



CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS RESIDENCE CALMETTE - CAEN

Rue Calmette

14000 - CAEN



ARCHITECTE :

JVA - Mandataire
13 Rue Georges Clémenceau
50400 GRANVILLE
Tél : 02 33 50 80 59
Mél : jvuillermoz@jva.archi

ARCHITECTE :

ARCHIVIOLETTE
21 Quai Egène Meslin
14000 CAEN
Tél : 02 31 93 11 90
Mél : elise@archiviolette.com

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

ECOLA
8ter, Rue du blanc
14 000 Caen
Tél : 02 31 08 06 80 Fax : 02 31 86 11 56
Mél : ecola@wanadoo.fr

BE FLUIDES :

BET LENESLEY
43 Rue Guillaume Fouace
50000 SAINT-LO
Tél : 02 33 55 62 62
Mél : accueil@bet-lenlesley.fr

BE STRUCTURE :

IBATEC
15, rue du Commodore Hallet
14000 CAEN
Tél : 02 31 35 24 25 Fax : 02 31 35 24 29
Mél : mehdi@ibatec.fr

PAYSAGISTE :

PODER - Architecte paysagiste
2 Route d'Avranches
50240 SAINT-JAMES
Tél : 02 33 48 91 77
Mél : caroline.poder@wanadoo.fr

MAITRE D'OUVRAGE

CAEN LA MER HABITAT
1 Place Jean Nouzille
BP 15227
14052 CAEN CEDEX 4

AVANT PROJET DEFINITIF

ESTIMATION TCE

Dossier	E14.21
Date	15/12/2016
Phase	APD
Indice	



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 01	TERRASSEMENT VRD				
	<i>TERRASSEMENTS</i>				
	AMENEE ET REPLI MATERIEL	FT	1,00	2 000,00	2 000,00
	DECAPAGE TERRE VEGETALE	M2	2 530,00	2,00	5 060,00
	TERRASSEMENT PLEINE MASSE	M3	415,00	7,00	2 905,00
	EVACUATION DES DEBLAIS	M3	430,00	14,00	6 020,00
	REMBLAI PERIPHERIQUE	M3	85,00	25,00	2 125,00
	FORME EN TOUT-VENANT DE 0,40 EP.	M2	690,00	15,00	10 350,00
	<i>RESEAUX</i>				
	TRANCHEES & CANALISATIONS PVC RESEAU EU	ML	75,00	40,00	3 000,00
	TRANCHEES & CANALISATIONS PVC RESEAU EU - LOCAL POUBELLES	ML	20,00	40,00	800,00
	REGARD 60 X 60 TAMPON FONTE	UN	3,00	300,00	900,00
	TRANCHEES & CANALISATIONS PVC RESEAU EP	ML	80,00	45,00	3 600,00
	REGARD 60 X 60 TAMPON BETON	UN	4,00	250,00	1 000,00
	REGARD 60 X 60 TAMPON FONTE	UN	2,00	300,00	600,00
	INFILTRATION DES EAUX PLUVIALES	FT	1,00	17 000,00	17 000,00
	<i>FOURREAUX</i>				
	TRANCHEES MULTIFLUIDES	ML	40,00	25,00	1 000,00
	TRANCHEES MONOFLUIDE	ML	130,00	20,00	2 600,00
	FOURREAUX ERDF	ML	40,00	8,00	320,00
	CHAMBRE DE TIRAGE	UN	1,00	450,00	450,00
	FOURREAUX EAU POTABLE	ML	40,00	8,00	320,00
	CITERNEAU	UN	1,00	300,00	300,00



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
	FOURREAUX France TELECOM	ML	80,00	8,00	640,00
	CHAMBRE DE TIRAGE	UN	1,00	450,00	450,00
	FOURREAUX FIBREE OPTIQUE	ML	80,00	8,00	640,00
	FOURREAUX ECLAIRAGE EXTERIEUR	ML	140,00	8,00	1 120,00
	TRANCHEE MONOFLUIDES POUR ALIMENTATION ELECTRIQUE VOITURE	ML	25,00	20,00	500,00
	FOURREAUX POUR ALIMENTATION ELECTRIQUE VOITURE	ML	50,00	8,00	400,00
	DIVERS				
	RACCORDEMENT AU RESEAU	UN	1,00	750,00	750,00
	ESSAI D'ETANCHEITE	FT	1,00	1 000,00	1 000,00
	RECOLLEMENT	FT	1,00	300,00	300,00
	VOIRIES				
	VOIRIE 1° PHASE - COUCHE DE FONDATION	M2	540,00	17,00	9 180,00
	VOIRIE 2° PHASE				
	EMPIERREMENT POUR VOIRIE	M2	540,00	12,00	6 480,00
	BORDURATION	ML	50,00	25,00	1 250,00
	CANIVEAU BETON	ML	15,00	38,00	570,00
	REVETEMENT PIERRE-TERRE CIS COUCHE DE FONDATION CIS TERRASSEMENTS	M2	300,00	25,00	7 500,00
	CHEMINEMENT BETON BALAYE	M2	110,00	45,00	4 950,00
	SIGNALETIQUE	FT	1,00	1 000,00	1 000,00
	ESPACES VERTS				
	MISE EN PLACE TERRE VEGETALE ET REMODELAGE TERRAIN	M2	1 200,00	3,00	3 600,00
	ENGAZONNEMENT	M2	1 200,00	2,00	2 400,00
	HAIE CHARMILLE	ML	95,00	10,00	950,00
	ARBRES	UN	15,00	100,00	1 500,00



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
	ARBUSTES	UN	5,00	75,00	375,00
	CLOTURE EN PANNEAUX SOUDES PLASTIFIES	ML	SO	50,00	
	PORTAIL	UN	SO	2 500,00	
	PORTILLON	UN	SO	500,00	
	Total du Lot TERRASSEMENTS - VRD - ESPACES VERTS				105 905,00
Lot n°01	Total du lot TERRASSEMENTS - VRD - ESPACES VERTS				
	Total HT :				105 905,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 02	GROS-ŒUVRE				
	<i>INFRASTRUCTURE</i>				
	SEMELLES FILANTES COMPRIS TERRASSEMENT, BETON DE PROPRETE & BETON ARME	ML	147,00	80,00	11 760,00
	Hypothèses: Semelles 60 x 25, 45 kg/m3 d'aciers HA, garde au gel à -0,70m/TN				
	POTEAUX COURSIVES ET LOCAL VELOS - SEMELLES ISOLEES COMPRIS TERRASSEMENT, BETON DE PROPRETE & BETON ARME	UN	19,00	100,00	1 900,00
	Hypothèses: Semelles 0,65 x 0,65 x 0,30 ép., 45 kg/m3 d'aciers HA, garde au gel à -0,70m/TN				
	POTEAUX BATIMENTS - SEMELLES ISOLEES COMPRIS TERRASSEMENT, BETON DE PROPRETE & BETON ARME				
	Hypothèses: Semelles 1,70 x 1,70, 45 kg/m3 d'aciers HA, garde au gel à -0,70m/TN	UN	10,00	600,00	6 000,00
	Hypothèses: Semelles 1,50 x 1,50, 45 kg/m3 d'aciers HA, garde au gel à -0,70m/TN	UN	3,00	400,00	1 200,00
	Hypothèses: Semelles 1,10 x 1,10, 45 kg/m3 d'aciers HA, garde au gel à -0,70m/TN	UN	6,00	200,00	1 200,00
	LONGRINES BA - Section 20 x 60	ML	12,00	130,00	1 560,00
	FUT BETON ARME SOUS POTEAUX COURSIVES ET LOCAL VELOS	UN	19,00	175,00	3 325,00
	RESEAUX EU SOUS DALLAGE	ML	80,00	45,00	3 600,00
	FOURREAUX SOUS DALLAGE	ML	70,00	25,00	1 750,00
	MACONNERIE CIS OSSATURE POUR SOUBASSEMENT	M2	85,00	65,00	5 525,00
	ENDUIT CIMENT SUR SOUBASSEMENT	M2	65,00	35,00	2 275,00
	BADIGEON BITUMINEUX	ML	75,00	7,00	525,00
	DALLAGE	M2	375,00	65,00	24 375,00
	SURBOT EN TETE DE SOUBASSEMENT POUR ASSISE OSSATURE BOIS	ML	125,00	50,00	6 250,00
	CUVETTE ASCENSEUR	UN	1,00	5 000,00	5 000,00
	<i>SUPERSTRUCTURE</i>				
	MURS INTERIEURS COMPRIS FINITIONS	M2	148,00	100,00	14 800,00
	POUTRES-VOILES	M2	70,00	125,00	8 750,00
	MACONNERIE CIS OSSATURE BETON ARME	M2	395,00	70,00	27 650,00



