussoir encastré.
1 interphone vidéo (au choix ET)
1 tableau électrique avec coffret multimédia

Séjour
2 points lumineux au plafond
2 interrupteurs
3 prises triples (dont 1 au sol dans les 5.5p)
1 prise RJ 45

Cuisine
3 spots encastrés (4 dans les 5.5p)
1 alimentation pour éclairage LED sous meuble de cuisine
2 interrupteurs
2 prises triple
1 prise four
1 prise frigo
1 prise plaque de cuisson
1 prise lave-vaisselle
1 prise machine à laver le linge par appartement, dans la cuisine ou une salle de bains
1 prise machine à sécher le linge par appartement, dans la cuisine ou une salle de bains
1 prise hotte
1 prise pour four à micro-ondes

Chambre
1 point lumineux au plafond
1 interrupteur
2 prises triples (3 dans les chambres « parentales »)
1 tube vide pour attente prise RJ45

Salles de bain / douche
1 prise machine à laver le linge par appartement, dans la cuisine ou une salle de bains
1 prise machine à sécher le linge par appartement, dans la cuisine ou une salle de bains
1 point lumineux au plafond
1 point lumineux en applique
2 interrupteurs
1 boite vide pour éventuel sèche serviette

WC
1 point lumineux au plafond
1 interrupteur

Place de parking privative
1 tube vide pour alimentation voiture électrique ultérieure, hors taxe complémentaire SIG

Extérieurs, pour chaque appartement
1 spots encastrés en dalle (3 pour les 5.5pièces)
1 interrupteur à l'intérieur
1 prise de courant T13 étanche extérieure

Extérieurs, dépôt sur terrasse
1 réglette LED au plafond
1 interrupteur combiné avec prise

233. Lustrerie

Communs
Fourniture et pose de luminaires de classe énergétique A, conformes aux recommandations en vigueur, en application de la norme SIA380/4, pour les locaux communs, les circulations communes, les locaux techniques, les caves (couloirs uniquement) et le parking commun :
Réglette LED
Bandeau LED
Plafonnier LED
Applique murale LED
Borne cheminement piéton LED
Encastrés muraux LED rampe de parking
Quantités selon niveaux d'éclairement normatifs

Appartements
Fourniture et pose pour tous les points lumineux intérieurs des parties privatives d'une douille avec ampoule.
Spots encastré LED diamètre type env.150mm selon plans électriques
Pour les cuisines spots encastré LED diam. 68mm selon plans électriques
Fourniture et pose de luminaires de classe énergétique A, conformes aux recommandations en vigueur, en application de la norme SIA380/4, pour les points lumineux de parties privatives extérieurs :
Applique murale LED

235. Appareils à courant faible

235.1. Téléphone - Fibre

Aucun équipement téléphonique n'est prévu dans le présent descriptif.
L'introduction fibre est prévu par le fournisseur directement.

235.2. Interphone

L'équipement d'un interphone standard vidéo par appartement, muni d'un combiné et d'une commande de déverrouillage de :

- Entrée principale de l'immeuble,
- Porte du parking sous-terrain

235.3. Tv

Il n'est pas prévu d'introduction téléréseau.

236. Installations à courant faible

236.1. Téléphone

Installation d'une ligne téléphonique cuivre par logement.
Formalités avec SWISSCOM, étiquetage et repérage de tous les câbles.

Installation d'une ligne téléphonique dans les machineries ascenseurs pour la surveillance des cabines. Formalités avec SWISSCOM, étiquetage et repérage de tous les câbles.

236.2. Interphone

Installation des interphones vidéo aux entrées incluant tests, essais et mise en service.

238. Provisoire

Fourniture, pose et raccordement d'un tableau principal permettant d'alimenter divers tableaux secondaires de prises selon demandes des divers corps de métiers du second œuvre. Fourniture, pose et raccordement des réglettes fluorescentes dans tous les locaux, permettant d'obtenir un réseau d'éclairement suffisant selon les normes de sécurité en vigueur. Dépose de tous les équipements après leur utilisation.

239. Divers

Formalités avec SIG, Swisscom.
Mise à disposition d'échantillons et exécution.
Contrôle des installations selon normes en vigueur.
Etiquettes gravées vissés sur les boites de dérivation, marquage de câbles.

24. Chauffage / Ventilation

242. Production de chaleur

L'installation complète est conçue pour répondre aux besoins des utilisateurs assurant le confort et permettant la régulation des températures en fonction des conditions atmosphériques extérieures.
Réglage de l'installation sur sonde thermique extérieure.

