

د) حساب الطول الكلي الذي سوف تغطيه الصور على الأرض في خط الطيران الواحد، وذلك من العلاقة ٤-٩.

$$Long_{Net} = (N_p - 1) \times D \times \frac{(100 - EL)}{100} + D \quad ٩-٤$$

Long _{Net}	:	الطول الكلي الذي تغطيه الصور
N _p	:	عدد الصور في خط الطيران
D	:	المسافة التي تغطيها الصورة على الأرض
EL	:	التداخل الأمامي

هـ) رسم العرض الكلي الذي تغطيه الصور مؤقتاً بموازاة عرض المنطقة، وبحيث تكون الزيادة متماثلة لطرفي المنطقة المراد تصويرها.

و) رسم الطول الكلي الذي تغطيه الصور مؤقتاً بموازاة طول المنطقة، وبحيث تكون الزيادة متماثلة لطرفي المنطقة المراد تصويرها.

ز) رسم خطوط الطيران بأن يكون الخط الأول والأخير على مسافة (٢/D) من طرفي الخط ورسم بقية خطوط الطيران بحيث تكون المسافة فيما بينها (W).

ح) تحديد مواقع محطات التصوير بحيث تكون أول محطة وآخر محطة على مسافة (٢/D) من طرفي الخط ورسم بقية محطات التصوير بحيث تكون المسافة فيما بينها (B).

مثال ٤-٤

ارسم خريطة الطيران لتصوير منطقة أبعادها ٢ كم × ٢,١ كم ، علماً أنه تم حساب عدد خطوط الطيران فكان ٥ وعدد الصور لكل خط ١٢ وأن التداخل الجانبي ٢٠% والتداخل الأمامي ٦٠% ومسافة تغطية الصورة على الأرض ٠,٦٩ كم والمسافة بين خطي الطيران ٠,٥٥٢ كم وخط القاعدة الجوي ٠,٢٧٦ كم (ارسم الخريطة بمقياس ١:٣٥٠٠٠)

الحل

المعطيات

$$\begin{aligned} 12 = km & \quad N_p \quad 0,552 = W \quad 0 = km & \quad N_L \quad 2 = km & \quad Wide \quad 2,1 = Long \\ km \quad 0,276 = km & \quad B \quad 0,69 = D & \quad \%60 = EL & \quad \%20 = SL \end{aligned}$$

حساب العرض الكلي والطول الكلي الذي سوف تغطيه الصور على الأرض في الاتجاهين