

خطوات توقيع مناسيب قطاع طولي لمحور مشروع معين :

- ١ - يجري التعرف على نقطة بداية المشروع و المحددة جيداً في الطبيعة.
- ٢ - نبحت عن علامة منسوب B.M. دائمة أو مؤقتة قرب نقطة بداية المشروع كي نستند إليها في توقيع مناسيب النقاط المختارة على طول محور المشروع.
- ٣ - نختار موقعاً ثابتاً لجهاز ميزان التسوية (level) قرب علامة المنسوب المعلومة الارتفاع .
- ٤ - تثبت القامة رأسياً فوق علامة المنسوب و ترصد من ميزان التسوية بعد ضبطه تماماً و تسجل القراءة في خانة القراءات الخلفية ، و بمعرفة القراءة الخلفية هذه و ارتفاع علامة المنسوب يحسب منسوب خط النظر أو ارتفاع الجهاز (H.I) .
- ٥ - يحدد منسوب أول نقطة على القطاع الطولي المطلوب توقيعه من المناسيب التصميمية .
- ٦ - يُطرح منسوب أول نقطة و المطلوب توقيعها من ارتفاع الجهاز (منسوب خط النظر) فتنتج القراءة على القامة التي يتوجب تحقيقها عند تثبيت القامة فوق تلك النقطة .
- ٧ - تحرك القامة إلى نقطة بداية المشروع ويتم قراءة القامة فوق تلك النقطة ، فإذا كانت قراءة القامة اكبر من القراءة التي يتوجب تحقيقها فيتم رفع الوتد الحديدي الممثل للنقطة و استبداله بآخر اكبر منه بمقدار يزيد عن الفرق بين قراءة القامة على النقطة و القراءة التي يتوجب تحقيقها عند تلك النقطة ، و يتم دق الوتد في الأرض حتى يحقق القراءة المطلوبة .
- ٨ - أما إذا كانت قراءة القامة اقل من القراءة التي يتوجب تحقيقها فيتم دق الوتد الحديدي الممثل للنقطة و غرسه في الأرض بمقدار الفرق بين قراءة القامة و القراءة التي يتوجب تحقيقها عند تلك النقطة .
- ٩ - يقوم حامل القامة الآن بالتحرك إلى الوتد الثاني على القطاع الطولي و يكرر العمل السابق في البنود ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ .
- ١٠ - وهكذا تتحرك القامة إلى نقاط أخرى محددة سلفاً على المحور الطولي و تؤخذ القراءات عليها و توقع مناسيبها إذا كانت طبوغرافية الأرض تسمح بذلك وكانت خطوط النظر بأطوال معقولة ، أما إذا تعذر التوقيع من نفس موقع الجهاز السابق لنقاط أخرى فإنه يجري اختيار نقطة دوران إما على موقع صلب ثابت بجوار محور الطريق أو باعتماد نقطة مناسبة على نفس المحور ، و من المفضل أن تكون نقطة الدوران واقعة على خط المشروع (المحور) نفسه .