
Etablissement Cantonal d'Assurances

Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey

CFC 24 Installation de chauffage

Maître de l'ouvrage :	Etablissement Cantonal d'Assurance Service immobilier Av. du Grey 111 1001 Lausanne Tél. 058 721 21 21 E-mail : giuseppe.chille@eca-vaud.ch E-mail : Laurence.Amaru@eca-vaud.ch	Personne responsable Giuseppe Chille Laurence Amaru
-----------------------	--	---

Architectes :	- - - Tél. Fax. E-mail :	Personne responsable
---------------	---	----------------------

Bureau d'études :	BESM SA Route des Moulins 40 / CP 48 1523 Granges-Marnand Tél. 026 668 19 18 Fax. 026 668 21 01 E-mail : info@besm.ch	Personne responsable Benjamin Maillard
-------------------	--	---

Date de rentrée : Mercredi 20 août à 12h

Lieu de rentrée : info@besm.ch

Début des travaux techniques : Fin septembre 2025

Montant total brut HT :	Fr.
-------------------------	-----

Rabais		Fr.
Escompte		Fr.

Montant total net :	Fr.
---------------------	-----

Taxe sur la valeur ajoutée :	8,10%	Fr.
------------------------------	-------	-----

MONTANT TOTAL NET TTC	Fr.
-----------------------	-----

Nom de l'entreprise :

Adresses :

Case postale :

Localité :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

Lieu et date :

Timbre et signature :

Etablissement Cantonal d'Assurances Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé						Total
RECAPITULATION GENERALE						
1. Démontage et provisoire						
2. Production de chaleur						
3. Groupe chauffage radiateur - Bureaux						
4. Groupe chauffage radiateur - Appartements						
5. Groupe chauffage - Ventilation						
6. Groupe chauffe-eau						
7. Compteur de chaleur						
8. Raccordements sanitaires						
9. Raccordement gaz						
10. Ebouage						
11. Divers et imprévus						
Total brut HT						
Le système de régulation MCR n'est pas inclus dans le présent cahier des charges. Il fait l'objet d'un appel d'offre séparé.						
Le cahier des charges doit être entièrement remplis avec l'ensemble des prix unitaires sur le fichier Excel. L'absence des prix unitaires exclu le participant de l'appel d'offre.						
En remplissant le cahier des charges le soumissionnaire accepte les conditions du marché et s'engage à réaliser les travaux d'ici mi-novembre 2025.						
Lu et accepté, le						

Etablissement Cantonal d'Assurances				
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey				
CFC 24 Installation de chauffage				
Libellé		Quantité	Prix unitaire	Total
1. Démontage et provisoire				
<i>La chaufferie est située au sous-sol, l'accès s'effectue uniquement par un escalier.</i>				
Vidange complète de l'installation de chauffage du bâtiment comprenant :				
1 Groupe radiateurs appartements				
1 Groupe radiateurs bureaux				
1 Groupe ventilation				
1 Groupe chauffe-eau.	pce	1,00		
Mise hors service, démontage et évacuation des éléments énoncés ci-après:				
Chaudière à gaz Strebel type NBCa7S-6 d'une puissance de 92 kW - Y compris conduites de raccordement chauffage, gaz et isolation.	pce	1,00		
Chauffe-eau horizontal Strebel en 300 litres - Y compris conduites de raccordement et isolation.	pce	1,00		
Groupe de chauffage radiateurs - Appartement ø1" - Y compris conduites de raccordement et isolation.	pce	1,00		
Groupe de chauffage radiateurs - Bureau ø1 1/4" - Y compris conduites de raccordement et isolation.	pce	1,00		
Groupe de chauffage - Ventilation ø1" - Y compris conduites de raccordement et isolation.	pce	1,00		
Groupe primaire ø2" - Y compris conduites de raccordement et isolation.	pce	1,00		
Vase d'expansion Pneumatex PNU de 200 litres y compris vase tampon et tuyauterie de raccordement.	pce	1,00		
Cheminée avec trainasse horizontage envrion 5 m et pied de cheminée hauteur 3 m.	pce	1,00		
Matériel de protection pour la cage d'escalier	pce	1,00		
Taxe de déchetterie	pce	1,00		
Chauffage provisoire				
Mise en place d'un chauffe-eau électrique provisoire de 500 litres.	pce	1,00		
Transport et mise en place du chauffe-eau	pce	1,00		
Fourniture et pose de tubes flexibles pour le raccordement sanitaire longueur environ 2x 10 mètres.	pce	1,00		
Location du chauffe-eau	jour	30,00		
Mise hors service et évacuation de la chaudière à la fin des travaux	pce	1,00		
Mise en place d'une chaudière électrique pour le chauffage d'une puissance de 30 kW.				
Transport et mise en place de la chaudière	pce	1,00		
Fourniture et pose de tubes flexibles pour le raccordement sanitaire longueur environ 10 mètres.	pce	1,00		
Location de la chaufferie mobile	jour	30,00		
Mise hors service et évacuation de la chaudière à la fin des travaux	pce	1,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances						
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey						
CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total	
TOTAL 1. Démontage et provisoire						

