VILLA NOVA

DOUVAINE

Maître d'ouvrage : SAGEC

Architecte : Ph. CHEYSSON

Bureau de contrôles : APAVE

Economiste : MAPELLI

PLANS DCE LOT G.O.
NIVEAU DALLE HAUTE R-1

N° dossier : 19 217
Phase : DCE

N° plan : DCE5

Date de première diffusion : 20.11.2019

Echelle : 1/50 - 1/20

Projeteur : TF

Ingénieur : TF

Indice :	Date :	Observation :
A	22.11.2019	Mis à jour selon derniers plans architecte
B	03.12.2019	Ratios des murs corrigés selon changement de type de cuvelage

ESBA - Etudes de Structure & de Béton Armé
Immeuble "le Rubilis"
17 bis, rue de l'Europe
74200 Thonon-les-Bains

TEL.: +33 (0)4 50 26 37 30
MAIL : contact @esba.fr
WEB : www.esba.fr

GEOTECHNIQUE

Cabinet Géotechnique du projet : IMOGEO
Taux de travail du sol : 0,4 MPa (ELS)
Classe de sol : B
Prévoir surprofondeurs en béton de blocage pour assise au bon sol si nécessaire

BETON ARME (selon NF EN 1992-1-1 & NF EN 1992-1-1/NA)

Armatures : aciers HA B500B - aciers TS B500B

CLASSES D'EXPOSITION DES BETONS - GEL FAIBLE/MODERE (zonage : voir FD P 18-326)
Béton X0 - C16/20 : béton de propreté & de blocage
Béton XC2-XF1 / C25/30 : fondations armées
Béton XC1 / C25/30 : ouvrages intérieurs & éléments protégés
Béton XC4-XF1 / C25/30 : murs de façade
Béton XC2-XF1 / C25/30 : murs enterrés
Béton XC4-XF1 / C25/30 : balcons, terrasses non-étanchées et éléments exposés (acrotères,...)
Béton XC4-XD1-XF2 / C25/30 : rampes et dallages parkings extérieurs
Béton XC3-XF1 / C25/30 : rampes et dallages parkings intérieurs

CLASSES D'EXPOSITION DES BETONS - GEL SEVERE (zonage : voir FD P 18-326)
Béton X0 - C16/20 : béton de propreté & de blocage
Béton XC2-XF3 / C30/37 : fondations armées
Béton XC1 - C25/30 : ouvrages intérieurs & éléments protégés
Béton XC4-XF3 / C30/37 : murs de façade
Béton XC4-XF3 / C30/37 : murs enterrés
Béton XC4-XF3 / C30/37 : balcons, terrasses non-étanchées et éléments exposés (acrotères,...)
Béton XC4-XD3-XF4 / C35/45 : rampes et dallages parkings extérieurs
Béton XC3-XD3-XF4 / C35/45 : rampes et dallages parkings intérieurs

PARASISMIQUE (selon NF EN 1998-1-1 & NF EN 1998-1-1/NA)

Zone sismique : 4
Catégorie du bâtiment : II

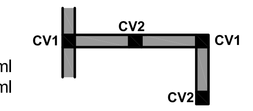
TRES IMPORTANT

Ce plan ne concerne que le chiffrage & la consultation du lot gros-oeuvre/maçonnerie/béton armé. Ce document ne doit en aucun cas servir de plan d'exécution : ESBA décline toute responsabilité en cas d'utilisation à cette fin.

CALAGE ALTIMETRIQUE DU PROJET : ±0,00 = 432,40 NGF

Murs BA
CV, poteaux BA
Murs blocs à bancher
Poutres-voiles BA
Murs BA à ferraillages spéciaux
Impacts structures supérieures
Poutres, Linteaux BA
Murs blocs béton creux, briques ou béton cellulaire
Murs existants

POTEAUX / CV
-Poteaux P : AcHA = 200 kg/m³
-Chainages verticaux CV1 : AcHA = 7,9 kg/ml
-Chainages verticaux CV2 : AcHA = 6,1 kg/ml



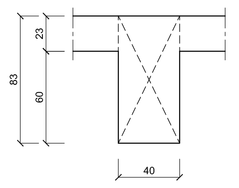
MURS
-Murs de refend en béton banché ép. 20 cm (16cm vers JD voir plans architecte).
AcTS = 2,4 kg/m²
AcHA = 1,05 kg/m²
-Murs périphériques enterrés banchés ép. 20 cm.
AcTS = 8,5 kg/m²
AcHA = 1,2 kg/m²
-Murs immergés bassin de rétention banchés ép. 20 cm.
AcTS = 12,0 kg/m²
AcHA = 1,2 kg/m²

