

HORIZON LEMAN - CONSTRUCTION D'UN BATIMENT COLLECTIF DE 12 LOGEMENTS



23 Route du Monastère

74500 EVIAN-LES-BAINS

MAITRE D'OUVRAGE



SCI HORIZON LEMAN EVIAN
10 Avenue du Général de Gaulle
74200 THONON LES BAINS
Tél : 04.56.52.55.25

Lot n°02

GROS OEUVRE

CCTP

Dossier	550
Date	
Phase	PRE DCE
Indice	



ARCHITECTE :

CHEYSSON PHILIPPE - Architecte D.P.L.G.
36, Avenue de Sénévulaz
74200 THONON LES BAINS
Tél : 04.50.26.67.69 Fax : 04.50.71.03.22
Mail : philippe.cheysson@daragon-cheysson.fr



BE FLUIDES :

PROJECTEC
2, Impasse de la Source - Arcopole B
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.71.83.05 Fax : 04.50.71.83.34
Mail : projectec@projectec.fr



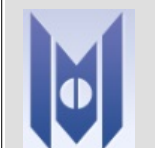
BE STRUCTURE :

ESBA
17 Bis, Rue de l'Europe - Le Rubilis
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.26.37.30 Fax : 04.50.26.33.57
Mail : contact@esba.fr



BUREAU CONTROLE :

ALPES CONTROLES - THONON
10 Quater, Rue de l'Europe - Le Carré Vert
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.70.33.29
Mail : apopot@alpes-contrôles.fr



ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

MAPELLI ORLANDO SARL
32, Avenue Jules Ferry - Résidence Central
Parc - Bâtiment A2
74200 THONON-LES-BAINS
Tél : 04.50.26.59.20
Mail : cabinet.orlando.mapelli@orange.fr



Sommaire

GENERALITES.....	6
ETAT DES LIEUX LIVRES A L'ENTREPRISE.....	6
IMPLANTATION DES OUVRAGES.....	6
INFRASTRUCTURE (TOUS TRAVAUX DU NIVEAU SOUS-SOL).....	6
FOUILLES EN RIGOLES OU ISOLEES.....	6
BETON DE PROPRETE - GROS BETON.....	7
SEMELLES FILANTES - LONGRINES.....	7
FOSSE ASCENSEUR.....	7
DRAINAGE.....	8
REGARDS DIVERS.....	8
RESEAUX SOUS DALLAGE DU SOUS-SOL.....	8
Réseau EU des grilles de sol des locaux Vélos, OM et ménage	9
Réseau EP des descentes de toiture 01, 02, 03, 05 et 06.....	9
Réseaux secs - ENEDIS - IRVE - ECLAIRAGE EXTERIEUR.....	9
Réseau AEP.....	9
PORTEURS VERTICAUX.....	9
Murs enterrés et intérieurs.....	10
Poteaux.....	10
PORTEURS HORIZONTAUX.....	10
A/ Poutres/sommiers.....	11
B/ Planchers.....	11
C/ Remplissage sous terrasses étanchées au RDC.....	11
E/ Relevé préfa ou coulés en place.....	11
JOINT DE DILATATION.....	11
ESCALIERS.....	11
TOUT VENANT.....	11
DALLAGE SUR TOUT VENANT.....	12
CLOISONNEMENTS DIVERS DANS LE NIVEAU SOUS-SOL.....	12
BOUCHEMENT DES GAINES.....	12
BAC A SABLE.....	13
ACIERS D'ARMATURES.....	13
SUPERSTRUCTURE (NIVEAUX REZ DE CHAUSSEE A ATTIQUE).....	13
PORTEURS VERTICAUX.....	13
Murs de façades et intérieurs.....	13
Poteaux.....	13
PORTEURS HORIZONTAUX.....	13
Plancher des niveaux (logements et parties communes).....	14
Balcons et terrasses.....	14
OUVRAGES PREFABRIQUES OU COULES EN PLACE.....	14
Ouvrages préfabriqués - relevés et garde-corps.....	15
Jointoiment au silicone 1ère catégorie entre éléments préfabriqués ou coulés en place.....	15
SOUCHES SUR TOITURE-TERRASSE POUR RESEAUX TECHNIQUES.....	15
Ouvrages coulés en place.....	15
ESCALIERS.....	15
APPUIS.....	16
SEUILS.....	16
BOUCHEMENT DES GAINES - GAINES TECHNIQUES PALIERES.....	16
CLOISONNEMENTS DIVERS.....	16
SOCLE BETON.....	17
OUVRAGES POUR VENTILATION HAUTE DES CAVES.....	17
ACIERS D'ARMATURES.....	17





Code	Désignation
02.1	CONDITIONS TECHNIQUES PARTICULIERES
02.1.1	GENERALITES <p>Le présent descriptif a pour objet la description des travaux du lot GROS OEUVRE qui font partie d'un ensemble homogène constitué de plusieurs lots.</p> <p>Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.</p> <p>Chaque Entrepreneur est tenu d'en prendre connaissance dans leur totalité et ne pourra se prévaloir d'une non connaissance des travaux confiés aux autres corps d'état et plus particulièrement des notes liminaires du présent devis descriptif.</p> <p>En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le pris porté sur l'acte d'engagement, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.</p> <p>Le projet est soumis à la réglementation thermique RT2012. Le projet en terme de PERMÉABILITÉ A L'AIR est soumis à la réglementation thermique RT 2012 : 1.00 m3/h/m² Le Maître d'Ouvrage exigera un test de dépression à l'air du bâtiment pour sa réception. Le titulaire du présent lot sera tenu de remédier à toutes les fuites, quand bien même il faille déposer des ouvrages et recommencer toutes les finitions.</p> <p>Il est indispensable que les Entreprises signalent à la Maîtrise d'OEuvre (dès l'appel d'offre) tous les points qui leurs paraissent non adaptés à la conformité de la réglementation thermique RT 2012.</p>
02.1.2	MATERIAUX <p>Tous les matériaux employés sont neufs et de première qualité dans le choix demandé.</p> <p>Ils sont conformes aux normes françaises lorsque ces matériaux ont fait l'objet d'une normalisation et conformes aux spécifications des différents cahiers des charges établis par le C.S.T.B. sous l'appellation D.T.U..</p>
02.1.3	MISE EN OEUVRE <p>Les travaux de GROS OEUVRE sont exécutés conformément aux spécifications du D.T.U Les autres travaux sont exécutés dans les règles de l'art et conformément à celle préconisée dans les fiches d'avis technique du C.S.T.B.</p>
02.1.4	CLOTURE ET CIRCULATION SUR LE CHANTIER <p>Au titre du présent lot sont dues les clôtures de chantier pour leur location pendant la durée des travaux, pose, dépose, double transport, entretien et éclairage avec tous accès à la demande des différentes entreprises.</p> <p>Cette clôture est prévue d'une hauteur de 2.00 m.</p> <p>Le Maître d'Ouvrage se réserve le bénéfice des droits d'affichage.</p> <p>Les clôtures sont installées avant l'intervention du lot TERRASSEMENTS et déposées sur ordre du Maître d'Ouvre.</p> <p>Toutes les parties de chantier sont accessibles aux Maître de l'Ouvrage, Maître d'Ouvre, ainsi qu'aux personnes des compagnies ou organismes chargés du contrôle. Sont dus au présent lot : l'aménagement dans ce but, de passerelles, passages et accès provisoires, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- Echelles de service entre étages jusqu'à l'exécution des escaliers.- Passages provisoires nécessaires. <p>Sont également dues les installations provisoires d'éclairage des parties obscures (niveaux enterrés, locaux en position centrale, etc...).</p>
02.1.5	IMPLANTATIONS- NIVEAUX - DISTRIBUTION <p>L'Entrepreneur du présent lot doit l'implantation exacte sur place de tous les murs et axes des bâtiments. Il signale immédiatement au Maître d'Ouvre toutes erreurs de cotes que les opérations d'implantation peuvent révéler. Il est fait appel, obligatoirement au GEOMETRE AGREE désigné ci-avant - pour l'exécution de cette implantation, à sa charge par l'Entrepreneur de comprendre dans ses prix et de régler directement les honoraires de ce technicien.</p> <p>Les piquets et repères de base, rattachés en plan et en altitude à des repères fixes référencés au N.G.F., sont prévus au lot TERRASSEMENTS.</p> <p>A la fin de l'intervention de cet entrepreneur, l'Entrepreneur du présent lot procède au constat des travaux exécutés de la bonne existence et du repérage correct de ces repères. A la suite, il est veillé à leur bonne observation, à leur réalisation ou leur remplacement dans les conditions identiques soit à leur emplacement primitif soit à un autre emplacement si le besoin des travaux l'exige. L'implantation, les modifications de repères sont vérifiés par le Maître d'Ouvre.</p> <p>Le trait de niveau pour servir à tous les corps d'état est tracé et dû dans toutes les pièces et locaux par le présent Entrepreneur Il est repéré par niveau au N.G.F.</p> <p>En cas de disparition, il est repris par l'Entrepreneur du présent lot à ses frais exclusifs.</p>







