الدليل الارشادي للوحات الارشادية

المحتوى

١) الأهداف الرئيسية ٢
٢) تصنيف اللوحات ٣
١,٢) اللوحات التوجيهية الجانبية ٤
٢,٢) اللوحات القنطرية المعلقة ٦
٣,٢) لوحات أسماء الشوارع ١١
٤,٢) لوحات أسماء الأحياء ١٤
٥,٢) لوحات أرقام المنازل ١٥
٦,٢) اللوحات الالكترونية ١٦
٧,٢) اللوحات الخدمية ٢٢
٨,٢) العلامات الأرضية ٢٤
١,٨,٢) الأسهم والاتجاهات ٢٤
٢,٨,٢) العلامات الطولية ٢٨
٣,٨,٢) العلامات العرضية ٣١
٤,٨,٢) العلامات التظليلية ٣٤
٩,٢) اللوحات المرورية ٣٧
٣) اشتراطات مواد اللوحات واختبارها ٥٠
٤) الاشتراطات العامة لتنفيذ اللوحات الارشادية والمرورية ٥٦
٥) الفحص والصيانة ٦٥
٦) المراجع ٦٩

١) الأهداف الأساسية

في ظل التطورات التي شهدتها طرق مدينة الدمام بالمملكة العربية السعودية كان لابد من وجود دليل يهدف الي تنظيم اللوحات واللافتات بمختلف أنواعها وأشكالها التجارية والارشادية والإعلامية وغيرها من اللوحات على شبكات الطرق والحركة داخل المدن، وخاصة مسارات المشاة التي تكتسب أولوية عن مستعملي الطريق بحركة السيارات والآليات لاسيما في الطرق المحلية والتجميعية أو الفرعية بين الأحياء والتجمعات السكنية والعمرانية وداخلها.

يختص هذا الدليل الارشادي بوضع الأسس والمعايير الخاصة باللوحات الارشادية في حرم الطريق داخل المدن بما يحقق المتطلبات المرورية والعمرانية والمرئية، وتشمل الأهداف العامة للدليل الأسس التالية:

- ✓ تصحيح الصورة المرئية والمحافظة على جماليات المدينة.
- ✓ وضع اسس وقوانين تحدد علاقة اللوحات بحرم الطريق والبيئة العمرانية المحيطة.
- ✓ تحديد الأماكن والمسافات البينية للافتات واللوحات بمختلف أنواعها ورسالتها الارشادية والتوجيهية والاعلامية.
- ✓ وضع معايير ومقاييس لمقاسات وأحجام وأشكال كافة اللوحات واللافتات وزوايا الرؤية واتجاهات الحركة الآلية والمشاة.
- ✓ تحقيق السلامة منعا للحوادث والمخاطر الممكنة.
- ✓ توافق تصميم اللوحات مع البيئة العمرانية المحيطة.
- ✓ وضع اشتراطات تنظم تنفيذ اللوحات الارشادية والاعلانات.
- ✓ وضع ضوابط لعدم نمو عشوائيات اللوحات والاعلانات في المدن ومائنتي عنها في بعض الأحيان من تلوث بصري وجمالي وعمراني للبيئة.
- ✓ الارتقاء بذوق الانسان العام وسلوكياته.

وتستخدم اللوحات التوجيهية والارشادية بصفة أساسية من أجل توجيه وارشاد السائقين وكافة مستخدمي الطرق على طول الشوارع والطرق إلى المدن القرى والشوارع والعناوين وغيرها من المقاصد الهامة والضرورية، وإحاطتهم بالتقاطعات وتحديد المسافات والاتجاهات والأماكن ذات الأهمية الجغرافية والجيولوجية والتاريخية والسياحية والدينية ومرافق الخدمات على الطرق، وبشكل عام فإن هذه الإرشادات تؤمن مثل هذه المعلومات، كما تساعد السائقين على طول الطريق بسلك أقصر الطرق للوصول الي مقاصدهم.

ويرتبط توزيع اللوحات بعوامل ترتبط في جوهرها بالتدرج العام لشبكة الطرق وطبيعة البيئة العمرانية وحركة مستعملي الطرق باعتبارهم في المقام الأول هم الهدف الرئيسي للرسالة الاعلامية الموجهة، وتتوقف هذه العوامل على تصنيف الطرق كما جاء في المواصفات السعودية.

GUIDE SIGN

تكون اللوحات الارشادية عادة مستطيلة الشكل كلما أمكن حيث يكون المحور الأفقي هو البعد الأطول ماعدا اللوحات الكيلومترية ولوحات علامات الطرق أو اللوحات المميزة بشكل معين أو خلفية معينة علي حسب الحاجة.

ويتم تحديد لون خلفية اللوحة الارشادية ولون الكتابة على اللوحة لمساعدة مستخدمي الطريق لمعرفة الفئة التي تنتمي اليه تلك اللوحة.

٢)تصنيف اللوحات:

تصنف تلك الفئات كالتالي:

أ) كتابة بيضاء على خلفية خضراء وتستخدم للوحات الارشادية التوجيهية في الطرق والشوارع الرئيسية خاصة عند التقاطعات والمخارج واللوحات الكيلومترية داخل المدن.

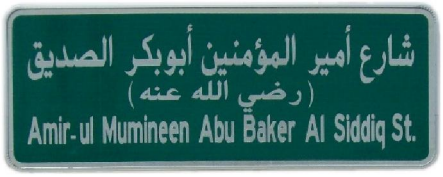
ب) كتابة بيضاء على خلفية زرقاء وتستخدم لتوضيح أماكن الخدمات على جانب الطريق والمؤسسات الحكومية ومسارات المشاة والدراجات البخارية ومعلومات الطرق والاتجاهات على الطرق السريعة خارج المدن.

ت) كتابة سوداء على خلفية صفراء وتستخدم للوحات الموضحة للسرعة المقترحة عند المخارج والتعليمات الخاصة كتحديد فئة معينة مثلا من السيارات بسلوك اتجاه معين.

ث) كتابة بيضاء على خلفية حمراء وتستخدم لتوجيه مستخدمي الطريق لضرورة الوقوف أو تهدئة السرعة أو المنع من سلوك اتجاه معين علي حسب التنظيم المروري.

ج) كتابة بيضاء على خلفية بني وتستخدم للتوجيه الي الأماكن السياحية أو الطرق المؤدية اليها.

- سوف يتم إعطاء رمز لكل لوحة طبقا للتصنيفات المذكورة علي حسب الجدول المقابل.



صورة (١) توضح التصنيف أ

صورة (٢) توضح التصنيف ب

صورة (٣) توضح التصنيف ث

صورة (٤) توضح التصنيف ت

صورة (٥) توضح التصنيف ج

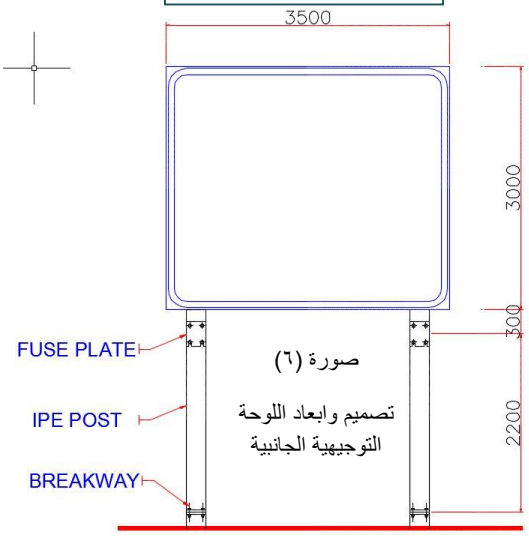
جدول (١) تصنيف اللوحات الارشادية

النموذج	تصنيف اللوحة
G1	توجيهيه جانبية
G2	توجيهيه قنطريه معلقة
G3	أسماء الشوارع
G4	أسماء الأحياء
G5	أرقم المنازل
G6	الكترونية
G7	خدمية
G8	علامات أرضية
G9	تعليمات مرورية

GUIDE SIGN

(١,٢) اللوحات التوجيهية الجانبية G1

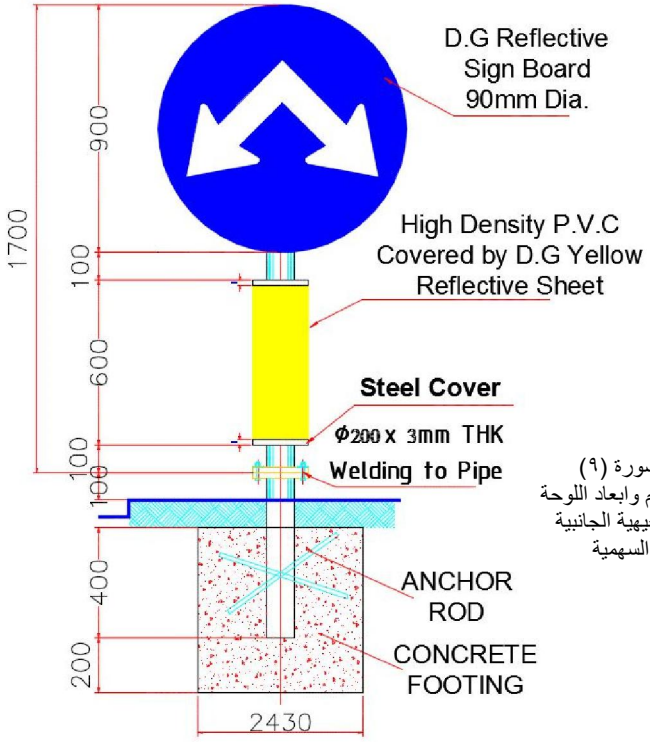
G1-1 3000 X 3500



صورة (٦)
تصميم وابعاد اللوحة التوجيهية الجانبية

صورة (٧)
نموذج وجه اللوحة التوجيهية الجانبية

G1-2 D 900



صورة (٩)
تصميم وابعاد اللوحة التوجيهية الجانبية السهمية

- ✓ تستخدم لتوضيح المسارات المسموح سلكها عند تفريعات الطرق علي حسب تصميم وطبيعة الطرق.
- ✓ تحتوي اللوحة على أسهم فقط ويمكن أضاءتها بنظام LED.
- ✓ يختلف ارتفاع اللوحة علي حسب حاجة الموقع ومسافة الرؤية المطلوبة.
- ✓ تستخدم لتوجيه مستخدمي الطريق عن التقاطعات.
- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ يمكن إضافة رموز أو أشكال أو أسهم.
- ✓ يمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب الحاجة كالصورة المرفقة.

صورة (٨) نموذج لوحة توجيهية جانبية مع أعمدة التثبيت

G1-2D D 900

G1-2C D 900

G1-2B D 900

G1-2A D 900

G1-2E D 900

G1-2F D 900

G1-2G D 900

G1-2I D 900

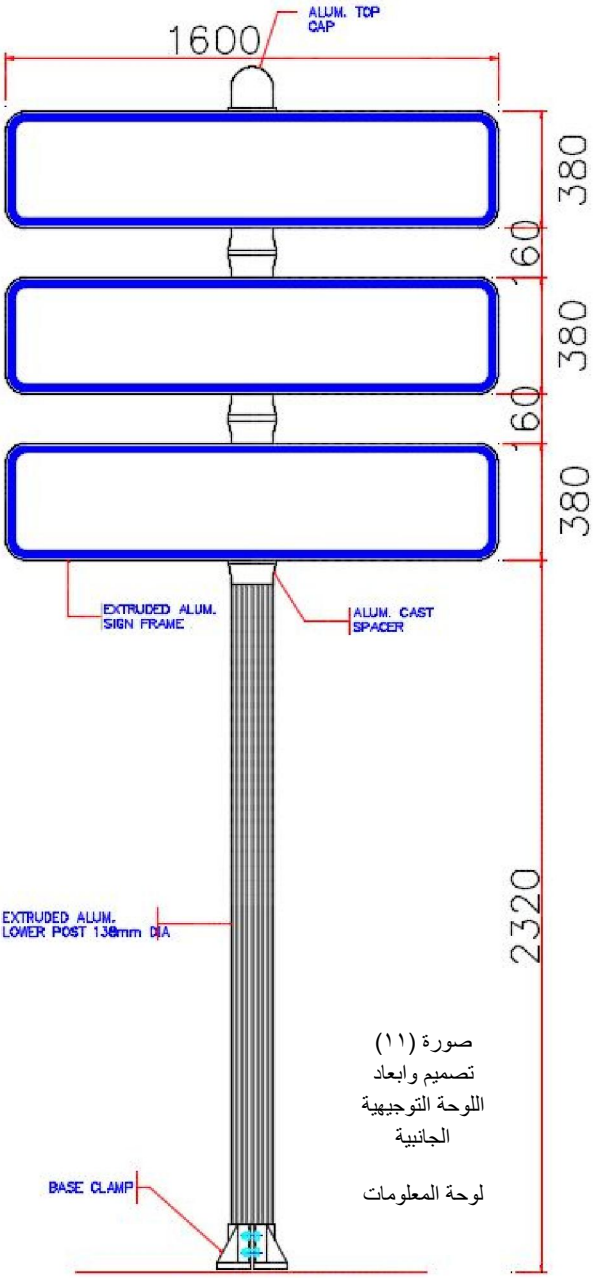
صورة (١٠)
نماذج أشكال الأسهم للوحة التوجيهية الجانبية السهمية

GUIDE SIGN

G1-3 380 X 1600

Information Sign Board

- ✓ تستخدم لتوجيه مستخدمي الطريق عن التقاطعات.
- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ يمكن إضافة رموز أو أشكال أو أسهم.
- ✓ يكون لون أرضية هذا النموذج من اللوحات الأبيض ولون الكتابة الأزرق ويمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب الحاجة فمثلا إذا كان التوجيه الي طريق تكون أرضية اللوحة باللون الأزرق وإذا كان التوجيه الي شارع تكون خضراء وإذا كان الي مكان سياحي فتكون الأرضية باللون البني وإذا كانت تشير الي خدمات عامة يكون لون الأرضية أبيض والكتابة باللون الأسود وهكذا.



صورة (١١)
تصميم وابعاد
اللوحة التوجيهية
الجانبية

لوحة المعلومات

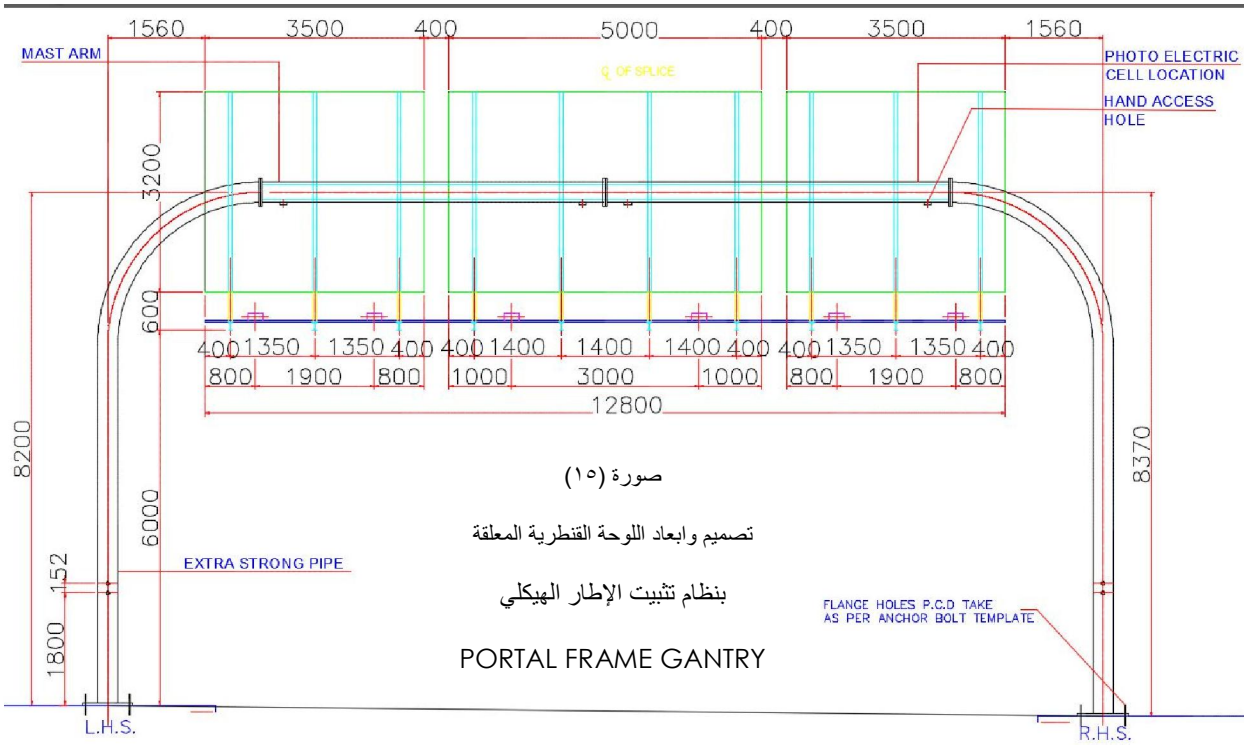
صورة (١٢)
نموذج وجه اللوحة
التوجيهية الجانبية
لوحة المعلومات