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
	ENDUIT CIMENT	M2	190,00	35,00	6 650,00
	PLANCHER DALLE PLEINE COMPRIS FINITIONS - 0,25 épaisseur	M2	1 200,00	95,00	114 000,00
	PLANCHER DALLE PLEINE INCLINE COMPRIS FINITIONS - 0,25 épaisseur	M2	65,00	110,00	7 150,00
	RUPTEUR DE PONT THERMIQUE	ML	45,00	100,00	4 500,00
	ISOLATION PAR PANNEAUX FIBRASTYROC ULTRA (Locaux non chauffés)	M2	45,00	50,00	2 250,00
	PLANELLE DE RIVE EN PLANCHER	ML	120,00	15,00	1 800,00
	POUTRES BA - Section 25 x 60	ML	330,00	150,00	49 500,00
	POTEAU BA - Section 25 x 25	ML	130,00	120,00	15 600,00
	ACROTERE BAS BETON ARME	ML	SO	75,00	
	EDICULE ASCENSEUR	UN	1,00	3 000,00	3 000,00
	TCR	FT	1,00	3 352,50	3 352,50
	OUVRAGES DIVERS	FT	1,00	5 000,00	5 000,00
	<i>LOCAL POUBELLES - DIMENSIONS 4,50 X 2,50</i>				
	PREPARATION PLATEFORME	M2	20,00		
	RESEAUX EU SOUS DALLAGE	ML	5,00	45,00	225,00
	FOURREAUX SOUS DALLAGE	ML	5,00	25,00	125,00
	DALLAGE	M2	12,00	65,00	780,00
	POINT D'EAU	UN	1,00	500,00	500,00
	<i>FRAIS FIXES</i>				
	INSTALLATION DE CHANTIER (9%)	FT	1,00	40 015,00	40 015,00
	HONORAIRES BET STRUCTURE (2,50%)	FT	1,00	15 000,00	15 000,00
					396 892,50
Lot n°02	Total du lot GROS ŒUVRE				
	Total HT :				396 892,50
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 03	ETANCHEITE - COUVERTURE				
	COUVERTURE MEMBRANE				
	SECURITE PERIPHERIQUES	ML	125,00	5,00	625,00
	BAC ACIER EN SUPPORT DE COUVERTURE	M2	410,00	16,00	6 560,00
	ISOLANT LAINE DE ROCHE DE 200 MM EPAISSEUR SUR BAC ACIER	M2	410,00	38,00	15 580,00
	ISOLANT LAINE DE ROCHE DE 100 MM EPAISSEUR SOUS BAC ACIER	M2	410,00	16,00	6 560,00
	MEMBRANE TPO	M2	410,00	32,00	13 120,00
	TRAITEMENT DE LA MEMBRANE EN RIVE DE TOITURE	ML	125,00	40,00	5 000,00
	BANDE DE RIVE EN ACIER LAQUE	ML	125,00	35,00	4 375,00
	TRAITEMENT NOUE	ML	15,00	40,00	600,00
	CROCHET D'ANCRAGE	FT	1,00	2 000,00	2 000,00
	DESCENTE EP EN ZINC	ML	55,00	40,00	2 200,00
	ISOLATION SUR DALLE BETON	M2	65,00	20,00	1 300,00
	CROSSE POUR CABLE	UN	1,00	100,00	100,00
	TRAITEMENT JD	ML	8,00	50,00	400,00
	LANTERNEAU D'ACCES EN TERRASSE	UN	1,00	750,00	750,00
	COUVERTURE EN BAC ACIER - LOCAL VELOS				
	BAC ACIER LAQUE CIS TOUTES SUJETIONS	M2	40,00	80,00	3 200,00
	GOUTTIERE BAS DE PENTE	ML	4,00	80,00	320,00
	HABILLAGE RIVE	ML	18,00	130,00	2 340,00
	DESCENTE EP EN ZINC	ML	3,00	35,00	105,00
	COUVERTURE EN BAC ACIER - LOCAL POUBELLES				
	BAC ACIER LAQUE CIS TOUTES SUJETIONS	M2	12,00	80,00	960,00
	Pas de gouttière, pas de descente EP				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
					66 095,00
Lot n°03	Total du lot 'ETANCHEITE				
	Total HT :				66 095,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 04	MENUISERIES EXTERIEURES PVC				
	MENUISERIES EXTERIEURES EN PVC COMPRENANT CHASSIS OUVRANT A LA FRANCAISE, POSE EN TUNNEL, FINITION BLANCHE, EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES.	M2	187,25	350,00	65 537,50
	FERMETURE DES MENUISERIES EXTERIEURES PAR OSCILLO-BATTANTS	UN	74,00	50,00	3 700,00
	VOLET ROULANT MONOBLOC, COMMANDE MANNUELLE, LAMES PVC	M2	45,00	130,00	5 850,00
	STORE EXTERIEUR	M2	30,00	400,00	12 000,00
					87 087,50
Lot n°04	Total du lot 'MENUISERIES EXTERIEURES PVC				
	Total HT :				87 087,50
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 04	MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - METALLERIE				
	ENSEMBLE MENUISE ALUMINIUM - SALLE COMMUNE - 2,10 X 2,10 HT - FACADE NORD	M2	5,00	675,00	3 375,00
	ENSEMBLE MENUISE ALUMINIUM - SALLE COMMUNE - 4,25 X 2,10 HT - FACADE SUD	M2	9,00	675,00	6 075,00
	ENSEMBLE MENUISE ALUMINIUM - HALL - 1,00 X 2,10 HT - FACADE NORD	M2	2,50	675,00	1 687,50
	ENSEMBLE MENUISE ALUMINIUM - HALL - 2,35 X 2,10 HT - FACADE NORD	M2	5,00	675,00	3 375,00
	PORTE METALLIQUE - 0,90 X 2,00 HT	UN	2,00	1 700,00	3 400,00
	ESCALIER METALLIQUE - VOLEE DROITE 1,20 LARGEUR x 9 MARCHES	UN	6,00	2 500,00	15 000,00
	GARDE-CORPS METALLIQUE RAMPANT TYPE INDUSTRIEL SUR ESCALIER	ML	24,00	220,00	5 280,00
	GARDE-CORPS METALLIQUE DROIT TYPE INDUSTRIEL SUR ESCALIER	ML	7,50	200,00	1 500,00
	MAIN COURANTE SUR ESCALIER	ML	9,00	150,00	1 350,00
	BANDEAU METALLIQUE EN FACADE	ML	175,00	85,00	14 875,00
	GRILLE POUR SORTIE VH ASCENSEUR	UN	1,00	250,00	250,00
	ECHELLE D'ACCES AU LANTERNEAU	UN	1,00	700,00	700,00
	STRUCTURE METALLIQUE POUR LOCAL VELO	M2	38,00	135,00	5 130,00
	PORTE METALLIQUE AVEC SERRURE POUR LOCAL VELOS	UN	1,00	1 200,00	1 200,00
	STRUCTURE METALLIQUE POUR LOCAL POUBELLES	M2	12,00	135,00	1 620,00
	FACADE GRILLAGEE POUR LOCAL POUBELLES	M2	28,00	40,00	1 120,00
					65 937,50
Lot n°04	Total du lot 'MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM - METALLERIE				
	Total HT :				65 937,50
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 05	STRUCTURE BOIS				
	<u>FACADES</u>				
	ECHAFAUDAGE DE PIEDS	M2	1 400,00	15,00	21 000,00
	MUR MANTEAU AVEC 220 MM DE LAINE DE ROCHE (HORS DOUBLAGE INTERIEUR)	M2	1 000,00	215,00	215 000,00
	HABILLAGE TABLEAUX EN BOIS AVEC RETOURNEMENT DE L'ISOLANT	ML	280,00	55,00	15 400,00
	HABILLAGE VOUSSURES EN ALUMINIUM LAQUE AVEC RETOURNEMENT DE L'ISOLANT	ML	170,00	55,00	9 350,00
	HABILLAGE APPUI EN TOLE D'ALUMINIUM	ML	170,00	60,00	10 200,00
	BARDAGE A CLAIRE VOIE CIS PARE-PLUIE, SANS ISOLATION, SUR SUPPORT EN MACONNERIE	M2	175,00	75,00	13 125,00
	HABILLAGE TABLEAUX ET VOUSSURES	ML	50,00	45,00	2 250,00
	HABILLAGE APPUI EN TOLE D'ALUMINIUM	ML	10,00	45,00	450,00
	HABILLAGE FACADE EN BARDAGE DU LOCAL VELOS	M2	35,00	75,00	2 625,00
	DOUBLAGE LIEGE SUR SOUBASSEMENT	M2	65,00	65,00	4 225,00
	<u>VOILES INTERIEUR EN STRUCTURE BOIS</u>				
	MURS INTERIEURS EN STRUCTURE BOIS - 3° ETAGE	M2	55,00	100,00	5 500,00
	STRUCTURE BOIS COMPLEMENTAIRE DU DERNIER NIVEAU	FT	1,00	10 000,00	10 000,00
	PLANS D'EXECUTION, NOTES DE CALCUL, ...	ft	1,00	10 000,00	10 000,00
	<u>COURSIVES ET BALCONS</u>				
	COURSIVES ET BALCONS BOIS AVEC PLANCHER BOIS	M2	246,00	275,00	67 650,00
	REPLACEMENT PLANCHER EN CAILLEBOTTIS PAR PLANCHER BOIS OU AUTRE MATERIAU POUR UNE PROTECTION INCENDIE PF 1/2 H	M2	235,00	50,00	11 750,00
	GARDE-CORPS EN TASSEAUX BOIS FILANT DEVANT LE PLANCHER DE LA COURSIVE (POSE A L'ANGLAISE), ESPACEMENT DES TASSEAUX/ 8 CM;	ML	157,00	230,00	36 110,00
	BRISE SOLEIL AU DERNIER NIVEAU SUR COURSIVE	M2	65,00	175,00	11 375,00