DALLES
-Zones courantes : dalles pleines coulées en place ép. 23 cm. AcHA = 0,3 kg/m² et AcTS = 9,4 kg/m² (hors chaînage de dalle et aciers de montage). Compté hors-oeuvre.
-Zones sous terre végétale: dalles pleines coulées en place ép. 20 cm. AcHA = 0,3 kg/m² et AcTS = 10,1 kg/m² (hors chaînage de dalle et aciers de montage). Compté hors-oeuvre.
-Zones sous circulation: dalles pleines coulées en place ép. 20 cm ou 24 cm. AcHA = 1,2 kg/m² et AcTS = 14,8 kg/m² y compris ferraillage complémentaire pour chocs thermiques (hors chaînage de dalle et aciers de montage). Compté hors-oeuvre.
-Zones en dalle alvéolée sous circulation: AcTS = 5,5 kg/m².
Charge permanentes sur dalle à considérer : 660 daN/m²
Charge d'exploitation à considérer : 500 daN/m² (circulation accessible aux véhicules de catégorie G avec PTAC<16 kN - voir NF P06-111-2). SF 60 min

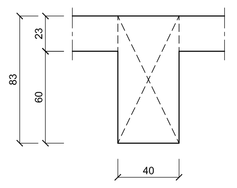
DIVERS
-Chaînage de dalle tous les murs en tranches de dalles: AcHA= 3,7 kg/ml
-Escalier préfabriqué : AcHA= 4 kg/ml de marche
-Relevés BA préfabriqués et garde-corps selon coupes architecte : AcHA=70kg/m³

