نتيجة للتطور الهائل في إنتاج أجهزة القياس الإليكتروني للمسافة (EDM) أصبح بالإمكان وضع العاكس على شاخص متحرك مما يسمح بتوقيع المسافات بسهولة و بدقة عالية و سرعة ، و هذه الأجهزة تستخدم نفس فكرة الانحراف و المسافة غير أن المسافة هنا تقاس إليكترونياً بدلاً من استخدام شريط القياس . و هذه الأجهزة تعتبر مثالية عند تطبيق طريقة الانحراف و المسافة و كذلك طريقة الإحداثيات في توقيع نقط المشروعات المختلفة .

من أهم ميزة لطريقة التوقيع بالإحداثيات أن عملية التوقيع للنقط أصبحت ممكنة مهما كانت طبيعة سطح الأرض كما أنها تستخدم في العديد من التطبيقات المساحية وتطبيقات الهندسة المدنية حيث الحسابات لإحداثيات النقط تحسب بواسطة الكمبيوتر وتطبع النتائج كي يتم توقيع نقط المشروعات المختلفة من نقط التحكم في نفس نظام الإحداثيات .

نقط التحكم الأفقي :

هي عبارة عن نقط الثوابت الأرضية المعلومة الإحداثيات الأفقية اللازمة لعملية التوقيع ، حيث يجب أن يكون بموقع العمل العدد الكافي من تلك النقط سواء كانت من شبكات قديمة يعاد التحقق منها أو يتم تثبيت أخرى جديدة ، طريقة العمل فيها من الكل إلى الجزء والذي يتطلب استخدام شبكة تحكم رئيسية تشمل منطقة العمل كلها ، و الشكل رقم (١١) يوضح هيكل يشمل محطات الشبكة الوطنية .

وغالباً ماتكون نقط شبكة الإحداثيات الوطنية غالباً ما تكون هي المستخدمة كأساس في عملية التصميم لأي مشروع أو مخطط و بالتالي هي التي سوف تستخدم في عملية التوقيع ، لذلك يجب أن يعاد التحقق من تلك النقط بالطبيعة قبل إجراء عملية التوقيع منها ، حيث من الممكن أن تكون قد تغيرت مواقعها مع الزمن خلال الفترة من إنشائها حتى بداية عملية التوقيع .

لذا يجب إنشاء وتثبيت شبكة من نقط الثوابت (نقط مضلعات (ترافيرسات)) بحيث تغطي أو تكون قريبة بقدر الإمكان من موقع المشروع أو المخطط في منطقة مفتوحة لسهولة العمل و تكون بعيدة عن مناطق المنشآت و طرق المرور . و حيث إن نقط التصميم يجب أن توقع من تلك النقط فيجب أن تكون جميعا مرئية بوضوح من نقط الثوابت ، و من المهم جداً حماية تلك النقط و يجب أن تبنى كل النقط