Production de chauffage par pompe à chaleur eau/eau (puissance selon concept énergétique) avec sondes géothermiques, pour assurer le chauffage de l'immeuble et le rafraichissement par géocooling (sans consigne garantie). Nombre, type, modèle et puissance des pompes à chaleur et sondes géothermiques aux choix de l'entreprise totale. Bouilleur tampon, organes de sécurité tel que le vase d'expansion à prévoir selon dimensionnement ingénieur chauffage.

Comptage chauffage individualisé par appartement

243. Distribution de chaleur

Chauffage au moyen de serpentins, à basse température, posés en chapes, raccordés sur des caissons de distribution par étage. Le réglage de la température sera fait par thermostats d'ambiance communiquant par ondes radio, avec régulateurs-servomoteurs situé dans les coffrets de distribution du chauffage au sol. Des compteurs de chaleur prévus selon exigence légale. Thermostats dans les pièces de vie. Aucun thermostats prévus dans les salles d'eaux (Salles de bains, WC, buanderie, etc.)

244. Installation de ventilation

Ventilation des logements

Cette dernière sera de type simple flux suivant le concept énergétique du bâtiment. Cette installation assurera une aspiration de l'air des salles humides (cuisines, salles d'eau et WC). Gaines d'extraction avec caisson en dalle et distribution jusqu'aux soupapes dans les locaux sanitaires et la cuisine. En cas de réseaux de ventilation en toiture, ce dernier sera isolé avec un doublage tôle en toiture. La hotte de la cuisine est à circuit fermé à charbon actif (prévue dans CFC 258)

Parking et locaux sous-sol

La ventilation du parking et des locaux au sous-sol sera assurée suivant les normes en vigueur.
L'installation pourra être naturelle par sauts de loup ou mécanique, à choix de l'entreprise totale.

246. Installation de rafraichissement

Système de géocooling par circulation de l'eau de chauffage dans les sondes en été.
Attention, ce système n'est pas une climatisation active, mais un rafraichissement sans température de consigne garantie, la climatisation étant interdite et proscrite dans l'autorisation de construire.

247. Installation spéciales

Production d'eau chaude solaire

Des panneaux solaires thermiques situés en toiture assureront 30 % de la production d'eau chaude sanitaire.
Surface, type et technologie des capteurs solaires au choix de l'entreprise totale, concept thermique et exigences légales.

25. Installations sanitaires

251. Appareils sanitaires courants

Montant budgétaire alloué pour la fourniture des appareils sanitaires, miroirs et des accessoires.

Fourniture appareils sanitaires pour appartements 5.5 pièces :	CHF 25'000.- TTC
Fourniture appareils sanitaires pour appartements 4.5 pièces :	CHF 21'000.- TTC
Fourniture appareils sanitaires pour appartements 3.5 pièces :	CHF 12'000.- TTC

Pose de robinetteries à corps encastrés non comprise.
Pose de meubles simples sous-lavabos comprise.

Machine à laver et sèche-linge non compris, à charge de l'acquéreur

1 Robinet d'arrosage anti-gel par appartement sur réseau domestique BP
4 Robinet d'arrosage anti-gel communs sur réseau dédié HP

252. Appareils sanitaires spéciaux

Raccordements des installations techniques CV pour l'évacuation des eaux de condensats des monoblocs et autres soupapes de sécurité chauffage et sanitaire.
Comptages sanitaires selon contraintes légales
Extincteurs selon contraintes réglementaires

253. Appareils sanitaires d'alimentation et d'évacuation

Fourniture et pose des organes de réglages, pompes de circulation d'eau chaude sanitaire en alimentation directe depuis le tableau des communs. Raccordement des préparateurs d'eau chaude sanitaire. Un point d'eau en façade comprenant un robinet antigel et un raccord à clé est mis en place.
Attente machine à laver dans les appartements selon plans architectes
Une attente lave-vaisselle par appartement
Adoucisseur d'eau pour la production d'eau chaude sanitaire

254. Tuyauteries sanitaires

Depuis la conduite de branchement d'eau potable en attente, installation d'une batterie de distribution d'eau froide avec vanne d'arrêt, groupe de comptage, réducteur de pression avec filtre grossier, départ d'eau froide eau de consommation et départ pour raccordement de la production ECS, départ haute pression pour robinet d'arrosage, robinet de remplissage chauffage.

Distribution des conduites d'alimentations (eau froide, eau chaude aller et retour) au plafond du sous-sol, verticalisation des conduites pour l'alimentation des appareils de consommation dans les étages.