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
2. Production de chaleur					
<i>La chaudière a installé sera un chaudière existante mise en service en 2020 et démonté sur le bâtiment propriété de l'ECA sis à l'Avenue du Censuy 9 à Renens. Le raccordement au CAD de ce bâtiment est en cours. La chaudière sera stocker sur un palette par l'entreprise adjudicatrice des travaux au Censuy.</i>					
Chaudière					
Récupération et transport de la chaudière de Renens à Vevey		pce	1,00		
Installation et mise en place de la chaudière existante.					
Chaudière à condensation Viessmann Vitocrossal 300 d'une puissance de 10 à 60 kW pour un médium de 50/30°C avec tableau de chaudière simple pour pilotage par une régulation externe.		pce	1,00		
Equipped de neutralisation avec pompe de relevage pour une puissance de 10 à 60 kW - Neuf		pce	1,00		
Mise en service de la chaudière par Viessmann avec remise d'un protocole de conformité.		pce	1,00		
Tubage cheminée					
Cheminée en acier inoxydable étanche isolée pour chaudière à gaz à condensation.					
Tubage dans le canal de cheminée existant					
Hauteur totale hors toute 17 mètres. Hauteur de la cheminée à l'extérieur 1.5 mètre.	ø125	pce	1,00		
Pied de cheminée pour reprise de la charge de la cheminée et raccordement de la trainasse	ø125	pce	1,00		
Tuyau en acier inox V4a pour le raccordement de la chaudière à la cheminée	ø125	ml	7,00		
Coude 90° en acier inoxydable V4a avec ouverture de nettoyage	ø125	pce	3,00		
Coude 45° en acier inoxydable V4a	ø125	pce	4,00		
Manchette de raccordement en acier inoxydable V4a avec joint EPDM	ø125	pce	10,00		
Attestation AEA1 de l'ensemble des éléments		pce	1,00		
Gaine technique EI90					
Gaine technique Alpha GT	330/330	ml	5,00		
Coude 45° Alpha GT	330/330	pce	2,00		
Coude 90° Alpha GT	330/330	pce	2,00		
Porte EI90 pour gaine technique	330/330	pce	2,00		
Matériel de raccordement et de fixation		pce	1,00		
Attestation AEA1 de l'ensemble des éléments		pce	1,00		
Tuyauterie					
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø2"	ml	24,00		
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø3/4"	ml	6,00		
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1/2"	ml	6,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé		Quantité	Prix unitaire	Total	
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau d'ingénieur	200%				
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition de l'installateur		pce	1,00		
Pompe de circulation					
Pompe Grundfos					
Magna 3 25-60 - 230 Volt					
y compris raccord à visser et vis de rappel		pce	1,00		
Système de sécurité					
Vase tampon PNEUMATEX type DD 50.6		pce	1,00		
Vase d'expansion PNEUMATEX type Simply Compresso C 2.1-80 S y compris unité TechBox		pce	1,00		
Vanne d'arrêt à capuchon Pneumatex type DLV 25		pce	1,00		
Mise en service obligatoire par la maison IMI		pce	1,00		
Manomètre de contrôle avec zone verte Pneumatex type		pce	1,00		
Robinet poussoir pour manomètre de contrôle Pneumatex type DH	ø1/2"	pce	1,00		
Soupape de sécurité IMI Pneumatex type DG/H swiss 15-3.0	ø1/2"	pce	1,00		
Station de remplissage murale Purotap type WFS 09		pce	1,00		
Cartouche de rechange pour WFS 09 purotap 1000		pce	1,00		
Garniture de remplissage avec 10 mètres de tuyau yc raccords rapide de montage	ø1/2"	pce	1,00		
Robinetterie					
Bouteille d'air avec purgeur manuel	ø2"	pce	2,00		
Robinet d'arrêt à bille avec prolonge pour isolation	ø2"	pce	6,00		
Filtre à tamis	ø2"	pce	1,00		
Séparateur IMI Pneumatex Zeparo Cyclone Max Type ZCX 50	DN 50	pce	1,00		
Unité magnétique IMI Pneumatex Type ZCXM 50-100		pce	1,00		
Isolation thermique Type ZCXAI 50/65		pce	1,00		
Purgeur d'air automatique Type ZUTX 25		pce	1,00		
Robinet d'arrêt à bille	ø1"	pce	2,00		
Robinet d'arrêt à bille	ø3/4"	pce	2,00		
Robinet de vidange avec cape et chaînette	ø1/2"	pce	6,00		
Thermomètre plongeur yc. doigt de gant		pce	2,00		
Plaquette indicatrice		pce	2,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé		Quantité	Prix unitaire	Total	
Prise twinlock		pce	2,00		
Main d'œuvre					
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR		pce	2,00		
Montage d'un doigt de gant et d'un thermostat fournis par le MCR		pce	1,00		
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
Remplissage et mise en service					
Test de pression de l'ensemble de l'installation avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Rinçage complet de l'installation avant la mise en service avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Traitement de l'eau et remplissage de l'installation de chauffage avec de l'eau déminéralisée conformément à la directive SICC BT 102-01. Volume d'eau approximatif : 200 litres		pce	1,00		
Test de la qualité de l'eau avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Mesure des débits et équilibrage du réseau avec remise d'un protocoles de mesure		pce	1,00		
Fourniture des dossiers de révision pour l'ensemble de l'installation du bâtiment en 4 exemplaires papier et informatique sur 4 clés USB à remettre à la réception des installations.		pce	1,00		
TOTAL 2. Production de chaleur					