صورة (١٣)
نموذج وجه اللوحة التوجيهية
الجانبية
لوحة المعلومات
موضح بيها الفرق في لون خلفية
اللوحة للطريق والمعلم السياحي
والشارع

صورة (١٤)
نموذج وجه اللوحة التوجيهية
الجانبية
لوحة المعلومات
موضح بيها لون خلفية اللوحة
للتوجيه الي الخدمات العامة
والمصالح الحكومية

(٢,٢ اللوحات القنطرية المعلقة G2

G2-1 PORTAL FRAME GANTRY



صورة (١٥)

تصميم وابعاد اللوحة القنطرية المعلقة

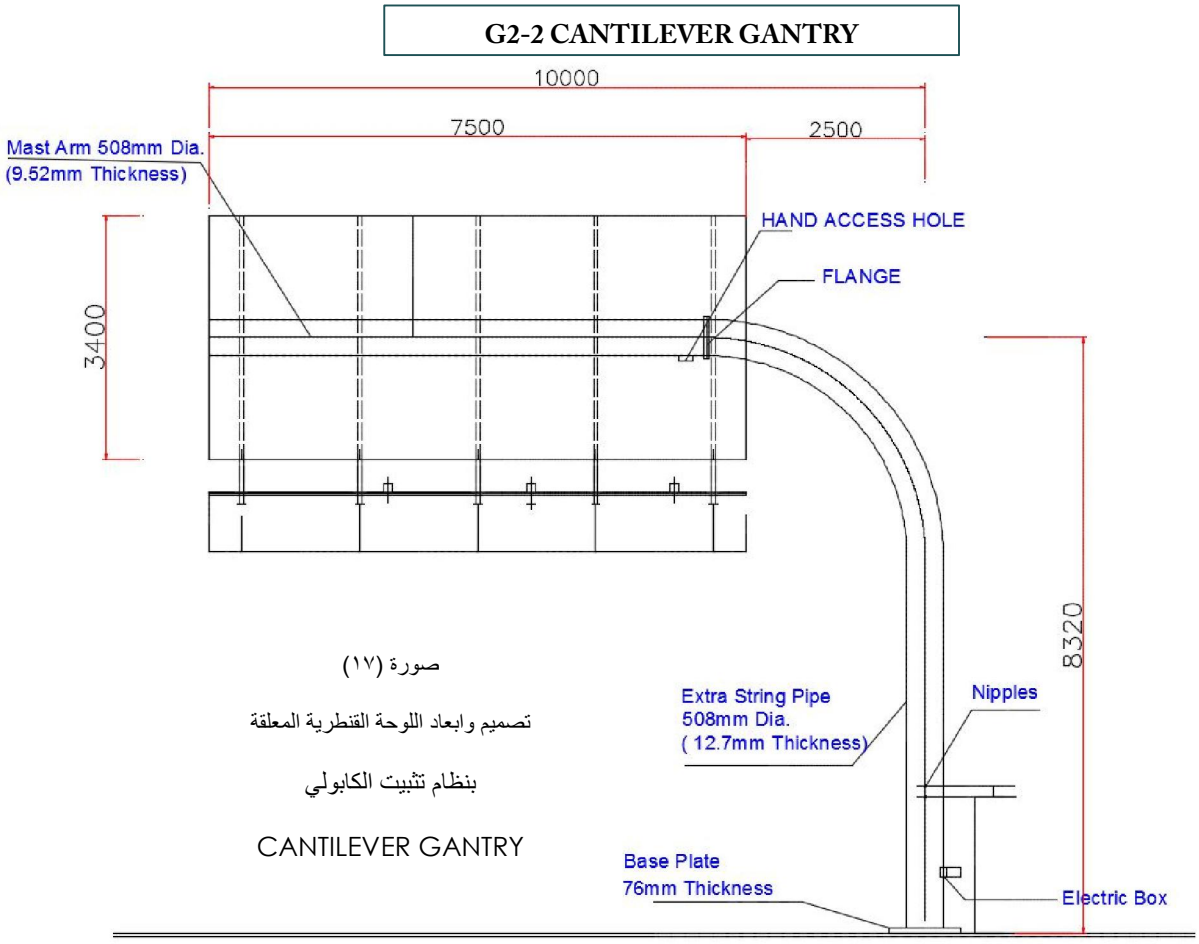
بنظام تثبيت الإطار الهيكلي

PORTAL FRAME GANTRY

صورة (١٦) توضح نموذج لوجه اللوحة القنطرية المعلقة

- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ يمكن إضافة رموز أو أشكال أو أسهم.
- ✓ يمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب الحاجة فمثلا إذا كان التوجيه الي طريق تكون أرضية اللوحة باللون الأزرق وإذا كان التوجيه الي شارع تكون خضراء وإذا كان الي مكان سياحي فتكون الأرضية باللون البني وهكذا.

GUIDE SIGN



صورة (١٧)

تصميم وابعاد اللوحة القنطرية المعلقة

بنظام تثبيت الكابولي

CANTILEVER GANTRY

صورة (١٨) توضح نموذج لوجه اللوحة القنطرية المعلقة

- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ يمكن إضافة رموز أو أشكال أو أسهم.
- ✓ يمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب الحاجة فمثلا إذا كان التوجيه الي طريق تكون أرضية اللوحة باللون الأزرق وإذا كان التوجيه الي شارع تكون خضراء وإذا كان الي مكان سياحي فتكون الأرضية باللون البني وهكذا.

GUIDE SIGN

- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة بكلا نوعيها الاطارية أو الكابولية في الطرق الرئيسية والفرعية والتي تتكون من ثلاث حارات فأكثر للمسار الواحد من الطريق المزدوج.
- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة في الطريق في حال زاد عدد المركبات المستخدمة للطريق عن ٣٣,٠٠٠ مركبة على مدار يوم كامل (٢٤ ساعة) حتى وإذا كان سوف ينمو عدد المركبات ليصل لهذا العدد في خلال ١٥ عاما علي حسب الدراسات.
- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة في الطريق في حال زاد عدد الشاحنات أو الحافلات عن ٢٠ % من اجمالي المركبات المستخدمة للطريق.
- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة للحد من حوادث الاصطدام عند التقاطعات والتخفيف من الازدحام في اشارات المرور حيث تمكن قائد المركبة من استخدام الحارات المتاحة والآمنة للوصول الي وجهته بشكل آمن وسليم.
- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة عند التقاطعات ومفترقات الطرق والمتكررة على مسافة لا تزيد عن ٣ كم.
- ✓ تثبت اللوحة على ارتفاع لا يقل عن ٥,٥ متر من سطح الأسفلت بشكل مستقيم دون أي ميول حتى لاتُحدث تغيير في الاتجاهات وتضلل مستخدمي الطريق.

صورة (١٩) G2-1 Portal Frame Gantry

- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة عند التقاطعات لاستخدامها في بعض الأحيان كحامل اساسي لإشارات المرور فيتم التوفير في التكاليف كما يتم استخدامها على مداخل الجسور والأنفاق والاستعاضة بالهيكل الحامل بجسم الجسر أو النفق نفسه مع عمل الاحتياطات اللازمة للحفاظ علي سلامة المنشأ.
- ✓ يتم عمل غرفة تفتيش بجوار قاعدة كل عمود للوحة بمقاس ٧٠ * ٧٠ * ٧٠ سم فوق فرشة نظافة سماكة ١٠ سم ورفرفة ١٠ سم ويتم حفر خندق بعمق لا يقل عن ٥٠ سم وتمديد مواسير ذات قطر مناسب لتمديد كابلات ٤ * ١٠ ملم و١ * ١٠ ملم والردم والدك لإضاءة اللوحة بواسطة كشافات الميتال هاليد قدرة ٤٠٠ وات والتي يتم تركيبها على ممر الصيانة المُركب على اللوحة.

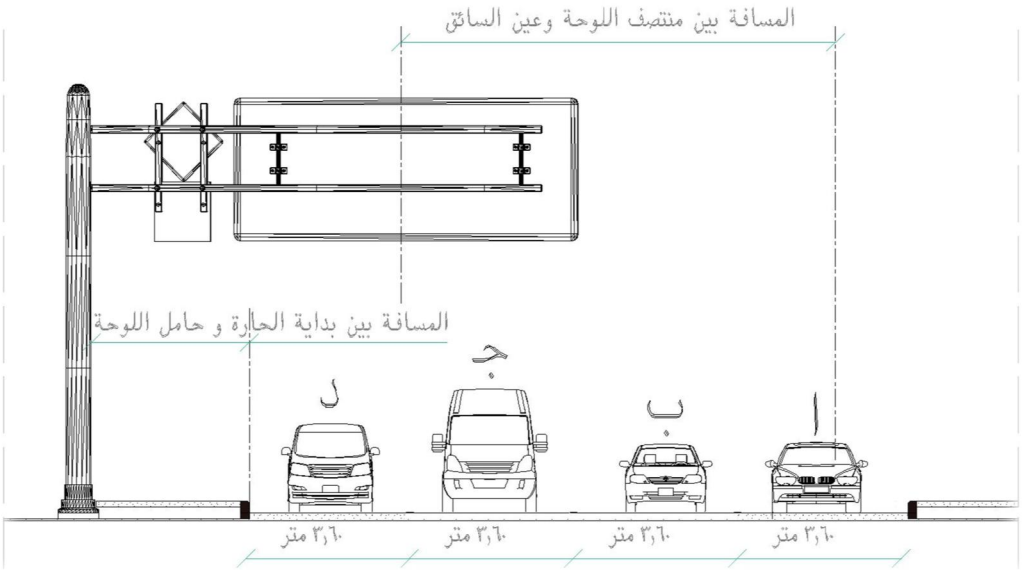
صورة (٢٠) G2-2 Cantilever Gantry

✓ يجب حفظ مسافة معينة بين اللوحة المزمع تركيبها ونقطة تنفيذ القرار كالتقاطعات مثلا أو مداخل الشوارع الرئيسية لتفادي الحوادث أو الارتباكات المرورية نتيجة القرارات المفاجئة عند التقاطعات والميادين وتفريعات الشوارع والطرق تحدد كما يلي:

- من ٣٠ الي ١٠٠ متر في التجمعات السكنية والتجارية.
- من ٨٠ الي ١٢٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ٦٠ الي ٧٠ كم / س.
- من ١٢٠ الي ١٨٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ٨٠ الي ٩٠ كم / س.
- من ١٨٠ الي ٢٥٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ١٠٠ الي ١١٠ كم / س.

✓ يُراعي عند تركيب أكثر من لوحة علي نفس الطريق حفظ مسافات كافية بين تلك اللوحات حتى لاتُحدث ارتباك لدي قائدي المركبات وفقا للمسافات التالية:

- ٣٠ متر في التجمعات السكنية والتجارية.
- ٥٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ٦٠ الي ٧٠ كم / س.
- ٦٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ٨٠ الي ٩٠ كم / س.
- ٧٠ متر في الطرق التي تتراوح سرعتها من ١٠٠ الي ١١٠ كم / س.



صورة (٢١) يوضح المسافات المؤثرة في اختيار مكان اللوحة على الطريق بعد حساب مسافات الرؤية المطلوبة

- مثال : المسافة بين منتصف اللوحة وعين السائق للسيارة أ = (١ – ٣,٦٠) + ٣,٦٠ + ٣,٦٠ + ٣,٦٠ + ٢ (عرض رصيف المشاة) – ٢ (نصف عرض اللوحة) = ١٣,٤٠ متر وطبقا للجدول السابق أن المسافة المحسوبة تقع بين ١٢ و١٥ متر فتكون مسافة الرؤية لتلك اللوحة بالنسبة للسيارة أ تساوي ٢٩٥ متر في حال كانت سرعة السيارة ٨٠ كم/س وهكذا يمكن احتساب مسافة رؤية اللوحة لمستخدمي الطريق لباقي السيارات علي حسب السرعة ومكانها على الطريق وبناء على مسافة الرؤية للوحة يتم تحديد أفضل مكان للوحة لإيصال المعلومة المطلوبة لمستخدمي الطريق بوضوح وأمان ودقة.

السرعة المسموحة (كم / س)						مسافة الرؤية (Sight Distance)	المسافة بين عين السائق ومنتصف وجه اللوحة بالمتر
≥١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠		
٢٨٠	٢٦٠	٢٤٠	٢٢٠	٢٠٠	١٨٠	أقل مسافة رؤية مسموح بها يتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	٦ :٠
٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٣٢٠	٣٢٠	٣٢٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	
٣٠٥	٢٨٥	٢٦٥	٢٤٥	٢٢٥	٢٠٥	أقل مسافة رؤية مسموح بها بتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	٩ :٦
٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٣٢٠	٣٢٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	
-	٣١٠	٢٩٠	٢٧٠	٢٥٠	٢٣٠	أقل مسافة رؤية مسموح بها بتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	١٢ :٩
-	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٣٢٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	
-	-	-	٢٩٥	٢٧٥	٢٥٥	أقل مسافة رؤية مسموح بها بتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	١٥ :١٢
-	-	-	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	
-	-	-	-	٣٠٠	٢٨٠	أقل مسافة رؤية مسموح بها بتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	١٨ :١٥
-	-	-	-	٤٠٠	٤٠٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	
-	-	-	-	-	٣٠٥	أقل مسافة رؤية مسموح بها بتم تركيب اللوحة عليها بالمتر	٢١ :١٨
-	-	-	-	-	٤٠٠	حجم الخط المكتوب به اللوحة بالملم	

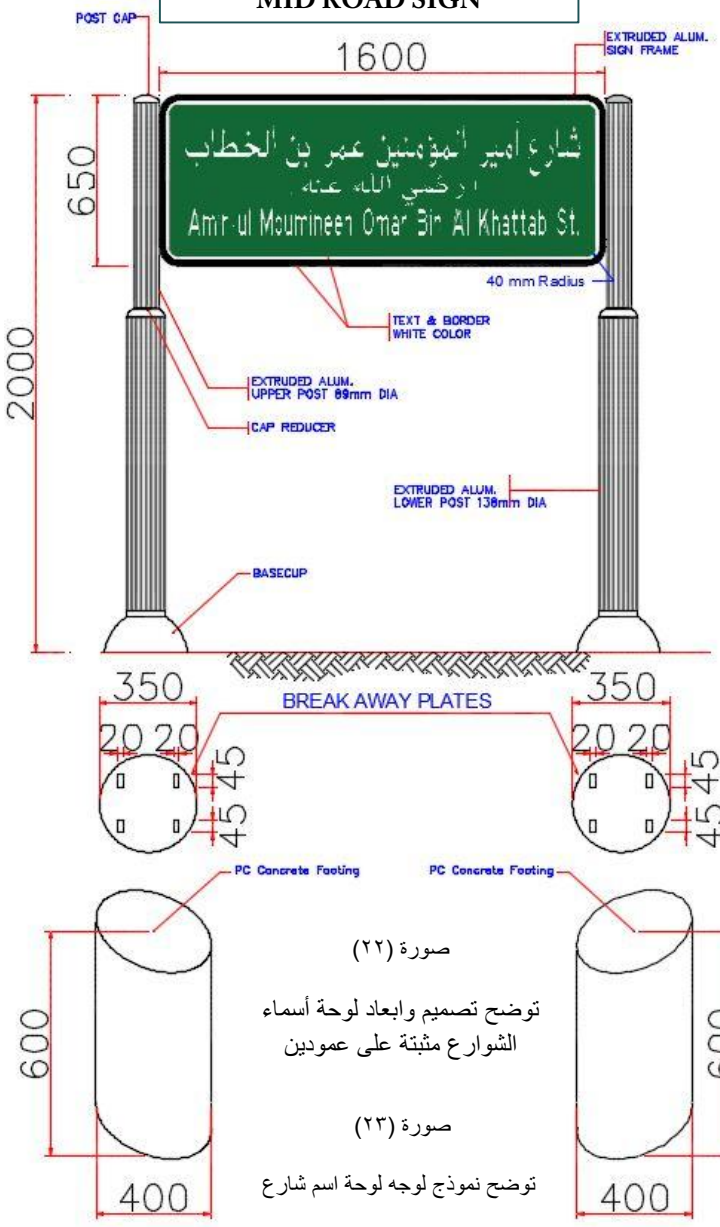
جدول (٢) يوضح العلاقة بين مسافة الرؤية والسرعة والمسافة بين عين السائق ومنتصف وجه اللوحة

GUIDE SIGN

(٣,٢) لوحات أسماء الشوارع G3

G3-1A 650 X 1600

MID ROAD SIGN



صورة (٢٢)