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
	<u>CHARPENTE</u>				
	CHARPENTE BOIS EN LAMELLE COLLE	M2	345,00	60,00	20 700,00
	CHEVETRE POUR LANTERNEAU	UN	1,00	750,00	750,00
					467 460,00
Lot n°05	Total du lot ISOLATION PAR L'EXTERIEUR				
	Total HT :				467 460,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 06	MENUISERIES INTERIEURES				
	PORTES PALIERES	UN	18,00	800,00	14 400,00
	PORTES LOCAUX ANNEXES	UN	8,00	650,00	5 200,00
	PORTE CHAMBRE AMIS	UN	1,00	650,00	650,00
	PORTE DE DISTRIBUTION LOGEMENTS	UN	65,00	150,00	9 750,00
	BUTOIRS DE PORTES	UN	91,00	13,00	1 183,00
	FACADE DE GAINTE TECHNIQUE PALIERE	M2	18,00	160,00	2 880,00
	TRAPPE GTL	UN	17,00	130,00	2 210,00
	TRAPPE BALLON THERMOSTATIQUE	UN	17,00	130,00	2 210,00
	PLINTHE BOIS	ML	1 180,00	6,00	7 080,00
	CRANE BOIS POUR ARRET DE CLOISON	ML	2,50	27,00	67,50
	BOITES AUX LETTRES	UN	17,00	100,00	1 700,00
	AMENAGEMENT HALL (TABLEAU D'AFFICHAGE, MIRROIR,...)	FT	1,00	500,00	500,00
	AMENAGEMENT SALLE COMMUNE	FT	1,00	2 000,00	2 000,00
					49 830,50
Lot n°06	Total du lot MENUISERIES INTERIEURES				
	Total HT :				49 830,50
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 07	PLATRERIE				
	<u>DOUBLAGE</u>				
	DOUBLAGE 1/2 STIL AVEC ISOLANT DE 50 MM DERRIERE FACADE	M2	1 118,00	35,00	39 130,00
	DOUBLAGE COLLE 120 + 13	M2	120,00	32,00	3 840,00
	DOUBLAGE ACOUSTIQUE	M2	55,00	35,00	1 925,00
	<u>CLOISONS</u>				
	EVACUATION GRAVATS	FT	1,00	1 500,00	1 500,00
	CLOISONS PLACOSTIL 72/48 AVEC LAINE DE VERRE	M2	770,00	38,00	29 260,00
	FAUX-PLANCHER POUR MAINTIEN CLOISON EN TETE	M2	345,00	30,00	10 350,00
	INCORPORATION HUISSERIE	UN	65,00	12,00	780,00
	CLOISON GAINE TECHNIQUE	M2	225,00	48,00	10 800,00
	PLUS-VALUE PLAQUE HYDROFUGE	M2	400,00	5,00	2 000,00
	INCORPORATION TRAPPE DE VISITE	UN	32,00	10,00	320,00
	CARREAUX DE PLATRE SEPARATIF DE GAINE TECHNIQUE	M2	12,00	100,00	1 200,00
	CLOISON BASSE POUR BAR	ML	4,00	100,00	400,00
	<u>FAUX-PLAFOND</u>				
	FAUX-PLAFOND ACOUSTIQUE	M2	65,00	35,00	2 275,00
	FAUX-PLAFOND BA 13	M2	345,00	25,00	8 625,00
	SOFFITE	ML	20,00	30,00	600,00
					113 005,00
Lot n°07	Total du lot PLATRERIE				
	Total HT :				113 005,00
	Total TVA :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 08	CARRELAGE - FAIENCE				
	ETANCHEITE SOUS FAIENCE	M2	95,00	10,00	950,00
	FAIENCE MURALE DANS SALLE D'EAU	M2	95,00	47,00	4 465,00
	JOINT D'ETANCHEITE AU DROIT DES APPAREILS SANITAIRES	FT	1,00	500,00	500,00
	GRES CERAME CIS CHAPE DANS SALLE COMMUNE ET CIRCULATION INTERIEURE	M2	130,00	80,00	10 400,00
	PLINTHE CARRELE	ML	95,00	15,00	1 425,00
	CADRE TAPIS-BROSSE	UN	2,00	500,00	1 000,00
					18 740,00
Lot n°08	Total du lot CARRELAGE				
	Total HT :				18 740,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 09	SOLS SOUPLES				
	ENDUIT DE LISSAGE	M2	1 065,00	5,00	5 325,00
	SOLS SOUPLES DANS LOGEMENTS	M2	1 065,00	25,00	26 625,00
	PEINTURE DE SOL DANS LOCAUX ANNEXES	M2	110,00	25,00	2 750,00
	BANDE DE VIGILANCE	FT	1,00	400,00	400,00
					35 100,00
Lot n°09	Total du lot SOLS SOUPLES				
	Total HT :				35 100,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				



