**Konsulentbeskrivelse bergvarmepumpe**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pos** |  |
|  | **AGGREGAT MED PUMPER ELLER KOMPRESSORER**  Varmepumpeaggregat, type enhetsaggregat, med væskefylt fordamper og væskefylt kondensator  Varmepumpe med innebygget fordamper og kondensator bestående av helloddet platevarmeveksler i syrefast, rustfritt stål, kuldemedium R407C.  Ferdigbygd kuldekrets i henhold til "Norsk Kulde- og varmepumpenorm" eller annen anerkjent internasjonal standard med tørkefilter, termostatisk ekspansjonsventil, samt serviceuttak for måling. Kompressoren gir opptil 65 °C turtemperatur, med el.kolbe 70 °C. Kuldemediefylling skal ikke overstige 3,0 kg for hvert enkelt aggregat.  Separate høy- og lavtrykkspressostater med manuell reset og alarm for høytrykks/lavtrykkspressostat.  Separat motorbeskyttelse for kompressor, kuldebærerpumpe og varmebærerpumpe. Indikering på frontpanel for utløst alarm.  Kompressordelen vibrasjonsdempet med doble bunnplater og gummioppheng mot stativ.  Vann og elektriske tilslutninger på toppen av aggregatet, kuldebærertilslutning valgfritt på høyre eller venstre side av aggregatet. Belyst fargedisplay med reguleringsutrustning montert i frontpanel.  Varmepumpen er utstyrt med isolerende lyddempende plater og justerbare stativføtter. Silfiltre som kan rengjøres i kulde- (1 stk.) og varmebærerkretsene (1 stk.) er inkludert.  Lavenergipumper for kulde-(1 stk.) og varmebærere (1 stk.) montert i varmepumpen.  Innbygget el.kolbe ( 3-fase, innstillbar 0 – 9 kW), og integrert vekselventil for tilkobling til ekstern varmtvannstank.  Gjeldende myndighetskrav vedrørende energibrønner og minimumskravene for stålforinger og tetninger mot fjell og jord skal oppfylles i henhold til NS 3056:2012.  Valg av boreplass skal prosjekteres i samråd med bestilleren. Grave- og etterfyllingsarbeider for kollektorslanger mellom apparatrom og borehullet inngår i entreprisen. |

**Fabrikat:** Nibe AB

**Type:** F1145-12-400

**Tekniske data:**Avgitt varmeeffekt 11,82 kW  
(inng. ±0 °C, utg. +35 °C)  
Tilført kompressoreffekt 2,47 kW  
Sikringsstørrelse

Inkl. el.element 2 kW 20 A

Inkl. el.element 4 kW 20 A

Inkl. el.element 6 kW 20 A

Inkl. el.element 9 kW 25 A  
Elektrisk tilkobling 3 x 400 V, 50 Hz  
Varmebærermengde ihht. EN255 0,27 l/s  
Kuldebærermengde ihht. EN255 0,65 l/s  
Kuldemedietype R407C 2,2 kg  
Dimensjoner (H x B x D) 1500 x 600 x 620 mm  
Vekt 178 kg  
Lydeffekt ihht. EN 12102 43 dB(A)  
Lydtrykknivå ihht. EN 11203 28 dB(A)

**Medfølgende komponenter:**Uteføler 2 stk smussfilter Sikkerhetsventil  
Strømfølere 5 stk Conex-koblinger O-ringer  
Romføler 3 stk temperaturfølere Isolasjonstape  
Nivå-kar 3 stk følerlommer Aluminiumstape

**NRF-nummer:**  
8416892

**Borehull for kuldebærer:**- x stk. borehull, aktivt dyp xxx m/stk., grunnvannsnivå

**Kuldebærer:**Vann med 35 vekt-% etanolsprit type HX35 eller NOROL35 eller tilsvarende.