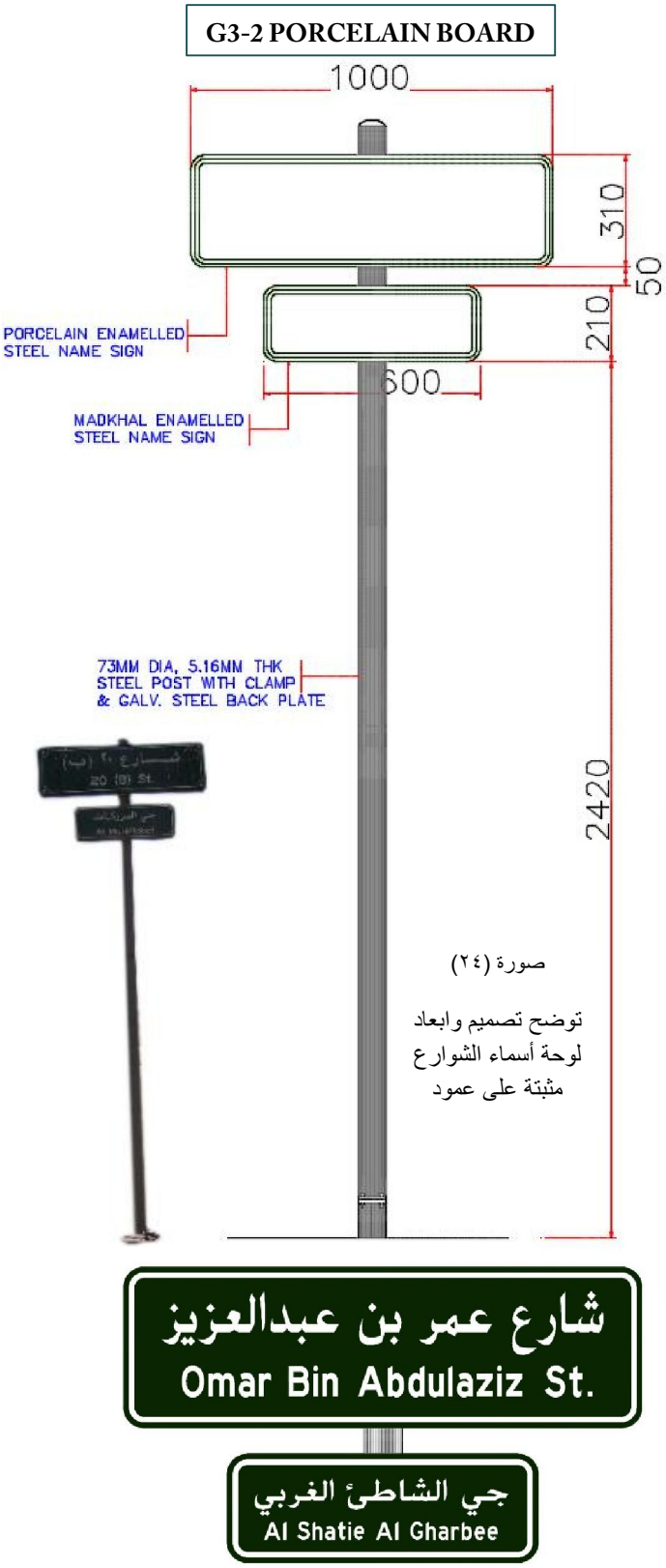
توضح تصميم وابعاد لوحة أسماء الشوارع مثبتة على عمودين

صورة (٢٣)

توضح نموذج لوجه لوحة اسم شارع

- ✓ إطار اللوحة يكون مصنوع من الألومنيوم المسحوب عرض ٢١ سم المؤندز لا تقل طبقة الأنودة عن ١٨ ميكرون ويكون وجهي اللوحة مصنوع من الألومنيوم سماكة ٣ ملم مغطي بالألواح العاكسة مطابقة للمواصفات الأمريكية ASTM TYPE XI ويكون من الدرجة الماسية المطبوعة رقميا والمطابقة للنوع الأول من المواصفة الأمريكية ASTM TYPE I ويزود وجه اللوحة بطبقة فيلم الحماية الشفاف للحماية من الكتابات والتخريب والغبار.
- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ تكون المسافة بين إطار اللوحة الأبيض العلوي وبين أعلي نقطة لكتابة اللغة العربية ١١١ ملم والمسافة بين خط الكتابة باللغة العربية وخط الكتابة باللغة الانجليزية ٩٣ ملم والمسافة بين الخط السفلي للغة الانجليزية وإطار اللوحة الأبيض السفلي ١١١ ملم.
- ✓ يكون وجهي اللوحة مدهونان باللون الأخضر في حال كتابة اسم شارع G3-1A أو الأزرق في حال كتابة اسم طريق G3-1B أو البني في حالة كتابة اسم مكان سياحي G3-1C ويكون الإطار والكتابة باللون الأبيض ويكون وجهي اللوحة منفذان بطريقة الطباعة الرقمية بطابعات خاصه ذات جودة عالية وموصى بها من الشركة المصنعة للأفلام العاكسة المستخدمة مع طبقة الحماية والأحبار الخاصة بها.
- ✓ يكون تثبيت هذا النموذج من اللوحات عند التقاطعات واشارات المرور في الجزيرة الوسطى ولا يجب وضع اعلان تجاري أو غير تجاري يحجب تلك اللوحات كما يجب ازالة كافة اللوحات التي قد تتعارض مع اللوحات التي يتم تركيبها من هذا النوع.

GUIDE SIGN



صورة (٢٤)

توضح تصميم وابعاد لوحة أسماء الشوارع مثبتة على عمود

صورة (٢٥) توضح نموذج لوجه لوحة اسم شارع محمولة على عمود

- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية باللون الأبيض على أرضية خضراء.
- ✓ يتم تثبت هذا النموذج على جدران المباني أو الأسوار مقاس ١٠٠٠ ملم X ٣١٠ ملم بواسطة اللوح الخلفي مقاس ٥٠٠ ملم X ٣٠٤ ملم سماكة لا تقل عن ١,٤ ملم المصنوع من الحديد المجلفن أو علي أعمده من الحديد المجلفن قطر ٣ بوصة وسماكة لا تقل عن ٢,٩ ملم على قاعدة خرسانية اسطوانية الشكل قطرها ٤٠٠ ملم وارتفاعها ٦٠٠ ملم طبقا للمقاسات المحددة في الشكل المقابل عند نواصي أو تقاطعات الطرق والمسارات والممرات على بعد لا يقل عن ١ متر من زاوية المبني الموجود عند الناصية أو التقاطع.
- ✓ يتم كتابة الرمز البريدي ان وجد علي لوحة اسم الشارع.
- ✓ في حال تم تركيب لوحة اسم الشارع على عمود يتم إضافة لوحة صغيره بالمقاسات المحددة في الشكل المقابل يكتب عليها اسم الحي.
- ✓ يتم عمل شفة مقدارها ٢٣,٥ ملم على إطار اللوحة باللون الأبيض.

صورتين (٢٦، ٢٧) توضحا لوحتين أسماء شوارع احداهما نموذج G3-2 مثبتة على عامود عند ناصية تبعد عن حافة المبني مسافة ١ متر ومضاف اليها لوحة صغيره تبين اسم الحي، في الصورة الثانية نموذج G3-3 لوحة اسم شارع معلقة على الحائط عند التقاطع بارتفاع لا يقل عن ٢,٢ متر حتى يسمح بالمرور تحتها ومضاف في نفس اللوحة اسم الحي بحجم كتابة أقل.

GUIDE SIGN

G3-4B 310 X 1000

صورة (٢٩) توضح نموذج وجه لوجه لوحة اسم شارع
محمولة على عمود (الحركة في الاتجاهين)

صورة (٣١) توضح تثبيت اللوحة السهمية على ارتفاع مناسب من منسوب الطريق حتى تكون مرئية لمستخدمي الطريق على مسافات بعيدة وتسمح بحركة السيارات تحتها

G3-4A 310 X 1000

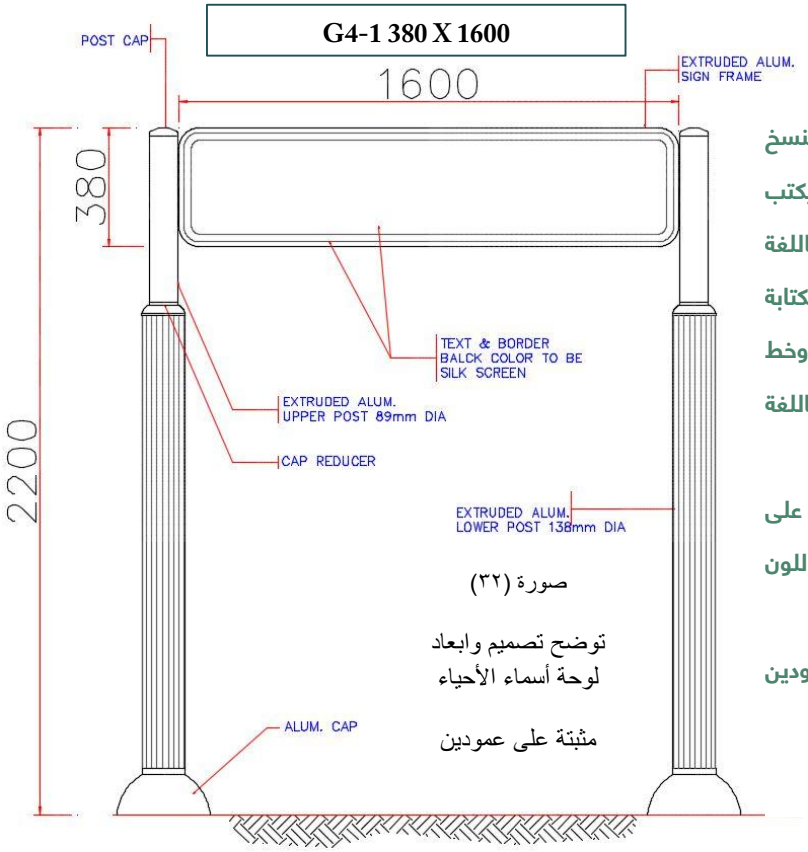
صورة (٢٨) توضح نموذج وجه لوجه لوحة اسم شارع
محمولة على عمود (الحركة في اتجاه واحد)

صورة (٣٠) توضح لوحة سهمية تشير الي شارع تقع
بدايته عند هذا التقاطع والحركة في اتجاه واحد

- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.
- ✓ لا يجب إضافة رموز أو أشكال.
- ✓ يمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب الحاجة فمثلا إذا كان التوجيه الي طريق تكون أرضية اللوحة باللون الأزرق وإذا كان التوجيه الي شارع تكون خضراء وهكذا.
- ✓ شكل السهم يشير الي امتداد الشارع أو الطريق.
- ✓ يتم تثبيت هذا النموذج على أعمدة الانارة الموجودة في الجزيرة الوسطية عند التقاطعات واشارات المرور والميادين وتفريعات الشوارع الرئيسية ويتم تثبيتها وتعليقها على ارتفاع عالي ومناسب للرؤية من على مسافات بعيدة.
- ✓ يجب تركيب اللوحة وتوجيهها بشكل صحيح مناسبا لاتجاه الشارع حتى لا تسبب اللوحة ارتباك أو تضليل لمستخدمي الطريق.
- ✓ يمكن تركيب أكثر من لوحة من هذا النموذج في حال كان هناك أكثر من شارع عند التقاطع مع مراعاة ضبط توجيه اللوحة للشارع المذكور عليها كما يمكن استخدام نفس اللوحة مع لون أرضية بيضاء وكتابة باللون الأسود للإشارة الي حي أو الي موقع خدمات عامه.

(٤,٢) لوحات أسماء الأحياء G4

G4-1 380 X 1600



صورة (٣٢)

توضح تصميم وابعاد
لوحة أسماء الأحياء

مثبتة على عمودين

- تكون الكتابة على وجهي اللوحة باللغة العربية باستخدام خط النسخ وكذلك باللغة الانجليزية بحيث تحتوي على سطرين السطر الأول يُكتب اسم الحي ويكون مكتوبا باللغة العربية أما السطر الثاني فيُكتب باللغة الانجليزية والمسافة بين إطار اللوحة العلوي وبين أعلي نقطة لكتابة اللغة العربية ١٢ ملم والمسافة بين خط الكتابة باللغة العربية وخط الكتابة باللغة الانجليزية ٣٨ ملم والمسافة بين خط الكتابة باللغة الانجليزية وإطار اللوحة السفلي ١٢ ملم حسب الشكل المقابل.
- تكتب المعلومات والبيانات الخاصة بلوحات أسماء الأحياء على الوجهين باللون الأسود أو الأزرق على أرضية بيضاء للوحة وإطار باللون الأسود أو الأزرق.
- يتم تثبيت هذا النموذج عند التقاطعات واشارات المرور على عمودين يرتكزا على قواعد خرسانية عادية ٤٠ * ٤٠ سم وارتفاع ٦٠ سم.

صورة (٣٣)
توضح لون الخط والخلفية
لوجه لوحة اسم حي مثبته
في شارع رئيسي

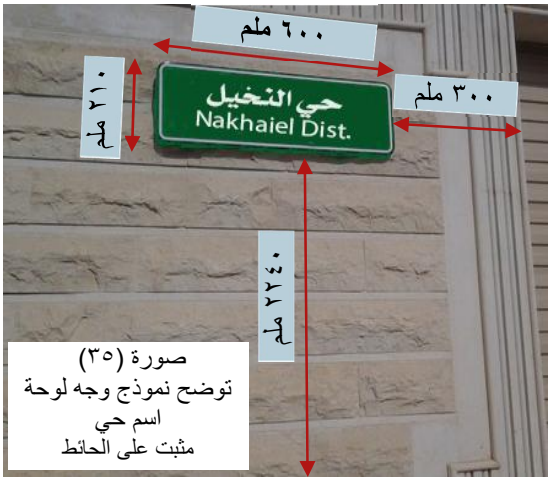
G4-1A 380 X 1600

صورة (٣٤)
توضح لون الخط والخلفية
لوجه لوحة اسم حي مثبته
في طريق رئيسي

G4-1B 380 X 1600

GUIDE SIGN

G4-2 210 X 600

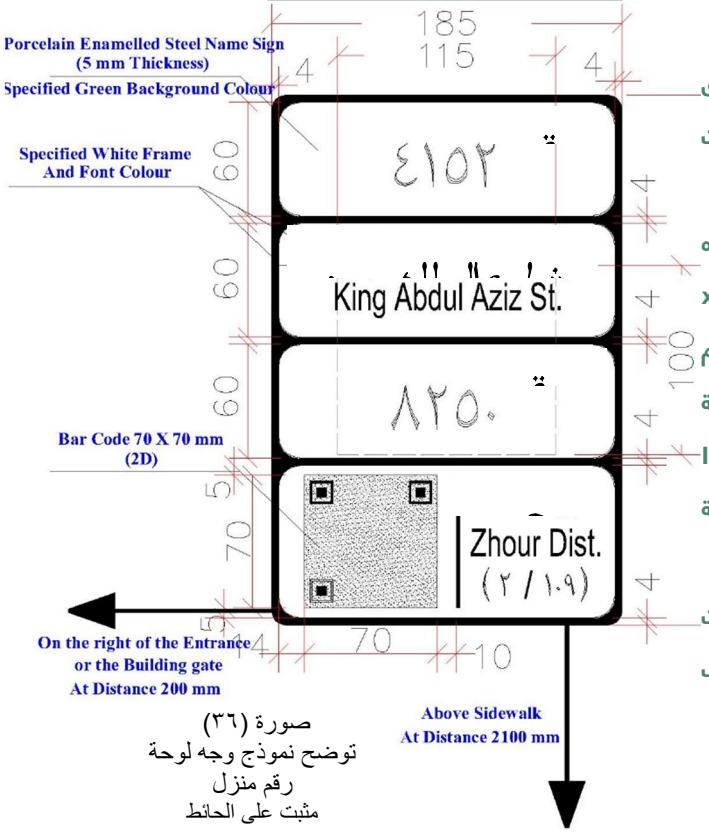


صورة (٣٥)
توضح نموذج وجه لوحة
اسم حي
مثبت على الحائط

- ✓ تكون الكتابة على اللوحة باللغة العربية باستخدام خط النسخ وكذلك باللغة الانجليزية بحيث تحتوي على سطرين السطر الأول يُكتب اسم الحي ويكون مكتوبا باللغة العربية أما السطر الثاني فيُكتب باللغة الانجليزية والمسافة بين إطار اللوحة الأبيض العلوي وبين أعلي نقطة لكتابة اللغة العربية ١٢ ملم والمسافة بين خط الكتابة باللغة العربية وخط الكتابة باللغة الانجليزية ٣٨ ملم والمسافة بين خط الكتابة باللغة الانجليزية وإطار اللوحة السفلي ١٢ ملم حسب المخططات المرفقة.
- ✓ تكتب المعلومات والبيانات الخاصة بلوحات أسماء الأحياء باللون الأبيض على أرضية خضراء للوحة وإطار باللون الابيض واللون الخلفي للوحة رمادي بالأبعاد والسماكات التي حددتها المواصفات السعودية القياسية.
- ✓ يتم عمل شفة بعمق ٢٣,٥ ملم ذات زوايا دائرية نصف قطرها ٣٨ ملم.
- ✓ يتم تثبيت اللوحة على ارتفاع ٢,٢٤ م من الحواف السفلية للوحة الي منسوب الرصيف ويكون التثبيت في التقاطعات على بعد متر واحد من زاوية المبني الموجود في التقاطع ويتم الثبيت بواسطة الواح خلفية لتثبيت اللوحة تكون سماكتها ١,٤ ملم ومقاسها ٥٠٠ x ٣٠٤ ملم.