Code	Désignation
	<p>Les traces de l'implantation des distributions intérieures sont exécutées et dues par le présent lot</p> <p>Il doit en outre, le tracé des axes des menuiseries extérieures.</p> <p>Du fait de ces prestations, l'Entrepreneur du présent lot est tenu responsable de toutes les erreurs quelles soient et quel que soit le degré d'avancement des travaux. Il est mis en demeure d'y remédier à ses frais et ce, sans indemnité d'aucune sorte, soit par la démolition de l'ouvrage incriminé, soit par tous travaux rendus nécessaires du fait de la mauvaise implantation ou des faux niveaux.</p>
02.1.6	<p>ETUDE DE PROJET - MISE AU POINT DE DETAILS</p> <p>L'Entrepreneur attributaire du présent lot procède, dans les plus courts délais, à l'étude approfondie du projet du Maître d'Oeuvre et de la pré-étude du Bureau d'étude B.A. afin de leur faire connaître toutes les objections ou observations utiles à la mise au point des détails.</p> <p>Cette mise au point entraîne si besoin est, la production par le Maître d'Oeuvre, de descriptions complémentaires précisant les dispositions de principes et de détails arrêtées d'un commun accord.</p>
02.1.7	<p>ETUDES TECHNIQUES</p> <p>Les études de B.A. du dossier de consultation et du dossier d'exécution sont réalisées par le bureau d'études retenu par le Maître de l'Ouvrage. Aucun honoraire n'est à prévoir dans l'offre des entreprises soumissionnaires à l'exception des frais d'établissement des plans d'ouvrages préfabriqués demandés par le maçon (telles que prédalles, poutres, consoles, etc...) bien qu'établis par ce même bureau d'études.</p> <p>Ces honoraires sont à la charge de l'Entrepreneur adjudicataire. Le règlement de ceux-ci se fera directement entre l'entreprise et le bureau d'étude.</p> <p>En aucun cas, l'aspect architectural du projet ne peut être modifié sans l'accord du Maître d'Oeuvre.</p>
02.1.8	<p>OUVRAGES DE BETON ET DE BETON ARME</p> <p>Le béton armé et le béton banché, sont traités conformément aux prescriptions du document "Règles BAEL 91 modifié 99" et "Eurocode 2" mis à jour, DTU n° 23.1 d'Octobre 1975 et sont conformes à toute nouvelle circulaire publiée à la date de remise des offres. Le dosage de principe est constitué par :</p> <ul style="list-style-type: none">- Gravier : 0.800 m3.- Sable : 400 m3.- Ciment Portland 250/325 ou CLG : suivant calculs avec minimum pour le béton banché tels que fixés au D.T.U.- Eau suivant NF 18.303 : à 10 % du poids total des matières. <p>Les dosages sont respectés et tout surdosage proscrit.</p> <p>Les aciers utilisés sont de la nuance ADX, aciers écrouis par torsion ou treillis soudés. Leur composition et leur utilisation sont conformes à leur fiche d'homologation et aux règles B.A. 1968.</p> <p>Le plus grand soin est apporté à l'exécution des ferraillements. Les sections d'aciers données par les calculs sont respectées.</p> <p>Aucun ouvrage en béton armé ou béton banché n'est coulé sans que soit reconnu, au préalable, la section et la disposition des aciers comme étant conformes aux plans de ferraillements établis et approuvés.</p> <p>Les coffrages sont établis de telle sorte qu'ils ne puissent se déformer au coulage. Tout ouvrage présentant une déformation est rigoureusement refusé.</p> <p>Le décoffrage des planchers ne doit pas avoir lieu avant 21 jours à moins que les dispositions spéciales agréées par le Maître d'Oeuvre permettent de décoffrer plus tôt. Les faces apparentes du béton ne laissent voir aucun fer, les aciers doux et HA devant être recouverts d'au moins 0.02 m de béton et les treillis soudés de 0.015 m de béton.</p> <p>Le béton est vibré. Toutes précautions sont prises de manière à éviter les manques de matières ou la présence en parement du gravillon.</p> <p>Tous les chevelus et aciers en attente nécessaires pour obtenir une bonne liaison entre le béton et les ouvrages repris soit en béton, soit en maçonnerie, sont dus par l'entrepreneur du présent lot.</p> <p>Les travaux en béton armé et en béton banché comprennent le béton proprement dit, le coffrage ou le banchage, la charpente supportant le coffrage quels que soient la situation et le niveau des points d'appuis de cette charpente, les armatures, toutes sujétions d'appuis, de main d'oeuvre et d'embaras d'étais ou d'éléments similaires, le montage, la répartition, la mise en place des matériaux, les échafaudages et les services d'échelles nécessaires à la mise en oeuvre du béton.</p> <p>Les éléments destinés à être dissimulés par la maçonnerie, des enduits ou tout autre revêtement comportent retraits, saillies, décrochements, nervures nécessaires, ainsi que les trous réservés, cheveux en attente, rustication pour accrochage de ces matériaux, etc...</p> <p>Tous contacts utiles sont établis avec les entrepreneurs des lots des corps d'état du second oeuvre ayant à mettre en place des ouvrages et accessoires dans les ouvrages de béton armé et béton banché.</p> <p>Les engravures, joints en creux, larmiers, gouttes d'eau, feuillures, nécessaires aux autres corps d'état dans les ouvrages en béton armé et béton banché sont exécutés en sus.</p> <p>Le béton est exécuté à la demande des cotes finies des plans. Aucun dépassement par rapport aux limites visibles du gros oeuvre n'est toléré.</p>





Code	Désignation						
02.1.9	<p>Toutes sujétions pour la réalisation des joints de dilatation sont dues.</p> <p>CONTROLES - ESSAIS</p> <p>Les essais de matériaux, à charge de l'Entrepreneur, sont effectués à la demande du Maître d'Oeuvre sous sa surveillance, dans les conditions définies au D.T.U. et portant principalement sur :</p> <ul style="list-style-type: none">- Étude granulométrique des agrégats et essais sur les livraisons.- Étude de composition des différents bétons.- Essais en laboratoire agréé de résistance de béton sur éprouvettes prélevées sur les différents types d'ouvrages.- Essais de résistance sur les différents types de matériaux porteurs. <p>Si les essais demandés et exécutés font apparaître des résultats inférieurs au minimum, l'Entrepreneur fait exécuter à ses frais, une étude et les remèdes préconisés sont appliqués pour la suite du chantier sans modification du prix global et forfaitaire.</p> <p>Si les essais font apparaître des malfaçons ou une mauvaise qualité, l'Entrepreneur doit les démolitions des parties sujettes à caution et la reconstruction à ses frais.</p>						
02.1.10	<p>TOLERANCES POUR TOUS LES OUVRAGES</p> <p><u>Les tolérances admises suivantes sont au plus égales à :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Tolérance sur dimension linéaire des ouvrages selon formule (dérogation article 3.42 du D.T.U. 23.1). $T = 1 \text{ sur } 10 \frac{3}{4} \text{ (d en centimètres).}$<p>Soit pour quelques valeurs de "d".</p>- Tolérance sur épaisseur des parois : inférieur à 5 mm. <table><tr><td>d = 100 cm</td><td>T = 0.45 cm.</td></tr><tr><td>d = 200 cm</td><td>T = 0.60 cm.</td></tr><tr><td>d = 1000 cm</td><td>T = 1.00 cm.</td></tr></table>- Tolérances sur la planéité et état de surface des parements On distingue les classes de parements repérées ci-après, définies par les qualités de surface que ces parements doivent présenter :<ul style="list-style-type: none">C1 - coffrage élémentaire : Parements dont l'aspect de surface est indifférent, pour ceux d'entre eux qui sont visibles au décoffrage, les balèvres doivent être enlevées et les manques de matières rebouchés.C2 - coffrage ordinaire : Ces parements sont généralement destinés à recevoir un enduit maçonné ou plâtré. Ils doivent se présenter sous l'aspect d'une surface rugueuse, balèvres enlevées et manques de matière rebouchés. Les flèches locales ne peuvent être supérieures à 6 mm sous la règle de 20 cm et la flèche générale est inférieure à 15 mm sous la règle de 2.00 m.C3 - coffrage soigné : Ces parements servent généralement de support à un revêtement mince ou en pierre collée. Ils doivent se présenter sous l'aspect d'une surface lisse pour les secteurs à revêtement minces, non lisse pour les secteurs à revêtement pierre, à balèvres enlevées et ragréées dont les flèches locales ne peuvent être supérieures à 2 mm sous une règle de 20 cm et dont la flèche générale ne peut être supérieure à 5 mm sous la règle de 2.00 m. Le bullage toléré n'affecte que 10 % de la surface totale. Les trous proprement dits ont une surface maximale de 1cm² et une profondeur maximum de 2 mm. Sur les parements extérieurs de façade aucun bullage ne sera admis. Les arêtes et cueillies sont reprises et dressées. Si le parement ne répond pas à ces caractéristiques, l'entrepreneur devra le rebouchage des surfaces en cause avec un produit agréé par le Maître d'oeuvre.C4 - coffrages spéciaux : Ces parements sont caractérisés par la recherche d'un effet architectural déterminé : le béton reste généralement apparent, la nature et la mise en oeuvre du coffrage étant définies dans chaque cas particulier. <p>En ce qui concerne les locaux recevant des sols minces collés directement sur le support béton livré par le Gros-Oeuvre, la qualité de la finition F1 exigée sera conforme aux prescriptions du Cahier des Charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements minces (publication CSTB N°1835 et 1836 de mars 1983) et devra être telle que la consommation du produit de ragréage prévue au lot "Revêtement de sol" soit inférieure à 2.5 kg/m². Dans le cas où l'état de surface de la dalle exigerait une consommation plus élevée, la différence entre la consommation réelle et la consommation théorique de 2.5 kg/m² prévue au lot "Revêtement de sols" serait à la charge du présent lot.</p> <ul style="list-style-type: none">- Tolérances sur la planéité et état de surface des dalles Les tolérances d'exécution d'une surface de dalle varient avec les revêtements de sol que doit recevoir cette dalle. On distingue les types de finitions suivantes avec les tolérances exigées :<ul style="list-style-type: none">F1 : Finition horizontale tirée à la règle et talochée, destinée à rester brute ou à servir de support à un revêtement souple ou une étanchéité. Tolérance d'horizontalité 5 mm de dénivellation sous une règle de 2 m et 2 mm de dénivellation sous une règle de 2 mm. Surface talochée lisse. Pas de saillie supérieure à 1 mm.F2 : Finition horizontale courante en vue de recevoir un revêtement d'une épaisseur supérieure à 3 cm (chape ou carrelage). Tolérance d'horizontalité 10 mm de dénivellation sous une règle de 2 m. Surface brute tirée à la règle. Pas de saillie supérieure à 5 mm.- Tolérances sur la verticalité - Ecart avec la verticalité pris sur les axes = 1/15e de l'épaisseur de l'ouvrage avec maximum de 3 mm non cumulable d'étage à étage (dérogation à l'article 3.43 du D.T.U. n° 23.1).	d = 100 cm	T = 0.45 cm.	d = 200 cm	T = 0.60 cm.	d = 1000 cm	T = 1.00 cm.
d = 100 cm	T = 0.45 cm.						
d = 200 cm	T = 0.60 cm.						
d = 1000 cm	T = 1.00 cm.						



