

دفتر الشروط الفني لتقديم وتشغيل جهاز قياس نقطة رطوبة الغاز الطبيعي نوع (mirror)
حاجة مخبر تحليل الغاز في مديرية نقل وتوزيع الغاز

أولاً: المواصفات الفنية:

١. الجهاز محمول ويتم تثبيته على قاعدة وتوصيله إلى خط الغاز المراد قياس نقطة الندى له.
٢. الجهاز يدوي بالكامل ولا يحتاج إلى طاقة كهربائية
٣. يستخدم الجهاز تقنية المرآة المبردة لقياس درجة حرارة نقطة الندى للغاز الطبيعي للماء والهيدروكربون داخل الأنابيب حسب المواصفة القياسية ASTM D-1142 .
٤. لا يتطلب معايرة.
٥. غاز التبريد (غاز منزلي أو النتروجين السائل أو ثاني أوكسيد الكربون)
٦. ميزان الحرارة كحولي معاير ومرفق معه شهادة المعايرة ASTM thermometer
٧. المرآة المبردة Highly polished stainless steel target mirror
٨. مزود بساعة ضغط $2(0\sim 200)kg/cm$ Pressure gage على الأقل.
٩. الدقة: $\pm 0.25^{\circ}C$.Accuracy
١٠. مجال قياس نقطة الندى: $(-60^{\circ}C \text{ to } +20^{\circ}C)$ Dew point range
١١. الضغط التشغيلي: $2(0\sim 200)kg/cm$ Operating pressure على الأقل
١٢. التوصيلات: مأخذ العينة $1/8''$ NPT غاز التبريد $1/8''$ tube

ثانياً: قطع التبديل :

بالإضافة لقطع التبديل اللازمة لعمل الجهاز لمدة عامين وفق توصيات الشركة الصانعة يجب تقديم المواد التالية:

عدد ١	مرآة مبردة Highly polished stainless steel target mirror
عدد ٢	ميزان حرارة كحولي ASTM thermometer

ثالثا : الشروط العامة :

١- يجب أن يتضمن العرض المالي المقدم من قبل العارض تقديم وتركيب وتشغيل الجهاز مع كافة التجهيزات اللازمة إضافة إلى قطع التبديل المطلوبة وفق الجدول التالي وأي نقص في التجهيزات أو الملحقات اللازمة لعمل الجهاز يقع على عاتقه ومسؤوليته.

البند	المواد والأعمال المطلوبة	السعر الإفرادي ل.س.	السعر الإجمالي ل.س.
١	جهاز قياس نقطة الندى dew point tester (ASTM D-1142)		
٢	التركيب والتشغيل		
٣	قطع التبديل		
٤	تدريب فنيين عدد ٣		

٢- على المتعهد تقديم نشرات فنية للجهاز و المواد المطلوبة وأخذ موافقة الجهة الطالبة قبل توريدها.

٣- يجب أن يكون الجهاز مع كافة التجهيزات اللازمة جديدة وغير ومجددة .

٤- يجب على المتعهد تشغيل الجهاز واختباره.

رابعا: فترة التنفيذ : /١٨٠/ يوما من تاريخ أمر المباشرة .

خامسا: فترة الضمان : سنة كاملة من تاريخ محضر الاستلام الأولي .

سادسا: مكان التنفيذ : مديرية نقل وتوزيع الغاز في منطقة الريان.

رئيس اللجنة

م. ~~محمد بلول~~

عضو

ك. وسيم علي

~~محمد بلول~~

عضو

م. نادين رقماني

~~محمد بلول~~

مدير نقل وتوزيع الغاز

المهندس سليمان خضور

معاون المدير

م. بدر بلور

يعتمد المدير العام

المهندس فراس سليمان السماعيل