لوحات أرقام المنازل G5 (0,2

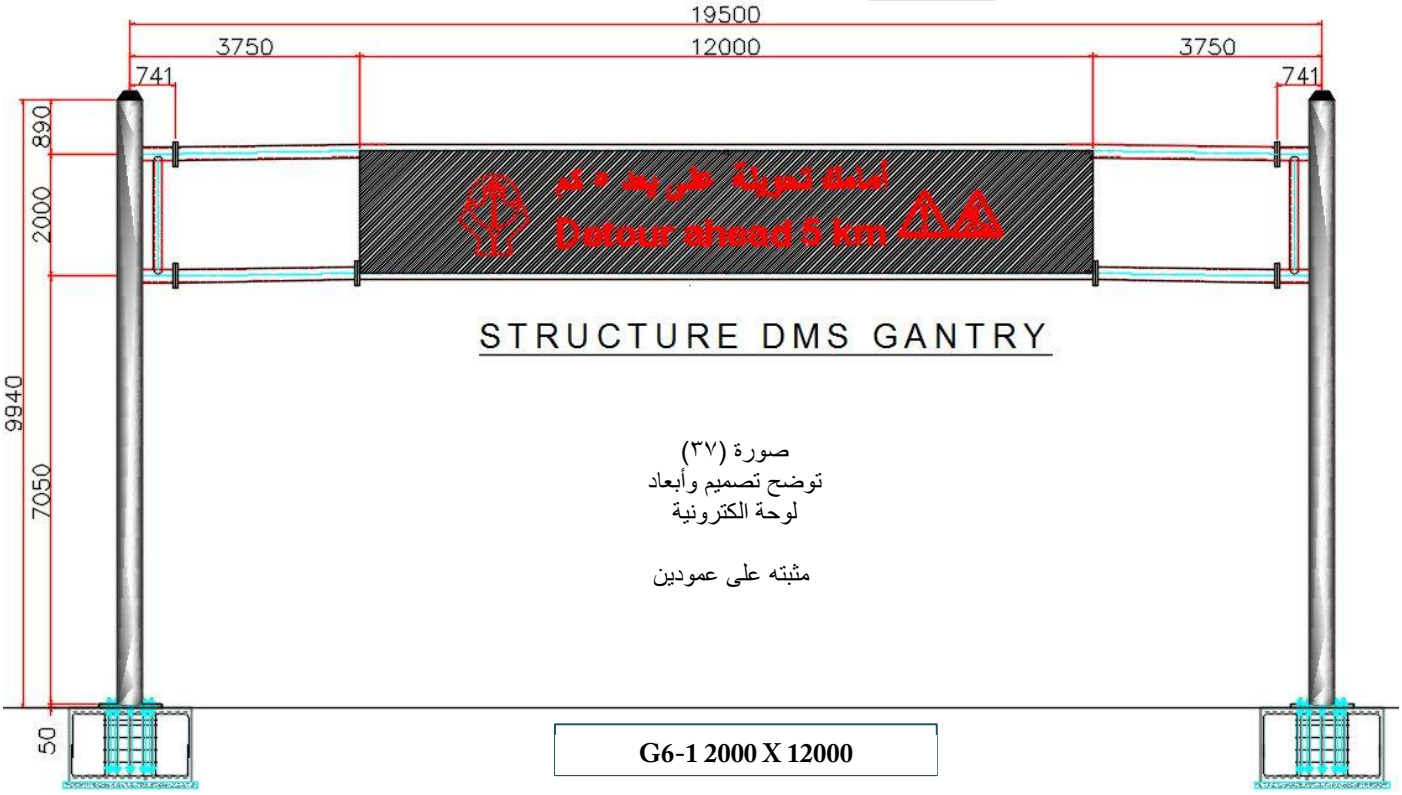
G5 185 X 280



صورة (٣٦)
توضح نموذج وجه لوحة
رقم منزل
مثبت على الحائط

- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية كما بالشكل المقابل باستخدام خط النسخ وتحتوي على رقم المسكن والعنوان الذي تثبت عليه اللوحة فقط على أرضية خضراء للوحة وإطار وكتابة باللون الأبيض واللون الخلفي رمادي.
- ✓ مقاس لوحة هذا النموذج موحد طبقا للشكل المقابل مع عمل شفة بعمق ١٥ ملم مع ألواح خلفيه ذات مقاس ٩٥ x ٧٥ ملم أو ٩٥ x ١٠٠ ملم للتثبيت على الحوائط أو الأسوار والمقاسات حسب الشكل المقابل.
- ✓ يتم إضافة باركود قياسي كمكون أساسي للوحة ثنائي الأبعاد لا تقل أبعاده عن ٧ x ٧ سم بالنسبة للوحات مقاسات ١٨٥ x ٢٨٠ ملم ولاتقل عن ١٢ x ١٢ سم للوحات الأكثر من ذلك غير قابل للنزع يحتوي على معلومات رقم العقار واسم الشارع واسم الحي ويسهل قراءته بواسطة الجوالات بأنظمة التشغيل: (IOS & ANDROID & BLACKBERRY & WINDOWS MOBILE & RIMSYBIAN) والتي تعمل ببرامج قراءة الباركود المجانية القياسية على بعد (٣٠ الي ٤٠) سم من اللوحة.
- ✓ يمكن من اضافة الموقع الجغرافي وامكانية فتحه تلقائيا عن طريق برمجيات الخرائط القياسية المتاحة مع امكانية تخزين العنوان وموقعه على الهواتف النقالة لسهولة الاستدلال لمستخدمي تلك البرامج على العناوين.

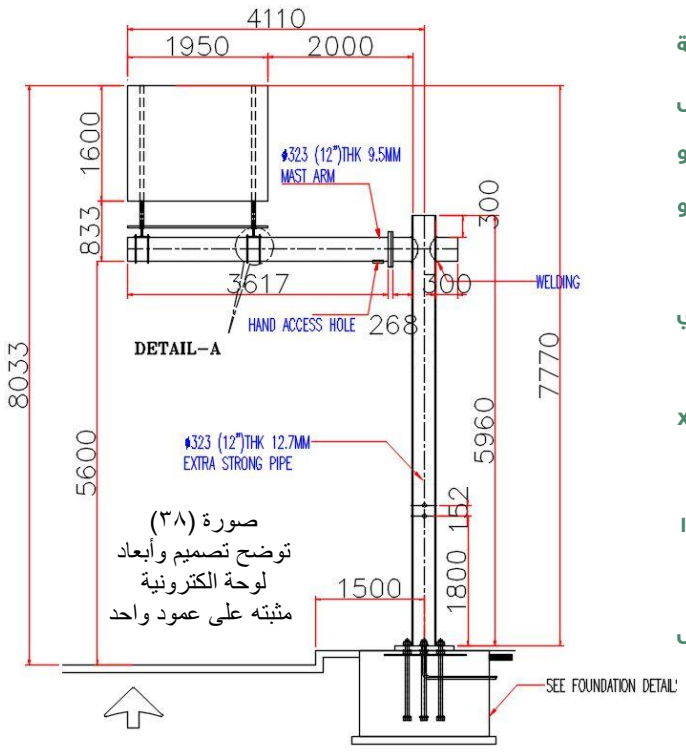
(٦,٢ اللوحات الالكترونية G6



صورة (٣٧)
توضح تصميم وأبعاد
لوحة الكترونية

مثبته على عمودين

G6-1 2000 X 12000



صورة (٣٨)
توضح تصميم وأبعاد
لوحة الكترونية
مثبته على عمود واحد

G6-2 1600 X 1950

- ✓ تستخدم اللوحات الالكترونية في الطرق والشوارع الرئيسية والفرعية لأرسال معلومات ورسائل معينة للسائقين ومستخدمي الطريق من خلال هذه اللوحة ويمكن أن تتغير تلك الرسائل بشكل يدوي أو كهربائي أو ميكانيكي وفي بعض الأحيان كهروميكانيكي وذلك لعرض رسائل أو معلومات أو رموز معينه.
- ✓ كما تستخدم تلك اللوحات الالكترونية ولكن بمقاسات مختلفة في اللوحات المرورية كمحددات السرعة والاتجاهات والتحذيرات وغيرها.
- ✓ لا تقل أبعاد اللوحات الالكترونية VMS الكبيرة والمعلقة عن ١٢٠٠ ملم x ٣٠٠٠ ملم.
- ✓ لا تقل ابعاد اللوحات الالكترونية الصغيرة VMS عن ١٢٠٠ ملم x ١٢٠٠ ملم.
- ✓ يجب أن تدعم شاشة اللوحة الالكترونية على الأقل ٤٠٩٦ لون لكل بيكسل في شاشتها.
- ✓ يجب أن تكون شاشة اللوحة الالكترونية ذات وضوح عالي الدقة.
- ✓ النقالة لسهولة الاستدلال لمستخدمي تلك البرامج على العناوين.

- ✓ يتم توريد تلك اللوحات المضيئة بدرجة وضوح شديده ويشترط احتوائها على جميع الألوان بجميع درجاتها من المورِد، ويُرفق مع تلك اللوحات على الأقل ثلاثة اعتمادات من جهات رسمية سبق تنفيذ تلك اللوحات بها وشهادة الضمان اضافة الي الشهادات التالية :

– شهادة معتمدة للوحة علي حسب المواصفات الاوروبية القياسية (مواصفة رقم ١٢٩٦٦).

– شهادة معتمدة توضح الخواص الكهرومغناطيسية للوحة علي حسب المواصفات الاوروبية القياسية رقمي ٥٥٠٢٢ و٦١٠٠٠.

– شهادة معتمدة توضح بيانات الجهد المنخفض والعالي طبقا للمواصفة رقم ٦٠٩٥٠ من المواصفات الأوروبية القياسية.

– شهادة الأيزو لإدارة الجودة رقم ٩٠٠١.

– شهادة الأيزو لإدارة أنظمة البيئة رقم ١٤٠٠١.

– شهادة الأيزو لإدارة أمن المعلومات رقم ٧٠٠١.

- ✓ يجب ادراج عدسات بصرية غير أساسية في الجزء الأمامي من شاشة اللوحة الالكترونية بسماكة لا تقل عن ٢ ملم كحماية تتحمل ضغط مياه الأمطار أو الغسيل العالي وللحد من الاشعاع الشمسي على الوجه الرئيسي للوحة الالكترونية، ولا يتم قبول الأغطية البلاستيكية الشفافة أو المُكربنة أو تركها دون غطاء عرضة لظروف الجو المحيطة في أي حال من الأحوال.
- ✓ يجب أن تكون مكونات شاشة اللوحة الالكترونية مزوده بأحدث وسائل التكنولوجيا، وألا يقل العمر الافتراضي للمبات المكونة للشاشة بها عن ١٠٠٠٠٠ ساعة ويكون مذكور هذا في شهادة معتمدة من الشركة المصنعة كما يجب اعتماد التوريدات من شركات ذات سمعه طيبه في هذا المجال ولها سابقة أعمال معتمدة مع تقديم جميع الاعتمادات اللازمة.
- ✓ يجب أن تكون شاشة اللوحة الالكترونية بها خاصية عرض اللغتين العربية والانجليزية بأحجام مختلفة وتسع الي أربع سطور على ألا تقل قابلية احتواء السطر الواحد عن ١٨ حرف.
- ✓ يتوقف نوع اللوحة الالكترونية علي نوع الطريق وتصنيفه وسرعته التصميمية وعلى المكان المحجوز لتلك اللوحة فعلي سبيل المثال يستخدم في الطرق السريعة حروف كبيره على لوحات الكترونية ذات حجم مناسب لتوفر عامل الرؤية على مسافة بعيده لمستخدمي هذا النوع من الطرق وشأنها شأن باقي اللوحات في المسافة المحدد لتركيب اللوحة.
- ✓ يجب أن تدعم اللوحة الالكترونية خاصية الكشف عن أي لمبة معطله في جميع الأوقات وذلك لغرفة المراقبة دون اظهار هذا الكشف على الشاشة لمستخدمي الطريق.
- ✓ يرفق مع اللوحة الالكترونية كابينة تابعه لها بمواصفات قياسية توضع على جانب الطريق مزودة بأجهزة اتصال مع غرف المتابعة والمراقبة، وبها مداخل الانترنت وأجهزه هوائية Antennaلدعم التحكم عن بعد وعمل التحديثات اللازمة والصيانة الدورية.
- ✓ يجب أن يكون أعلي معدل استهلاك للطاقة لشاشة اللوحة الإلكترونية ٢٥٠ وات لكل متر مربع من مسطح الشاشة لعرض أعلي كثافة للضوء الأبيض على الشاشة طبقا للمواصفات الأوروبية القياسية.
- ✓ يجب أن تكون جميع أجزاء هيكل اللوحة الالكترونية واللحامات المستخدمة في عمليات الوصل والتركيب من الألومنيوم.
- ✓ يجب أن تزود كابينة التحكم بمدخل كهرباء ٤٠٠/٢٣٠ فولت مزودا بالحماية اللازمة من الجهد الكهربائي العالي والعزل اللازم لحماية المشاة وعمل التأريض اللازم.
- يجب أن تصمم وتنفذ اللوحة الالكترونية بحيث تقاوم العوامل والظروف الجوية المختلفة على مدار العام وأن يتم اعتماد التصميم الانشائي للوحة بشكل يقاوم جميع الأحمال الرأسية والأفقية الواقعة عليها.
- ✓ يمكن من اضافة الموقع الجغرافي وامكانية فتحه تلقائيا عن طريق برمجيات الخرائط القياسية المتاحة مع امكانية تخزين العنوان وموقعه على الهواتف النقالة لسهولة الاستدلال لمستخدمي تلك البرامج على العناوين.

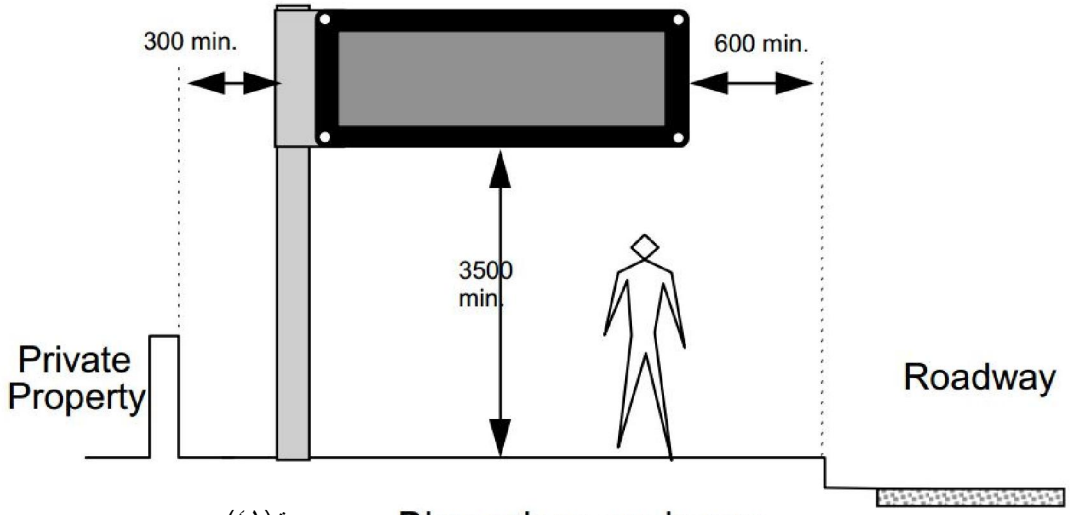
GUIDE SIGN

صورة (٣٩) G6-1 2000x12000

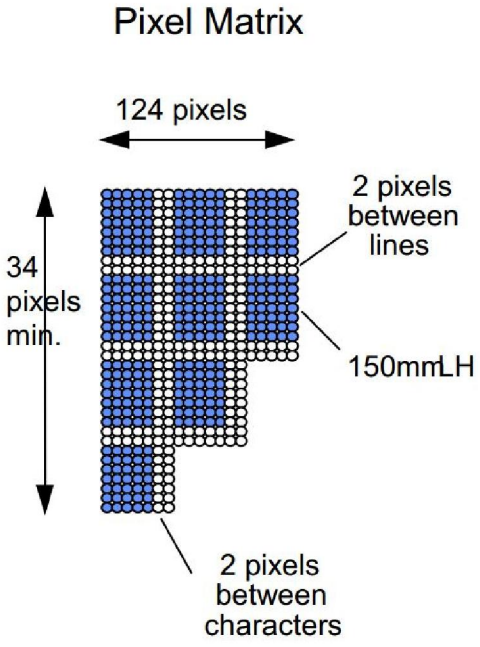
صورة (٤٠) G6-2 1600x1950

- ✓ يجب أن تصمم وتنفذ اللوحة الالكترونية بحيث تقاوم العوامل والظروف الجوية المختلفة على مدار العام وأن يتم اعتماد التصميم الانشائي للوحة بشكل يقاوم جميع الأحمال الرأسية والأفقية الواقعة عليها.