17 Logements participatifs CALMETTE - CAEN

Code	Titre / Descriptif	Unité	Qté	PU H.T.	Total H.T.
Lot 10	PEINTURE				
	PEINTURE CIS PREPARATION SUR PLAFOND BETON	M2	900,00	15,00	13 500,00
	PEINTURE COMPRIS PREPARATION SUR FAUX-PLAFOND PLATRE	M2	250,00	15,00	3 750,00
	PEINTURE COMPRIS PREPARATION SUR CLOISONS PLATRE	M2	2 994,00	15,00	44 910,00
	PEINTURE CIS PREPARATION SUR ENDUIT CIMENT	M2	185,00	15,00	2 775,00
	PEINTURE SUR MACONNERIE BRUTE - LOCAUX ANNEXES	M2	265,00	10,00	2 650,00
	PEINTURE SUR PLAFOND BETON BRUT - LOCAUX ANNEXES	M2	110,00	10,00	1 100,00
	PEINTURE SUR BOISERIE	M2	274,00	30,00	8 220,00
	PEINTURE SUR METAL	M2	10,00	20,00	200,00
	PEINTURE SUR PVC	FT	1,00	800,00	800,00
	NETTOYAGE	FT	1,00	2 000,00	2 000,00
					79 905,00
Lot n°1	Total du lot PEINTURE				
	Total HT :				79 905,00
	Total TVA :				
	Total TTC :				


RECAPITULATIF - 17 LOGEMENTS CALMETTE - CAEN
PHASE APD
STRUCTURE BETON AVEC MUR MANTEAU EN FACADE

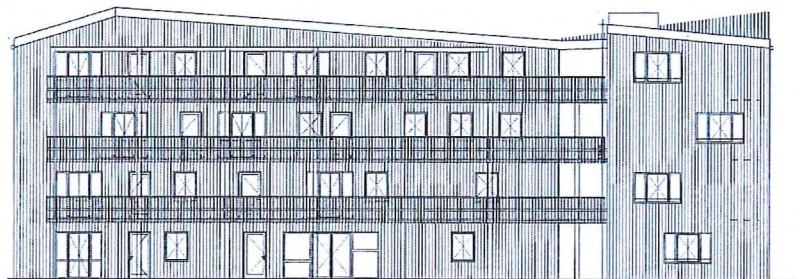
LOTS		MONTANT HT
1	VRD - ESPACES VERTS	105 905,00 €
2	GROS ŒUVRE	396 892,50 €
3	ETANCHEITE - COUVERTURE	66 095,00 €
4	MENUISERIES EXTERIEURES PVC	87 087,50 €
5	MENUISERIES ALUMINIUM - METALLERIE	65 937,50 €
6	STRUCTURE BOIS	467 460,00 €
7	MENUISERIES INTERIEURES	49 830,50 €
8	CLOISONS - DOUBLAGES - FAUX PLAFONDS	113 005,00 €
9	CARRELAGE - FAIENCE	18 740,00 €
10	REVETEMENT DE SOL SOUPLE	35 100,00 €
11	PEINTURE REVETEMENTS MURAUX	79 905,00 €
12	ASCENSEUR	25 000,00 €
13	PLOMBERIE - SANITAIRES	76 000,00 €
14	ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES	130 000,00 €
15	CHAUFFAGE - VMC	
MONTANT en € HT		1 716 958,00 €



CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS RESIDENCE CALMETTE - CAEN

Rue Calmette

14000 - CAEN



ARCHITECTE :

JVA - Mandataire
13 Rue Georges Clémenceau
50400 GRANVILLE
Tél : 02 33 50 80 59
Mél : jvuillermoz@jva.archi

ARCHITECTE :

ARCHIVOLETTE
21 Quai Egène Meslin
14000 CAEN
Tél : 02 31 93 11 90
Mél : elise@archivolette.com

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

ECOLA
8ter, Rue du blanc
14 000 Caen
Tél : 02 31 08 06 80 Fax : 02 31 86 11 56
Mél : ecolawanadoo.fr

BE FLUIDES :

BET LENESLEY
43 Rue Guillaume Fouace
50000 SAINT-LO
Tél : 02 33 55 62 62
Mél : accueil@bet-lenlesley.fr

BE STRUCTURE :

IBATEC
15, rue du Commodore Hallet
14000 CAEN
Tél : 02 31 35 24 25 Fax : 02 31 35 24 29
Mél : mehdi@ibatec.fr

PAYSAGISTE :

PODER - Architecte paysagiste
2 Route d'Avranches
50240 SAINT-JAMES
Tél : 02 33 48 91 77
Mél : caroline.poder@wanadoo.fr

MAITRE D'OUVRAGE

CAEN LA MER HABITAT
1 Place Jean Nouzille
BP 15227
14052 CAEN CEDEX 4

AVANT PROJET DEFINITIF

ESTIMATION TCE

Dossier	E14.21
Date	15/12/2016
Phase	APD
Indice	


RECAPITULATIF - 17 LOGEMENTS CALMETTE - CAEN
PHASE APD
STRUCTURE BETON AVEC MUR MANTEAU EN FACADE

LOTS		MONTANT HT
1	VRD - ESPACES VERTS	105 905,00 €
2	GROS ŒUVRE	396 892,50 €
3	ETANCHEITE - COUVERTURE	66 095,00 €
4	MENUISERIES EXTERIEURES PVC	87 087,50 €
5	MENUISERIES ALUMINIUM - METALLERIE	65 937,50 €
6	STRUCTURE BOIS	467 460,00 €
7	MENUISERIES INTERIEURES	49 830,50 €
8	CLOISONS - DOUBLAGES - FAUX PLAFONDS	113 005,00 €
9	CARRELAGE - FAIENCE	18 740,00 €
10	REVETEMENT DE SOL SOUPLE	35 100,00 €
11	PEINTURE REVETEMENTS MURAUX	79 905,00 €
12	ASCENSEUR	25 000,00 €
13	PLOMBERIE - SANITAIRES	76 000,00 €
14	ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES	130 000,00 €
15	CHAUFFAGE - VMC	
MONTANT en € HT		1 716 958,00 €



CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS RESIDENCE CALMETTE - CAEN

Rue Calmette

14000 - CAEN



ARCHITECTE :

JVA - Mandataire
13 Rue Georges Clémenceau
50400 GRANVILLE
Tél : 02 33 50 80 59
Mél : jvuillermoz@jva.archi

ARCHITECTE :

ARCHIVIOLETTE
21 Quai Egène Meslin
14000 CAEN
Tél : 02 31 93 11 90
Mél : elise@archiviolette.com

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

ECOLA
8ter, Rue du blanc
14 000 Caen
Tél : 02 31 08 06 80 Fax : 02 31 86 11 56
Mél : ecolawanadoo.fr

BE FLUIDES :

BET LENESLEY
43 Rue Guillaume Fouace
50000 SAINT-LO
Tél : 02 33 55 62 62
Mél : accueil@bet-lenlesley.fr

BE STRUCTURE :

IBATEC
15, rue du Commodore Hallet
14000 CAEN
Tél : 02 31 35 24 25 Fax : 02 31 35 24 29
Mél : mehdi@ibatec.fr

PAYSAGISTE :

PODER - Architecte paysagiste
2 Route d'Avranches
50240 SAINT-JAMES
Tél : 02 33 48 91 77
Mél : caroline.poder@wanadoo.fr

MAITRE D'OUVRAGE

CAEN LA MER HABITAT
1 Place Jean Nouzille
BP 15227
14052 CAEN CEDEX 4

AVANT PROJET DEFINITIF

DESCRIPTIF SOMMAIRE TCE

Dossier	E14.21
Date	15/12/2016
Phase	APD
Indice	

CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS RUE CALMETTE – CAEN

NOTICE DESCRIPTIVE PHASE APD

1 – TABLEAU DES FINITIONS – PARTIES COMMUNES

<i>DESIGNATION</i>	<i>SOLS</i>	<i>PLINTHES</i>	<i>MURS</i>	<i>PLAFONDS</i>
RDC				
SALLE COMMUNE	CARRELAGE	PLINTHE CARRELEE	PEINTURE SATINEE	PLAFOND ACOUSTIQUE
HALL D'ENTREE ET CIRCULATION	CARRELAGE	PLINTHE CARRELEE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
ATELIER	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEEE	PEINTURE VINYLIQUE	FIBRASTYRENE AVEC PEINTURE VINYLIQUE
LOCAL TECHNIQUE	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEE	PEINTURE VINYLIQUES	FIBRASTYRENE AVEC PEINTURE VINYLIQUE
CAGE D'ESCALIER	-	-	PEINTURE SATINEE	-
CHAMBRE D'HOTES ET SANITAIRE	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE	FIBRASTYRENE+ FAUX-PLAFOND BA 13 + PEINTURE SATINEE
1° ETAGE				
SECHOIR	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEE	PEINTURE VINYLIQUE	PEINTURE VINYLIQUE
LINGERIE	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEE	PEINTURE VINYLIQUE	PEINTURE VINYLIQUE
CIRCULATION	CARRELAGE	PLINTHE CARRELEE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
2° ETAGE				
LOCAUX COMMUNS	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEE	PEINTURE VINYLIQUE	PEINTURE VINYLIQUE
CIRCULATION	CARRELAGE	PLINTHE CARRELEE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
3° ETAGE				
LOCAUX COMMUNS	PEINTURE DE SOL	PLINTHE EN REMONTEE	PEINTURE VINYLIQUE	PEINTURE VINYLIQUE
CIRCULATION	CARRELAGE	PLINTHE CARRELEE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE

2 – TABLEAU DES FINITIONS – LOGEMENTS

ENTREE	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
SALLE DE BAINS	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE + GRES MURAL SUR 2.00 M	PEINTURE SATINEE
CUISINE	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
SEJOUR	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE
CHAMBRE	SOL PVC	PLINTHE BOIS + PEINTURE	PEINTURE SATINEE	PEINTURE SATINEE

3 – DESCRIPTION DU PROJET

• VRD

- ✓ Décapage de la terre végétale sur 0.10 à 0.40 mètre d'épaisseur sur l'emprise totale de la construction avec débord de 2.00 mètres en périphérie des façades.
- ✓ Terrassement en pleine masse sur l'emprise de la construction suivant épaisseur du complexe du plancher bas du rez de chaussée et de la déclivité du terrain.
- ✓ Evacuation des déblais
- ✓ Substitution des remblais en place par des matériaux d'apport insensible à l'eau et de granulométrie n'excédant pas 0/100 millimètres.
- ✓ Forme en tout-venant de 0.45 mètre d'épaisseur minimum réalisée avec des matériaux d'apport insensible à l'eau de granulométrie 0/60 pour le dallage de la construction.
- ✓ Intercalation d'un géotextile entre les deux formes.
- ✓ Remblai technique avec matériaux d'apport après réalisation des fondations et des soubassements.
- ✓ Tranchée multifluides et fourreaux AEP, EDF, gaz, France Télécom depuis la construction jusqu'à la limite de propriété.
- ✓ Tranchée monofluide et fourreaux pour éclairage extérieur.
- ✓ Tranchée monofluide, canalisations, regards et raccordements des réseaux eaux usées sous voirie.
- ✓ Tranchée monofluide, canalisations, regards pied de chute et raccordements des réseaux eaux pluviales sous voirie.
- ✓ Voirie comprenant couche de fondation et empiérement en surface.
- ✓ Parking extérieur composé d'une structure terre-pierre enherbé.
- ✓ Cheminement piétons, accès hall et local vélos en béton balayé
- ✓ Reprofilage de la terre végétale sur l'emprise du terrain
- ✓ Engazonnement sur terre végétale y compris la zone réservé au potager.
- ✓ Plantation d'arbres et d'arbustes.
- ✓ Plantation haie de charmille en limite sud et ouest de la parcelle.

- **GROS OEUVRE**

- ✓ *INSTALLATION DE CHANTIER*

- ✓ Installation de chantier intégrant les prestations suivantes :
 - Panneau de chantier
 - Ceinturage du chantier par une clôture constituée de panneaux en treillis soudé galvanisés de 2.00 mètres de hauteur.
 - Sanitaires, vestiaires, réfectoire et bureaux de la base de chantier pour la durée totale du chantier.
 - Branchement d'eau potable et d'électricité pour la base chantier et de l'engin de manutention.
 - Location de l'engin de manutention.
- ✓ Honoraires du bureau d'étude structure béton armé.

- ✓ *INFRASTRUCTURE*

- ✓ Hypothèse de fondations retenue :
 - Semelles isolées en béton armé sous poteaux béton armé du bâtiment et sous poteaux bois de la coursive.
 - Semelles filantes en béton armé sous refends intérieurs et soubassements des façades.
 - Garde au gel à -0.70 mètre par rapport au terrain naturel.
 - Ancrage de 0.60 mètre dans les limons
- ✓ Béton de propreté ou gros béton sous les semelles.
- ✓ Soubassement en maçonnerie d'agglomérés de 20 centimètres d'épaisseur avec enduit ciment et protection hydrofuge sur la face extérieure.
- ✓ Surbot béton armé sur soubassement pour assise de l'ossature bois en façade.
- ✓ Plancher bas traité en dallage compris forme en sable et isolant de 150 millimètres d'épaisseur.