A chaque lot et/ou blocs sanitaires, installation de vannes d'arrêt pour assurer un entretien aisé, dérivations aux appareils sanitaires au moyen de conduites souples.

Evacuation des eaux usées depuis les appareils sanitaires par l'installation de conduites en gaines techniques à créer et/ou en dalle (incorporés) avec raccordements sur les colonnes de chute et collecteurs horizontaux au plafond du sous-sol pour assurer une évacuation des eaux usées par gravité.

255. Isolation d'installations sanitaires

Les tuyauteries des installations d'eau froide, chaude, circulation et d'eaux pluviales, seront isolées conformément aux normes de l'ASMI (Association Suisse des Maisons d'isolation), respectivement au manuel de montage AF/Armaflex (Armstrong World Industries) selon les normes en vigueurs. Finition PVC pour les conduites apparentes, brutes sinon.

258. Agencement de cuisine

Montant alloué au budget sont des prix publics, pour la fourniture et le montage.

Cuisines pour appartements 5.5 pièces	CHF 40'000.- TTC
Cuisines pour appartements 4.5 pièces	CHF 35'000.- TTC
Cuisines pour appartements 3.5 pièces	CHF 30'000.- TTC

26. Installation de transport

Installation de trois ascenseurs 6 personnes (caractéristiques et capacités à confirmer selon étude ascensoriste et dimensions disponibles)

Cabine :

- construction en tôle d'acier alu zinc, montée sur isolation
- portes faces intérieure et extérieur en acier inox brossé
- plafond inox brossé avec éclairage intégré et éclairage de secours
- sol revêtement identique au revêtement sol du hall principal
- revêtement faces en parois panneaux stratifiés, dans collection du fournisseur
- main-courante ronde en acier inox avec bouts arrondis
- diode de position sur les paliers
- commande de rappel incendie à clé y compris cylindre
- installation d'un téléphone conforme aux normes actuelles
- la directive VSA sur la protection contre les bruits d'ascenseurs sera appliquée
- les exigences anti-feu ECA seront respectées

27. Aménagements intérieurs 1

271. Plâtrerie

271.0. Crépis et enduits intérieurs

Enduit monocouche au plâtre épaisseur env. mm 5 à 10, prêt à recevoir une peinture, sur murs et dalles en béton armé.

271.1. Cloison, revêtements et habillages en plâtrerie

Cloisonnements intérieurs en cloisons légères sèches de 10cm, soit profil métal type Knauf ou similaire de 5cm avec parement en 2 plaques de plâtre 12,5 mm de chaque côté y compris façon d'embrasures pour portes et diverses installations techniques, assise en liège comprimé et raccordement murs et plafonds avec joint suédois.
Fers d'angle, joints suédois et semelles en liège sous rails fixés au sol et au plafond.
Renforts en panneaux bois tri-pli pour éléments suspendus aux parois.

Doublage des gaines techniques des locaux sanitaires en plaques de plâtre hydrofuge « vert ».
Finition lissage prêt à recevoir une finition peinture.

Isolation en sous-face du parking avec un isolant RF1 type Schichtex + laine minérale, épaisseur selon bilan thermique.

272. Ouvrages métalliques

Boîtes aux lettres

En en métal thermolaqué, couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus, avec clé et serrure à batteuse, selon normes de la poste suisse.

Garde-corps

- Vitrés hauteur selon plans architectes, pour balcons
- A barreaudage acier pour les escaliers intérieurs communs, et autour de l'entrée du parking à l'extérieur. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Mains courantes

Tube ou tôle pliée VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus, hauteur 1m pour les escaliers intérieurs

Fermeture des sauts de loups

Le cas échéant, par des grilles métalliques à mailles carrées en acier, aspect final par traitement, zingage au feu à verrouillage incrochetable.