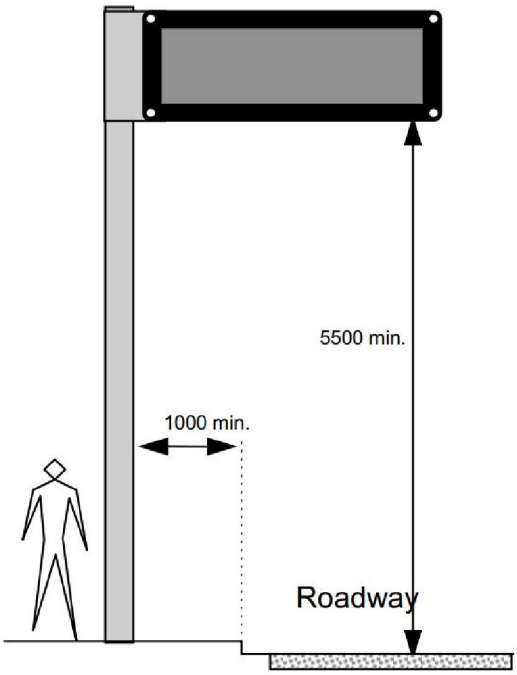
✓ يجب أن تُراعي الاحتياطات التالية عند تركيب اللوحات الالكترونية بشتى أنواعها:



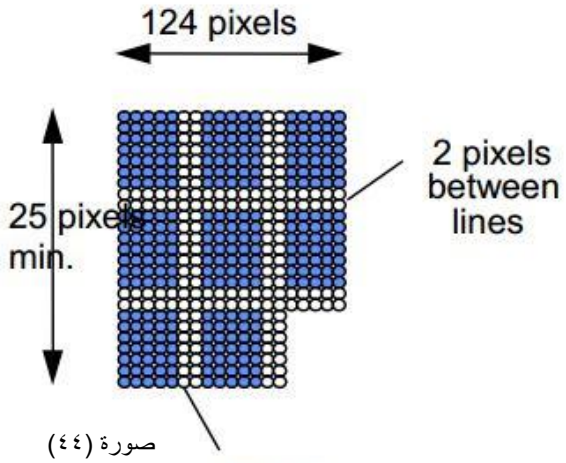
صورة (٤١) Dimensions are in mm.



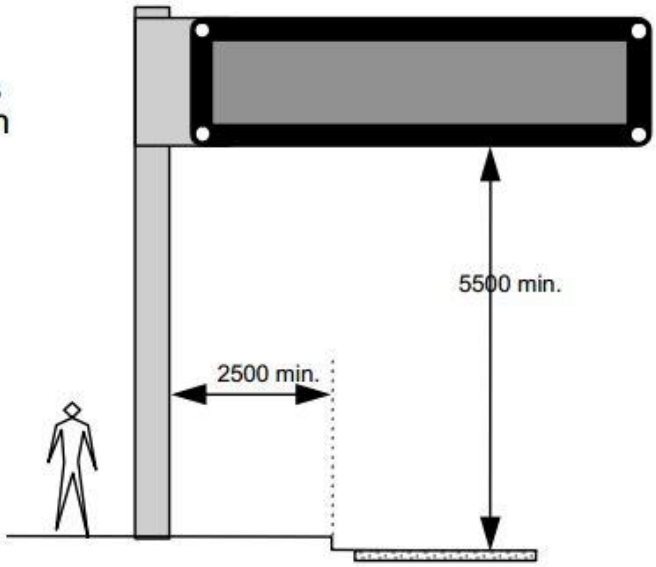
صورة (٤٢)



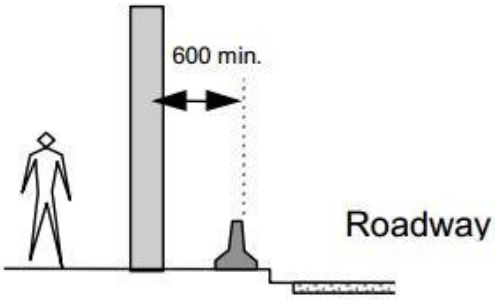
صورة (٤٣)



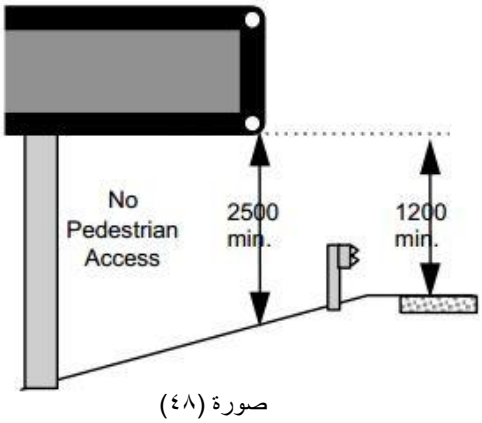
صورة (٤٤)



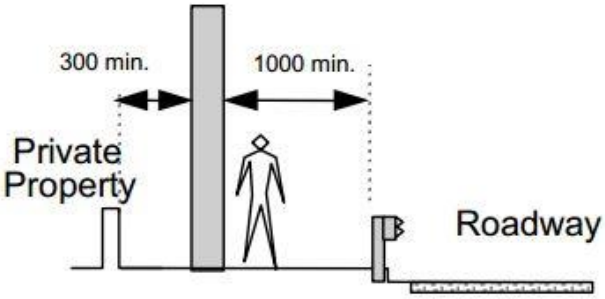
صورة (٤٥)



صورة (٤٦)

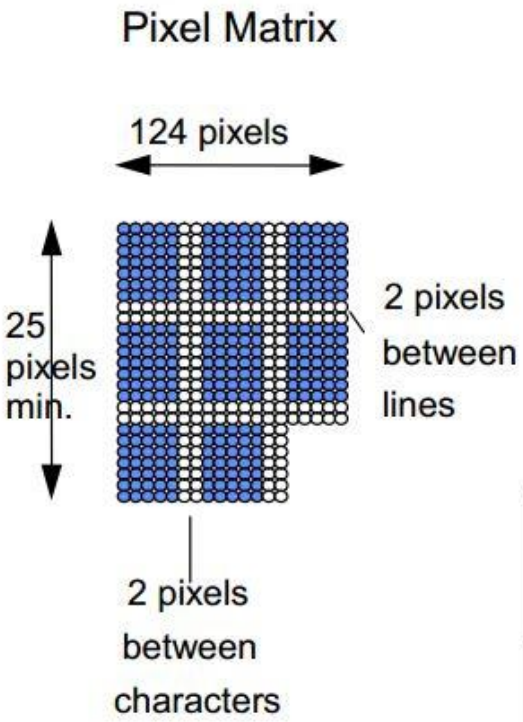


صورة (٤٨)



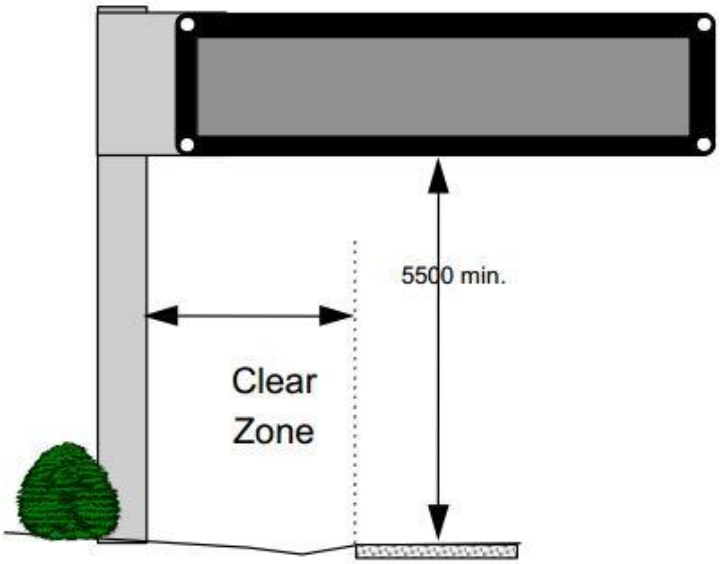
صورة (٤٧)

Dimensions are in mm.

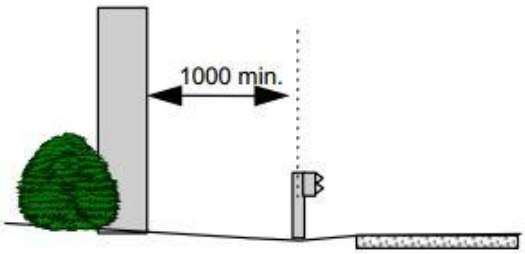


صورة (٤٩)

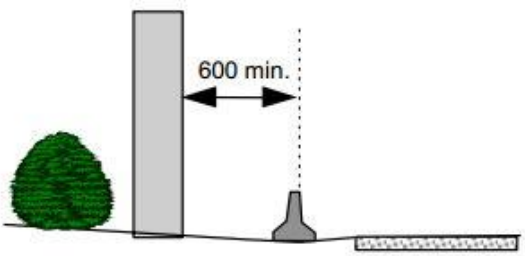
صورة (٥٠)



صورة (٥١)



صورة (٥٢)



صورة (٥٣)

Dimensions are in mm.

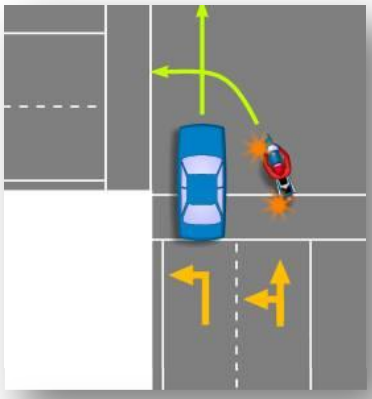
(٧,٢ اللوحات الخدمية G7

- ✓ يجب أن تكون جميع مقاسات لوحات الخدمات ذات مقاسات موحدة وهي عرض ٣٠ سم * ٦٠ سم سماكة لا تقل عن ٢ ملم.
- ✓ تختلف أشكال اللوحات الخدمية علي حسب نوع الخدمة التي تشير اليها اللوحة كما هو موضح في النماذج التالية:

صورة (٥٤) توضح نماذج مختلفة للوحات الخدمية

- ✓ يتم تثبيت جميع النماذج على عمود بنفس أبعاد ومقاييس ومواصفات اللوحات المرورية.

(٨,٢) G8 العلامات الأرضية



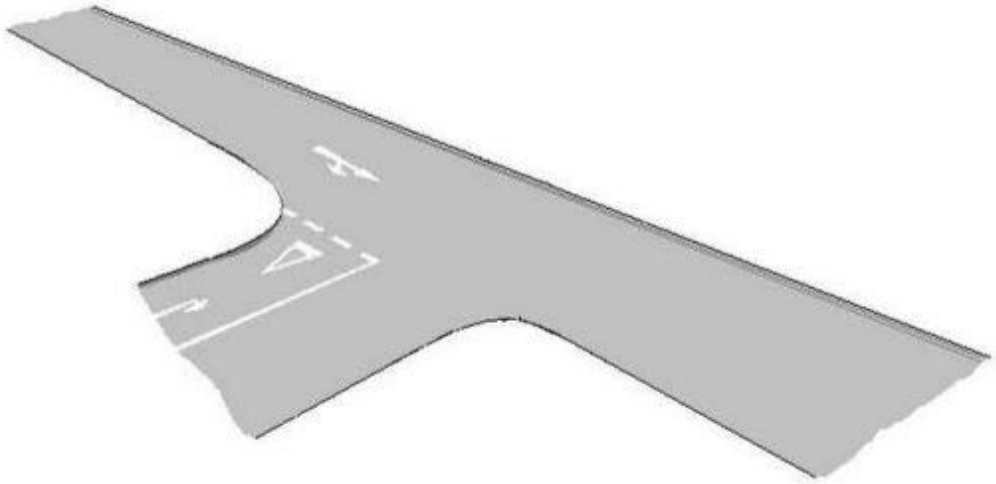
صورة (٥٥)

- الصورة المقابلة تشرح كيف أن العلامات الأرضية ضرورية جدا لتوجيه مستخدمي الطريق ففي الصورة يتضح أن نسبة الخطأ تقع علي سائق السيارة بنسبة ١٠٠% رغم أنه ومن الوهلة الأولي يُعتقد أن الخطأ علي سائق الدراجة البخارية ومن هذا يتضح أهمية العلامات الأرضية وضرورة الالتزام بها.
- يتم عمل علامات أرضية على الأسفلت بالمواصفات المحددة كمساعد أساسي للوحات التوجيهية لضمان توجيه وحصر حركة المرور الي المسار الصحيح واستخدام المساحة المتاحة على الطريق للمسار حتى تصل الي أقصى طاقة استيعابية ممكنه قد تسهل في عمل سيولة مرورية كبيرة.
- يجب أن تكون مقاسات وأحجام العلامات الأرضية من رسومات وكتابات متناسبة مع عرض الطريق وأهميته والسرعة المحددة عليه.
- تختلف أنواع العلامات الأرضية فمنها العلامات الأرضية العرضية والطولية ومنها العلامات التي تنظم حركة المرور ومنها ما يشير الي مواقف الحافلات والسيارات والمعاقين سوف يتم ذكر تلك العلامات مع التركيز في هذا الجزء من الدليل علي العلامات الأرضية التوجيهية والإرشادية.

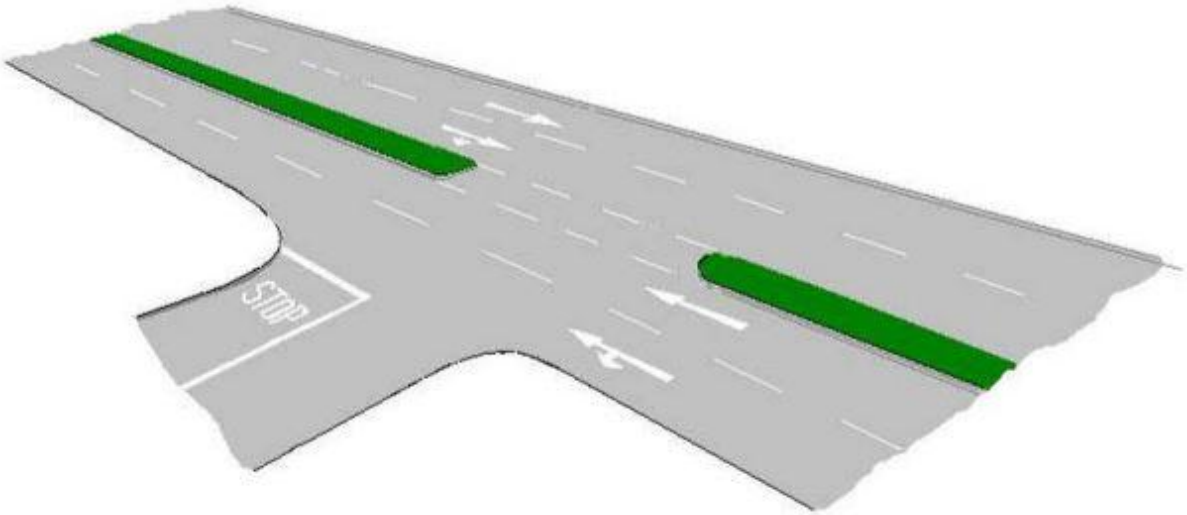
صورة (٥٦) توضح العلامات التوجيهية الأرضية على أحد الطرقات

(١,٨,٢) أولا: الأسهم والاتجاهات

صورة (٥٧) أشكال العلامات الأرضية التوجيهية عند تقاطع طريقين ذوا اتجاه سير واحد



صورة (٥٨) أشكال العلامات الأرضية التوجيهية عند تقاطع طريقين أحدهما الحركة في اتجاه واحد والأخر الحركة في جهتين



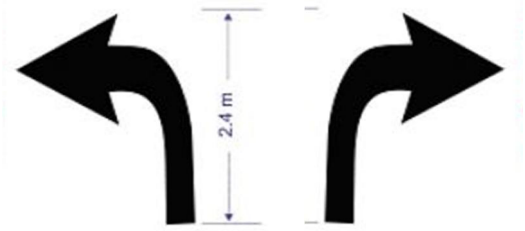
صورة (٥٩) اشكال العلامات الارضيه التوجيهيه عند تقاطع اتجاه الحركه في جهتين

GUIDE SIGN

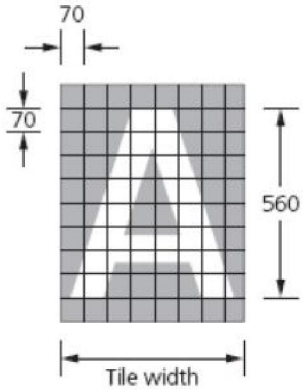
- ✓ تكون جميع الرسومات والعلامات باللون الأبيض.
- ✓ يجب أن تكون مقاسات وأحجام العلامات الأرضية من رسومات وكتابات متناسبة مع عرض الطريق وأهميته والسرعة المحددة عليه.
- ✓ تختلف أنواع العلامات الأرضية فمنها العلامات الأرضية العرضية والطولية ومنها العلامات التي تنظم حركة المرور ومنها ما يشير الي مواقف الحافلات والسيارات والمعاقين سوف يتم ذكر تلك العلامات مع التركيز في هذا الجزء من الدليل علي العلامات الأرضية التوجيهية والإرشادية.