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
3. Groupe chauffage radiateur - Bureaux					
Tuyauterie					
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1 1/2"	ml	18,00		
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1/2"	ml	6,00		
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau d'ingénieur	300%				
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition de l'installateur		pce	1,00		
Pompe de circulation					
Pompe Grundfos					
Magna 3 25-60 - 230 Volt					
y compris raccord à visser et vis de rappel		pce	1,00		
Vanne de régulation					
Vanne à 2 voies Belimo					
H420 B - kvs 6.3					
Servomoteur LV 24A - SR - TPC					
y compris vis de rappel		pce	1,00		
Robinetterie					
Bouteille d'air avec purgeur manuel	ø1 1/2"	pce	2,00		
Robinet d'arrêt et de réglage à soupape STAD	ø1 1/2"	pce	1,00		
Robinet d'arrêt à bille avec prolonge pour isolation	ø1 1/2"	pce	3,00		
Robinet d'arrêt à bille	ø1"	pce	2,00		
Robinet de vidange avec cape et chaînette	ø1/2"	pce	2,00		
Thermomètre plongeant yc. doigt de gant		pce	2,00		
Plaquette indicatrice		pce	2,00		
Prise twinlock		pce	2,00		
Vanne thermostatiques et raccords de retours					
Danfoss type RA-N	1/2"	pce	8,00		
Danfoss type RLV	1/2"	pce	8,00		
Bulbes thermostatiques Danfoss AVEO RA 4090		pce	3,00		
Bulbes thermostatiques avec capteur déporté Danfoss AVEO RA 4092		pce	5,00		
Démontage de vanne existante et remontage de vanne thermostatique y compris petit matériel et adaptation de la tuyauterie de raccordement		pce	8,00		
Démontage de raccord de retour existant et remontage du nouveau y compris petit matériel et adaptation de la tuyauterie de raccordement		pce	8,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
Main d'œuvre					
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR		pce	2,00		
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
Remplissage et mise en service					
Test de pression de l'ensemble de l'installation avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Rinçage complet de l'installation avant la mise en service avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Traitement de l'eau et remplissage de l'installation de chauffage avec de l'eau déminéralisée conformément à la directive SICC BT 102-01. Volume d'eau approximatif : 700 litres		pce	1,00		
Test de la qualité de l'eau avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Mesure des débits et équilibrage du réseau avec remise d'un protocoles de mesure		pce	1,00		
TOTAL 3. Groupe chauffage radiateur - Bureaux					

