

ENTREPRISE

CFC 243 - INSTALLATIONS HYDRAULIQUE EIGER		Délais selon planning		Pays	Suisse	
		Retour offre		Devise	CHF	
		Désignation		1 CHF =	1.00 CHF	
		Début travaux				
		Fin travaux				
Contact Alpenda SA						
OFFRE Sous-Traitant		Merci de remplir les cases en jaune				
		Date				
		Entreprise: Alvazzi Groupe SA				
		Adresse: Chemin des Mesanges 5 1032 Romanel-sur-Lausanne				
		Resp: Nom				
		Tel: Numéro				
Mobile:						
e-Mail:						

Descriptif	Unité	Qté	Activation	Unité	Qté	PU devise	PU CHF	Rabais	Total CHF	Commentaire
PRODUCTION ET DISTRIBUTION DE CHALEUR / FROID										
Prestations : Les prestations ci-dessous doivent être comprises dans le montant déposé : - Distribution des matériaux sur le chantier jusqu'au lieu de montage. - Montage complet de tout le matériel décrit par du personnel qualifié. - Toutes les interventions sporadiques liées aux arrêts de bétonnage définis pour les dalles (mise en torche des réseaux de conduites, etc.). - Déplacement du personnel. - Etablissement des dossiers de fabrication et de montage sur support informatique au format dwg; ces dossiers seront établis sur la base des fichiers de plans des architectes et ingénieurs en respectant les directives liées à l'utilisation des couches à superposer. - Remise de l'installation en parfait état de fonctionnement au Maître de l'ouvrage. - Réalisation de fiches d'approbation de matériel à faire signer par le bureau d'ingénieur et le représentant du MO. - Gestion et tri des déchets. - Tous les auxiliaires de montage ainsi que les échafaudages nécessaires aux travaux, indépendamment de la hauteur à laquelle ceux-ci doivent être exécutés. - Participation aux séances de chantier (hebdomadaire). - Surveillance et suivi technique des travaux. - Remise et réception technique par le Maître de l'Ouvrage. - Instructions de service au personnel exploitant.										
Important Le soumissionnaire est tenu d'indiquer les prix unitaires expressément mentionnés. Le soumissionnaire à la possibilité de modifier les pourcentages indiqués pour majorations diverses (colliers, supports, matériel d'assemblage, etc.). Dans ce cas il bifera le pourcentage indiqué à la position correspondante et indiquera le pourcentage retenu. Aucun changement du matériel ci-après n'est autorisé. Les éventuelles variantes sont à expliciter dans les lignes prévues à cet effet.										
Labels Le projet n'a pas pour vocation d'être labellisé.										
Pour information Dans les chapitres chauffage de cette soumission sont compris: - Toute la distribution du chauffage dans les zones communes - La distribution du chauffage par gaine technique de chaque bâtiment comprenant le réseau dalle active, les raccordement change-over des batteries des monoblocs. - Les raccordements des batteries récupération										
Distribution de chauffage primaire										
Appareils										
Pompe à chaleur eau-eau Marque : TRANE Offre référence : 25CH000323_A2.2 du 07.01.2025 Type : CXAX 52 SE LN <u>Performance mode froid.</u> - eau - 20 / 14 [°C] - 170,46 [kW] (net) - EER net : 3,45 - Perte de charge (échangeur) : 31,3 [kPa] <u>Performance mode chaud.