السرعة أقل من أو تساوي ٧٠ كم/س
الطريق مكون من حارتين أو حارة واحدة فقط للاتجاه الواحد

G8-1S

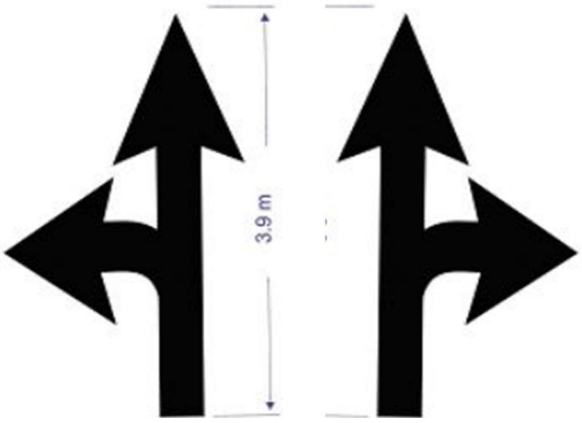


G8-1L G8-1R

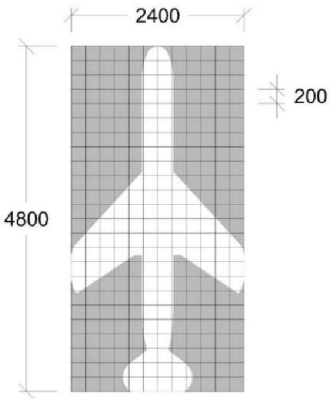


G8-1W

مقاسات الحروف المستخدمة للكتابة على الطريق

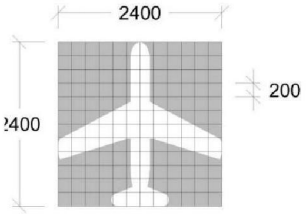


G8-1LS G8-1SR



G8-1P1

تستخدم للإشارة الي طريق المطار على الطرق السريعة

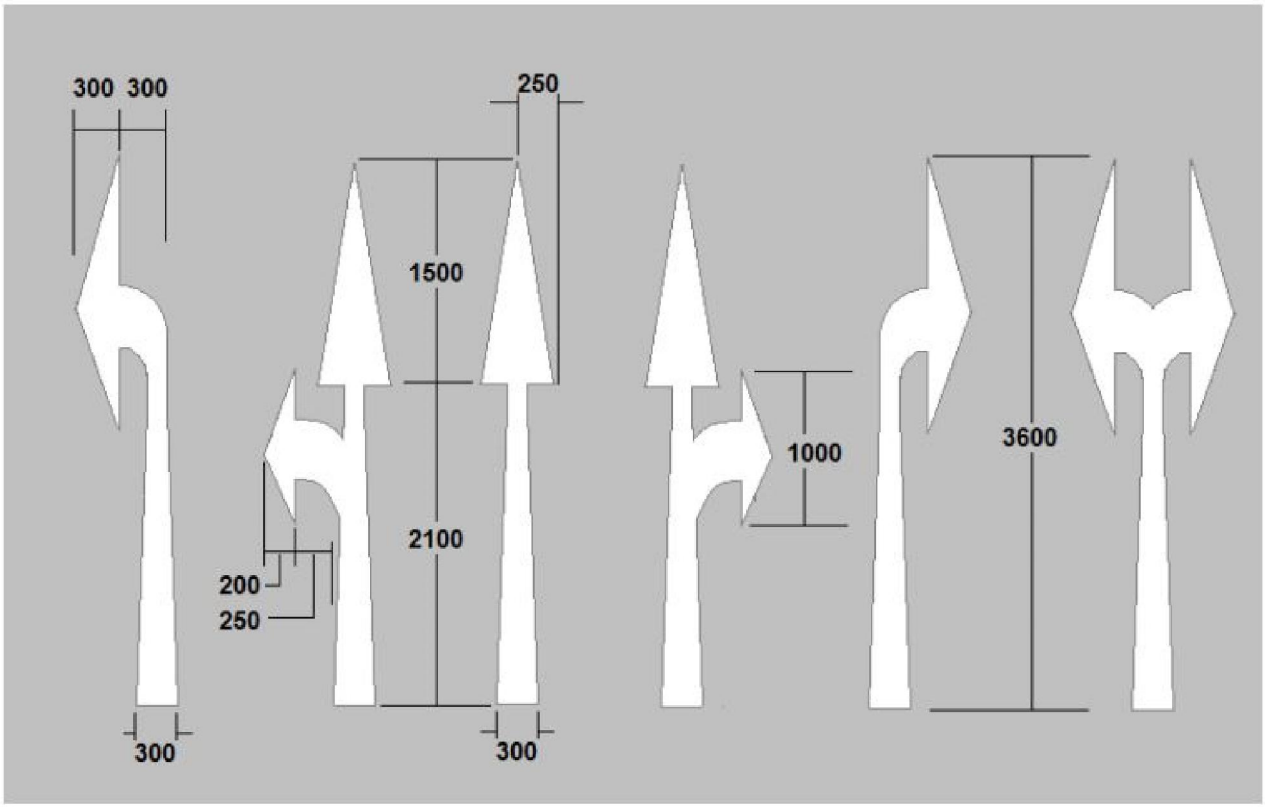


G8-1P2

تستخدم للإشارة الي طريق المطار على الطرق الداخلية

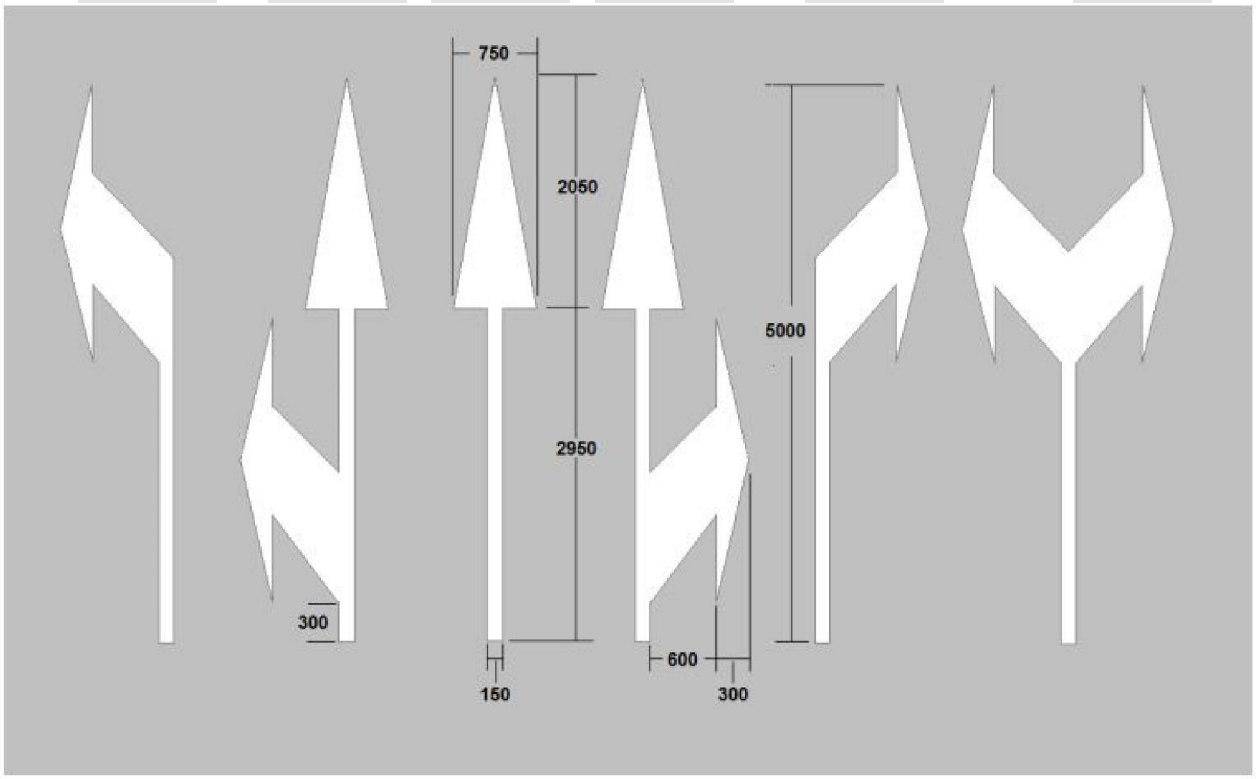
GUIDE SIGN

السرعة أقل من او تساوي ٧٠ كم/س
الطريق مكون من ثلاث حارات فاكثر



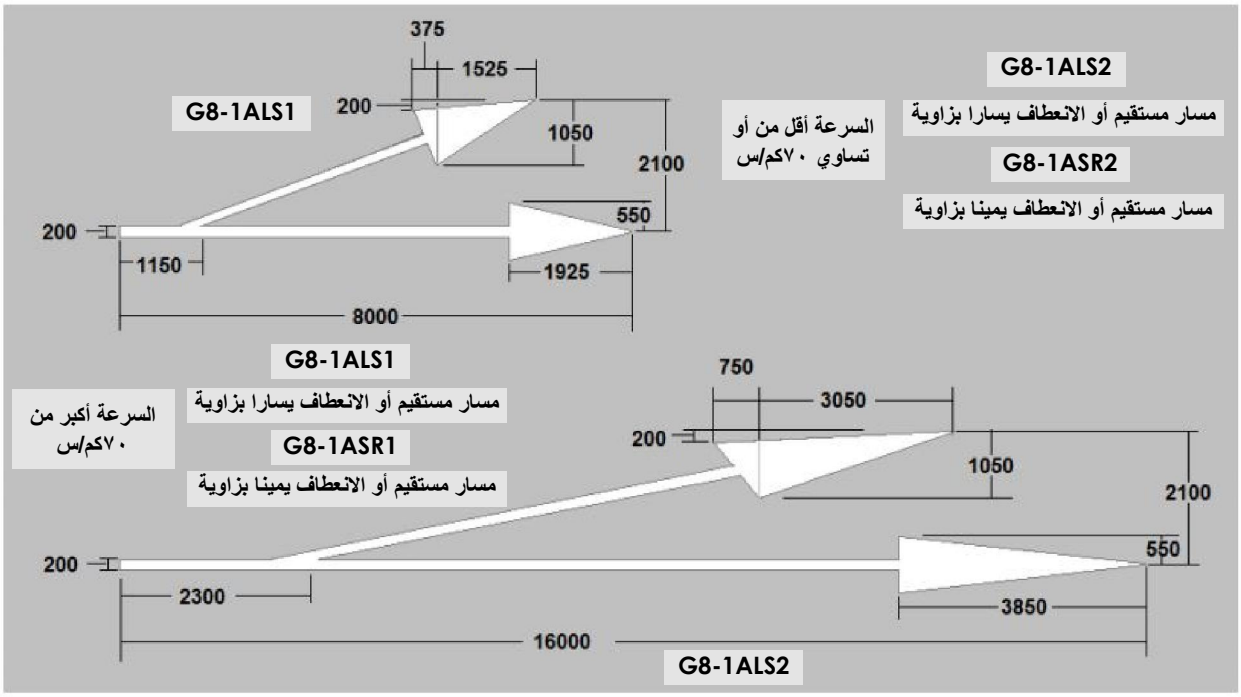
G8-1L1 G8-1LS1 G8-1S1 G8-1SR1 G8-1R1 G8-1LR1

السرعة اكبر من ٧٠ كم/س



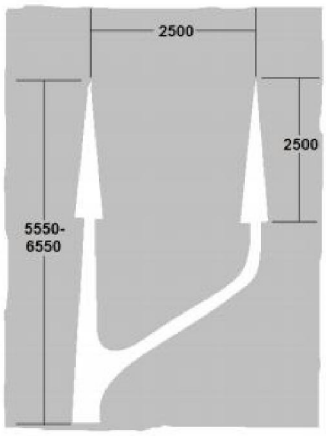
G8-1L2 G8-1LS2 G8-1S2 G8-1SR2 G8-1R2 G8-1LR2

GUIDE SIGN



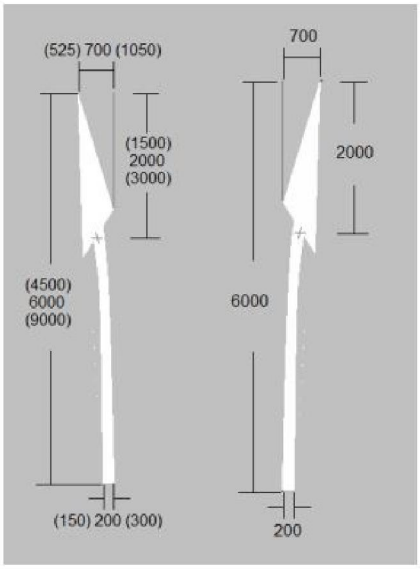
G8-1ALS1
مسار مستقيم أو الانعطاف يسارا بزاوية
G8-1ASR1
مسار مستقيم أو الانعطاف يمينا بزاوية
السرعة أقل من أو تساوي ٧٠كم/س

G8-1ALS2
مسار مستقيم أو الانعطاف يسارا بزاوية
G8-1ASR2
مسار مستقيم أو الانعطاف يمينا بزاوية
السرعة أكبر من ٧٠كم/س



G8-1NR
للتعبير عن إمكانية الحركة في الاتجاهين المستقيم والمسار على اليمين مع الانتباه لوجود جزيرة أو عائق ما بينهما

G8-1NL
للتعبير عن إمكانية الحركة في الاتجاهين المستقيم والمسار على اليسار

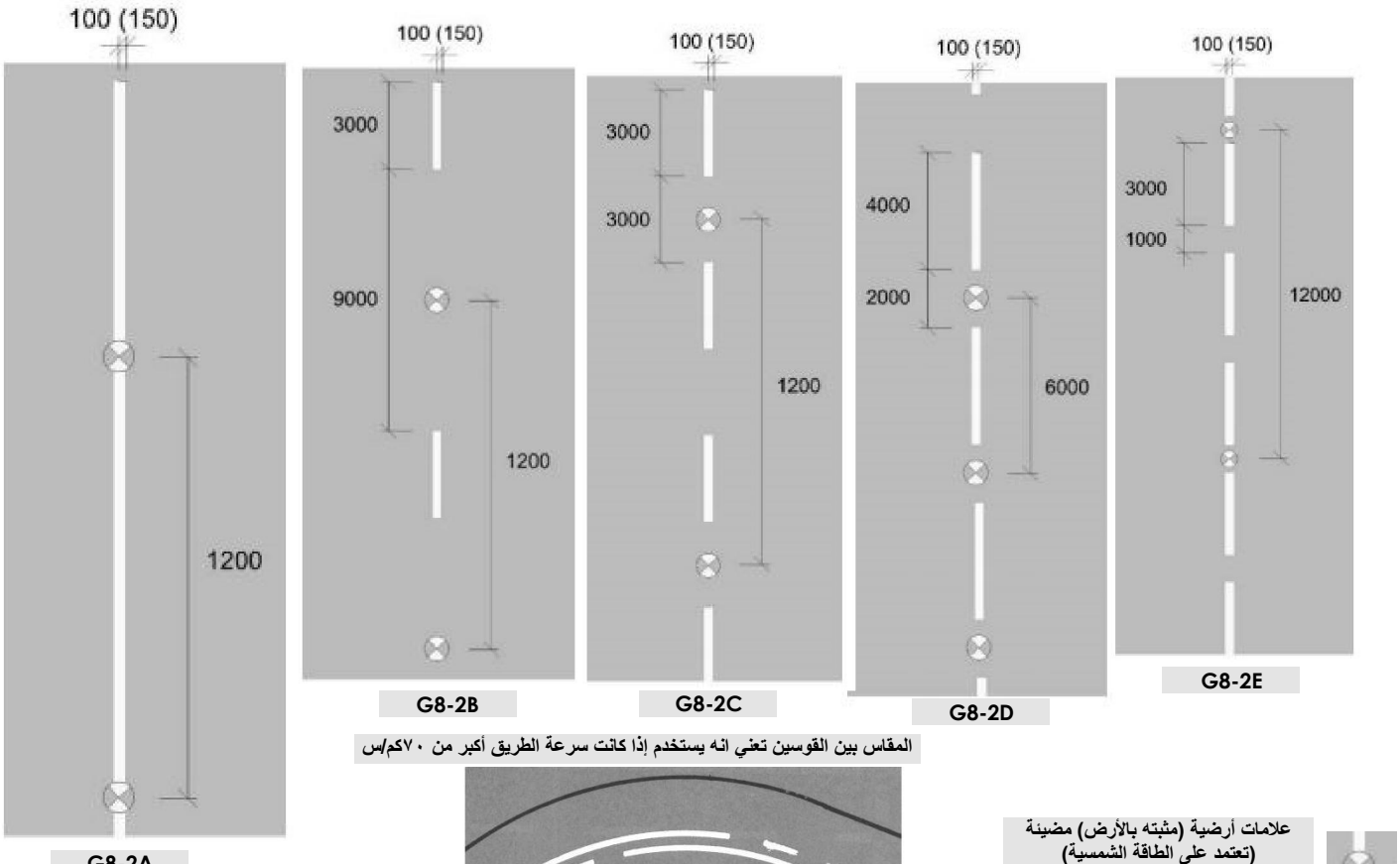


G8-1PL & G8-1PR
للتعبير عن الانعطاف الخفيف مع انحناء الطريق نفسه

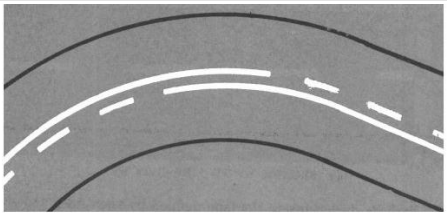
(٢,٨,٢) ثانيا: العلامات الطولية

النموذج	الغرض	ملاحظات
G8-2A	تحديد وحصر حركة المرور في مسار واحد دون عبور الخط الأبيض	
G8-2B	إمكانية استخدام المسار الآخر من الطريق بسرعة مسموحة أكبر من ٧٠كم/س	
G8-2C	إمكانية استخدام المسار الآخر من الطريق بسرعة لا تزيد عن٧٠ كم/س	
G8-2D	علامات أرضية تحذيرية للفت انتباه السائق في حال كانت السرعة أكبر من ٧٠كم/س	مع إمكانية عبور المسار الاخر
G8-2E	علامات أرضية تحذيرية للفت انتباه السائق في حال كانت السرعة أقل من ٧٠كم/س	مع إمكانية عبور المسار الاخر
G8-2F	علامات أرضية تحذيرية على جانبي الطريق أو وسطية إذا كان الطريق أربع حارات	مع إمكانية عبور المسار الاخر
G8-2L	إمكانية استخدام المسار الآخر من الطريق	في الطريق الأربع حارات أو إذا كان هناك مساران للطريق

