

**LE TRIANGLE asbl**  
**Esquisse en vue de l'adaptation des locaux**

**ESTIMATION DETAILLEE**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
00	<b>TRAVAUX PRIS EN CHARGE PAR l'asbl LE TRIANGLE</b>					
00.01	Travaux modificatifs préalables en vue de faciliter l'organisation du chantier	Fft.	PG	1,000	50 000,00 €	50 000,00 €
00.02	MOBILIER NON INCORPORE, compris meubles, stores, tentures, ...	Fft.	PG	1,000	60 000,00 €	60 000,00 €

**Total de 00 - TRAVAUX PRIS EN CHARGE PAR l'asbl LE TRIANGLE = 110 000,00 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
01	<b>TRAVAUX PREPARATOIRES AU CHANTIER</b>					
01.01	<b>AMENAGEMENTS PROVISOIRES EN VUE DU PHASAGE DES TRAVAUX</b>					
01.01.02	Cloisons de séparation entre le chantier et les zones occupées (montage, démontage et portes éventuelles comprises)	m2	QF	61,420	100,00 €	6 142,00 €
01.01.03	Travaux préalables permettant un aménagement provisoire dans la grande chapelle					
01.01.03.01	CLoisons (provisoires) ossature acier 75 mm + 2 faces plaques plâtre 10 mm (montage et démontage)	m2	QF	36,000	70,00 €	2 520,00 €
01.01.03.02	CLoisons (définitives) ossature acier 75 mm + laine de roche 75 mm + 2 faces plaques plâtre 12,5 mm	m2	QF	40,250	115,00 €	4 628,75 €
01.02	<b>AMENAGEMENT DU CHANTIER</b>					
01.02.01	Aménagement du chantier classique	Fft.	PG	1,000	10 000,00 €	10 000,00 €
01.02.02	Locaux de chantier	Fft.	PG	1,000	2 500,00 €	2 500,00 €
01.02.03	Sécurité sur le chantier	Fft.	PG	1,000	8 000,00 €	8 000,00 €
01.02.04	Clôtures provisoires, à déplacer au fur et à mesure des phases de chantier	mct	QF	150,000	15,00 €	2 250,00 €

**Total de 01 - TRAVAUX PREPARATOIRES AU CHANTIER = 36 040,75 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
02	<b>TRAVAUX D'INFRASTRUCTURE</b>					
02.01	<b>TRAVAUX DE PERCEMENTS, DEMOLITIONS ET DE SOUTÈNEMENT Y COMPRIS EVACUATIONS</b>					
02.01.01	Démolition de maçonneries intérieures sans étançonnement important	m3	QF	12,809	250,00 €	3 202,25 €
02.01.02	Démolition et évacuation escalier intérieur (de gauche, remplacé par ascenseur)	Fft.	PG	1,000	5 000,00 €	5 000,00 €
02.01.03	Démolition escalier extérieur (bloc de droite) et traitement balcon actuel					
02.01.03.01	Démolition escalier BA + carrelage	Mar.	QF	12,000	185,00 €	2 220,00 €
02.01.03.02	Démolition acrotère + balustrades	Fft.	PG	1,000	2 500,00 €	2 500,00 €
02.01.03.03	Nouvelle toiture + isolation thermique (non prévu dans audit)	m2	QF	15,840	400,00 €	6 336,00 €
02.01.04	Préparation de la cage d'ascenseur sur les trois niveaux	Fft.	PG	1,000	3 650,00 €	3 650,00 €
02.01.05	Etage - Remplacement plancher par chape armée dans la zone qui sera carrelée (douches et wc)	m2	QF	21,540	215,00 €	4 631,10 €
02.01.06	Perçement de baies extérieures (sans parement extérieur car crépi sur isolant)	Pc	QF	7,000	1 500,00 €	10 500,00 €
02.01.07	Aménagement de baies extérieures					
02.01.07.01	SOUS-SOL - Log 1 - ch 3 - modifier porte en fenêtre	Fft.	PG	1,000	250,00 €	250,00 €
02.01.07.02	SOUS-SOL - Log 8 - modifier porte en fenêtre	Fft.	PG	1,000	250,00 €	250,00 €
02.01.07.03	SOUS-SOL - Pièce communautaire - supprimer allège de fenêtre	Fft.	PG	1,000	975,00 €	975,00 €
02.01.07.04	Seuils de portes modifiés - pierre bleue	m3	QF	0,135	8 618,94 €	1 163,56 €
02.01.08	Perçement de baies intérieures standards (de 80 à 100 cm largeur / linteau béton préfab)	Pc	QF	11,000	1 100,00 €	12 100,00 €
02.01.09	Perçement de baies intérieures plus larges					
02.01.09.01	SS - Baie agrandissement salle communautaire dans le couloir - Baie de 474 cm dans mur briques de 48 cm	Fft.	PG	1,000	6 500,00 €	6 500,00 €
02.01.09.02	REZ : Baie au centre du Log 4 : 181 cm dans mur de 50 cm	Pc	QF	1,000	3 350,00 €	3 350,00 €
02.01.09.03	REZL - Local éducateurs - baie de 300 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	1,000	2 950,00 €	2 950,00 €
02.01.09.04	ETAGE - Accueil de jour - locaux arrières - 3 baies de 220 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	3,000	2 200,00 €	6 600,00 €
02.01.09.05	ETAGE - Accueil de jour - local avant - baie de 350 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	1,000	3 250,00 €	3 250,00 €
02.01.09.06	ETAGE - Abri de nuit (avant)t - baie de 125 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	1,000	1 850,00 €	1 850,00 €