</u> - eau - 45 / 40 [°C] - 113,86 [kW] (côté utilisateur) - EER net : 2,53 - Perte de charge (échangeur) : 19,2 [kPa] Technologie des compresseurs : Scroll Fluide : R452B Nombre de circuit : 2 Nombre de compresseur par circuit : 2 Charge de réfrigérant par circuit : 11 kg Y compris raccords victaulic avec manchettes à souder, tube cuivre, ailettes aluminium, démarrage progressif, interface utilisateur avec écran standard, carte de communication Modbus TCP/IP, interface client avec entrées/sorties paramétrables, module hydraulique avec pompe double pression, équilibrage du module hydraulique par variateur, débit fixe lors de la mise en service, patins néoprène, bas niveau sonore (LN), charge complète en R454B Contrôles et tests avant mise en service Contrôles: - frigorifiques, charge réfrigérant, étanchéités, huile. - hydrauliques, circulations d'eau, purges, étanchéités - électriques, connexions force et commande, conformités schéma bornier Tests : - enclenchements pompes, machine, sécurité - connexions avec GTB - Protocole BACNET IP - diverses corrections à apporter en vue de la mise en service Mise en service définitive comprenant : Vignette et livret d'entretien pour les installations contenant plus de 3kg de réfrigérant, selon la modification de l'ordonnance sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et les substances stables dans l'air.	ens	2		ens	2	fr.	-		CHF	-
Bac acier Récupération des eaux de la PAC Dimensions : 2.50x2.50 m	ens	2		ens	2	fr.	-		CHF	-
Accumulateur de chauffage en acier noir - Contenance : 4'500 litres - Dimension : ø1700mm, H : 2240mm - Isolation matière synthétique 130 mm sans CFC + revêtement PVC - 2 raccords à brides DN125 exécutés en usine - 1 prise 1/2" pour purge en point haut - 1 prise 1/2" pour vidange en point bas - 2 prises pour sonde et doigts de gant - 2 thermomètres	ens	1		ens	1	fr.	-		CHF	-
Système d'expansion Module Transféro Connect Marque : IMI Type : Transféro Connect TV 4.1 E Module de commande Raccord: G 1 1/4" Diamètre: 740 mm Niveau sonore : <55 dB (A) Poids à vide : 35.00 kg Pression de service max : 10 bar Hauteur statique min. : 3 m Hauteur statique max. : 18 m	ens	1		ens	1	fr.	-		CHF	-
Vase pilote Marque : IMI Type : Vase pilote TU 300	ens	1		ens	1	fr.	-		CHF	-

Coque d'isolation en PIR, finition PVC								
- Plage de température -40 à +120°C.								
- Conductivité thermique < 0.03 W/mK (dépendant de la température)								
- Epaisseur d'isolation 50 mm Tuyau DN 65 à DN 200								
- Epaisseur d'isolation 32 mm Tuyau DN 25 à DN 40								
Longueur droite :								
DN 125	ml	7	ml	7	fr.	-	CHF	-
DN 100	ml	55	ml	55	fr.	-	CHF	-
DN 80	ml	50	ml	50	fr.	-	CHF	-
DN 65	ml	90	ml	90	fr.	-	CHF	-
DN 50	ml	115	ml	115	fr.	-	CHF	-
DN 40	ml	55	ml	55	fr.	-	CHF	-
DN 32	ml	85	ml	85	fr.	-	CHF	-
DN 25	ml	45	ml	45	fr.	-	CHF	-
DN 20	ml	340	ml	340	fr.	-	CHF	-
DN 15	ml	15	ml	15	fr.	-	CHF	-
Majoration de 50% pour le matériel d'assemblage pour raccords, pièces de formes, coudes, embranchements, manchons, colerettes de couleure, entailles pour colliers et traçage, etc. Cette liste n'est pas exhaustive. L'entreprise a la possibilité de modifier le pourcentage si elle le souhaite.			%	50%	fr.	-	CHF	-
Caoutchouc synthétique pour les armatures, matériau isolant en mousse élastomère extrudé à structure cellulaire fermée, mousse à base de caoutchouc synthétique de couleur noire sans CFC et résistant aux rayons UV								
Température du fluide max : +110°C								
Conductivité thermique : < 0.04 W/mK								
Classe de résistance feu : 5.2								
Épaisseur de l'isolant : 19 mm								
Vanne de réglage								
DN 100	pce	1	pce	1	fr.	-	CHF	-
Vannes d'arrêt papillon à œillets traversant								
DN 15	pce	4	pce	4	fr.	-	CHF	-
DN 20	pce	74	pce	74	fr.	-	CHF	-
DN 32	pce	16	pce	16	fr.	-	CHF	-
DN125	pce	1	pce	1	fr.	-	CHF	-
Avec finition aluminium (extérieur)								
DN100	pce	4	pce	4	fr.	-	CHF	-
Corps de circulateur								
DN 80	pce	1	pce	1	fr.	-	CHF	-
Vanne d'équilibrage et de régulation								
DN 10	pce	2	pce	2	fr.	-	CHF	-
DN 15	pce	33	pce	33	fr.	-	CHF	-
DN 15 LF	pce	4	pce	4	fr.	-	CHF	-
DN 25	pce	7	pce	7	fr.	-	CHF	-
DN 32	pce	1	pce	1	fr.	-	CHF	-
Vanne trois voies								
DN 80	pce	1	pce	1	fr.	-	CHF	-