	550 - 550 - HORIZON LEMAN 23 Route du Monastère - 74500 EVIAN-LES-BAINS	CCTP - Lot n°02 GROS OEUVRE PRE DCE
Code	Désignation	
	<p>- Tolérance des appuis, tableaux et voussures de baies (conformes au D.T.U. n°23.1).</p> <p>. Verticalité du tableau : écart maximum + ou - 3 mm sur toute la hauteur. . Horizontalité : écart maximal de faux niveau ou de flèches locales de 3 mm jusqu'à 2 m et 5 mm au dessus. . Ecart maximal de + ou - 2 mm du plan de pose au plan de façade. . Désaffleurement entre panneaux constituant les banches et entre banches : en dérogation à l'article 3.44 du D.T.U. n° 23.1..Les désaffleurements sont réduits de 50 % pour les rapports indiqués.</p>	
02.2	<h2><u>GENERALITES</u></h2>	
02.2.1	<h3>ETAT DES LIEUX LIVRES A L'ENTREPRISE</h3> <p>L'Entrepreneur sera tenu de se rendre sur les lieux pour apprécier les difficultés dues à la configuration du terrain.</p> <p><u>Le terrain sera entièrement clôturé suivant indications ci-après, l'entreprise devant se renseigner préalablement si des mises en oeuvre et aspects particuliers sont à prévoir sur ces clôtures.</u></p> <p>Les déblais et remblais provisoires nécessaires pour des installations de chantier (voies de grues...) ainsi que la remise en état du terrain en fin de travaux ne sont pas prévus. Il appartiendra à l'Entrepreneur du présent lot d'en faire son affaire sans qu'il puisse s'en prévaloir pour obtenir un dédommagement quelconque de la part du Maître d'Ouvrage.</p> <p>Toutes les demandes d'emprises de voiries seront à faire dès signature du marché, en même temps que le début des travaux de terrassements.</p> <p>L'installation de chantier comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la clôture provisoire du chantier de hauteur 2.00 m de type HERAS ou similaire avec fixation indémontable pour toute la durée du chantier à poser avant toute intervention des autres corps d'état, - les locaux communs (bungalows de réunion, sanitaires...) à tous les intervenants autorisés à accéder au chantier (Maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'oeuvre, entreprises, etc...), - les locaux privatifs entreprises (bungalows de réunion, sanitaires, stockage matériel, réfectoire...), - Les protections collectives tels que gardes-corps de balcons, d'escaliers, de trémies, de portes-fenêtres sans balcon et bord de dalle à chaque niveau coffré, - Installation électrique générale avec une puissance électrique suffisante et vérification par un organisme agréé, - Signalisation et balisage de chantier, - Eclairage de chantier, ... <p>L'installation de chantier sera conforme aux prescriptions du P.G.C. (Plan Général de Coordination) établi par l'agent SPS, qui fait partie intégrante du DCE. L'entreprise du présent lot, prétendante à l'adjudication, doit obligatoirement signer ce document. De ce fait, elle s'engage à faire une installation en bonne et due forme. Son prix tiendra compte de ces impératifs.</p> <p>Localisation : . Pour les bâtiments de l'ensemble du projet</p>	
02.2.2	<h3>IMPLANTATION DES OUVRAGES</h3> <p>Elle sera à la charge du présent lot, et faite - si besoin est - par le GEOMETRE AGREE qui a établi le plan topographique général à partir du plan de masse, des plans d'implantation et des repères existants tant en plan qu'en niveau.</p> <p>L'entrepreneur adjudicataire du présent lot pourra se mettre en rapport avec l'adjudicataire du lot TERRASSEMENT EN PLEINE MASSE qui a à sa charge l'implantation des fonds de fouilles de chaque bâtiment.</p> <p>Les repères secondaires d'implantation des bâtiments seront établis par l'Entrepreneur du présent lot en dehors de l'emprise de ceux-ci et ne seront enlevés que sur ordre du Maître d'Oeuvre.</p> <p>Le plan d'implantation établi par le Géomètre sera à transmettre en 3 exemplaires. Il devra avoir obtenu l'accord du Maître d'Oeuvre avant toute intervention.</p> <p>Localisation : . Emprise du bâtiment</p>	
02.3	<h2><u>INFRASTRUCTURE (TOUS TRAVAUX DU NIVEAU SOUS-SOL)</u></h2>	
02.3.1	<h3>FOUILLES EN RIGOLES OU ISOLEES</h3> <p>Nota : le fond de fouille pris en compte pour le quantitatif se situe à -43 cm du fini dallage béton au sous-sol.</p> <p>Terrassements en déblais réalisés pour les sur-profondeurs sous le dallage et plus particulièrement pour la fosse d'ascenseur et les longrines de fondation.</p> <p>L'Entrepreneur devra prendre connaissance du terrain de façon à bien appréhender l'exécution de ces travaux. Pour cela il se rapprochera du bureau d'études de sol, de l'Ingénieur béton et de l'Équipe de Maîtrise d'Oeuvre.</p> <p>L'entreprise pourra se procurer le rapport de sol auprès de IMOGEO - mail : vbelot@imogeo.fr</p> <p>Réalisés à l'engin mécanique par des moyens laissés au choix de l'entrepreneur comprenant l'extraction des déblais. Les blocs pouvant être extraits ainsi que les remblais impropres à servir d'assises aux fondations seront évacués par les engins hors de</p>	
	MAPELLI ORLANDO Sarl - THONON-LES-BAINS	Page 6/17



Code

Désignation

l'emprise du chantier, la distance entre le lieu d'extraction et la zone d'évacuation ainsi que le chargement et le transport des déblais sont laissés à l'appréciation de l'**Entrepreneur**.

Les meilleurs déblais seront utilisés en remblaiement, après exécution des voiles BA.

L'**Entrepreneur** devra comprendre dans ses prix le pompage éventuel d'eau pendant l'exécution des terrassements des fouilles en rigoles et ne pourra prétendre à aucun dédommagement de la part du **Maître d'Ouvrage**.