- ✓ *SUPERSTRUCTURE*

- ✓ Voiles périphériques en maçonnerie d'agglomérés de 20 centimètres d'épaisseur compris ossature béton armé pour l'articulation entre les deux bâtiments (parties communes)
- ✓ Enduit ciment sur faces vues intérieures de la maçonnerie.
- ✓ Voiles refends en béton banché compris armatures pour séparatifs de logement au rez de chaussée.
- ✓ Voiles refends travaillant en poutre-voile compris armatures pour séparatifs de logements au 1° et 2° étage.
- ✓ Poteaux et poutres béton armé compris armatures en façade sur les niveaux rez de chaussée, 1° et 2° étage. Les poutres venant s'asseoir sur les poteaux.
- ✓ Plancher en dalle pleine en béton armé compris armatures coulé en place de 25 centimètres d'épaisseur pour respecter la réglementation acoustique entre niveaux.
- ✓ Isolation en sous face de plancher type Fibrastyrène entre les zones chauffées et non chauffées au rez de chaussée.
- ✓ Fosse, gaine tous niveaux et édicule ascenseur en voiles béton armé.

- ✓ *LOCAUX VELOS ET POUBELLES*

- ✓ Bêche périphérique et massifs isolés pour assise des poteaux de la structure métallique.
- ✓ Forme en tout-venant sous dallage
- ✓ Forme en sable sous dallage
- ✓ Dallage de 13 centimètres d'épaisseur compris armatures
- ✓ Forme de pente dans le local poubelles
- ✓ Finition balayée
- ✓ Seuil sur porte du local vélo
- ✓ Tranchée et canalisations PVC pour réseau eaux usées depuis le local poubelles jusqu'au réseau principal.
- ✓ Raccordement sur le réseau principal
- ✓ Siphon de sol fonte dans local poubelles

- **CHARPENTE BOIS**

- ✓ Mise en sécurité
- ✓ Echafaudage pour les besoins de la mise en œuvre de la charpente.
- ✓ Dans l'emprise des logements et des parties communes, mise en œuvre de pannes en lamellé collé, section 140 x 360 millimètres, espacées tous les 1.20 mètre et fixées en tête des panneaux de façade en ossature bois.
- ✓ Dans l'emprise de la circulation, mise en œuvre de pannes en bois massif, section 100 x 143 millimètres, espacées tous les 1.20 mètre fixées sur portique bois.
- ✓ Portique en bois massif comprenant poteaux, arbalétriers et jambes de force pour support des pannes dans la zone de circulation.
- ✓ Chevêtre pour lanterneau d'accès à la couverture.

- **COUVERTURE**

- COUVERTURE MEMBRANE SUR BATIMENT*

- ✓ Mise en sécurité périphérique
- ✓ Echafaudage pour les besoins de la mise en œuvre des bacs et de la membrane.
- ✓ Mise en œuvre de bacs acier fixés mécaniquement sur les arbalétriers.
- ✓ Mise en œuvre d'un isolant de 20 centimètres d'épaisseur en laine de roche fixé mécaniquement sur les bacs.
- ✓ Mise en œuvre d'un isolant de 10 centimètres d'épaisseur en laine de roche fixé mécaniquement sous le bac.
- ✓ Mise en œuvre d'une membrane type TPO (membrane non chloré et recyclable) fixée mécaniquement sur les bacs acier.
- ✓ Sujétions pour traitement de la membrane en rive de toiture
- ✓ Habillage des bandes de rives en acier laqué
- ✓ Bande d'égout en rive de toiture
- ✓ Gouttière carré en zinc naturel à l'égout de l'ensemble des façades.
- ✓ Traitement de la noue
- ✓ Mise en place de crochets d'ancrage pour la maintenance de la membrane
- ✓ Descentes eaux pluviales en zinc

- COUVERTURE BAC ACIER SUR LOCAL VELOS*

- ✓ Bacs acier laqué fixés mécaniquement sur la structure métalliques
- ✓ Gouttière en bas de pente
- ✓ Habillage de rive de la couverture par éléments pliés en acier laqué.
- ✓ Descente eaux pluviales en zinc

- COUVERTURE BAC ACIER SUR LOCAL POUBELLES*

- ✓ Bacs acier laqué fixés mécaniquement sur la structure métalliques

• STRUCTURE BOIS

- ✓ *FACADES EN STRUCTURE BOIS DES DEUX BATIMENTS*
- ✓ Echafaudage pour les besoins de la mise en œuvre des façades.
- ✓ Mur manteau composé (de l'intérieur vers l'extérieur):
 - D'un doublage avec plaque de plâtre BA 13 et laine de verre de 50 mm minimum suivant étude thermique fixés sur rails métalliques.
 - D'un pare-vapeur
 - D'une ossature primaire en bois de section 45 x 220 millimètres, classe de résistance mécanique C24, classe 2. Ossature bois fixée en appui en pied de façade sur surbot en béton armé et en rive de poutres béton armé à chaque niveau.
 - Incorporation d'une laine de roche de 220 millimètres dans l'âme de la structure bois
 - D'une peau en OSB
 - D'un film pare-pluie
 - De tasseaux de ventilation pour la vêtue, classe de résistance mécanique C18, classe 2.
 - D'une vêtue en bois type mélèze brut de sciage.
- ✓ Habillage des tableaux avec retournement de l'isolant et du bardage
- ✓ Habillage des voussures en aluminium laqué avec retournement de l'isolant.
- ✓ Fermeture du mur manteau au dernier niveau soit sous couverture soit sous plancher béton.
- ✓ Le dernier niveau sera en structure bois, les façades à ossature bois seront coiffées de poutres bois pour les appuis des pannes.

- ✓ *FACADES AVEC VETURE BOIS SUR PARTIES COMMUNES*
- ✓ Echafaudage pour les besoins de la mise en œuvre des façades.
- ✓ Pose d'une vêtue comprenant:
 - D'un film pare-pluie
 - De tasseaux de ventilation pour la vêtue, classe de résistance mécanique C18, classe 2.
 - D'une vêtue en bois type mélèze brut de sciage.
- ✓ Habillage des tableaux avec retournement de la vêtue
- ✓ Habillage des voussures en aluminium laqué.
- ✓ Continuité du bardage au-dessus de la membrane en façades Est et Nord des parties communes suivant plans architecte.

- ✓ *COURSIVES ET GARDE-CORPS*
- ✓ Structure bois, verticale et horizontale, section suivant calcul.
- ✓ Plancher pare-flamme ½ H réalisé par la pose de dalles préfabriquées en béton sur la structure bois.
- ✓ Garde-corps en structure bois avec habillage en tasseaux bois espacés tous les 8 centimètres. Les garde-corps sont filants devant la rive de plancher.