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
4. Groupe chauffage radiateur - Appartements					
Tuyauterie					
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1 1/4"	ml	18,00		
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1/2"	ml	6,00		
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau d'ingénieur	300%				
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition de l'installateur		pce	1,00		
Pompe de circulation					
Pompe Grundfos					
Alpha 2 3 25-60 - 230 Volt					
y compris raccord à visser et vis de rappel		pce	1,00		
Vanne de régulation					
Vanne à 2 voies Belimo					
H415 B - kvs 4.0					
Servomoteur LV 24A - SR - TPC					
y compris vis de rappel		pce	1,00		
Robinetterie					
Bouteille d'air avec purgeur manuel	ø1 1/4"	pce	2,00		
Robinet d'arrêt et de réglage à soupape STAD	ø1 1/4"	pce	1,00		
Robinet d'arrêt à bille avec prolonge pour isolation	ø1 1/4"	pce	3,00		
Robinet d'arrêt à bille	ø1"	pce	2,00		
Robinet de vidange avec cape et chaînette	ø1/2"	pce	2,00		
Thermomètre plongeur yc. doigt de gant		pce	2,00		
Plaquette indicatrice		pce	2,00		
Prise twinlock		pce	2,00		
Vanne thermostatiques et raccords de retours					
Danfoss type RA-N	1/2"	pce	5,00		
Danfoss type RLV	1/2"	pce	5,00		
Bulbes thermostatiques Danfoss AVEO RA 4090		pce	5,00		
Démontage de vanne existante et remontage de vanne thermostatique y compris petit matériel et adaptation de la tuyauterie de raccordement		pce	5,00		
Démontage de raccord de retour existant et remontage du nouveau y compris petit matériel et adaptation de la tuyauterie de raccordement		pce	5,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
Main d'œuvre					
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR		pce	2,00		
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
Remplissage et mise en service					
Test de pression de l'ensemble de l'installation avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Rinçage complet de l'installation avant la mise en service avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Traitement de l'eau et remplissage de l'installation de chauffage avec de l'eau déminéralisée conformément à la directive SICC BT 102-01. Volume d'eau approximatif : 500 litres		pce	1,00		
Test de la qualité de l'eau avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Mesure des débits et équilibrage du réseau avec remise d'un protocoles de mesure		pce	1,00		
TOTAL 4. Groupe chauffage radiateur - Appartements					

Etablissement Cantonal d'Assurances						
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey						
CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total	
5. Groupe chauffage - Ventilation						
Tuyauterie						
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1"	ml	12,00			
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1/2"	ml	6,00			
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.						
Proposition du bureau d'ingénieur	200%					
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.						
Proposition de l'installateur		pce	1,00			
Vanne de régulation						
Vanne à 2 voies Belimo						
H413 B - kvs 1.6						
Servomoteur LV 24A - SR - TPC						
y compris vis de rappel		pce	1,00			
Robinetterie						
Bouteille d'air avec purgeur manuel	ø1"	pce	2,00			
Robinet d'arrêt et de réglage à soupape STAD	ø1"	pce	1,00			
Robinet d'arrêt à bille avec prolonge pour isolation	ø1"	pce	3,00			
Robinet d'arrêt à bille	ø1"	pce	2,00			
Robinet de vidange avec cape et chaînette	ø1/2"	pce	2,00			
Thermomètre plongeur yc. doigt de gant		pce	2,00			
Plaquette indicatrice		pce	2,00			
Prise twinlock		pce	2,00			
Main d'œuvre						
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR		pce	2,00			
Bouchonnage de la 3ème voie de la vanne de régulation existante y compris vis de rappel bouchons, etc.		pce	1,00			
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours				
Remplissage et mise en service						
Test de pression de l'ensemble de l'installation avec remise d'un protocole		pce	1,00			
Rinçage complet de l'installation avant la mise en service avec remise d'un protocole		pce	1,00			

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
Traitement de l'eau et remplissage de l'installation de chauffage avec de l'eau déminéralisée conformément à la directive SICC BT 102-01. Volume d'eau approximatif : 300 litres		pce	1,00		
Test de la qualité de l'eau avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Mesure des débits et équilibrage du réseau avec remise d'un protocole de mesure		pce	1,00		
TOTAL 5. Groupe chauffage - Ventilation					

