

### خطوات توقيع المناسب للقطاعات العرضية لمشروع معين :

لإجراء عملية التوقيع المناسب باستخدام جهاز ميزان التسوية level يمكن اتباع الخطوات التالية:

- ١ - تحدد اتجاهات القطاعات العرضية عند النقاط المختارة أصلاً لتمثيل القطاع الطولي (نقاط التغير في ميل سطح الأرض على طول محور المشروع) والاتجاهات العرضية هذه متعامدة مع محور المشروع
- ٢ - توضع أوتاد خشبية أو حديدية على نقاط مختارة في الاتجاه العرضي المحدد وذلك على يمين ويسار محور المشروع و بمسافات حسب التصميم للمشروع .
- ٣ - يثبت جهاز التسوية في موقع مناسب و يهياً لعملية الرصد .
- ٤ - توضع القامة فوق نقطة قريبة و معلومة الارتفاع (B.M.) كأن تكون نقطة دوران مناسبة أو علامة منسوب دائمة أو مؤقتة جرى استخدامها في عمل القطاع الطولي سابقاً ، ثم تؤخذ القراءة عليها و تسجل في عمود القراءات الخلفية في دفتر الميزانية الخاص .
- ٥ - يحدد منسوب أول نقطة على القطاع الأول المطلوب توقيعه من المناسب التصميمية
- ٦ - يُطرح منسوب أول نقطة والمطلوب توقيعها من إرتفاع الجهاز ( منسوب خط النظر) فتتتج القراءة على القامة التي يتوجب تحقيقها عند تثبيت القامة فوق تلك النقطة .
- ٧ - يتم قراءة القامة فوق تلك النقطة ، فإذا كانت قراءة القامة أكبر من القراءة التي يتوجب تحقيقها فيتم رفع الوتد الحديدي الممثل للنقطة و تركيب آخر أكبر منه بمقدار أكبر من الفرق بين قراءة القامة و القراءة التي يتوجب تحقيقها عند تلك النقطة ، و يتم دق الوتد في الأرض حتى يتحقق القراءة المطلوبة .
- ٨ - أما إذا كانت قراءة القامة أصغر من القراءة التي يتوجب تحقيقها فيتم دق الوتد الحديدي الممثل للنقطة و خفضه في الأرض بمقدار الفرق بين قراءة القامة و القراءة التي يتوجب تحقيقها عند تلك النقطة .
- ٩ - يقوم حامل القامة الآن بالتحرك إلى الوتد الثاني و يكرر العمل السابق في البنود ٥ . ٨ ، ٧ ، ٦ ،