

Désignation	Qté	PU net HT	Montant
FOURNITURE ET POSE CHAUDIERE BIOMASSE A GRANULES			
1. Ensemble chaudière :			
dépose et enlèvement des appareils existants, traitement des déchets	1,00		
KWB Easyfire II 15 kW	1,00	9 483,00	9 483,00
rendement de la chaudière à la puissance nominale : 95,2 % brûleur à poussée inférieure en fonte avec coupelle de combustion en acier inox et KWB EasyFlex (nettoyage automatique de la coupelle), allumage automatique avec élément d'allumage en céramique et surveillance des photocellules, ventilateur de combustion, système automatique d'évacuation des cendres dans un cendrier, clapet coupe-feu : sas à roues à godets avec 7 chambres de transport. Convient aux granulés à bois 6 mm (système d'extraction vis de transport avec convoyeur à vis sans fin) ou 8 mm (système d'extraction dessileur à granulés Plus ou Pellet Big Bag avec convoyeur à vis sans fin) selon ÖNORM M7135, DIN Plus, EN 14961-1 A1 échangeur thermique avec faisceau de conduits de fumée verticaux avec nettoyage automatique de l'échangeur thermique composé de ressorts de nettoyage et de turbulateurs haute performance, souffleur à tirage induit et dispositif de maintien de température de retour intégré à flux volumique variable (avec vannes à 2 voies à servomoteur) commande Comfort 3, composée d'un appareil de commande, d'un module d'extension de circuit (comprend la commande de la chaudière, y compris la modulation de la puissance de la chaudière, commande de sonde lambda large bande, commande de dépression, surveillance de la vitesse du moteur à vis d'alimentation, souffleur à tirage induit et ventilateurs de combustion et 1 gestion de chauffe eau et 1 gestion du ballon tampon) et avec capteurs de chaudière et 1 sonde de température eau chaude et 2 sondes de température du ballon tampon raccordement électrique 230V 50Hz 6A, avec conducteur neutre bouclé livraison pour alimentation en combustible par la gauche, transformable pour alimentation par la droite appareil conçu pour granulés en bois pur : . valeur calorifique : 17,5 MJ/kg . densité : > 650 kg/m ³ . teneur en eau : 8-10 pds % . part de cendre : < 0,5 pds % . longueur : 0,5-3 cm / diamètre : 0,5-0,6 cm . part de poussière avant déchargement : < 1pds % . matière première : bois pur, part d'écorces < 15 pds %			

Désignation	Qté	PU net HT	Montant
<p>KWB vous propose :</p> <ul style="list-style-type: none"> . 3+3 ans de garantie totale lors de la conclusion d'un contrat de maintenance . 8 ans de garantie sur l'échangeur thermique 			
<p>Régulateur pour 1 circuit de chauffage EF2</p> <p>commande de circuit de chauffage avec loi d'eau fonction de la température extérieure pour 1 circuit de chauffage; comprend sonde température départ et sonde extérieure</p>	1,00	314,00	314,00
<p>2. Ensemble stockage granulés :</p> <p>KWB Big Bag à granulés 2020 Contenance 3,9 - 4,1t</p> <p>silo en toile avec dessilleur Plus à granulés</p> <p>toile spéciale résistante et antistatique à trame métallique, châssis, bac de sol étanche, porte d'accès, orifice de soufflage réglable en hauteur, paillason antibruit et manchon flexible</p> <p>dessilleur Plus à granulés se composant d'un dessilleur avec console réglable en hauteur, vis sans fin à lubrification permanente, arbre d'entraînement avec cardan, disque de dessilage, disque de couverture, ressort à lames d'acier et vis de transport</p> <p>contenance : 3,9 - 4,1 t suivant hauteur et technique de remplissage</p> <p>L x P x H : 200 x 200 x 180-212</p> <p>aucune aspiration de l'air soufflé n'est nécessaire, il s'échappe sans poussière à travers la toile ; le local doit avoir une aération de 400 cm² mini</p>	1,00	3 184,00	3 184,00
<p>Vis montante 1 pour dessilleur à granulés Plus</p> <p>composée de la conduite et de la vis sans fin, fournie avec palier, unité moteur, élément coudé et élément de raccordement à la vis d'alimentation</p> <p><i>Les longueurs de vis d'alimentation seront définies en fonction des emplacements exacts des appareils</i></p> <p><i>Le Big Bag à granulés permet le stockage granulés dans un local à hauteur plus faible que le silo en toile</i></p>	1,00	1 131,00	1 131,00
<p>3. Evacuation des fumées :</p> <p>régulateur de tirage avec trappe d'extension 150</p> <p>tubage inox double peau BOIS / BT 150 gaine</p> <p>té et purge inox</p> <p>chapeau de tubage</p>	1,00 10,00 1,00 1,00	191,00 60,85 50,60 15,60	191,00 608,50 50,60 15,60