L'entreprise du présent lot est tenue de respecter l'**Arrêté du 12 mai 1997**, pris en application de la **directive 84/532/CEE du 17 septembre 1984** fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier, relatif à la limitation des émissions sonores des motos-compresseur, des groupes électrogène de puissance, des groupes électrogènes de sondage, des grues à tour, des marteaux piqueurs et des brise-béton, des pelles hydrauliques, des pelles à câbles, des boteurs, des chargeuses et des chargeuses-pelleteuses.

Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.

Localisation :

- . Semelles filantes ou isolées.
- . Tirants et longrines de fondation ainsi que pour redans.
- . Gaines et courettes de ventilation.
- . Béton hors gel.
- . Béton de rattrapage sous villa démolie.

02.3.2 **BETON DE PROPLETE - GROS BETON**

Béton de résistance à 28 jours de **16 MPa CLASSE 16/20** sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.

Les **blocages éventuels** en gros béton dito pour atteindre le bon sol à partir de la plate-forme pleine masse seront coulés à pleine fouille au fur et à mesure de leur exécution pour éviter les éboulements des parois ou coffrés brut pour les redans.

Les quantités supplémentaires dues au non respect de cette règle seront à la charge de l'**Entrepreneur** et ne pourront donner lieu à aucun supplément.

Béton de propreté : Épaisseur 5 cm pour les semelles et radiers.

Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.

Localisation :

- . Sous semelles filantes ou isolées.
- . Sous longrines de fondation.
- . Béton de blocage en redans sous semelles filantes ou isolées.
- . Sous gaines et courettes de ventilation.

02.3.3 **SEMELLES FILANTES - LONGRINES**

Béton de résistance à 28 jours de **25 MPa CLASSE 25/30** sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.

Armatures aciers à haute adhérence **HA** comptées au Chapitre ARMATURES.

Coffrage brut type C1 toutes faces pour les parties en élévations (si nécessaire) ou pour longrines.

Largeurs, épaisseurs et niveaux d'arase suivant plans BA.

Les fondations ayant des largeurs théoriques des fouilles seront coulées en utilisant les parois de ces dernières comme coffrage en évitant tout éboulement des terres avant ou en cours de bétonnage.

Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.

Localisation :

- . Semelles filantes ou isolées.
- . Tirants.
- . Semelles filantes des murs de soutènements.
- . Semelles des gaines et courettes de ventilation.
- . Longrines LG1 et LG2 (coffrage + béton)

02.3.4 **FOSSE ASCENSEUR**

Fosse d'ascenseur comprenant:



- **Béton** de résistance à 28 jours de **25 MPa CLASSE 25/30** sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur.
- Joints hydro-gonflants pour toutes les reprises de bétonnage.

- Aciers à haute adhérence **HA** ou panneaux de treillis soudé TS comptés dans le présent article.

- **Coffrage** soigné **C3** aux deux faces apparentes des murs de la fosse d'ascenseur.

Epaisseur suivant plans B.A.



	550 - 550 - HORIZON LEMAN 23 Route du Monastère - 74500 EVIAN-LES-BAINS	CCTP - Lot n°02 GROS OEUVRE PRE DCE
Code	Désignation	
	<ul style="list-style-type: none"> - Ragréage soigné sur radier et parois des cuvettes d'ascenseurs avec traitement soigné des angles rentrants. - Blocage en béton C16/30 en redans contre la fosse et complément de remblai en tout-venant 20/40. - Traitement du seuil suivant indications de l'ascensoriste. - Cuvelage étanche en fond de cuvette et contre parois avec traitement soigné des angles rentrants. - Après cuvelage, coulage d'une dalle en béton C25/30 en fond de fosse, désolidarisée des fonds et parois, épaisseur 15 cm y compris un TS de 1 kgs/m². <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : <i>. Pour fosse d'ascenseur du bâtiment</i></p>	
02.3.5	<h3>DRAINAGE</h3> <p>La nature du terrain de la totalité de cette opération oblige la réalisation d'un drain périmétrique des fondations. Pour éviter la rétention d'eau s'écoulant verticalement contre les parois, un chanfrein en béton avec façon de gorge à la liaison pied de murs fondation est à réaliser au périmètre de toutes les infrastructures.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Complexe drainant comprenant un film géotextile encerclant le filtre gravier, un drain PVC à fond plat de diamètre 160 et filtre en gravier 10/20 à raison de 100 litres au ml. - Application sur les parois d'un enduit bitumineux du type FLINKOTE, RUBSON ou équivalent avec protection complémentaire par panneaux DELTA MS (sauf sur parties étanchées des caves, locaux communs ou chaufferie). - Regards de visite du drain en béton de diamètre 800, avec échelons scellés dans la virole. - Tampon fonte B125. Ensemble rendu étanche avec percements soignés et calfeutrés aux passages du drain. <p>Toutes sujétions de fournitures et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : <i>. Complexe drainant au périmètre du bâtiment. . Epis drainants diamètre 100 avec regards borgnes et de raccordement sur le réseau extérieur réalisé par le lot VRD. Traversée du mur enterré à charge du présent article. . Enduit noir et DELTA MS à l'arrière des murs non revêtus d'étanchéité</i></p>	
02.3.6	<h3>REGARDS DIVERS</h3> <p><u>Les eaux dans les circulations du sous-sol seront récupérées dans des regards rendus étanches individuellement et dont l'entretien régulier sera assuré par la copropriété.</u></p> <p><u>A/ Regards étanches à grille de type carrés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ensemble comprenant : . Corps caisse 70/70/70 cm de profondeur (cotes intérieures). . Les parois sont constituées par des éléments préfabriqués ou coulés en place. . Les parois et le fond seront rendus étanches Ces regards pourront être remplacés par des éléments PVC sous réserve qu'ils résistent à la charge de circulation des véhicules. . Cadre + grille plate fonte classe C250 dont les fentes n'excéderont pas 2 cm de largeur (normes handicapées). Cette grille, de dimensions 30/30 cm, sera mise en place dans une plaque béton de répartition de dimensions extérieures 0.90/0.90 m environ. <p><u>Nota important :</u> le nombre de regards étanches devra au minimum correspondre à la rétention de 680 litres d'eau pour 680 m² de dallage de sous-sol.</p> <p><u>B/ Regards de descentes EP sur dallage du sous-sol :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensions intérieures 40/40 cm, de hauteur suivant pente des différents réseaux sans être inférieure à 30 cm. . Façon de feuillure en tête de parois pour recevoir le tampon. . Les colonnes de descentes seront reçues à l'aide d'un coude sortant de diamètre 125 ou 150. . Cadre + tampon fonte classe B125 suivant position du regard. . Pour chutes n° 01, 02, 03, 05 et 06 <p><u>C/ Grille de sol :</u> Un siphon de sol - dans local vélos ou autres locaux spécifiques - sera scellé dans le dallage du sous-sol avec grille inox du type "à panier" arasée au niveau fini du local (le raccordement de ce siphon sera renvoyé à l'extérieur du bâtiment pour être collecté sur le réseau VRD).</p> <p>Toutes sujétions de fournitures et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : <i>. Regards étanches (pour hydrocarbures) suivant plans de l'Architecte au sous-sol sur terre-plein. . Regards de pied de chute au sous-sol pour reprises des canalisations sous plancher et verticales 08.01.02.03.05 et 06. . Siphon de sol scellé dans dallage du local vélos, OM et Ménage.</i></p>	
02.3.7	<h3>RESEAUX SOUS DALLAGE DU SOUS-SOL</h3> <p><u>Fouille en terre-plein pour réseaux divers :</u> Les canalisations décrites ci-après sont mises en oeuvre dans le tout-venant avec fouille complémentaire dans le terre-plein suivant pente des différents réseaux. La section est précisée dans le DPGF. Les travaux comprennent également le remblaiement des tranchées jusqu'au</p>	
	MAPELLI ORLANDO Sarl - THONON-LES-BAINS	Page 8/17



Code

Désignation

niveau du film anticontaminant situé sous le dallage béton.
Grillage normalisé de signalisation du réseau (ENEDIS - GAZ - AEP) déroulé à 20 cm du niveau fini.

Dans le DPGF, il est quantifié toutes les traversées de murs et semelles de fondation dont le garnissage après passage du conduit est à réaliser soigneusement par le présent lot.

Canalisations en PVC rigide pour réseaux EP :

- Tuyaux en PVC rigide du type **CR 8 ASSAINISSEMENT de chez NICOLL** ou techniquement équivalent, choisis et mis en oeuvre selon les prescriptions du DTU 60-33 et de la norme française NFP 16.352 diamètre suivant plans.
- Les raccords se feront par joints caoutchouc toriques ou équivalent selon les mêmes prescriptions.

Canalisations en fonte pour réseaux EP :

Tous les conduits horizontaux et verticaux et coudes de dévoiement sont réalisés en fonte ductile normalisée de diamètre 125 mm par le soumissionnaire du présent lot.
Fixations par colliers sous le plancher du sous-sol et contre parois béton - Jointoiement étanche et protection mécanique supplémentaire des colonnes verticales sur une hauteur de 1.00 m environ (dans garages 07, 15 et 19).

