

دفتر الشروط الفنية تقديم وتشغيل جهاز قياس نقطة رطوبة للغاز الطبيعي نوع (mirror)

حاجة مخبر تحليل الغاز بالريان في مديرية نقل وتوزيع الغاز:

أولاً: مواصفات الجهاز Dew Point Testers "mirror" لقياس رطوبة الغاز الطبيعي، يعمل بمبدأ المرأة المبردة ويؤمن

إجراء القياس بشكل آمن وتحت ضغط و درجة حرارة خط الغاز، ووفق المواصفات التالية:

١. جهاز مثبت على قاعدة.
٢. مزود بحجرة ضغط عالي.
٣. مزود بأخذ لتركيب عينة الغاز أو مع خط الغاز
٤. مزود بمرآة لقراءة النتائج.
٥. قادر على قياس رطوبة الغاز عند درجة حرارة وضغط الخط
٦. يعمل على غازات التبريد التالية (نتروجين سائل أو غاز ثان أوكسيد الكربون أو غاز منزلي).
٧. التوصيات: تيوب ستانلس ستيل مربوط بإحكام من خايريه و متممات ستانلس ستيل "NPT ٨/١".
٨. مناسب للعمل في الصحراء والجو المغرب ودرجات الحرارة المرتفعة.
٩. مزود بجميع الوثائق المتعلقة به وبإجراءات التشغيل.
١٠. تأمين مرآة عدد ٢ / عدد ٢ + عدسات عدد ٢ / عدد ٢٥ / إضافي كقطع تبديل بالإضافة لقطع التبديل الازمة لعمل الجهاز لمدة عامين وفق توصيات الشركة الصانعة.

١١. شهادة كفالة من المورد.

١٢. قياس الرطوبة:

- مجال قياس الرطوبة (نقطة الندى) يتراوح بين ($^{\circ}\text{C}$ ٢٠ - $^{\circ}\text{C}$ ٢٠ + حتى $^{\circ}\text{C}$ ٢٠)

- الدقة: $\pm ٠.٥ ^{\circ}\text{C}$

- وحدات القياس: $^{\circ}\text{C}$ أو $^{\circ}\text{F}$.

- الضغط التشغيلي من ٠ حتى ١٠٠ بار على الأقل

١٣. قياس درجة الحرارة:

- المجال من ${}^{\circ}\text{C} 60$ حتى ${}^{\circ}\text{C} 20$.
- الدقة ${}^{\circ}\text{C} \pm 0.5$.
- وحدات القياس: C° أو F° .

١٤. قياس الضغط:

- المجال من ٠ بار حتى ١٠٠ بار.
- وحدات العرض: PSI ، Bar .

ثانياً: الشروط العامة :

- يجب أن يتضمن العرض المالي المقدم من قبل العارض تقديم وتركيب وتشغيل جهاز **Dew Point Testers "mirror** مع كافة التجهيزات الالازمة، وتدريب فنيين عدد ٢ / اثنان إضافة الى قطع التبديل المطلوبة والموضح بالجدول التالي و أي نقص في التجهيزات أو الملحقات الإضافية الالازمة لعمل الجهاز يقع على عاتقه و مسؤوليته:

السعر الإجمالي ل.س	العدد	السعر الإفرادي ل.س	المواد والأعمال المطلوبة	التصنيف	البند
			Dew "mirror Point Testers Chandler	تجهيزات	١
			تدريب متدربيين عدد ٢ /	التدريب	٢
			التركيب والتشغيل	التركيب والتشغيل	٣

- على المعهد تقديم نشرات أو كتالوجات فنية للأجهزة و المواد المطلوبة وأخذ موافقة الجهة الطالبة قبل توريدتها .
- يجب أن يكون الجهاز مع كافة التجهيزات الالازمة ذات نوعية جيدة (جديدة وغير مجدد).
- يقع على عاتق المعهد تشغيل الجهاز و اختباره .

NAA
2
NAA
3

- يقع على عاتق المعهد تدريب **الفنين المختصين** عدد / ٢ / اثنان على معايرة وصيانة **الجهاز وكيفية استخدامه والعمل عليه**.

ثالثا: فترة التنفيذ : / ١٥٠ يوما من تاريخ **أمر المباشرة**.

رابعا: فترة الضمان : سنة كاملة من تاريخ **حضور الاستلام الأولي**.

خامسا: مكان التنفيذ : مديرية نقل وتوزيع الغاز في منطقة الريان بحمص.

رئيس اللجنة

المهندس محمد موسى

عضو

ك. عماد الدين سليم جحا

عضو

م. عذاب رستم

عضو

م. أمين سليم

معاون المدير

المهندس أليدر بدبور

مدير نقل وتوزيع الغاز

المهندس سليمان خضرور

/ يعتمد المدير العام

المهندس أمين الداغري