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
02.01.09.07	ETAGE - Abri de nuit - locaux éduc - baie de 170 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	1,000	2 100,00 €	2 100,00 €
02.01.09.08	ETAGE - Réfectoire commun - baie de 255 cm dans mur de 27 cm	Pc	QF	1,000	2 750,00 €	2 750,00 €
02.01.09.09	SOUS-SOL - Local éducateurs - baie de 300 cm dans mur de 48 cm	Pc	QF	1,000	4 250,00 €	4 250,00 €
02.01.09.10	SOUS-SOL - Log 1 - baie de 165 cm dans mur de 48 cm	Pc	QF	2,000	2 100,00 €	4 200,00 €
02.01.09.11	SOUS-SOL - Cage escalier - hall vers log 1 - baie de 150 cm	Pc	QF	1,000	2 100,00 €	2 100,00 €
02.01.09.12	SOUS-SOL - Cage escalier - hall vers salle communautaire - élargir la baie	Pc	QF	1,000	2 100,00 €	2 100,00 €
02.01.10	AMENAGEMENT ESCALIER BA pour accès aux logements et sortie de secours arrière					
02.01.10.01	Toutes modifications de maçon. donnant les accès à toutes les volées d'escalier, étançonnements, rectification têtes de mur et évacuations compris	Fft.	PG	1,000	5 000,00 €	5 000,00 €
02.01.10.02	Les marches en BA : htr totale = ± 750 cm, soit 42 marches de 18	Mar.	QF	42,000	185,00 €	7 770,00 €
02.01.10.03	Les paliers en BA, épaisseur 15 cm	m3	QF	1,368	800,00 €	1 094,40 €
02.01.10.04	Maçonneries et carrelage de la cage d'escalier : repris ci-après	P.M.				
02.01.11	Traitement des soupiroux en façade avant	Pc	QF	4,000	3 500,00 €	14 000,00 €
02.02	<b>ELEMENTS D'EGOUT ENTERRES ET INTERIEURS</b>					
02.02.01	Canalisations d'égout - pour appartements	Fft.	PG	1,000	8 000,00 €	8 000,00 €
02.02.02	Chambres de visite pour appartements	Fft.	PG	1,000	3 000,00 €	3 000,00 €
02.02.03	Rénovation des égouts enfouis dans la devanture	Fft.	PG	1,000	5 000,00 €	5 000,00 €
02.03	<b>MACONNERIE D'ELEVATION</b>					
02.03.00	Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 04.02 MURS RENOVESS)					
02.03.01	Autres travaux, non repris dans l'audit					
02.03.01.01	Comblement de baies intérieures, extérieures et nouveaux murs (non repris dans l'audit énergétique)	m3	QF	23,984	425,00 €	10 193,20 €
02.04	<b>TRAVAUX DE TOITURE</b>					
02.04.01	Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 04.01 TOITURES ET PLAFONDS RENOVES)	P.M.				
02.04.02	Non compté dans l'audit					
02.04.02.01	Tuyaux de descente - zinc	mct	QF	50,000	120,00 €	6 000,00 €
02.05	<b>ENDUITS INTERIEURS</b>					