جدول (٣) نماذج العلامات الأرضية الطولية علي حسب السرعة للطرق ذات المسار الواحد

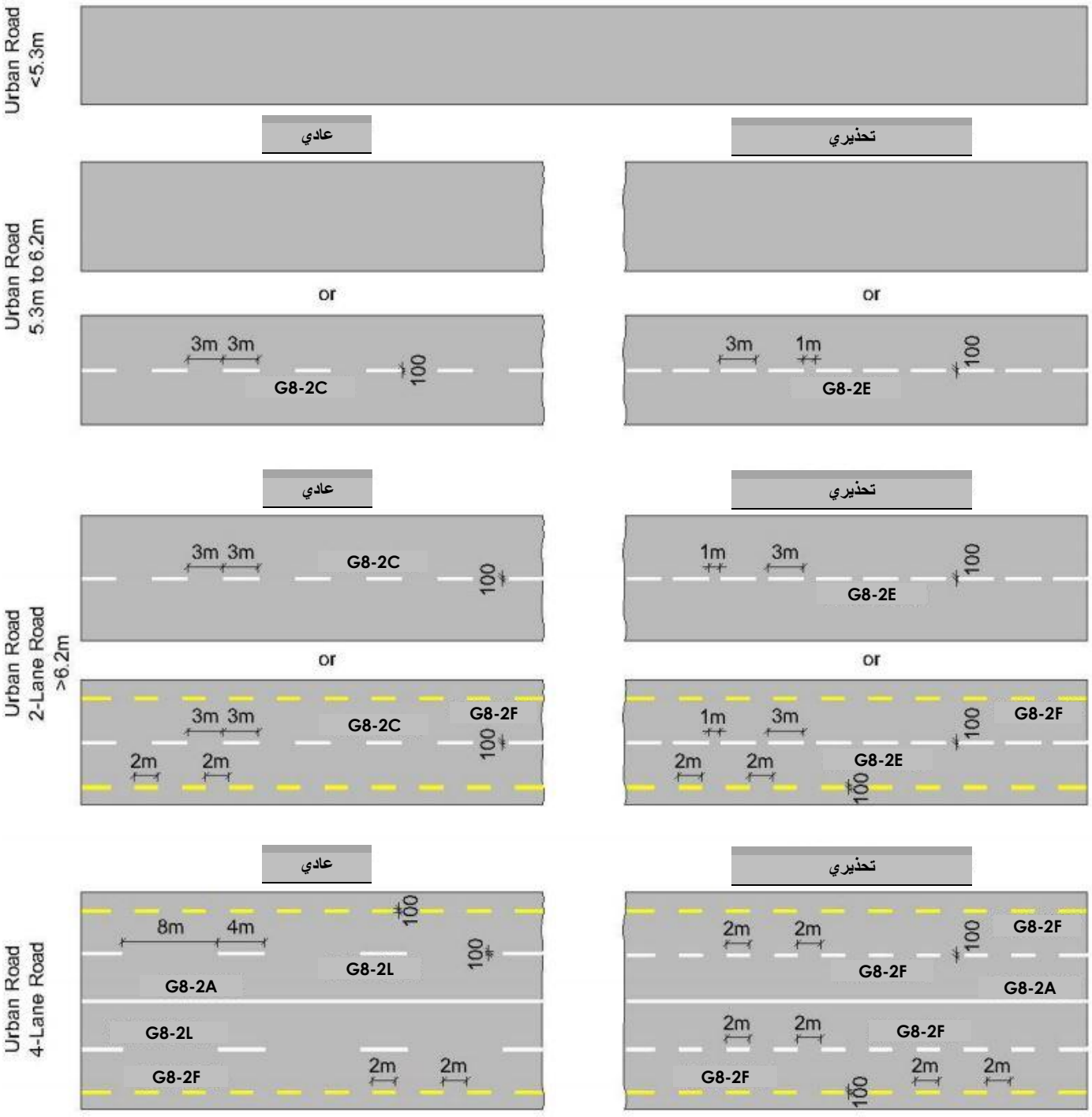


المقاس بين القوسين تعني انه يستخدم إذا كانت سرعة الطريق أكبر من ٧٠كم/س

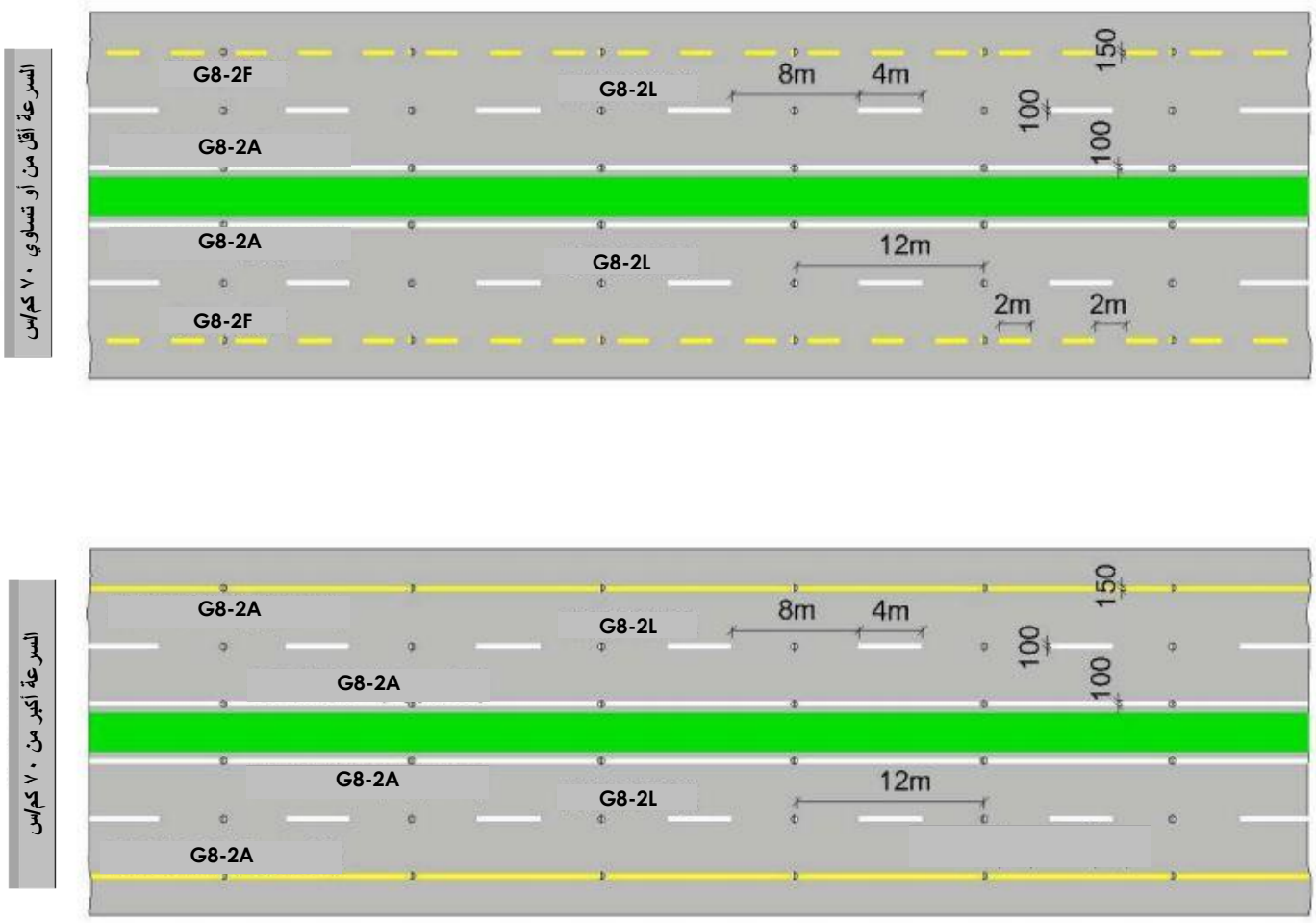


علامات أرضية (مثبته بالأرض) مضيئة (تعتمد على الطاقة الشمسية) يتم الغائها في حال كان الشارع مضاء (الأبعاد بالسم لتلك المسافات فقط)

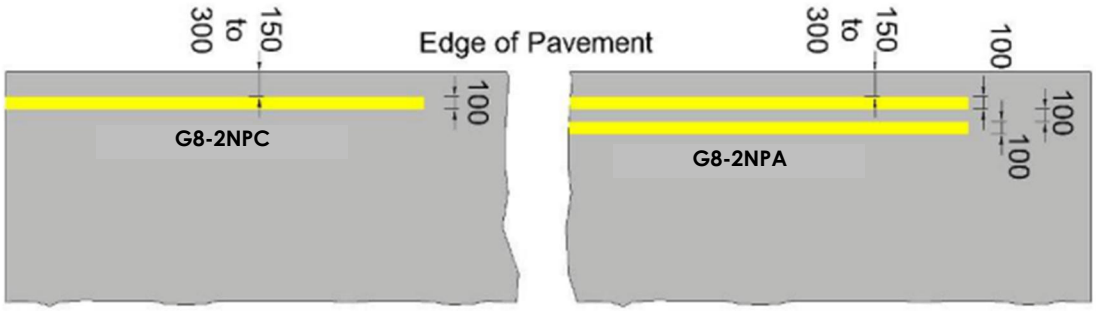
صورة (٦٠) يتم وضع علامات منع التجاوز واستخدام الحارة الأخرى من الطريق في حالة الانحناءات



صورة (٦١) يوضح نماذج العلامات الأرضية الطولية علي حسب عرض الطريق وعدد الحارات للطرق ذات المسار الواحد



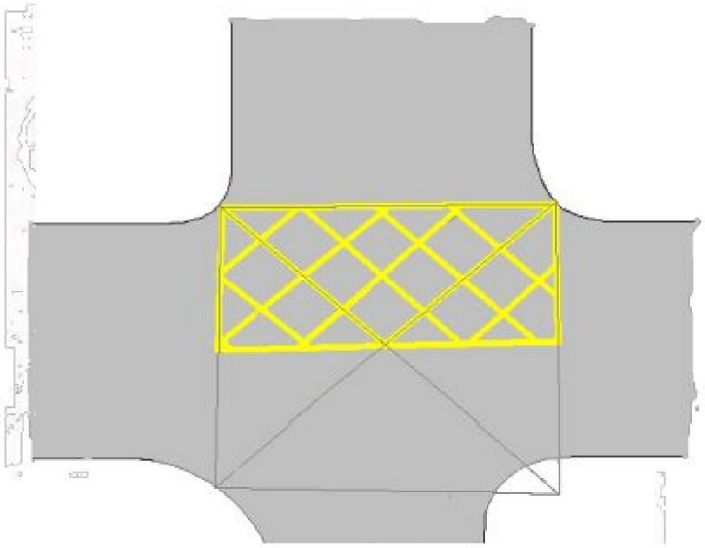
صورة (٦٢) يوضح نماذج العلامات الأرضية الطولية علي حسب السرعة للطرق ذات المسارين



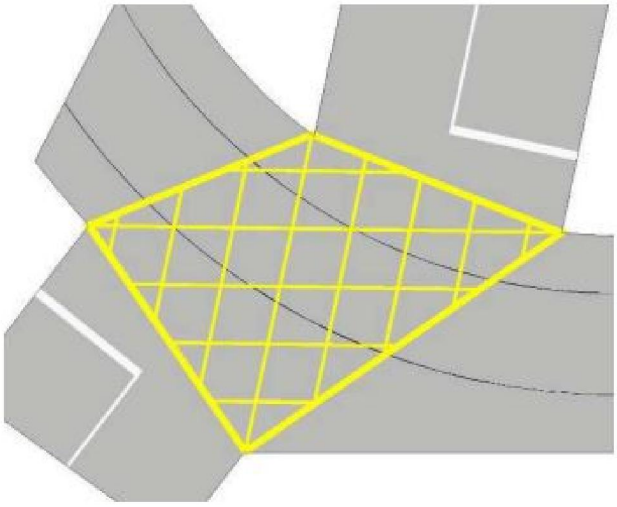
صورة (٦٣) النموذج G8-2NPB يعبر عن عدم السماح بانتظار السيارات وذلك في أوقات محددة من أيام الأسبوع أو ساعات اليوم (ويتم تثبيت لوحة على الرصيف الموازي يحدد فيها تلك المواقيت).

صورة (٦٤) النموذج G8-2NPA يعبر عن عدم السماح بانتظار السيارات وذلك في جميع الأوقات (ويتم تثبيت لوحة على الرصيف الموازي لتأكيد المعلومة على مستخدمي الطريق).