Réseaux AEP:

Canalisations PEHD de diamètre 50 et 20 cm suivant indications du DPGF - entre local ménage et sortie à 1.00 de la façade pour raccordement sur le réseau général et entre local ménage et local OM.

Réseaux ENEDIS - IRVE

Fourreau normalisé TPC 110 y compris presse-étoupe à la traversée du mur de façade du bâtiment.

Réseau Éclairage Extérieur :

Fourreau normalisé TPC 90 - à raison de 2 fourreaux par tranchée sous dallage béton du sous-sol y compris presse-étoupe aux pénétrations dans le local vélos.

Toutes sujétions de fournitures et de mise en oeuvre comprises.

Localisation :

- . Réseaux d'eau pluviale et des descentes de toiture ramenés dans le niveau sous-sol.
- Important :** tous les réseaux horizontaux et verticaux aériens sont prévus présent lot FONTE.
- . Réseaux AEP, ENEDIS, ECLAIRAGE EXTERIEUR, et IRVE sous dallage.
- . Suivant plans de l'ingénieur fluides.

02.3.7.1 **Réseau EU des grilles de sol des locaux Vélos, OM et ménage**

02.3.7.2 **Réseau EP des descentes de toiture 01, 02, 03, 05 et 06**

02.3.7.3 **Réseaux secs - ENEDIS - IRVE - ECLAIRAGE EXTERIEUR**

02.3.7.4 **Réseau AEP**

02.3.8 **PORTEURS VERTICAUX**

Nota : le fond de fouille pris en compte pour le quantitatif se situe à -43 cm du fini dallage béton au sous-sol.

VOILES EXTERIEURS ET INTERIEURS/POTEAUX :

- **Béton** de résistance à 28 jours de **25 MPa CLASSE 25/30** sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA pour les ouvrages ci-dessous :
- Voiles béton épaisseur suivant plans BA.
- **Coffrage** soigné **C3** sur faces apparentes pour voiles.
- **Aciers** à hautes adhérence **HA** ou panneaux de treillis soudé **TS** comptés au chapitre ARMATURES.
- **Trapponage** en planches rabotées au périmètre des ouvertures et têtes de mur avec ragréages complémentaires si nécessaire.
- Réservations pour ventilations et toutes réservations à la demande des entreprises concernées.
- Arêtes d'angles dressées et parfaitement d'aplomb.
- **Poteaux** béton sections suivant plans BA.
- Coffrage soigné **C3** sur faces apparentes pour poteaux.
- Les poteaux béton carrés ou rectangulaires sont coffrés avec arête vive (ou chanfreinée si accord préalable de l'architecte).
- Tous les bétons restant apparents des ouvrages ci-dessus devront être ragrés s'ils présentent un trop fort bullage ou des aspérités après décoffrage.

Nota : le soubassement de la façade NORD, ainsi que les retours de la pénétration des véhicules au sous-sol et une partie du soubassement en façade OUEST seront traités par un coffrage matricé référence COLUMBIA RECKLI ton naturel. La quantité portée au DPGF prend en compte bien évidemment les parties enterrées depuis la dessus de la semelle de fondation.

- Les **courettes de ventilation** arasées au niveau fini extérieur comprendront des **feuillures - 5/5 cm** - en tête de murs pour permettre le scellement d'une grille extérieure. Les murs constitutifs de ces courettes sont quantifiés dans le présent article.
- Nota : les grilles intérieures et extérieures sont prévues au lot SERRURERIE.

Nota : pour permettre une circulation libre d'éventuelles eaux de surface - collectées par les épis-drainants, des barbacanes seront aménagées dans la partie basse des murs - sur semelles de fondation - pour assurer cette circulation naturelle.





Code	Désignation
	<p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . Voiles, poteaux et ouvrages du niveau (y compris courette de ventilation).</p> <p>02.3.8.1 Murs enterrés et intérieurs</p> <p>02.3.8.2 Poteaux</p> <p>02.3.9 PORTEURS HORIZONTAUX</p> <p>A-/ SOMMIERS - POUTRES - LINTEAUX :</p> <ul style="list-style-type: none">- Béton de résistance à 28 jours de 25 MPa CLASSE 25/30 sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour poutres.- Armatures aciers HA comptées au Chapitre ARMATURES. <p>Pour les sommiers situés de part et d'autre d'un JD, mise en place d'un coffrage d'un matériau comblant le JD d'une épaisseur de 4 cm (à enlever après coulage).</p> <p>Ces derniers ouvrages sont en fait des relevés d'acrotère permettant de traiter les joints de dilatation du plancher soit par une double acrotère de 5 cm de hauteur chacune (JD à plat) soit par une acrotère simple de 45 cm de hauteur (contre façade du rez de chaussée) ou par une double acrotère de 25 cm de relevé d'un côté et 5 cm relevé de l'autre. L'entreprise pourra trouver le dessin de ces ouvrages sur le plan de détail n°8 de l'architecte.</p> <ul style="list-style-type: none">- Réservations en tube PVC pour passage des canalisations à la demande des entreprises concernées. <p>Toutes sujétions de manutentions et de mises oeuvre comprises.</p> <p>B-/ PLANCHERS SUR SOUS-SOL :</p> <ul style="list-style-type: none">- Le plancher devra être stable au feu 1 heure.- L'ensemble du plancher est réalisé en dalles pleines avec poutraison, renforts, sommiers et chaînages selon indications des plans BA.- Coffrage à parement C3 pour tous les planchers. Certaines zones pourront être coffrées avec façon de pente - quantifié au DPGF.- Armatures aciers à haute adhérence HA ou panneaux de treillis soudés TS comptées au chapitre ARMATURES.- Béton de résistance à 28 jours de 25 MPa CLASSE 25/30 sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.- Le plancher haut du sous-sol sous logements - épaisseur 23 cm, de type de finition F2 sera surfacé à -7 cm du niveau fini.- La surface des planchers sur terrasses ou espaces verts - épaisseur 20 ou 23 cm, type de finition F1 avec façon de pente et surfacage à l'hélicoptère. La surface est destinée à recevoir une étanchéité.- Coffrage des rives à parement soigné C3 en planches rabotées au périmètre des planchers avec ragréages complémentaires si nécessaire.- Des carottages sont prévus dans les différents planchers aux positions demandées par les différents corps d'états (étancheurs, zingueurs, plombier...) qui en ont le besoin. <p>Réservations pour pose des éléments préfabriqués avec reprise soignée des clavetages. Si l'aspect fini ne peut être réalisé au coulage, l'Entrepreneur aura à sa charge la réalisation d'une chape rapportée</p> <p>Toutes sujétions et contact avec les entrepreneurs spécialistes ayant à mettre en oeuvre des ouvrages au coulage des planchers (électricité, plomberie, chauffage, serrurerie etc...).</p> <p>C/ REMPLISSAGE SOUS TERRASSES ETANCHEES AU R.D.C :</p> <p>Après réalisation de l'étanchéité, l'entreprise déroulera en parties horizontale et verticale un feutre désolidarisant le futur remplissage de l'étanchéité.</p> <p>Remplissage par environ 25 cm de gros béton surfacé à -15 cm du niveau fini permettant la pose de platelages ou dalles sur plots réglables.</p> <p>L'entreprise pourra éventuellement réaliser ce remplissage - sans coffrage de rive - après pose des L béton bordant les terrasses (travail effectué par l'adjudicataire du lot Aménagements des abords).</p> <p>D-/ RELEVES COULES EN PLACE</p> <ul style="list-style-type: none">- En béton CLASSE 25/30 d'épaisseur suivant plans BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour les relevés.- Aciers HA et TS comptés au chapitre ARMATURES. <p>Ces ouvrages sont prévus - suivant indications du DPGF - pour permettre les relevés d'étanchéités simples ou de part et d'autre d'un JD. Les arases seront parfaitement lissées avec légère façon de pente.</p> <p>E-/ TABOURETS EN PIED DES DESCENTES EP :</p> <ul style="list-style-type: none">- Réalisé coulé en place comme un mur ou avec des éléments préfabriqués du type rehausse de regard.- En béton CLASSE 25/30 d'épaisseur suivant plans BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour les relevés.- Aciers HA et TS comptés au présent article. <ul style="list-style-type: none">- Façon d'arase soignée en tête avec finition par un tampon fonte série légère avec découpe soignée au passage de la descente EP. <ul style="list-style-type: none">- Section 12/50 cm de hauteur au périmètre du tabouret. Ce muret est destiné à recevoir un relevé d'étanchéité dans le prolongement de