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
02.05.01	Enduits de parois intérieures - enduit fabriqué en usine / composition prédosée	m2	QF	100,000	20,00 €	2 000,00 €
02.05.02	Plafonnage de rénovation - retouchage de l'enduit existant	m2	QF	410,000	30,00 €	12 300,00 €
02.06	<b>FINITIONS INTERIEURES EN PLAQUES</b>					
02.06.01	Cloisons creuses type metal stud					
02.06.01.01	Dans la salle communautaire - ancienne chapelle (compris dans le poste 01.01.02)	P.M.				
02.06.01.02	Cloisons RF et isolées phoniquement	m2	QF	181,670	130,00 €	23 617,10 €
02.06.01.03	Cloisons standard	m2	QF	474,040	100,00 €	47 404,00 €
02.06.02	Revêtements de plafonds - carton-plâtre / faux plafond	m2	QF	536,380	80,00 €	42 910,40 €
02.06.03	Réparation de plafond existant	m2	QF	65,000	65,00 €	4 225,00 €
02.08	<b>REVETEMENTS DE SOL INTERIEURS</b>					
02.08.01	Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 04.03 DALLES ET PLANCHERS RENOVES)	P.M.				
02.08.02	Autres travaux, non repris dans l'(audit					
02.08.02.02	Revêtement sur base de céramique					
02.08.02.02.01	Revêtements de sol en carreaux - céramiques, y compris chape de pose	m2	QF	206,340	80,00 €	16 507,20 €
02.08.02.02.02	Revêtements de sol en carreaux - céramiques, réparations au sous-sol	m2	QF	15,000	90,00 €	1 350,00 €
02.08.02.02.03	Plinthes - céramique	mct	QF	250,000	17,00 €	4 250,00 €
02.08.02.02.04	Revêtements d'escalier - céramique - marche, contremarche et plinthe	mct	QF	42,000	65,00 €	2 730,00 €
02.08.02.02.05	Revêtements d'escalier - céramique - paliers	m2	QF	9,120	65,00 €	592,80 €
02.08.02.02.06	Cadres avec paillason brosse à l'entrée principale	Pc	QF	1,000	450,00 €	450,00 €
02.08.02.03	Revêtement sur base de bois					
02.08.02.03.02	Plancher RF isolé (2 * 10 mm Fermacell + 10 mm laine roche	m2	QF	360,000	95,00 €	34 200,00 €
02.08.02.03.03	Revêtements de sol en bois - parquet stratifié	m2	QF	544,800	50,00 €	27 240,00 €
02.08.02.03.04	Plinthes - bois / massif	mct	QF	407,600	15,00 €	6 114,00 €
02.09	<b>MENUISERIES EXTERIEURES</b>					
02.09.01	Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 04.04 MENUISERIES REMPLACEES / RENOVEES)	P.M.				
02.09.02	Non compté dans l'audit					
02.09.02.01	Dépose et évacuation des menuiseries remplacées	m2	QF	47,100	55,00 €	2 590,50 €

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
02.10	<b>PORTES ET FENETRES INTERIEURES</b>					
02.10.01	Porte d'entrée des logements (RF + serrure sécurité)	Pc	QF	8,000	500,00 €	4 000,00 €
02.10.02	Porte intérieure RF 30 + ferme-porte asservi	Pc	QF	7,000	750,00 €	5 250,00 €
02.10.03	Double porte intérieure RF 30 + ferme-porte asservi	Pc	QF	1,000	750,00 €	750,00 €
02.10.04	Porte intérieure simple	Pc	QF	35,000	350,00 €	12 250,00 €
02.10.05	Double-porte intérieure	Pc	QF	1,000	650,00 €	650,00 €
02.10.06	Ensemble double porte + 2 fixes vitres	Pc	QF	2,000	2 000,00 €	4 000,00 €
02.10.07	Accessoires - arrêts de portes	Pc	QF	61,000	20,00 €	1 220,00 €
02.10.08	Ensemble de cloisons sanitaires avec portes	m2	QF	28,310	215,00 €	6 086,65 €
02.10.09	Remise en état des menuiseries existantes	Fft.	PG	1,000	3 000,00 €	3 000,00 €
02.11	<b>ESCALIERS INTERIEURS ET RAMPES</b>					
02.11.01	Mains-courantes - bois	mct	QF	50,000	80,00 €	4 000,00 €
02.12	<b>REVETEMENTS DE TABLETTES ET DE MURS</b>					
02.12.01	Tablettes de fenêtre - pierre naturelle / marbre	m2	QF	29,500	376,13 €	11 095,84 €
02.12.02	Carrelage mural - faïences	m2	QF	284,220	65,00 €	18 474,30 €
02.13	<b>TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURS</b>					
02.13.01	Préparation des anciens murs pour remise en peinture	m2	QF	2 939,160	12,00 €	35 269,92 €
02.13.02	Peinture sur murs et cloisons (neufs ou préparés)	m2	QF	5 139,840	18,00 €	92 517,12 €
02.13.03	Préparation des anciens plafonds pour remise en peinture	m2	QF	840,450	12,00 €	10 085,40 €
02.13.04	Peinture sur plafonds et faux-plafonds (neufs ou préparés)	m2	QF	1 376,830	22,00 €	30 290,26 €
02.14	<b>EQUIPEMENT MOBILIER INCORPORE</b>					
02.14.01	Cuisines équipées des logements	Pc	QF	8,000	5 000,00 €	40 000,00 €
02.14.02	Cuisines équipées de Transi Toi	Pc	QF	4,000	3 250,00 €	13 000,00 €
02.14.03	Cuisines sommaires (éducateurs jour et nuit)	Pc	QF	2,000	2 000,00 €	4 000,00 €

