

FACTURE : 0276.2021

Numéro Client : **CGI-2021-1289**
 Date de facture : **13/12/2021**
 Devis n° **1289.2021** du **02/12/2021**
 Date de visite préalable : **30/11/2021**
 Date de début des travaux : **09/12/2021**
 Date de fin des travaux : **13/12/2021**
 Adresse des travaux : **Idem adresse client**

Zone : H2 Précarité : Classique
 Type de logement : Maison individuelle / 150 m²

Détail	Quantité	P.U TTC	Total TTC	TVA
--------	----------	---------	-----------	-----

BAR-TH-164 : Rénovation globale d'une maison individuelle de surface habitable (Shab) 150 m², ayant un équipement de production de chaleur utilisant du Fioul.

L'audit énergétique a été réalisée le 01/12/2021 par le bureau d'étude THERMI CLIM, n° SIRET 44334839600054, n° RGE étude 10122230 sous la référence JOPALI-BARTH164-RE SCENARIO 55 %, en utilisant le logiciel CAP RENOV+, version 2021.4.0.

Le logiciel utilise un moteur de calcul validé par le CSTB, le CEREMA qui prend en compte les 3 usages suivants : Chauffage - Eau chaude sanitaire - Climatisation.

La formule de calcul est : (Cef initial - Cef projet) X Shab X Coefficient de bonification Coup de Pouce

Caractéristiques du bâtiment données par l'étude énergétique :

* Cef initial : **266,00 kWh/m².an** * Cef projet : **32,00 kWh/m².an** (Consommation conventionnelle en Energie Finale avant et après les travaux de rénovations)
 * Cep initial : **298,00 kWh/m².an** * Cep projet : **83,00 kWh/m².an** (Consommation conventionnelle en Energie Primaire avant et après les travaux de rénovations)

- Gain énergétique du projet par rapport à la consommation conventionnelle en énergie primaire avant travaux : 72 %.

- Travaux incluant le changement de tous les équipements de production de chaleur (chauffage ou Eau Chaudes Sanitaires) au charbon ou au fioul non performants (toutes technologies autre qu'à condensation).

- Les émissions de gaz à effet de serre (kgeqCO2/m²) après rénovation sont inférieures ou égales à la valeur initiale de ces émissions avant travaux.

- Les équipements de production de chaleur chauffage ou ECS installés utilisent 50 % d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R).

Travaux réalisés :

- Mise en place d'une isolation thermique en combles perdus
 Marque **ROCKWOOL**, Référence **ISOLATION SOUFFLEE ROCKPRIME**, Epaisseur **320 mm**
 Résistance thermique **7 m².K/W** évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non réfléchissants
 Respect de la norme RT 2012
 Certification Acermi **01/D/015/665/15 Norme EN 14064-1 : 2010**
 Norme **EN 13162:2012+A1 : 2015**
 - la nécessité d'un cache spot n'est pas requise, la mise en place d'un pare-vapeur n'est pas requise, mise en place d'un écart au feu autour de tous dispositifs générant de la chaleur, mise en place d'un contour de trappe, le coffrage/suspension de la VMC n'est pas requis, mise en place d'une pige de repérage

Travaux sous-traités auprès de l'entreprise **T.H 3NERGIE**, 50 Avenue du Vieux Chemin de Saint Denis 92390 VILLENEUVE LA GARENNE, représentée par HOUTA OLIVIER, SIRET **84479124400024**, Certificat rge Numéro **E-E176987** valable jusqu'au **03/04/2022**, Assurance civile N° **AXA FRANCE IARD N°10596111104 Couverture France Métropolitaine pour Isolation des murs par l'extérieur-intérieur, combles perdus et planchers bas**
 . Date de la visite technique : **02/12/2021**

ISOLATION SOUFFLEE ROCKPRIME	30,00 m²	XX,XX €	XXX,XX	X,XX %
Isolation thermique - Laine minérale - soufflée ROCKPRIME de marque ROCKWOOL				

- Mise en place d'une isolation thermique en Plafond
 Marque **POLYPROD**, Référence **POLYPRO ITI B TH38 115 mm**, Epaisseur **115 mm**
 Résistance thermique **3 m².K/W** évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non réfléchissants
 Respect de la norme RT 2012
 Certification Acermi **12/150/777**
 - la nécessité d'un cache spot n'est pas requise, la mise en place d'un pare-vapeur n'est pas requise, mise en place d'un écart au feu autour de tous dispositifs générant

FACTURE : 0276.2021 du 13/12/2021

Détail	Quantité	P.U TTC	Total TTC	TVA
--------	----------	---------	-----------	-----

de la chaleur, la mise en place d'un contour de trappe n'est pas requise, le coffrage/suspension de la VMC n'est pas requis, la mise en place d'une pige de repérage n'est pas requise

Travaux sous-traités auprès de l'entreprise **T.H 3NERGIE**, 50 Avenue du Vieux Chemin de Saint Denis 92390 VILLENEUVE LA GARENNE, représentée par HOUTA OLIVIER, SIRET **84479124400024**, Certificat rge Numéro **E-E176987** valable jusqu'au **03/04/2022**, Assurance civile N° **AXA FRANCE IARD N°10596111104 Couverture France Métropolitaine pour Isolation des murs par l'extérieur-intérieur, combles perdus et planchers bas**
 . Date de la visite technique : **02/12/2021**

ISO-PLANCHER BAS POLYPRO ITE G TH32 100mm	100,00 m ²	XX,XX €	XXXX,XX €	X,XX %
--	-----------------------	---------	-----------	--------