Code	Désignation
	<p>l'étanchéité horizontale du plancher (lot ETANCHEITE).</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Plancher haut sur sous-sol.. Remplissage pour rattrapage de niveau sous dalles béton des terrasses du rez de chaussée.. Relevés divers pour remontées d'étanchéité.. Relevé préfabriqué de garde-corps de balcon.. Tabouret en pied des descentes EP de façade Sud zone espaces verts sur le plancher haut du sous-sol.
02.3.9.1	A/ Poutres/sommiers
02.3.9.2	B/ Planchers
02.3.9.3	C/ Remplissage sous terrasses étanchées au RDC
02.3.9.4	E/ Relevé préfa ou coulés en place
02.3.10	JOINT DE DILATATION <p>Les joints de dilatation de 4 cm d'épaisseur seront traités intérieurement et extérieurement.</p> <p>L' espace du joint de dilatation entre deux murs est comblé par un panneau spécial qui devra être enlevé avant la mise en place du couvre joint de finition.</p> <p>Pour les murs enterrés, fourniture et pose au coffrage d'un joint d'étanchéité à l'eau du type WATERSTOP complété par une bande BITUTENE de 1.00 m de largeur côté remblai.</p> <p>Joint intérieur composé d'un cordons coupe feu 2 heures bourrés dans le joint avec finition par bandes aluminium clipsées et vissées sur un côté d'une largeur total de 10 cm.</p> <p>Toutes sujétions de réalisation à l'aide de matériaux conformes aux normes et DTU en vigueur.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Joint de dilatation entre deux corps de bâtiments sur les niveaux sous-sol et rez inférieur.
02.3.11	ESCALIERS <p>Entièrement réalisé en BA de façon préfabriquée par volée, 1/2 volée groupe de marches, marches isolées. Armatures suivant portée des ensembles et prescription du pré-fabricateur. Tous les ensembles sont prévus à parement fini apte à recevoir directement des peintures ou des plats de marches restant apparents (sans revêtement ultérieur).</p> <p>Ensemble à 2 quarts tournants dans cage carrée comprenant marches et contremarches lisses sur paillasse béton, à nez légèrement arrondi.</p> <p>Un des angles de la volée sera coupé à 45° pour permettre le renvoi de la VMC en toiture terrasse</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 quarts tournants- 18 marches suivant indications du DPGF.- Giron de 28.00 cm <p>Hauteur à monter : 3.00 m suivant indications du DPGF.</p> <p>Finition marches, contremarches et palier : LISSEE GLACEE.</p> <p>Nota : la volée d'escalier se trouve dans une cage rectangulaire à parois béton.</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprise.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Ensemble de la volée d'escalier du sous-sol au rez de chaussée
02.3.12	TOUT VENANT <p>Nota : le fond de fouille pris en compte pour le quantitatif se situe à -43 cm du fini dallage béton au sous-sol. Cela donne donc une épaisseur d'empierrement de 30 cm.</p> <p>Nettoyage de la plate-forme de terrassement.</p> <p>Dressement et compactage du fond de forme avec reprise des points faibles.</p> <ul style="list-style-type: none">- Sur ce fond de forme, couche de fondation en matériau graveleux de type concassé 20/40 selon le guide GTR92 d'épaisseur 30 cm et plus pour remplissage de la sur largeur des fouilles en pleine masse.- Compactage des matériaux de fondation au rouleau vibrant proposé par l'entrepreneur et agréé par le Maître d'Oeuvre.- Contrôle du module de la couche de forme avec minimum de 3 essais de chargements à la plaque par bâtiment (diamètre 60).- Valeur recherchée pour le compactage Kw = > 50 MPa/mEv²/Ev1<2.2 <p>Nota : Les résultats des essais devront être transmis pour validation au bureau de Contrôle et au Géotechnicien.</p>





Code	Désignation
02.3.13	<p>Toutes sujétions de mises en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . <i>Sous toute la surface du dallage au sous-sol - épaisseur 30 cm.</i></p> <p>DALLAGE SUR TOUT VENANT</p> <p>Dressement, réglage et compactage du fond de forme avec reprise des points faibles.</p> <p>- Mise en place d'un film polyane 200 µm.</p> <p>- Dallage en béton armé d'épaisseur 13 cm - dosage suivant indications de la pré-étude béton - finition surfacée. (respect des prescriptions des règles professionnelles (annales IT BTP - n° 482 - MARS - AVRIL 1990 - Série GROS OEUVRE 37.).</p> <p>Finition :</p> <p>- Surfaçage à l'hélicoptère avec façon de pente pour les circulations des véhicules ainsi que dans les zones de parkings et box fermés. Pour les circulations seules traitement complémentaire par un durcisseur de surface avec grains de quartz.</p> <p>- Surfaçage à l'hélicoptère avec ou sans pente pour les parties et locaux communs sous l'emprise du bâtiment.</p> <p>- Aciers à haute adhérence HA en barres droites, façonnées ou cadres assemblés et panneaux de treillis soudé TS comptés au chapitre ARMATURES à raison de 3.1kgs de TREILLIS SOUDÉ au m².</p> <p>- Joints de fractionnement suivant indications de l'ingénieur béton. Le mode opératoire pourra être des coulages alternés par zone. Étant donné la grande surface de dallage, les joints seront traités sur toute l'épaisseur de ce dernier avec adjonction de goujons anti-pianotage.</p> <p>- Pour le dallage sur terre-plein, plus-value pour façon de caniveau formant une gorge "dit réalisé à la bouteille" est à prévoir dans toutes les circulations dans lesquelles sont prévues des regards à grilles de récupération des eaux pluviales (article ci-dessus). Les dallages situés de part et d'autre de ce caniveau seront surfacés avec façon de pente vers ceux-ci.</p> <p>La réalisation du dallage devra impérativement tenir compte des préconisations du DTU 13.3. Les dallages seront coulés avec les précautions nécessaires en vue de limiter les phénomènes de variation dimensionnelles contrainte (retrait)</p> <p>Toutes sujétions de manutentions et de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . <i>Sur toute la surface du dallage au sous-sol - garages - box, circulations et parties communes.</i></p>
02.3.14	<p>CLOISONNEMENTS DIVERS DANS LE NIVEAU SOUS-SOL</p> <p>A-/ Cloisonnement divers : Cloisons réalisées en blocs de béton creux aggloméré de ciment de 7 ou 10 cm d'épaisseur, hourdés au mortier de CPA.</p> <p>- Le premier rang est monté sur semelle résiliente en fibre de bois agglomérés au bitume du type PHALTEX de 10 mm d'épaisseur.</p> <p>- Tous les joints horizontaux et verticaux sont repassés et dressés pour rester apparents, arêtes parfaitement dressées et d'aplomb.</p> <p>- Les autres cloisonnements (gaines de ventilation....) seront crépés sur la face visible au mortier de ciment ratissé fin, apte à recevoir une peinture. Arêtes d'angles dressées et d'aplomb.</p> <p>B-/ Cloisonnement de box : Cloisons réalisées en blocs de béton creux aggloméré de ciment de 10 cm d'épaisseur, hourdés au mortier de CPA.</p> <p>- Le premier rang est monté sur semelle résiliente en fibre de bois agglomérés au bitume du type PHALTEX de 10 mm d'épaisseur.</p> <p>- Tous les joints horizontaux et verticaux sont repassés et dressés pour rester apparents, arêtes parfaitement dressées et d'aplomb.</p> <p>- <u>Toutes les faces de cloisonnement de box sont laissées brutes de béton.</u></p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . <i>Cloisonnements divers - blocs de béton creux d'épaisseur 7 cm : gaine technique située à l'arrière de la gaine ascenseur suivant indications du DPGF (crépissage suivant indications du DPGF).</i> . <i>Cloisonnement - blocs de béton creux d'épaisseur 10 cm non crépés - séparatives de box de toutes les zones en sous-sol.</i></p>
02.3.15	<p>BOUCHEMENT DES GAINES</p>