- ✓ *MURS REFENDS DU DERNIER NIVEAU*
- ✓ Mur de refend composé de :
 - D'une ossature primaire en bois de section 45 x 145 millimètres, classe de résistance mécanique C24, classe 2. Ossature bois fixée en pied de façade sur le plancher béton.
 - Incorporation d'une laine de roche de 145 millimètres dans l'âme de la structure bois

- **MENUISERIES EXTERIEURES PVC**

- ✓ Verre stadip sur la face extérieure des baies sans allège
- ✓ Mise en œuvre de menuiserie en PVC avec vitrage isolant avec deux faces en verre feuilleté, performance à atteindre suivant étude thermique.
- ✓ Menuiseries extérieures oscillo-battantes pour les chambres, cuisines et salles de bain.
- ✓ Menuiseries extérieures ouvrant à la française pour les porte-fenêtres.
- ✓ Calepinage des baies suivant élévations architecte.
- ✓ Pose en tunnel des menuiseries
- ✓ Volet roulant monobloc sur l'ensemble des baies des chambres.
- ✓ Stores extérieurs sur les baies des pignons ouest et sud
- ✓ Protection et nettoyage de mise en service des menuiseries

- **MENUISERIES EXTERIEURE ALUMINIUM - SERRURERIE**

- ✓ Ensembles menuisés du hall d'entrée avec bloc porte à un vantail comprenant : profilés tubulaires à rupture de pont thermique, vitrage Stadip sur les deux faces, équipement et accessoires, bande de visualisation pour PMR.
- ✓ Ensembles menuisés de la salle commune avec bloc porte à deux vantaux comprenant : profilés tubulaires à rupture de pont thermique, vitrage Stadip sur les deux faces, équipement et accessoires, bande de visualisation pour PMR.
- ✓ Escalier métallique comprenant structure porteuse, limons latéraux en tubes de part et d'autre des marches et contremarches. Finition galvanisée.
- ✓ Main courante droite sur mur contre les volées d'escalier.
- ✓ Garde-corps en tôle perforée dans escaliers intérieurs en extrados et intrados.
- ✓ Echelle au dernier niveau pour accès à la terrasse.
- ✓ Bandeaux en aluminium horizontaux pour habillage des réseaux filants en façades Nord et Est. Isolation intérieure pour mise hors gel du réseau eau potable. Forme et dimensions suivant quantités et diamètres des réseaux.
- ✓ Grille gratte pieds devant hall d'entrée
- ✓ Grille pour ventilation haute de l'ascenseur
- ✓ Structure métallique en acier galvanisé, non peint, section suivant calcul bureau d'étude structure pour les locaux vélos et poubelles en extérieur.
- ✓ Porte métallique compris serrure pour local vélos extérieur et atelier.

- **MENUISERIES INTERIEURES**

- ✓ Blocs portes bois palières de logements à âme pleine, compris équipement complet, stable au feu. Finition à peindre.
- ✓ Blocs portes des locaux annexes à âme pleine équipement des portes suivant caractéristiques demandées. Finition à peindre
- ✓ Façade menuisée compris bâti toute hauteur pour gaine technique en médium dans parties communes compris équipement complet. Finition à peindre.
- ✓ Façade compris bâtis des gaines techniques et des ballons thermodynamique dans les logements.
- ✓ Trappes pour GTL logement et placard ballon thermodynamique.
- ✓ Bloc porte de distribution dans logement à âme alvéolaire avec finition peinture.
- ✓ Butoirs de porte.
- ✓ Plinthes droites en médium dans logements.
- ✓ Blocs portes des parties communes à âme pleine équipement des portes suivant caractéristiques demandées.
- ✓ Arrêt vertical en bois pour arrêt de cloison.
- ✓ Bloc boîtes aux lettres dans hall d'entrée
- ✓ Aménagement hall d'entrée (miroir et tableau d'affichage)

- **CLOISONS – DOUBLAGES**

- ✓ Cloisons de distribution dans logements de 72 mm comprenant rails et montants métalliques, incorporation d'isolant dans l'âme de la cloison et fermeture par une peau en plaque de plâtre.
- ✓ Les parements seront en plaques hydrofuge dans les pièces humides.
- ✓ Incorporation des huisseries dans les cloisons, fourniture à la charge du lot menuiseries intérieures.
- ✓ Cloisons de gaine technique de 72 mm comprenant rails et montants métalliques, incorporation d'isolant dans l'âme de la cloison et fermeture par une peau en plaque de plâtre. Renforcement acoustique si nécessaire.
- ✓ Doublage collé sur refends séparatifs entre logements et parties communes. Performances suivant étude thermique.
- ✓ Doublage thermo-acoustique contre la gaine ascenseur.
- ✓ Plafond horizontal ou rampant posé sur suspentes et fourrures avec finition par plaques de plâtre au dernier niveau et dans chambre d'hôtes au rez de chaussée.
- ✓ Soffite de dévoisement dans certains logements suivant étude des fluides.
- ✓ Habillage puit de lanterneau pour accès terrasse dans cage d'escalier.
- ✓ Plafonds acoustiques dans salle commune posés sur suspentes et fourrures.
- ✓ Installation de raidisseurs dans les cloisons à ossature métallique pour support d'appareillage sanitaire.
- ✓ Cloisonnement des gaines techniques palières en carreaux de plâtre.

- **CARRELAGE FAIENCE**

- ✓ Préparation des supports avant pose du grès émaillé
- ✓ Application d'une étanchéité sur les supports avant pose du gré émaillé.
- ✓ Grès émaillé mural format 20 x 20 sur 2.00 m de hauteur dans les salles de bains des logements.
- ✓ Joints d'étanchéité au droit des appareils sanitaires
- ✓ Chape dans les zones carrelées suivant tableau des finitions.
- ✓ Carrelage grès cérame compris plinthes, format au choix de l'architecte.
- ✓ Cadre et tapis brosse devant la porte d'entrée de l'accueil.

- **REVETEMENT SOLS SOUPLES**

- ✓ Enduit de lissage sur support existant
- ✓ Revêtement sol souple classement U3P3 dans les logements
- ✓ Bande de vigilance dans cage d'escalier suivant réglementation PMR.
- ✓ Seuils entre différents types de matériaux

- **PEINTURE**

- ✓ Préparation des supports béton ou plâtre
- ✓ Peintures intérieures des plafonds et faux-plafonds suivant tableau des finitions
- ✓ Peintures intérieures des murs suivant tableau des finitions
- ✓ Peintures intérieures des boiseries suivant tableau des finitions
- ✓ Peintures intérieures des ouvrages métalliques (tuyauteries apparentes, garde-corps escalier, main courante,...)
- ✓ Peintures intérieures des ouvrages PVC (canalisations apparentes)
- ✓ Peinture de sol dans locaux annexes suivant tableau des finitions.
- ✓ Nettoyage complet avant réception

- **ASCENSEUR**

- ✓ Cabine avec motorisation de traction intégrée
- ✓ Charge utile de 630 kilogrammes
- ✓ Vitesse de 1 mètre par seconde
- ✓ Porte automatique coulissante avec revêtement en acier inox.
- ✓ Parois stratifiée, faux-plafond décoratif, sol carrelé, miroirs et barre d'appui latérale.