Porte entrée
Châssis en profils en acier finition thermolaqué.
Résistances thermiques Ug et G = selon concept énergétique
Résistances acoustiques selon rapport acoustique
Garnitures de poignées en acier inoxydable.
Fiches en acier nickelé. Cylindre de sûreté. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Portes EI30 sous-sol (Locaux techniques, SAS / Parking)
Cadres métalliques en applique avec joints de caoutchouc à languette, 2 faces en tôle acier finition d'usine, épaisseur 1,5 mm, serrure à cylindre, Classe de résistance au feu suivant normes en vigueur. Fiches en acier nickelé. Garnitures de poignées en aluminium. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Portes EI30 sous-sol (Entrées immeuble)
Cadres métalliques en applique avec joints de caoutchouc à languette, 2 faces vitrées avec contre-cœur en tôle acier finition d'usine, épaisseur 1,5 mm, serrure à cylindre, Classe de résistance au feu suivant normes en vigueur. Fiches en acier nickelé. Garnitures de poignées en aluminium. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Portes extérieures en métal léger
Porte d'accès parking au sous-sol, basculante et automatisée, éléments ajourés pour ventilation, en profils métalliques en métal léger, couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus, panneaux de remplissage isolés et respectant les prescriptions A.E.A.I et porte de secours intégrée.
Accès par badges, 2 par logements, sortie par déclenchement automatique par détecteurs

Porte d'accès aux rangements extérieurs, sur terrasse et balcons, en profils métalliques en métal léger pleine, VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus à choix DA. Cylindre pour fermeture à clé en option PPE.

Brises soleil attiques
Mise en place de lames fixes pare soleil dans les dalles de toiture, sur les balcons des attiques. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

Bardages métallique
Mise en place de lames fixes verticales pour création d'un bardage au niveau des couverts des entrées et des garages à vélos. Couleur VSR 780, IGP 5807E77084S30 ou RAL palette fournisseur inclus

273. Menuiseries

273.0. Portes intérieures en bois

Portes palières des appartements
Portes EI30, cadre applique bois, à peindre, panneau plein à recouvrement, alésé, serrure pour cylindre, gâche, y compris joints caoutchouc dans la battue du cadre.
Garnitures de poignées inox brossé naturelles et finition usine. Budget maximum fourniture CHF 70.- TTC.
Panneau revêtu de stratifié selon gamme standard fournisseur
Hauteur standard, 2.1m, largeur 0.9m

Portes de communications des logements
Cadre, faux-cadre et embrasure avec joint de battue.
Porte plane mi-lourde, âme en aggloméré de bois tubulaire, finition en mélaminé blanc.
Garnitures de poignées éloxées naturelles et finition usine. Budget maximum fourniture CHF40.- TTC
Hauteur standard, 2.1m, largeur 0.8m

Portes de communications coulissantes
Portes coulissantes en applique, mécanismes coulissants apparents

Pas de contrainte phonique associée à cette porte
Garnitures de poignées éloxées naturelles et finition usine. Budget maximum fourniture CHF40.- TTC
Hauteur standard h 2.1m, largeur 0.8m

273.1. Armoires murales, rayonnages
Armoires (2/3 penderie, 1/3 rayonnages) en panneaux mélaminés blanc sur les deux faces, ép. 19 mm chants stratifiés. Hauteur 210cm et bandeau de finition jusqu'au plafond. Localisation entrées des appartements.

273.3. Menuiserie courante
Cloisons et portes à claires voies pour les caves, remplacement possible par une paroi pleine, en option PPE
Tablettes bois sur les appuis intérieurs de fenêtres

275. Système de verrouillage
Cylindres protégés avec 5 clés par porte d'entrée, avec plaque de recouvrement circulaire.
Mise en passe de l'ensemble des portes et boites aux lettres en collaboration avec la DA.

28. Aménagements intérieurs 2

281. Revêtements de sol

281.0. Chapes
Chape au mortier de ciment CP350 kg/m3, ép. 80 mm avec fibres, sur deux couches d'isolation type SWISSPOR EPS 30 kg/m3, ép. 20 mm et EPS-T en rouleaux type 2 (alu PE) ou équivalents.
Bandes de rive autocollantes destinées à recevoir un parquet collé ou du carrelage.
Pose selon norme SIA 251.
Exécution selon exigences phoniques et acoustiques en vigueur.
Selon concept énergétique.

281.6. Carrelages
Fourniture et pose droite de carrelage yc plinthes si nécessaire, dimensions maximales 60 x 60 cm, bords rectifiés.
Localisation et prix fourniture selon descriptif des finitions

Pour les espaces communs à choix de la DA
Fourniture et pose droite de carrelage yc plinthes si nécessaire, dimensions maximales 60 x 60 cm, bords rectifiés.
Localisation et prix fourniture selon descriptif des finitions.

281.7. Revêtement de sols en bois
Localisation et prix fourniture selon descriptif des finitions yc plinthes.
Pose style pont de navire maxi 125 cm * 10 cm incluse en base
Localisation et prix fourniture selon descriptif des finitions.