Code	Désignation
	<p>Après mise en oeuvre et essais des canalisations les empruntant, bouchement des gaines en béton de gravillon dosé à 350 kgs avec sujétions de liaison. Sous-face coffrée PS. Arase surfacée. Remplissage de même épaisseur que la dalle.</p> <p>Pour gaines techniques collectives, l'arase de ces bouchements sera à + 0.10 m du sol fini de la circulation attenante. Largeur de la gaine 35 cm environ.</p> <p>Localisation : . <i>Gainex plomberie, VMC traversant le plancher haut du sous-sol.</i></p>
02.3.16	<p>BAC A SABLE</p> <p>Fourniture et pose d'un bac à sable pour la sécurité incendie, métallique (tôle 12/10ème) résistant aux chocs et insensible à la corrosion, compris remplissage du bac de sable (100 litres) et accessoires (pelle, seau à fond rond).</p> <p>Dimensions utiles: 750 x 450 x 440 mm Poids 13 kg.</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprise.</p> <p>Localisation : . <i>Position suivant plans de l'architecte (1 par niveau de sous-sol).</i></p>
02.3.17	<p>ACIERS D'ARMATURES</p> <p>Aciers pour armatures de tous les ouvrages décrits ci-avant, en barres droites, façonnées ou cadres assemblés.</p> <p>Compris pose et toutes façons de mise en oeuvre.</p> <p>Chutes comptées pour environ 6 % du tonnage total.</p> <p>Les quantités sont données sur la base de la pré-étude béton.</p> <p>Pour les dallages intérieurs de 13 cm d'épaisseur : TS 2.5 kgs/m².</p> <p>Localisation : . <i>Pour tous ouvrages en béton armé des chapitres fondations, infrastructure, superstructure et maçonnerie (sauf pour ouvrages comptés préfabriqués au CCTP et escaliers).</i></p>
02.4	<p><u>SUPERSTRUCTURE (NIVEAUX REZ DE CHAUSSEE A ATTIQUE)</u></p>
02.4.1	<p>PORTEURS VERTICAUX</p> <p>A/- VOILES EXTERIEURS ET INTERIEURS/POTEAUX :</p> <ul style="list-style-type: none">- Béton de résistance à 28 jours de 25 MPa CLASSE 25/30 sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA pour les ouvrages ci-dessous :- Voiles béton épaisseur suivant plans BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour voiles.- Aciers à hautes adhérence HA ou panneaux de treillis soudé TS comptés au chapitre ARMATURES.- Trapponage en planches rabotées au périmètre des ouvertures et têtes de mur avec ragréages complémentaires si nécessaire.- Réservations pour ventilations et toutes réservations à la demande des entreprises concernées.- Arêtes d'angles dressées et parfaitement d'aplomb.- Poteaux béton sections suivant plans BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour poteaux.- Les poteaux béton carrés ou rectangulaires sont coffrés avec arête vive.- Tous les bétons restant apparents des ouvrages ci-dessus devront être ragrés s'ils présentent un trop fort bullage ou des aspérités après décoffrage. <p>NEGATIFS DANS LINTEAUX</p> <ul style="list-style-type: none">- Les linteaux des menuiseries de façades comporteront un négatif en face intérieure de 6 cm de profondeur par 18 cm de hauteur. Dans ce logement viendra s'encaster le caisson du volet roulant du menuisier. <p>Localisation : . <i>VOILES et POTEAUX du RDC au niveau ATTIQUE des bâtiments.</i></p>
02.4.1.1	<p>Murs de façades et intérieurs</p>
02.4.1.2	<p>Poteaux</p>
02.4.2	<p>PORTEURS HORIZONTAUX</p> <p>A/- SOMMIERS - POUTRES - LINTEAUX :</p> <ul style="list-style-type: none">- Béton de résistance à 28 jours de 25 MPa CLASSE 25/30 sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour poutres.- Armatures aciers HA comptées au chapitre ARMATURES- Réservations en tube PVC pour passage des canalisations à la demande des entreprises concernées.





Code

Désignation

Toutes sujétions de manutentions et de mises oeuvre comprises.

Nota: Tous les linteaux sont prévus coulés en même temps que les voiles de façades (sur baies-vitrées) ou intérieurs (pour portes et façades ascenseur). Il n'y aura donc pas de quantités de coffrage et béton apparaissant dans le DPGF. Seuls les aciers de ces ouvrages sont comptabilisés dans le chapitre ARMATURES.

B-/- PLANCHERS COURANTS :

L'ensemble des planchers est réalisé en dalles pleines avec poutres, renforts, sommiers et chainages selon indications des plans réalisés soit de façon traditionnelle, soit à l'aide de coffrages spéciaux.

Coffrage à parement soigné **C3** devant recevoir un enduit pelliculaire. Utilisation d'huile de décoffrage d'origine végétale.

. Coffrage de rives soigné pour balcons et dalles.

- Armatures aciers à haute adhérence **HA** ou panneaux de treillis soudés **TS** comptés au Chapitre ARMATURES.

- Béton de résistance à 28 jours de **25 MPa CLASSE 25/30** sauf indications contraires sur les plans de l'ingénieur BA.

- Les parties de dalles dans les couloirs de circulations d'accès aux logements seront obligatoirement coffrées par une prédalle de 5 cm d'épaisseur en plus de l'épaisseur nominale du plancher (pour planchers bas des 1er et 2ème étages seulement)

- La surface de l'ensemble des planchers sur logements, type de **finition F2** sera surfacée à -7 ou -22 cm du niveau fini et est destinée à **recevoir une chape du rez au 2ème étage et un rattrapage d'épaisseur de 15 + 7 cm en attique.**

- Des **décaissés** seront réalisés sous les baignoires pour permettre la mise en place ultérieure d'un **équipement pour handicapé** après dépose de la baignoire. Dimensions **60/50 cm** de largeur et **6 cm** de profondeur.

- La surface de l'ensemble des planchers balcons et sur terrasses, type de **finition F1** avec **façon de pente.**

Cette surface est destinée à **recevoir un platelage carrelage sur plots.**

- **En bas de pente de balcon**, réalisation d'une **cunette de récupération des eaux** de section **5/2 cm** de profondeur, avec façon de pente vers le **trop-plein** (mis en place dans le relevé d'acrotère de balcon). Cette engravure sera protégée par une **résine d'étanchéité du type PARATHANE** ou équivalent, débordant de 20 cm sur le côté en pente et se relevant sur 10 cm contre l'acrotère béton - développement **45 cm** environ.

Réservations pour pose des éléments préfabriqués avec reprise soignée des clavetages. Si l'aspect ne peut être réalisé au coulage, **l'Entrepreneur** aura à sa charge la réalisation d'une chape rapportée.

Les différentes arases établies sont réceptionnées par les entrepreneurs ayant des prestations à y réaliser. L'Entrepreneur du présent lot doit les travaux nécessaires pour lever les réserves et/ou observations formulées justifiées.

Sujétions et coordinations pour incorporation de canalisations de toutes natures à incorporer au coulage des planchers (électricité, téléphone, télévision, plomberie, chauffage, serrurerie etc...).

NOTA : - Dans le cas d'utilisation de pré-dalles, les joints de celles-ci sont placés dans l'axe des cloisonnements et les joints des pré-dalles ne pouvant être dissimulés sont disposés après accord du **Maître d'Oeuvre** et forment joints creux de 3/2 cm environ avec garnissage ultérieur à l'aide d'un enduit agréé par le **Bureau de contrôle.**

Localisation :

. Tous ouvrages tels que poutres, sommiers, relevés du rez de chaussée à l'attique.

. Planchers en plafond du rez de chaussée à l'attique y compris toiture-terrasse.

. Édicule ascenseur

02.4.2.1 **Plancher des niveaux (logements et parties communes)**

02.4.2.2 **Balcons et terrasses**

02.4.3 **OUVRAGES PREFABRIQUES OU COULES EN PLACE**

Les ouvrages décrits dans cet article seront soit coulés en place, soit préfabriqués. Dans les 2 cas, ils sont quantifiés au ml avec tous les ouvrages nécessaires à leur édification (coffrage lisse toutes faces, aciers H.A et T.S suivant indications du descriptif, béton C25/30 parfaitement vibré, arase glacée, jointoient au silicone...).

Le complément de description des ouvrages est porté dans le DPGF annexé au CCTP.

RELEVES OU BANDEAUX DE GARDE-CORPS :

Réalisés en béton armé, préfabriqués, liés contre tranches de dalles balcons par clavetage et assemblés par double-coupe d'onglet aux angles.

- En béton d'épaisseur suivant plans BA.

- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour des garde-corps et les relevés, avec léger chanfrein sur les arêtes. Utilisation d'huile de décoffrage d'origine végétale.

- Aciers à hautes adhérences HA ou panneaux de treillis soudé TS comptés au chapitre ARMATURES.

- Façon de larmier formant goutte d'eau en partie basse du bandeau. Ce larmier sera interrompu à 2 cm du revêtement de la façade.

- Pissettes en CUIVRE diamètre 40, longueur 30 cm pour murets sous garde-corps des logements (suivant indications des plans architecte).

- Les faces extérieures et intérieures recevront un revêtement peinture (lot peinture).