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
6. Groupe chauffe-eau					
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø11/4"	ml	12,00		
Tuyau de fer noir 1ère qualité	ø1/2"	ml	6,00		
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau d'ingénieur	300%				
Supplément pour coudes à souder, soudures, matériel de soudure, peinture antirouille, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition de l'installateur		pce	1,00		
Chauffe-eau					
Chauffe-eau standard en acier inoxydable V4A PN 10					
ISPAG Thermostar 500 -					
Contenance 490 litres		pce	1,00		
Isolation démontable du chauffe-eau en NEODUL rigide de 100mm		pce	1,00		
Vanne de régulation					
Vanne à 2 voies Belimo					
H414 B - kvs 2.5					
Servomoteur NV 24A - SR - TPC					
y compris vis de rappel		pce	1,00		
Robinetterie					
Bouteille d'air avec purgeur manuel	ø11/4"	pce	2,00		
Robinet d'arrêt et de réglage à soupape STAD	ø11/4"	pce	1,00		
Robinet d'arrêt à bille avec prolonge pour isolation	ø11/4"	pce	3,00		
Robinet de vidange avec cape et chaînette	ø1/2"	pce	2,00		
Thermomètre plongeur yc. doigt de gant		pce	2,00		
Plaquette indicatrice		pce	2,00		
Main d'œuvre					
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR		pce	2,00		
Montage de doigt de gants et des sondes de température fournis par le MCR sur le chauffe-eau		pce	2,00		
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
Remplissage et mise en service					
Test de pression de l'ensemble de l'installation avec remise d'un protocole		pce	1,00		

Etablissement Cantonal d'Assurances Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
Rinçage complet de l'installation avant la mise en service avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Traitement de l'eau et remplissage de l'installation de chauffage avec de l'eau déminéralisée conformément à la directive SICC BT 102-01. Volume d'eau approximatif : 100 litres		pce	1,00		
Test de la qualité de l'eau avec remise d'un protocole		pce	1,00		
Mesure des débits et équilibrage du réseau avec remise d'un protocoles de mesure		pce	1,00		
TOTAL 6. Groupe chauffe-eau					

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
7. Compteur de chaleur					
Groupe chauffage Bureau					
Débitmètre Aqua Metro AMFLO SONIC UFA-113 - Qp 3.5 Alimentation 230 Volt.	DN 25	pce	1,00		
Calculateur Aqua Metro CALEC ST III 230 Volt avec sortie M-Bus		pce	1,00		
Sonde de température Aqua Metro PLH 140 (la paire)		pce	1,00		
Doigt de gant pour sonde de température SPE 120		pce	2,00		
Manchon à souder pour doigt de gant SWM - 11		pce	2,00		
Groupe chauffage Appartements					
Débitmètre Aqua Metro AMFLO SONIC UFA-113 - Qp 2.5 Alimentation 230 Volt.	DN 20	pce	1,00		
Calculateur Aqua Metro CALEC ST III 230 Volt avec sortie M-Bus		pce	1,00		
Sonde de température Aqua Metro PLH 140 (la paire)		pce	1,00		
Doigt de gant pour sonde de température SPE 120		pce	2,00		
Manchon à souder pour doigt de gant SWM - 11		pce	2,00		
Groupe chauffage Ventilation					
Débitmètre Aqua Metro AMFLO SONIC UFA-113 - Qp 1.0 Alimentation 230 Volt.	DN 15	pce	1,00		
Calculateur Aqua Metro CALEC ST III 230 Volt avec sortie M-Bus		pce	1,00		
Sonde de température Aqua Metro PLH 140 (la paire)		pce	1,00		
Doigt de gant pour sonde de température SPE 120		pce	2,00		
Manchon à souder pour doigt de gant SWM - 11		pce	2,00		
Groupe chauffe-eau					
Débitmètre Aqua Metro AMFLO SONIC UFA-113 - Qp 1.5 Alimentation 230 Volt.	DN 20	pce	1,00		
Calculateur Aqua Metro CALEC ST III 230 Volt avec sortie M-Bus		pce	1,00		
Sonde de température Aqua Metro PLH 140 (la paire)		pce	1,00		
Doigt de gant pour sonde de température SPE 120		pce	2,00		
Manchon à souder pour doigt de gant SWM - 11		pce	2,00		
Mise en service des compteurs de chaleur Amflo Sonic avec calculateurs Calec ST III avec remise de protocole.		pce	4,00		
Déplacement pour mise en service		pce	1,00		
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
TOTAL 7. Compteur de chaleur					