**Total de 02 - TRAVAUX D'INFRASTRUCTURE = 679 256,00 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
03	<b>TECHNIQUES - CHAUFFAGE - SANITAIRES - ELECTRICITE - ASCENSEUR</b>					
03.01	<b>Pour les 7 nouveaux logements</b>					
03.01.01	Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 06.02.01 )	P.M.				
03.02	<b>Pour l'abri de nuit et l'accueil de jour (étage)</b>					
03.02.01	Installation chauffage et radiateurs	Fft.	PG	1,000	4 000,00 €	4 000,00 €
03.02.02	Conduits sanitaires et évacuations	Fft.	PG	1,000	2 500,00 €	2 500,00 €
03.02.03	Appareils sanitaires - fourniture, pose et raccordement	Fft.	PG	1,000	15 000,00 €	15 000,00 €
03.02.04	Etanchéité et avaloir douches italiennes	Pc	QF	3,000	750,00 €	2 250,00 €
03.02.05	Ventilation double flux	Fft.	PG	1,000	8 500,00 €	8 500,00 €
03.02.06	Installation électrique - Prises, intèrr., appareils éclairage et raccordement	Fft.	PG	1,000	12 000,00 €	12 000,00 €
03.02.07	Sécurité incendie et éclairage de secours	Fft.	PG	1,000	5 000,00 €	5 000,00 €
03.03	<b>Pour les bureaux et locaux communs</b>					
03.03.01	Installations de ventilation - Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 06.02.02)	P.M.				
03.03.02	Améliorations ponctuelles des systèmes de chauffage - Travaux repris dans l'AUDIT (voir poste 06.02.03)	P.M.				
03.03.03	Installation de ventilation double flux dans la salle commune (ancienne chapelle)	Fft.	PG	1,000	12 500,00 €	12 500,00 €
03.03.04	Installations de ventilation double flux pour la salle commune au sous-sol	Fft.	PG	1,000	8 750,00 €	8 750,00 €
03.03.05	Sécurité incendie et éclairage de secours	Fft.	PG	1,000	4 500,00 €	4 500,00 €
03.03.06	Modernisation de l'installation électrique	Fft.	PG	1,000	6 000,00 €	6 000,00 €
03.03.07	Remplacement des appareils d'éclairage vétustes par des appareils à leds	Fft.	PG	1,000	5 500,00 €	5 500,00 €

**Total de 03 - TECHNIQUES - CHAUFFAGE - SANITAIRES - ELECTRICITE - ASCENSEUR 86 500,00 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
04	<b>TRAVAUX ACCESSIBILITE ET ESCALIER DE SECOURS</b>					
04.01	<b>Ascenseur intérieur - sous-sol / rez / étage</b>	Fft.	PG	1,000	45 000,00 €	45 000,00 €
04.02	<b>Plate-forme élévatrice extérieure, y compris adaptations</b>	Fft.	PG	1,000	18 000,00 €	18 000,00 €
04.03	<b>ESCALIER DE SECOURS</b>					
04.03.01	Logements - Budget pour escalier de secours et passerelles	Fft.	PG	1,000	50 000,00 €	50 000,00 €
04.03.02	Etage ADN - Budget pour escalier de secours et passerelle	Fft.	PG	1,000	15 000,00 €	15 000,00 €