IMPORTANT : *les angles sortants de balcons et terrasse seront réalisés d'une seule pièce - deux retours de 70 cm - pour éviter la double-coupe*





Code	Désignation
	<p><u>d'onglet et retrouver l'aplomb des poteaux d'angles verticaux des autres niveaux. Se référer au plan détail n°8 de l'architecte.</u></p> <p>Tous les joints de fractionnement seront traités par joints souples aux silicones de 1ère catégorie. Leur réalisation sera conforme aux normes NF P 01-012 et NF P 01-013 pour les éléments faisant office de garde-corps.</p> <p>Toutes sujétions de réalisation et mise en oeuvre comprises.</p>
02.4.3.1	Ouvrages préfabriqués - relevés et garde-corps
02.4.3.2	Jointoiement au silicone 1ère catégorie entre éléments préfabriqués ou coulés en place
02.4.4	SOUCHES SUR TOITURE-TERRASSE POUR RESEAUX TECHNIQUES COFFRES POUR REJETS DIVERS : <ul style="list-style-type: none">- Ces coffres ne comprennent que les parois verticales. La hauteur moyenne de ces parois est précisée au DPGF. L'entreprise mettra en place les réservations demandées par les entreprises adjudicataires des lots étanchéité, ventilation, électricité et plomberie/sanitaire.- En béton C25/30 d'épaisseur 12 cm.- Coffrage soigné C3 sur faces apparentes pour les relevés.- Aciers HA et TS à incorporer dans le prix du présent ouvrage.- Façon d'arase soignée en tête (pour recevoir ultérieurement un couvercle métallique installé par le lot Serrurerie).- Coffre de dimensions intérieures précisées au DPGF ou compté au ML. Les parois de ce dernier sont destinées à recevoir un relevé d'étanchéité dans le prolongement de l'étanchéité horizontale du plancher (lot ETANCHEITE). <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :<ul style="list-style-type: none">. Relevé pour châssis de désenfumage et d'accès à la toiture.. Rejet du réseau VMC.. Sorties en toiture diverses non désignées sur les plans.. Relevé de jardinière.. Relevé de murs de façades dans la continuité de ceux-ci mais avec une rupture thermique horizontale au niveau de la toiture-terrasse de 20 cm de largeur par 10 cm d'épaisseur minimum (DOMISOL à raison de 70% du linéaire de relevé).</p>
02.4.4.1	Ouvrages coulés en place
02.4.5	ESCALIERS <p>Entièrement réalisé en BA de façon préfabriquée par volée, 1/2 volée groupe de marches, marches isolées. Armatures suivant portée des ensembles et prescription du pré-fabricateur. Tous les ensembles sont prévus à parement fini apte à recevoir directement des peintures ou des plats de marches restant apparents (sans revêtement ultérieur).</p> <p>Ensemble à 2 ou 3 quarts tournants dans cage carrée comprenant marches et contremarches lisses sur paillasse béton, à nez légèrement arrondi.</p> <p>Un des angles de la volée sera coupé à 45° pour permettre le renvoi de la VMC en toiture terrasse</p> <ul style="list-style-type: none">- 3 quarts tournants- 17 ou 18 marches suivant indications du DPGF.- Giron de 28.00 cm <p>Hauteur à monter : 2.77 à 2.94 m suivant indications du DPGF.</p> <p>Finition marches, contremarches et palier : LISSEE GLACEE.</p> <p>Nota : la volée d'escalier tourne autour d'un poteau béton prévu à l'article Porteurs Verticaux de la SUPERSTRUCTURE</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprise.</p> <p>Localisation :<ul style="list-style-type: none">. Ensemble des volées d'escaliers du rez de chaussée à l'attique</p>





Code	Désignation
02.4.6	<p>APPUIS</p> <p>Ils sont réalisés avec façon de rejingot sans débordement intérieur ni extérieur pour appui de la baie vitrée. Armatures aciers HA à raison de 2.00 kgs/ml comptés au Chapitre ARMATURES</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Toutes baies sur allège du bâtiment
02.4.7	<p>SEUILS</p> <p>Liaisonnés aux planchers,</p> <p>Réalisés en BA de résistance à 28 jours de C 25/30,</p> <p>Armatures aciers HA à raison de 4.5 kgs/ml comptés au Chapitre ARMATURES.</p> <p>Ils permettent la pose des menuiseries extérieures.</p> <ul style="list-style-type: none">- De forme trapézoïdale pour les portes fenêtres et coulissants - hauteur de 7 à 31 cm - largeur à la base de 10 cm minimum.- Largeur sur rejingot suivant détails menuiseries. Celui-ci sera saillant côté intérieur. <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Pour portes-fenêtres ou châssis fixes des logements.. Porte extérieure du hall d'entrée du bâtiment.. Porte d'accès aux caves du rez de chaussée.. Porte d'accès piétons aux garages du sous-sol.
02.4.8	<p>BOUCHEMENT DES GAINES - GAINES TECHNIQUES PALIERES</p> <p>Après mise en oeuvre et essais des canalisations les empruntant, bouchement des gaines en béton de gravillon dosé à 350 kgs avec sujétions de liaison.</p> <p>Sous-face coffrée PS. Arase surfacée.</p> <p><u>Hauteur dito épaisseur de la dalle.</u></p> <p>Pour les gaines techniques collectives sur paliers des circulations d'accès aux logements, l'arase de ces bouchements sera à + 0.10 m du sol fini de la circulation. La face verticale sera parfaitement limonnée et le nez passé au fer.</p> <p>Largeur des gaines environ 35 cm.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Gaines plomberie, VMC traversant les dalles à partir du plancher haut sur rez de chaussée jusqu'au plancher haut de l'attique.. Gaines techniques palières aux différents niveaux du rez de chaussée à l'attique. Sujétion pour passage libre de 100 cm² dans la gaine gaz pour ventilation de toute la colonne.
02.4.9	<p>CLOISONNEMENTS DIVERS</p> <p>Cloisonnement divers :</p> <p>Cloisons réalisées en blocs de béton creux aggloméré de ciment d'épaisseur diverse, hourdés au mortier de CPA.</p> <ul style="list-style-type: none">- Le premier rang est monté sur semelle résiliente en fibre de bois agglomérés au bitume du type PHALTEX de 10 mm d'épaisseur.- Tous les joints horizontaux et verticaux sont repassés et dressés pour rester apparents, arêtes parfaitement dressées et d'aplomb. <p><u>- Toutes les faces de cloisonnement de caves sont laissées brutes de béton.</u></p> <p>- Les autres cloisonnements (fermeture sous volée d'escalier, gaines de ventilation....) seront crépés sur la face visible au mortier de ciment ratissé fin, apte à recevoir une peinture. Arêtes d'angles dressées et d'aplomb.</p> <p>Nota : un sommier béton au niveau de chaque plancher (1er étage, 2ème étage et attique) sera à réaliser de façon à maintenir les parpaings qui ferment la gaine de rejet de la VMC située dans un angle de la cage d'escalier centrale.</p> <p>Section 20/20 y compris coffrage, acier scellés dans parois et béton C25 30. Face vue ragréée</p> <p>Toutes sujétions de mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation :</p> <ul style="list-style-type: none">. Séparation de cave au rez de chaussée - épaisseur 5 cm - non crépies.. Gaine de rejet VMC dans cage d'escalier centrale - épaisseur 10 cm.. Gaine extérieure de dévoiement - près EP 04 en façade OUEST - située en façade extérieure de l'attique - épaisseur 15 cm.. Cloisons en blocs de béton plein pour cloison d'adossement des chaudières gaz dans les logements. Épaisseur 10 cm + enduit 2 faces suivant plans architecte.





Code	Désignation
02.4.10	<p>SOCLE BETON</p> <p>Réalisation de socle anti-vibratiles en béton de 10 cm d'épaisseur coulés sur une isolation de laine de roche comprimée type DOMISOL ou équivalent de 5 cm d'épaisseur.</p> <p>Dimensions suivant quantitatif.</p> <p>Localisation : . Socles sous groupe de l'extracteur VMC dans le local dédié - dimensions 0.70/0.90 m - épaisseur 10 + 5 cm.</p>
02.4.11	<p>OUVRAGES POUR VENTILATION HAUTE DES CAVES</p> <p>Les travaux comprennent :</p> <p>A-/ Ventilation haute par traînasse sous dalle par gaine fibro-ciment du type NATURA de chez ETERNIT ou techniquement équivalent, de dimensions 200/200 mm.</p> <p>Toutes façons de traversées de poutres et de voiles, coudes au 1/4, tés ou réductions suivant tracé du plan Architecte et calfeutrement soigné autour de toutes ces traversées.</p> <p>B-/ Grilles métalliques En face intérieure la grille sera composée d'un cadre avec grillage à maille anti-insectes. En face extérieure, grille en aluminium naturel composée d'un cadre vissé et d'aillettes formant pare-pluie. Dimensions suivant DPGF.</p> <p>Toutes sujétions de fixation et mise en oeuvre comprises.</p> <p>Localisation : . VH des caves au rez de chaussée</p>
02.4.12	<p>ACIERS D'ARMATURES</p> <p>Aciers pour armatures de tous les ouvrages décrits ci-avant, en barres droites, façonnées ou cadres assemblés.</p> <p>Compris pose et toutes façons de mise en oeuvre.</p> <p>Chutes comptées pour environ 6 % du tonnage total.</p> <p>Les quantités sont données sur la base de la pré-étude béton.</p> <p>Pour les dallages intérieurs de 13 cm d'épaisseur : TS 2.5 kgs/m² .</p> <p>Localisation : . Pour tous ouvrages en béton armé des chapitres fondations, infrastructure, superstructure et maçonnerie (sauf pour ouvrages comptés préfabriqués au CCTP et escaliers).</p>