Etablissement Cantonal d'Assurances					
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey					
CFC 24 Installation de chauffage					
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total
8. Raccordements sanitaires					
Conduite de raccordement					
Tuyau en acier inoxydable 1.4521 - Nussbaum type 8102	ø42	ml	6,00		
Tuyau en acier inoxydable 1.4521 - Nussbaum type 8102	ø35	ml	12,00		
Tuyau en acier inoxydable 1.4521 - Nussbaum type 8102	ø28	ml	6,00		
Supplément pour coudes à sertir, sertissage, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau d'ingénieur	350,00%				
Supplément pour coudes à sertir, sertissage, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.					
Proposition du bureau de l'installateur		pce	1,00		
Robinetterie agréée SSIGE					
Vanne d'arrêt oblique avec vidange Nussbaum N° 22132	ø35	pce	2,00		
Vanne déquilibrage STAD	ø11/4"	pce	1,00		
Vidange Nussbaum N° 22180	ø28	pce	2,00		
Clapet anti-retour EA Nussbaum N°15101	ø42	pce	1,00		
Soupape de sûreté à 6 bar Nussbaum N° 13002	11/4"	pce	1,00		
Pompe de circulation					
Pompe Grundfos					
Alpha2 25-40 N - 230 Volt					
y compris raccords	ø1"	pce	1,00		
Main d'œuvre					
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours			
Essai de pression avec remise de protocole		bloc	1,00		
TOTAL 8. Raccordements sanitaires					

Etablissement Cantonal d'Assurances						
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey						
CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total	
9. Raccordement gaz						
Conduite de raccordement						
Tuyau en acier inoxydable 1.4521 - Nussbaum type 81080	ø35	ml	12,00			
Supplément pour coudes à sertir, sertissage, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.						
Proposition du bureau d'ingénieur	350,00%					
Supplément pour coudes à sertir, sertissage, raccords, matériel de fixation et de suspension. Les tampons, fixations y compris les colliers phoniques de l'ensemble de l'installation devront être utilisé afin de répondre aux exigences accrues de la norme SIA 181 protection contre le bruit.						
Proposition du bureau de l'installateur		pce	1,00			
Robinetterie agréée SSIGE						
Vanne d'arrêt à bille pour gaz naturel	ø35	pce	1,00			
Vanne d'arrêt à bille pour gaz naturel	ø1/2"	pce	1,00			
Prise pour manomètre de contrôle	ø1/2"	pce	1,00			
Main d'œuvre						
Transport franco chantier, mise en chantier, montage, mise en service, essai et réglage de tous les éléments énoncés ci-dessus		jours				
Demande de raccordement auprès du fournisseur de gaz		bloc	1,00			
Essai de pression avec remise de protocole		bloc	1,00			
TOTAL 9. Raccordement gaz						

Etablissement Cantonal d'Assurances						
Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey						
CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total	
10. Ebouage						
Les travaux d'ébouage se se feront pendant la période des travaux d'assainissement de la chaufferie.						
Lessivage préliminaire comprenant l'injection d'un agent dispersant à laisser agir 3 semaines au minimum		pce	1,00			
Ebouage comprenant: la fermeture de toutes les vannes des éléments, montage de l'appareil sur les prises prévues à cet effet, vidange, rinçage et nettoyage de toutes radiateurs avec la pression d'eau et d'air comprimé. Total environ 60 radiateurs répartis sur 2 groupes		pce	64,00			
Remplissage à l'eau déminéralisée selon norme SICC BT 102-1 et purge soignée de toute l'installation.		bloc	1,00			
Injection d'un produit contre les incrustations et la corrosion jusqu'à pH 8.2 à 10.0 si nécessaire après analyse de l'eau après le remplissage.		pce	1,00			
Contrôle du pH, du taux de sulfites et adjonction de produit si besoin avec remise d'un protocole.		pce	1,00			
TOTAL 10. Ebouage						

Etablissement Cantonal d'Assurances Rue du Simplon 13 - 1800 Vevey CFC 24 Installation de chauffage						
Libellé			Quantité	Prix unitaire	Total	
11. Divers et imprévus						
Ce poste n'est pas acquis à l'installateur adjudicataire et fera l'objet de justificatif par des bons de régie dûment présenter et accepté par la DT.						
Les bons de régie seront fournis dans un délai de 2 jours après l'exécution des travaux pour être pris en considération.						
Chaque travail fera l'objet d'une autorisation par la DT.						
Matériel pour provisoire / adaptations		bloc	1,00	750,00		750,00
Monteur A		h	5,00			
Aide monteur		h	5,00			
TOTAL 11. Divers et imprévus						