**Total de 04 - TRAVAUX ACCESSIBILITE ET ESCALIER DE SECOURS = 128 000,00 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
05	<b>ACCES PUBLIC AUX SERVICES NUMERIQUES</b>					
05.01	<b>Mobilier</b>					
05.01.01	Bureau 70 x 120 cm	Pc	QF	7,000	150,00 €	1 050,00 €
05.01.02	Chaise de bureau simple	Pc	QF	7,000	75,00 €	525,00 €
05.01.03	Armoire de rangement	Pc	QF	2,000	225,00 €	450,00 €
05.02	<b>Ordinateurs de bureau processeur Intel i5, 16 Go mémoire, 512 Go disque SSD, écran 17", clavier, souris</b>	Pc	QF	7,000	1 000,00 €	7 000,00 €
05.03	<b>Connexion au réseau (switch 5 ports min + câblage)</b>	Pc	QF	2,000	120,00 €	240,00 €
05.04	<b>Disque dur partagé (type NAS Synology DS220) pour éviter l'accès au réseau de l'entreprise</b>	Pc	QF	2,000	350,00 €	700,00 €
05.05	<b>Imprimante locale (type laser car consommables nettement moins cher que jet d'encre)</b>	Pc	QF	2,000	650,00 €	1 300,00 €

**Total de 05 - ACCES PUBLIC AUX SERVICES NUMERIQUES = 11 265,00 €**

Référ.	Intitulé	Un.	TM	Quantité	Prix Unit.	Somme
06	<b>TRAVAUX EN RAPPORT AVEC L'AUDIT ENERGETIQUE</b>					
06.01	<b>GROS OEUVRE ET PARACHEVEMENTS</b>					
06.01.01	TOITURES ET PLAFONDS RENOVES (pg 52 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	119 065,85 €	119 065,85 €
06.01.02	MURS RENOVES (pg 53 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	213 649,75 €	213 649,75 €
06.01.03	DALLE ET PLANCHERS RENOVES (pg 55 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	54 960,00 €	54 960,00 €
06.01.04	MENUISERIES REMPLACEES / RENOVEES (pg 55 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	92 546,50 €	92 546,50 €
06.01.05	MENUISERIES REMPLACEES / Correction, estim. de l'audit (pg 55 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	63 180,00 €	63 180,00 €
06.02	<b>TECHNIQUES</b>					
06.02.01	Pour les 7 nouveaux logements (pg 60 à 62 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	87 780,00 €	87 780,00 €
06.02.02	Installations de ventilation double flux pour les logements (Pg 36 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	60 000,00 €	60 000,00 €
06.02.03	Installations de ventilation des bureaux et salle du personnel - rez et sous-sol (Pg 60 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	24 150,00 €	24 150,00 €
06.02.06	Améliorations ponctuelles des systèmes de chauffage maintenus (pg 36 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	15 000,00 €	15 000,00 €
06.02.07	Installation photovoltaïque 28,35 kWc (pg 40 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	51 030,00 €	51 030,00 €
06.02.08	Installation d'une PAC en relève des chaudières gaz (pg 44 à 47 de l'audit)	Fft.	PG	1,000	50 000,00 €	50 000,00 €

**Total de 06 - TRAVAUX EN RAPPORT AVEC L'AUDIT ENERGETIQUE = 831 362,10 €**

**RECAPITULATIF**

<b>Libellé</b>	<b>Somme</b>
00 - TRAVAUX PRIS EN CHARGE PAR l'asbl LE TRIANGLE	110 000,00 €
01 - TRAVAUX PREPARATOIRES AU CHANTIER	36 040,75 €
02 - TRAVAUX D'INFRASTRUCTURE	679 256,00 €
03 - TECHNIQUES - CHAUFFAGE - SANITAIRES - ELECTRICITE - ASCENSEUR	86 500,00 €
04 - TRAVAUX ACCESSIBILITE ET ESCALIER DE SECOURS	128 000,00 €
05 - ACCES PUBLIC AUX SERVICES NUMERIQUES	11 265,00 €
06 - TRAVAUX EN RAPPORT AVEC L'AUDIT ENERGETIQUE	831 362,10 €
<b>Total hors TVA =</b>	<b>1 882 423,85 €</b>