282. Revêtement des parois

282.4. Faïence
Fourniture et pose droite de faïence, dimensions maximales 60 x 60 cm, bords rectifiés.
Type de pose droite, Localisation et prix fourniture selon descriptif des finitions

285. Peintures intérieures
Peinture de dispersion blanche RAL 9010, selon finitions des locaux ou RAL 9016
Peinture de dispersion blanche RAL 9010, selon finitions des locaux ou RAL 9016
Peinture de dispersion blanche RAL 9010, selon finitions des locaux ou RAL 9016
Peinture émail blanche RAL 9010, selon finitions des locaux ou RAL 9016
Peinture émail blanche RAL 9010 ou RAL 9016 pour tablettes intérieures des fenêtres
Peinture de dispersion blanche RAL 9010 sur plafonds, selon finitions des locaux ou RAL 9016

Localisation selon descriptif des finitions

286. Assèchement du bâtiment

Chauffage provisoire pour assèchement, selon besoin Entreprise Totale

287. Nettoyage

Nettoyage général du chantier en fin de travaux exécuté par étape en fonction de l'entrée des acquéreurs.

29. Honoraires

Sont compris les honoraires :

- Architecte MPQ
- Ingénieur civil pour les calculs statiques, établissement du rapport géotechnique, les plans d'exécution et la direction des travaux.
- Géomètre pour implantation et cadastration finale
- Acousticien pour l'établissement du cahier des charges.
- Ingénieur thermicien pour l'établissement du concept thermique définitif.
- Tout autre mandataire nécessaire à la bonne exécution des travaux, selon les besoin de l'Entreprise Totale

4. AMENAGEMENTS EXTERIEURS

40. Mise en forme du terrain

Couche de fondation, réglage et compactage pour les zones de circulation.
Mise en place de terre végétale et mise en forme de la terre sur l'ensemble de la parcelle.

41. Travaux de l'entreprise de maçonnerie

Réalisation de trois abris à vélos en éléments métalliques pré confectionnés

42. Jardins

Réglage complémentaire des terres de remblais, épandage d'un désherbant, reprise et mise en place des terres, mise en place à la main.

Fourniture, acheminement, manutention, et mise en place de terre végétale.
Ameublissement, réglage, réglage fin, ensemencement, arrosage, première tonte, épandage d'engrais.

Bancs rectangulaires en U type Créabéton Stockhorn, finition taloché, chanfreiné, armé, longueur 250cm, 5 pièces

Fourniture d'une structure de jeux en robinier réf ROBINIA RB1302, âge d'utilisation entre 3 et 14 ans. Réalisation d'un sol de sécurité EPDM 30mm +/- 5mm, coloris à choix dans la palette fournisseur standard.

Conformément au plan M02 de l'autorisation de construire, aucune clôture périphérique de prévue.

Plantation des arbres selon PAP et autorisation de construire.

44. Installations techniques

Installation en suffisance de bornes lumineuses pour le balisage du cheminement piéton, yc fourreaux et alimentations. (plan à valider)

46. Routes et places

Terrasses au rez-de-chaussée :
Encaissement, chargement et évacuation à la décharge, réglage du fond, tout venant.
Fourniture et pose du revêtement posé sur taquets, dimension maximal 60 x 60 cm, budget selon descriptif des finitions.

Circulations :
Encaissement, chargement et évacuation à la décharge, réglage du fond, tout venant.

Cheminement composé de deux parties distinctes, avec, sur les côtés de voliges acier

1. Pavés drainants sur 1 mètre
2. Revêtement perméable type Gorrh du Salève

Bordures simple le long du cheminement principal jusqu'aux entrées de l'immeuble, et cheminements supplémentaires selon plans paysagiste

5. FRAIS SECONDAIRES

51. Autorisations, taxes

510. Autorisations, gabarits (taxes)
Émolument administratif à charge du promoteur

511. Taxes de raccordement

512.0. Canalisations EU/EC
Taxes de raccordements à la charge du promoteur

512.1. Electricité
Taxe de raccordement à la charge de l'entreprise totale, hors modifications PPE

512.2. Télécommunication
Si applicable, émolument administratif à charge des acquéreurs PPE

512.3. Eau
Taxe de raccordement à la charge de l'entreprise totale, hors modifications PPE

513. Taxe d'abattage/replantation
Taxe de compensation d'abattage à la charge de l'entreprise totale

52. Echantillons, maquettes, reproductions, documents
Frais de reproduction des mandataires selon besoins Entreprise Totale.

53 Assurances
Assurance de Responsabilité Civile d'entreprise.
Assurance de Responsabilité Civile des acquéreurs (RC MO).