POUTRES / LINTEAUX:
-Voir ratios ci-dessous

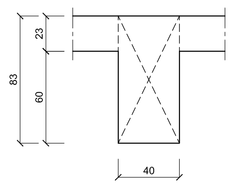
Poutre -1-
AcHA = 53 kg/ml



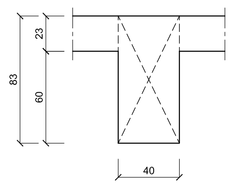
Poutre -2-
AcHA = 56 kg/ml



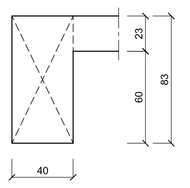
Poutre -3-
AcHA = 68 kg/ml



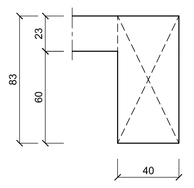
Poutre -4-
AcHA = 60 kg/ml



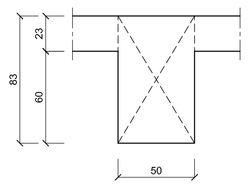
Poutre -5-
AcHA = 42 kg/ml



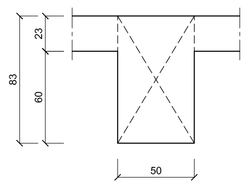
Poutre -6-
AcHA = 44 kg/ml



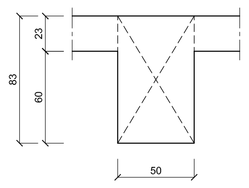
Poutre -7-
AcHA = 81 kg/ml



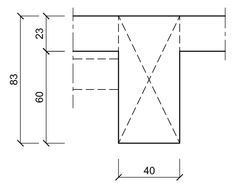
Poutre -8-
AcHA = 89 kg/ml



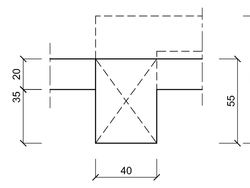
Poutre -9-
AcHA = 91 kg/ml



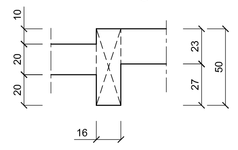
Poutre -10-
AcHA = 63 kg/ml



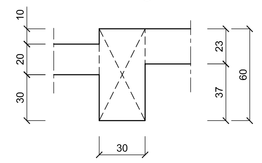
Poutre -11-
AcHA = 56 kg/ml



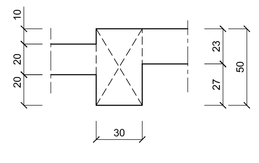
Poutre -12-
AcHA = 12 kg/ml



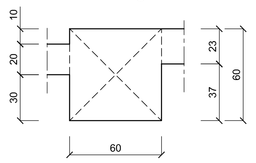
Poutre -13-
AcHA = 37 kg/ml



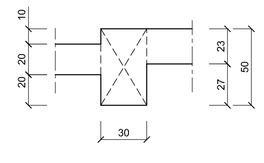
Poutre -14-
AcHA = 24 kg/ml



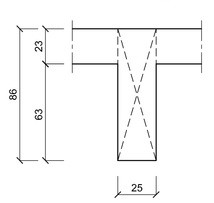
Poutre -15-
AcHA = 57 kg/ml



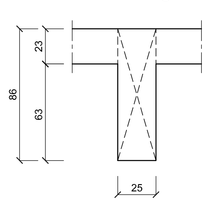
Poutre -16-
AcHA = 23 kg/ml



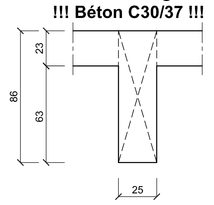
Poutre -17-
AcHA = 53 kg/ml



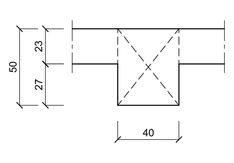
Poutre -18-
AcHA = 75 kg/ml



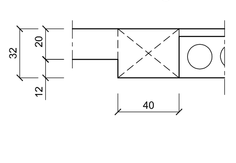
Poutre -19-
AcHA = 34 kg/ml
!!! Béton C30/37 !!!



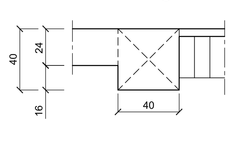
Poutre -20-
AcHA = 48 kg/ml



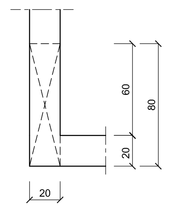
Poutre -21-
AcHA = 22 kg/ml



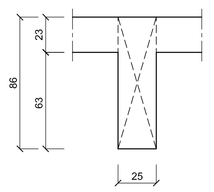
Poutre -22-
AcHA = 48 kg/ml



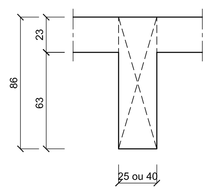
Poutre -23-
AcHA = 13 kg/ml



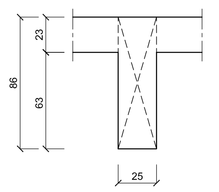
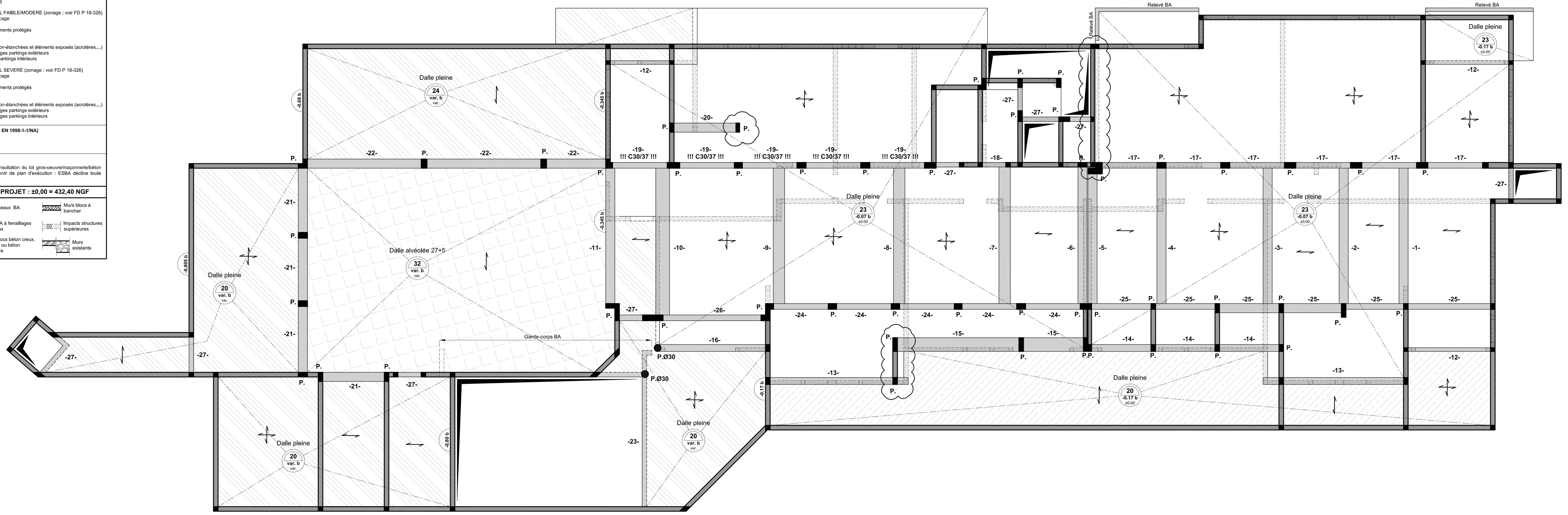
Poutre -24-
AcHA = 49 kg/ml



Poutre -25-
AcHA = 58 kg/ml



Poutre -26-
AcHA = 14 kg/ml



Poutre -27-
AcHA = 8 kg/ml
Linteaux de sections variables