

بيان العمل

الدراسة المائية

اختبارات جودة المياه

## 1. خصائص جودة المياه

تصف جودة المياه حالة المياه ، بما في ذلك الخصائص الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية. يجب إجراء تقييمات جودة المياه لجميع مصادر المياه التي تغطيها هذه الدراسة بمعدل مرة واحدة كل 14 يومًا طوال فترة الدراسة بأكملها. يجب على المقاول إجراء اختبارات نصف شهرية وتسجيل جميع النتائج وإرسالها إلى بلومونت شهريًا. يجب أن توفر النتائج التي تم الحصول عليها تحليلًا كاملاً لحالة جودة المياه في المنطقة بأكملها.

يجب أخذ عينات من المياه من جميع المصادر الأربعة المحددة وإرسالها إلى المعامل للاختبار ، مع مراعاة المعايير التالية في هذه الاختبارات:

### i. *Physical parameters: الخصائص الفيزيائية*

Colour اللون
Taste الطعم
Odour الرائحة
Temperature درجة الحرارة
Turbidity (NTU) العكورة
Solids (TDS and TSS) الشوائب
Electrical conductivity (EC) التوصيل الكهربائي

### ii. *Chemical parameters: الخصائص الكيميائية*

PH الحموضة
Alkalinity القاعدية
Hardness الصلابة
Arsenic الزرنيخ
Chloride الكلوريدات
nitrogen (including NO <sub>3</sub> ) النيتروجين
phosphorus (including PO <sub>4</sub> ) الفوسفور
Sulfur (including SO <sub>4</sub> ) الكبريت
Calcium الكالسيوم
Magnesium المغنيسيوم
Potassium البوتاسيوم
Carbonate/bicarbonate الكربونات
Sodium الصوديوم
Iron الحديد
Fluoride الفلوريد
heavy metals (arsenic, cadmium, nickel, mercury, chromium, zinc, and lead) المعادن الثقيلة
BoD <sub>5</sub> ,
COD
DO

### iii. *Biological parameters: Bacteriological: الخصائص البايولوجية: البكتيرية*

Total Coliform
E coli

## 2. أوعية الاختبارات

يجب تعقيم أوعية أخذ العينات في المعمل قبل إعادة أخذ العينات. عادة ، تتطلب الزجاجات تعقيمًا بالبخار عند 120 درجة مئوية لمدة 20 دقيقة. لا ينبغي شطفها أو غسلها قبل أخذ العينات. يجب إغلاقها وتخزينها في مكان جاف حتى إجراء أخذ العينات التالي.