- **LOTS FLUIDES**

- ✓ Cf. documents annexes de LENESLEY

- MAÎTRE DE L'OUVRAGE -

**CAEN HABITAT
1 place Jean Nouzille
CS 15227
15052 CAEN CEDEX 4**

**CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS « HABITAT PARTICIPATIF »
Place du Docteur Laennec
14000 CAEN**

AVANT PROJET DETAILLE

LOTS TECHNIQUES :

**PLOMBERIE SANITAIRES – VMC - CHAUFFAGE
ELECTRICITE**

SARL JVARCHI&ASSOCIES	Architectes DPLG	13 rue G. Clémenceau 50400 GRANVILLE ☎ : 02.33.50.80.59
L'ARCHIVIOLETTE SARL	Architecte DPLG	21 Quai Eugène Meslin 14000 CAEN ☎ : 02.31.93.11.90
LENESLEY	B.E.T.	43, rue Guillaume Fouace Zac du Bois Ardent 50000 SAINT LO ☎ : 02.33.55.62.62 📠 : 02.33.55.50.70

Etabli le 21 Décembre 2016

1) PREAMBULE

Le présent document a pour objet de définir la nature des travaux et prestations des lots techniques pour la construction de 17 logements collectifs.

2) ELECTRICITE – CHAUFFAGE - VENTILATION

2.1) ELECTRICITE

Dans les parties communes l'installation électrique sera neuve et aura pour origine le branchement EDF.

Pour l'éclairage des circulations intérieures et des coursives, mise en place de hublots équipés de lampe fluo compacte, permettant d'obtenir 100 lux dans les cheminements et 150 lux dans les escaliers.

Mise en place de hublots équipés de lampe fluo compacte, à chaque sortie du bâtiment.

Mise en place de hublots équipés de lampe fluo compacte, antivandal dans les locaux techniques.

Mise en place d'éclairage de sécurité suivant réglementation en vigueur.

Mise en place des fourreaux pour câblage de la fibre optique.

Dans les logements l'installation électrique sera neuve et aura pour origine le branchement EDF.

L'installation électrique sera réalisée conformément à la norme NF C15.100 – 2010 et à la réglementation d'accessibilité handicapés :

- Mise en place de 3 socles de prise de courant 16A+T, répartis dans les chambres et 1 prise supplémentaire dans la chambre de l'unité de vie ;
- Mise en place de socles de prise de courant 16A+T à raison d'une prise par tranche de 4 m² de surface avec un minimum de 5 socles, dans les séjours, dont 1 socle placé à 1,20 mètres de hauteur ;
- Mise en place de 6 socles de prise de courant 16A+T, dans les cuisines dont 4 au dessus du plan de travail, et 1 socle placé à 1,20 mètre de hauteur ;
- Mise en place d'un socle de prise de courant 16A+T, placé à 1,20 mètre de hauteur, dans les WC accessibles handicapés ;
- Mise en place d'un socle de prise de courant 16A+T, dans les entrées ;
- Mise en place d'un socle de prise de courant 32A+T, dans les cuisines ;
- Mise en place de 3 socles de prise de courant 16A+T spécialisées pour l'alimentation d'un lave vaisselle, d'un lave linge et d'un sèche linge ;
- Mise en place de socles de prise de communication à raison d'une prise par pièce principale ;
- Mise en place d'un détecteur de fumée par logement.

Les points lumineux seront équipés de douilles à bout de fil dans les boîtiers de centre DCL. Ils seront placés en plafond pour toutes les pièces et commandés par des interrupteurs placés à l'entrée de la pièce.

Les salles de bains et cuisines seront équipées de réglettes au dessus des lavabos et éviers.

Chaque logement sera équipé d'une sonnerie carillon.

Un fourreau supplémentaire est prévu entre la GTL et la prise TV du séjour, pour la mise en place future d'une fibre optique.

La distribution des logements se fera depuis les armoires. Les câbles chemineront sous fourreaux et conduits IRL dans les logements.

La distribution télévisuelle sera individuelle avec une antenne par logement.

Il sera installé :

- 1 prise dans les séjours,
- 1 prise dans chaque chambre.

Nota : Le local « Salle commune » sera équipé d'une VMC spécifique si considéré en type L ; La VMC sera raccordée sur celle des logements si considéré en type LCR.

Si la salle est considérée en type L ; Il n'y aura pas de sonorisation fixe ou mobile. (Pas d'alarme type 2B prévue)

MONTANT APS € H.T.	77 000 € H.T
<i>Plus-value Câblage Fibre optique</i>	<i>3 200 € HT</i>
<i>Moins-value contrôle d'accès</i>	<i>3 200 € HT</i>
MONTANT TOTAL APD € H.T.	77 000 € H.T

2.2) VENTILATION PRODUCTION D'EAU CHAUDE & VENTILATION

La ventilation sera de type simple flux hygroréglable de type B. Les installations seront réalisées conformément aux avis techniques en vigueur.

Les bouches d'extraction hygroréglables seront placées dans les cuisines et les salles de bains.

Les entrées d'air hygroréglables seront placées dans les menuiseries des séjours et des chambres.

La production d'eau chaude sanitaire sera individuelle, assurée par un ballon thermodynamique sur air extrait, type AERAULIX 3 de marque ATLANTIC les rejets d'air se feront par des grille de façade.

MONTANT TOTAL € H.T.	40 000 € H.T
-----------------------------	---------------------

2.3) CHAUFFAGE

Le chauffage des logements et de la salle commune sera assuré par panneaux rayonnants électriques et des sèche serviettes dans les salles d'eau, pilotés, par une horloge à heure fixe en fonction de l'ambiance.

MONTANT TOTAL € H.T.	20 000 € H.T
-----------------------------	---------------------

5) PLOMBERIE

Les appareils sanitaires seront en porcelaine vitrifiée blanche.

L'ensemble de la robinetterie sera de type mitigeuse.

Dans les logements, les équipements suivants sont prévus, suivant plan architecte :

- 18 lavabos dans la salle de bain et le WC avec mitigeur monotrou chromé avec aérateur, et siphon inox brossé,
- 15 douches avec robinetterie mitigeuse avec aérateur économiseur, dans la salle de bain,
- 18 lavabos avec robinetterie mitigeuse avec aérateur économiseur, dans la salle de bain,
- 4 baignoires avec robinetterie mitigeuse avec aérateur économiseur, dans la salle de bain,
- 16 WC sur pied avec réservoir double chasse à bouton poussoir, capacité 3/6 litres et abattant simple dans la salle de bain et le toilette,
- 16 évier en inox 120x60 avec 2 cuves 1 égouttoir sur meuble 120x60 de couleur blanche avec 3 portes, un fond, une tablette intermédiaire et une robinetterie à bec tube orientable avec aérateur dans la cuisine,
- 1 Robinet de puisage mural chromé avec protection antipollution pour le lave-linge et le lave-vaisselle,

Mise en place d'un poste d'eau et d'un préparateur ECS électrique dans le local ménage.

MONTANT APS € HT **70 000 € H.T**

Plus-value Récupération eaux de pluies (5000l) 6 000 € HT
Fourniture cuve par le plombier au VRD qui la posera

MONTANT TOTAL APD € H.T. **76 000 € H.T**

Nota : Selon le concessionnaire Veolia, il y a 5.4 Bars de pression disponible donc pas de nécessité de mise en œuvre de surpresseur.

6) RECAPITULATIF FINANCIER

Estimation des lots techniques en EURO H.T.

ELECTRICITE – CHAUFFAGE - PRODUCTION ECS VENTILATION:	137 000 € H.T
PLOMBERIE :	76 000 € H.T
MONTANT TOTAL DES LOTS TECHNIQUES HT :	213 000 € H.T