Vanne d'arrêt à bille (poignée)								
DN 125	pce	3	pce	3	fr.	-	CHF	-
Périphériques de réglage								
Sonde de température (pose uniquement)								
Y compris pose du doigt de gant								
Fournisseur : Dû par lot MCR			pce	2	fr.	-	CHF	-
Servomoteur pour vanne 3 voies (pose uniquement)								
Fournisseur : Dû par lot MCR			pce	1	fr.	-	CHF	-
TRANSPORT, MONTAGE et MCR								
Les prix de transport et montage doivent être inclus dans les prix unitaires								
Transport et déplacement								
Le soumissionnaire également tenir compte dans le temps et les frais de montage les prestations suivantes :								
- le transport et l'acheminement du matériel à pied d'œuvre, y compris : frais de déplacement, de location et de manutention des engins de levage ci nécessaire								
- les échafaudages nécessaire aux travaux, et auxiliaires de montage indépendamment de la hauteur à laquelle les travaux doivent être exécutés.								
- l'aménagement des zones d'entreposage ; d'outillage, du matériel (local pouvant être fermé à clés) du matériel en cours de montage et du local de chantier en accord avec la D.T								
Montage								
Montage dans les règles de l'art et conformément aux conditions générales, particulières et spéciales du présent dossier d'appel d'offre, de tout le matériel décrit dans la présente série de prix.								
- Montage à inclure dans chaque prix unitaire								
- la participation à la séance kick-off préalable aux travaux avec la D.T pour examen des plans d'exécution, compréhension des travaux, contraintes liées aux projet, et éventuelles questions nécessaires à la bonne exécution du chantier								
- la présence aux séances de chantier et aux séances de coordination techniques en cours de chantier								
- l'établissement des plans de détails de constructions et d'appareils, ainsi que tous les détails nécessaires pour la bonne réalisation du montage des équipements des installations techniques, notamment l'exécution des plans de tôlerie et montage, comportant la numérotation des gaines, ouvertures des grilles et porte de révisions, mesures de pièce, ...etc.								
- l'évacuation des déchets, et démantèlement des matériels et outillages selon les règles de l'art								
- Le montage et l'assistance pour la mise en service des différents équipements de régulation, conformément à la liste des périphériques de ventilation figurant en annexe (liste de point MCR).								
- Les gaines doivent être emballées pour leur acheminement et leur stockage afin d'éviter tout dépôt de poussière dans celles-ci. Les réseaux doivent également être obturés au fur et à mesure du montage. L'état du chantier doit demeurer propre en tout temps. Les installations sont livrées nettoyyées, l'entrepreneur prévoiera dans son offre le nettoyage de l'oeuvre en vue de sa remise au Maître d'ouvrage								
DIVERS TRAVAUX ET MISE EN SERVICE								
Mise en service des compteurs d'énergie			ens	1	fr.	-	CHF	-
Purge et remplissage (9'500L) de l'installation hydraulique selon SICC BT102-01								
L'analyse de l'eau des installations hydrauliques comprend les contrôles suivants:								
- température de l'eau en °C								
- conductivité us/cm < 200								
- valeur pH : 8,2 < x < 10								
- chlorures < 30								
- taux de sulfite < 50								
- teneur en oxygène mg/l < 0,1								
- fer dissous mg/l < 0,5			ens	1	fr.	-	CHF	-
- teneur en carbone organique mg/l < 30								
Des procès-verbaux sur les nettoyage et analyses de l'eau seront établis selon analyse.								
NOTA :								
Une première analyse d'eau sera réalisée à la mise en service.								
La deuxième analyse d'eau sera réalisée après un mois de fonctionnement.								