Désignation	Qté	PU net HT	Montant
4. Accumulation et ECS :			
Chauffe-eau KWB EmpaTherm 300 litres composé du ballon tampon de 300 litres, permettant de chauffer l'eau sanitaire de façon économique, protection anti-corrosion par protection en email, et anode de protection magnésium, échangeur de chaleur à tube lisse, flasque bride de nettoyage pour contrôle et nettoyage aisé, positionnement variable de sonde, vidange, 50 mm d'isolation	1,00	997,00	997,00
Groupe de circuit de chauffage avec pompe classe d'efficacité A se compose d'un dispositif d'arrêt avec 2 vannes à bille et deux thermomètres, vanne d'arrêt, mélangeur 3 voies à bypass pré-réglé avec moteur de positionnement, pompe de chauffage à régime régulé type Grundfos Alpha+ UPS 25-40, vissages à bague auto-bloquante et isolation / pompe de classe d'efficacité énergétique A	1,00	588,00	588,00
Support mural pour groupe circuit chauffage	1,00	11,00	11,00
Groupe de chargement chauffe-eau Oventrop Regumat iRegumat S-130 DN 25 avec pompe Wilo RS 25/4, dispositif d'arrêt avec 2 robinets à bille 2 thermomètres tube à bride avec vanne d'arrêt et isolation	1,00	280,00	280,00
Collecteur pour 2 circuits de chauffage barres de distribution DN25 y compris support mural et isolation	1,00	249,00	249,00
raccordements chauffage par brasures fortes, raccordement électrique			
vase d'expansion chauffage 35 litre	1,00	73,50	73,50
support mural vase chauffage	1,00	44,46	44,46
divers consommables et fournitures : cuivre, brasures, colliers, câbles, traitement des déchets de chantier	1,00	250,00	250,00
équipe de plombiers chauffagistes qualifiés	16,00	92,34	1 477,44
Montage KWB Easyfire EF2	1,00	468,00	468,00
Mise en service chaudière KWB Easyfire Type EF2 — vérification des branchements électriques internes de la chaudière — vérification des raccordements électriques — vérification du fonctionnement des pompes ainsi que des circuits de chauffage, des chauffe-eau et des ballons tampon — test de relais et vérification du bon fonctionnement de tous les composants, moteurs et mécanismes d'entraînement de l'installation de chauffage — vérification des pressions et des réglages — configuration des paramètres d'après les indications fournies par le client — première mise en service de l'installation de chauffage — formation du client au fonctionnement de l'installation de chauffage	1,00	260,00	260,00

Désignation	Qté		PU net HT	Montant
<p>— rédaction du rapport de mise en service — réalisation de l'analyse des fumées et rédaction du rapport de mesures</p> <p><i>Ce devis est un estimatif en fonction des éléments relevés sur place ; il devra être éventuellement complété après un relevé côté de l'installation à réaliser ; il ne peut, en l'état, ne donner lieu ni à commande, ni à bon d'exécution.</i></p>				
<u>Devis</u> : Signature / "bon pour accord" / date	H.T.	T.V.A.		T.T.C. €
	19 676,10	7,00%	1 377,33	21 053,43