Isolation thermique - Plaques POLYPROD - Polystyrène expansé

- Mise en place d'une pompe à chaleur de type **air/eau, Basse température**.
 Le coefficient de performance (COP) est de : **4,74**
 L'efficacité énergétique saisonnière est de : **130%** calculée selon le règlement (EU) n°813/2013 de la commission du 2 aout 2013.
 La surface chauffée par la PAC est de **150,00 m2**
 Marque : **PANASONIC**
 Réf : **AQUAREA - PANASONIC-12KW -BIBLOC-T-CAP-MONOPHASE-**
 Réf Groupe Extérieur : **WH-UX12HE5**
 Réf Unité Intérieure : **WH-SXC12H6E5**

- Dépose et remplacement d'une chaudière **Fioul**, autre qu'à condensation, de marque **Inconnue** et de référence **Inconnue**

Travaux sous-traités auprès de l'entreprise **FLAMME BLEUE ENVIRONNEMENT**, 5 Rue Jean Monnet 02300 CHAUNY, représentée par ALBA JÉRÔME, SIRET **89311511300027**, Certificat rge Numéro **QPAC/64715** attribué le **10/06/2021** valable jusqu'au **10/06/2022**, Assurance civile N° **3EPRO-5000510-A ASSURANCES MUTUELLE DE SAONE BEAUJOLAIS Valable France Métropolitaine pour installation Pompes à Chaleur aérothermiques / géothermiques et chauffe-eau thermodynamiques**
 . Date de la visite technique : **02/12/2021**

AQUAREA - PANASONIC-12KW -BIBLOC-T-CAP-MONOPHASE-	1,00 U	XXXXX,XX €	XXXXX,XX €	X,XX %
--	--------	------------	------------	--------

Marque: PANASONIC Modèle : T-CAP Bi-Bloc Puissance: 12kW Monophasé - SCOP 4.32

FORFAIT MAINS D'OEUVRES PAC	1,00 U	XXXX,XX €	XXXX,XX €	X,XX %
------------------------------------	--------	-----------	-----------	--------

Installation d'une pompe à chaleur + fournitures
 Mise en service

Accessoires PAC	1,00 U	XXXX,XX €	XXXX,XX €	X,XX %
------------------------	--------	-----------	-----------	--------

BALLON TAMPON 50 LITRES THERMADOR
 REF: BMEL255KL
 DISCONNECTEUR THERMADOR
 REF : CA57320
 CIRCULATEUR CHAUFFAGE WILO CLASS A
 INTERRUPTEUR D'ARRET D'URGENCE AVEC PRESSE ETOUË GEWISS
 REF : GW70434*2 ET GW52005*2
 LIAISON FRIGORIFIQUE 20 METRES 3/8 ET 5/8
 COFFRET ELECTRIQUE 4 MODULES
 DIFFERENTIEL 40 A LEGRAND
 DISJONCTEUR 20 A LEGRAND
 CABLAGE ET RACCORDEMENT ELECTRIQUE

FACTURE : 0276.2021 du 13/12/2021

Détail	Quantité	P.U TTC	Total TTC	TVA
RACCORDEMENT DU RESEAU				
Forfait Main d'Œuvre Isolation	1,00 U	XXXX,XX €	XXXX,XX €	X,XX %
Mise en place d'une isolation, main d'œuvre comprise + fournitures				
Frais de dossier	1	1,00 €	1,00 €	5,50 %

Termes et conditions CEE

Les travaux ou prestations objet du présent document donneront lieu à une contribution financière de xxxxxxxxxxxx, versée par xxxxxxxxxxxx, dans le cadre de son rôle actif et incitatif sous forme de prime, directement ou via son(ses) mandataire(s), sous réserve de l'engagement de fournir exclusivement à xxxxxxxxxxxx, les documents nécessaires à la valorisation des opérations au titre du dispositif des Certificats d'Economies d'Energie et sous réserve de la validation de l'éligibilité du dossier par xxxxxxxxxxxx, puis par l'autorité administrative compétente. Le montant de cette contribution financière, hors champ d'application de la TVA, est susceptible de varier en fonction des travaux effectivement réalisés et du volume des CEE attribués à l'opération et est estimé à 14 152,32 € (*)

Le client accepte que FLAMME BLEUE ENVIRONNEMENT collecte et traite ses données à caractère personnel pour les besoins du dépôt d'un dossier CEE sur le registre EMMY conformément aux dispositions réglementaires en vigueur et qu'il communique ces données à xxxxxxxxxxxx, à des fins de contrôle de la conformité des opérations réalisées chez le client. xxxxxxxxxxxx, s'engage à respecter la réglementation française et européenne relative à la protection des données à caractère personnel.

Pour les marques PANASONIC, SAMSUNG et CHAFFOTEAUX

La Garantie Fournisseur pour les compresseurs est de 5 ans

La Garantie Fournisseur pour les pièces est de 2 ans

La Garantie installateur est de 1 an

S.A.V Tél : 03.23.38.83.50

L'offre "Coup de Pouce" est valable jusqu'au 31.12.2021

Total H.T	17 314,86 €
Remise	- 3 899,39 €
Net H.T	13 415,47 €
Total TVA 5,5%	737,85 €
Total TTC	14 153,32 €
Prime CEE *	- 14 152,32 €
Reste à payer	1,00 €

Mode de paiement : Chèques, virement ou espèce

Date de règlement : J + 30

Taux des pénalités de retard de paiements : 5 %