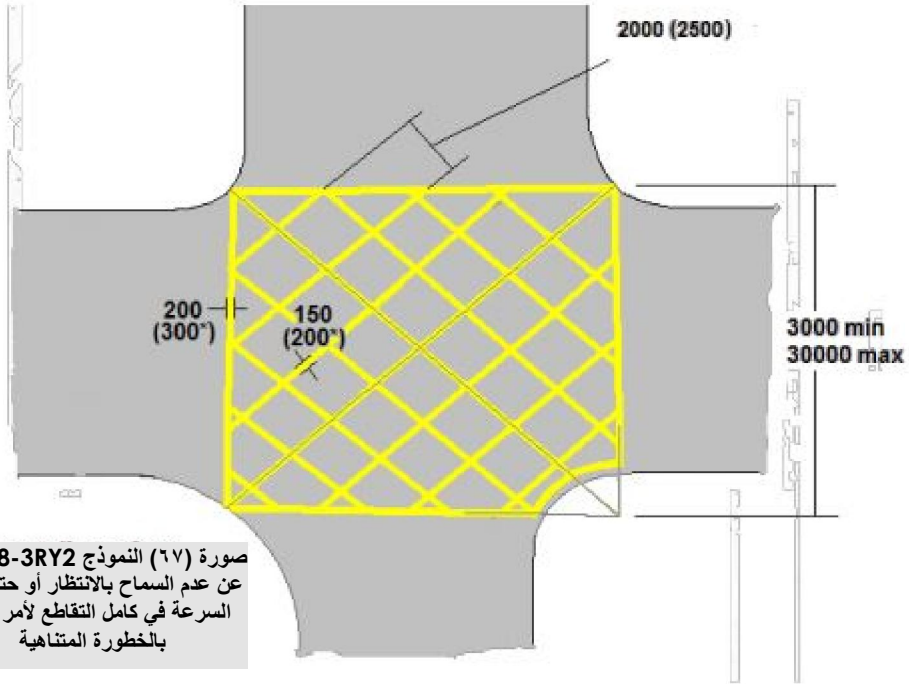
(٣,٨,٢) ثالثا: العلامات العرضية



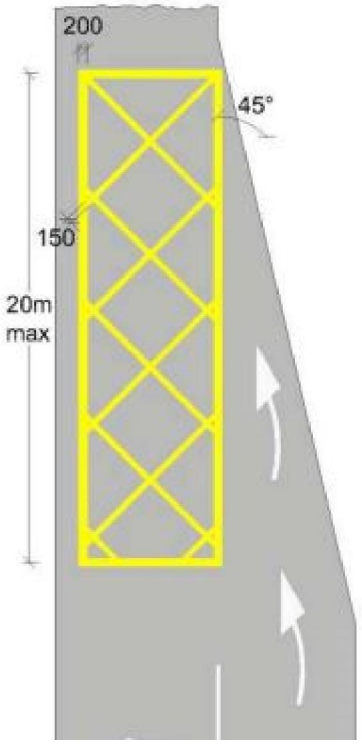
صورة (٦٥) النموذج G8-3RY1 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في منطقة معينة كأن تكون مثلا في التقاطعات خاصة إذا كان التقاطع مع خط سكة حديد وذلك لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية



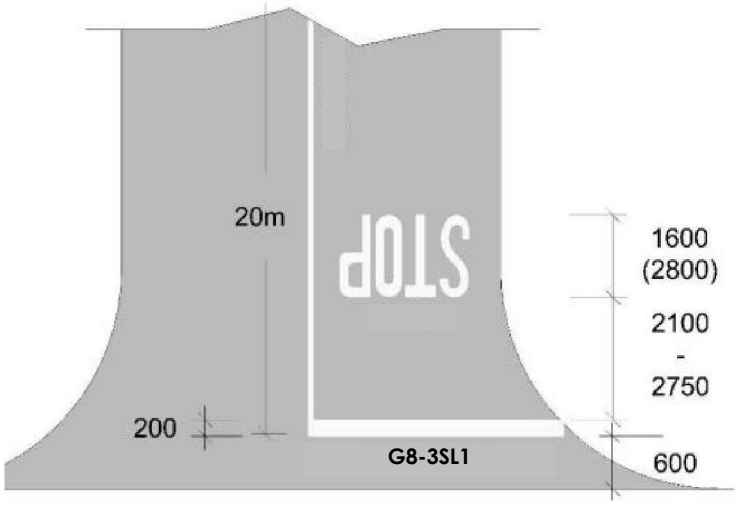
صورة (٦٦) النموذج G8-3Y يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في كامل تقاطع غير متساوي الأضلاع لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية



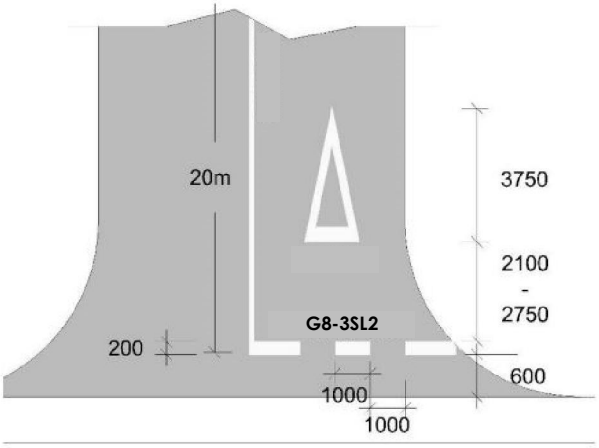
صورة (٦٧) النموذج G8-3RY2 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في كامل التقاطع لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية



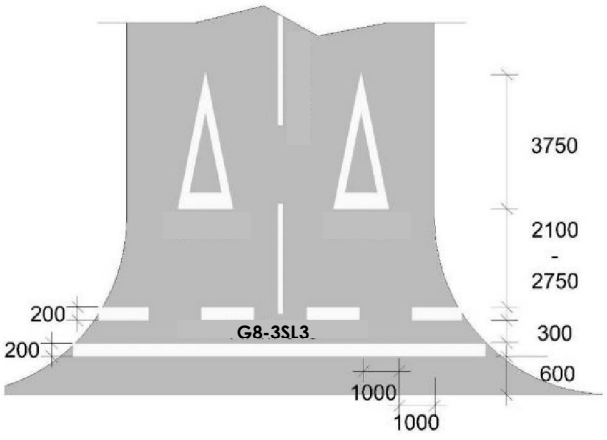
صورة (٦٨) النموذج G8-3RY3 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة أمام مواقف الحافلات لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية



صورة (٦٩) النموذج G8-3SL1 يعبر عن عدم السماح بالمرور الا بعد الوقوف التام لمدة من ثانيتان الي ثلاث ثوان

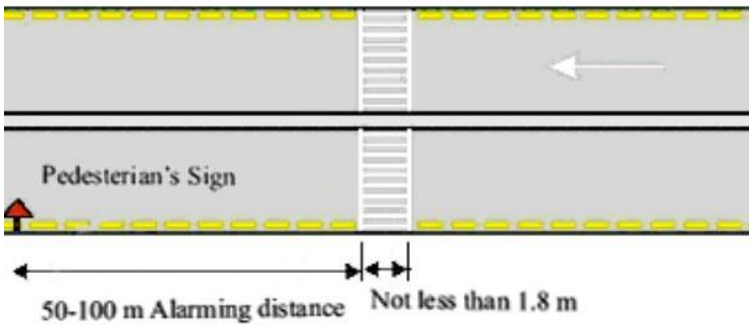


صورة (٧٠) النموذج G8-3SL2 يعبر عن السماح بالمرور مع إعطاء أفضلية المرور للطريق الرئيسي

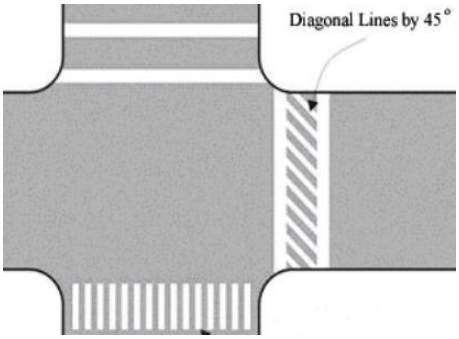


صورة (٧١) النموذج G8-3SL3 يعبر عن السماح بالمرور إعطاء أفضلية المرور للطريق الرئيسي

GUIDE SIGN

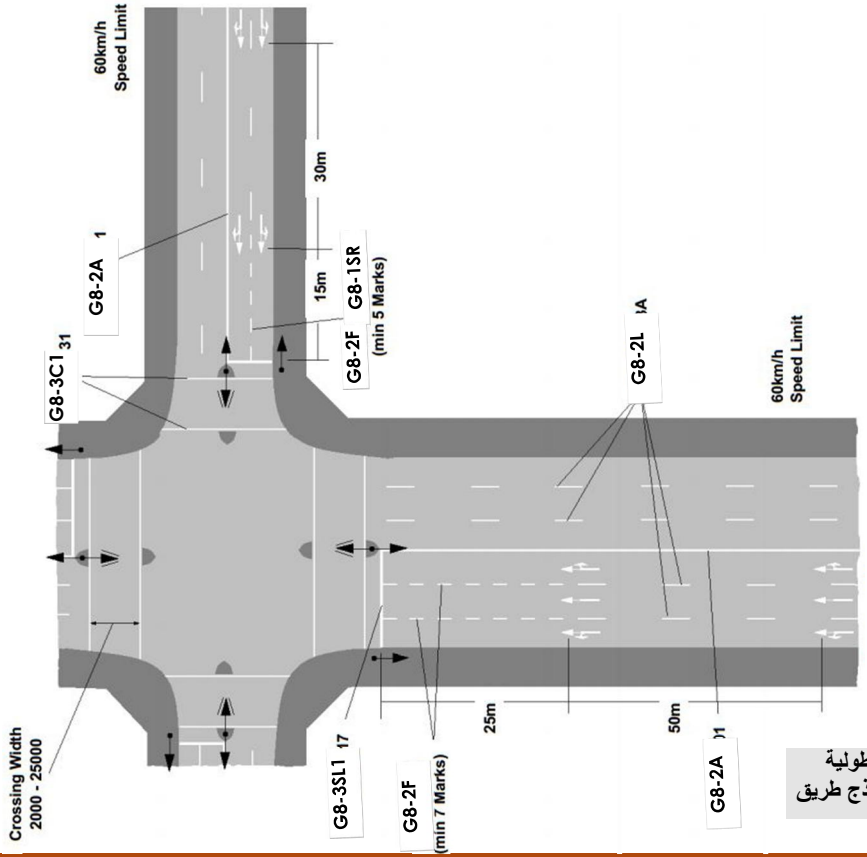


صورة (٧٢) النموذج G8-3C1 يعبر عن العلامات الأرضية العرضية
لمعابر المشاة في الطريق
خطوط طول متعامدة على خطوط العرض



صورة (٧٣) النموذج G8-3C2 يعبر عن العلامات
الأرضية العرضية لمعابر المشاة في الطريق
خطوط طول مائلة بزاوية ٤٥ على خطوط العرض

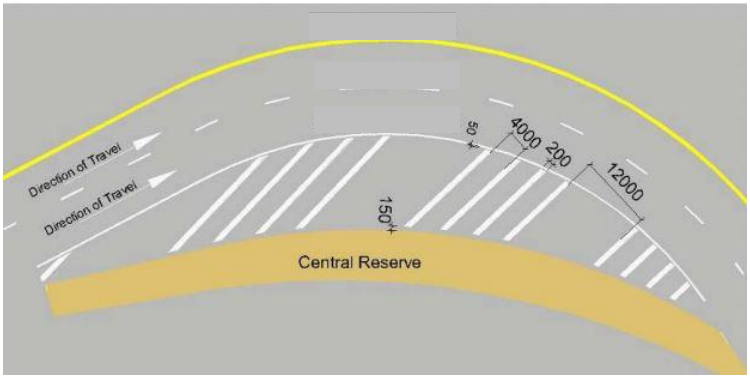
- ✓ لا يقل عرض ممر المشاة على الطريق عن ١,٨٠ م.
- ✓ يجب دهان معبر المشاة بدهانات عاكسه لتحسين رؤية السائق لمعبر المشاة من على مسافة كبيره خاصة أثناء القيادة ليلا.
- ✓ يكون عرض الخطوط الطولية المتعامدة على خطي معبر المشاة لا يقل عن ٣٠ سم ولا يزيد عن ٦٠ سم وهكذا المسافات الفاصلة بين الخطوط ويتم تكثيف تلك الخطوط إشارة الي كثافة المشاة المستخدمين لهذا المعبر.
- ✓ لابد من وجود علامات تحذيرية تبعد عن معبر المشاة من ١٠٠ الي ٥٠٠ م ولا تزيد سرعة المركبة عن ٤٠ كم/س عند هذه المنطقة.
- ✓ لابد من امتداد معبر المشاة من حافة الطريق الي الحافة الأخرى.



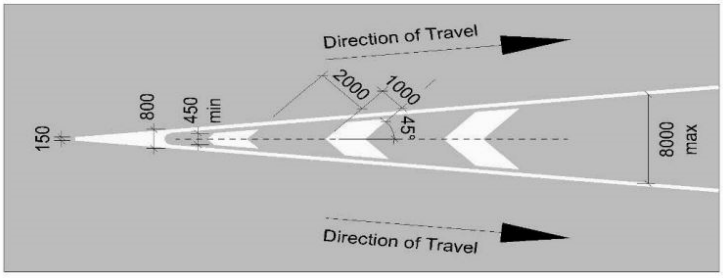
صورة (٧٤) يوضح العلامات الأرضية الطولية
والعرضية والمسافات المسموح بها على نموذج طريق

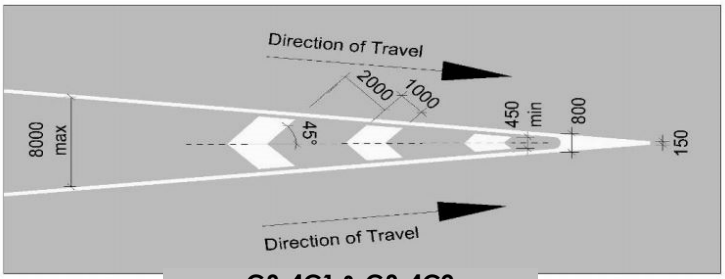
(٤,٨,٢) رابعا: العلامات التظليلية

- ✓ يتم استخدام هذا النوع من العلامات الأرضية في الحالات الآتية:
  - اقتراب تغيير مفاجئ كبير في شكل الطريق المستخدم.
  - حدوث انخفاض أو توسعة في عرض الطريق من الأمام.
  - تستخدم أحيانا بديلا عن الجزر الوسطى في الحالات التي لا يسمح بعمل جزيرة وسطية بسبب حركة المرور أو اختلاف فئات المركبات المستخدمة للطريق.
  - تستخدم أحيانا للفت انتباه السائق عدم الدخول الي الطريق أو عدم عمل دمج مع طريق اخر الا بعد توخي كامل الحذر.
  - تستخدم أحيانا لفصل الحركة بين اتجاهين متعاكسين.
- ✓ حجم التهشير أو الأسهم والمسافة بينهم تعتمد كليا على حجم المرور والحركة وتصنيف الطريق وسرعته.

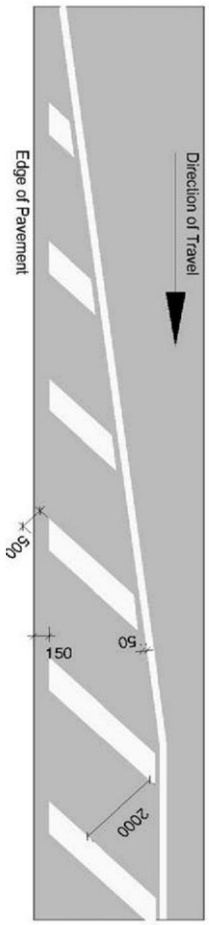


G8-4A
تستخدم عندما يكون هناك توسعة في الطريق عند وجود انحناء في شكل الطريق

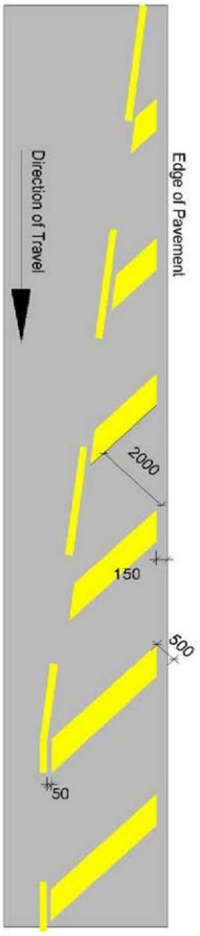




G8-4C1 & G8-4C2
تستخدم عند الدمج مع طريق سريع

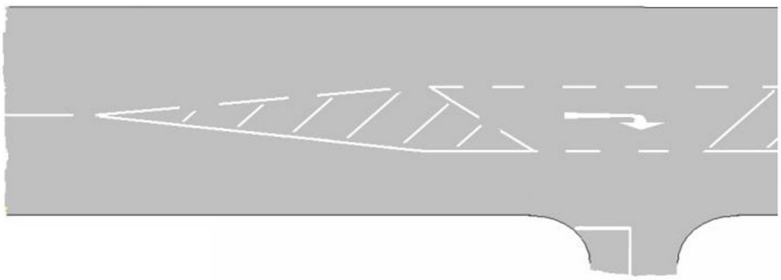


G8-4B1
تستخدم عند الدمج مع طريق سريع

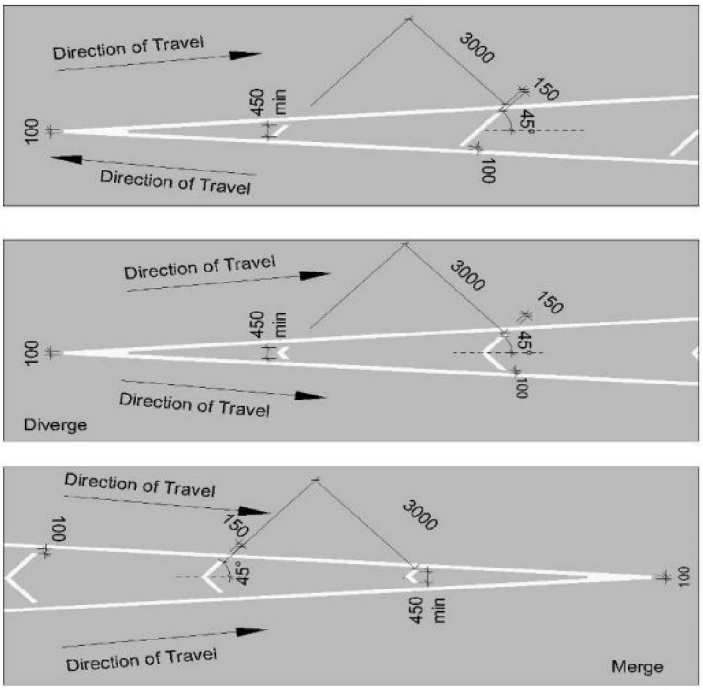


G8-4B2
تستخدم عند الدمج مع طريق داخلي رئيسي حيوي

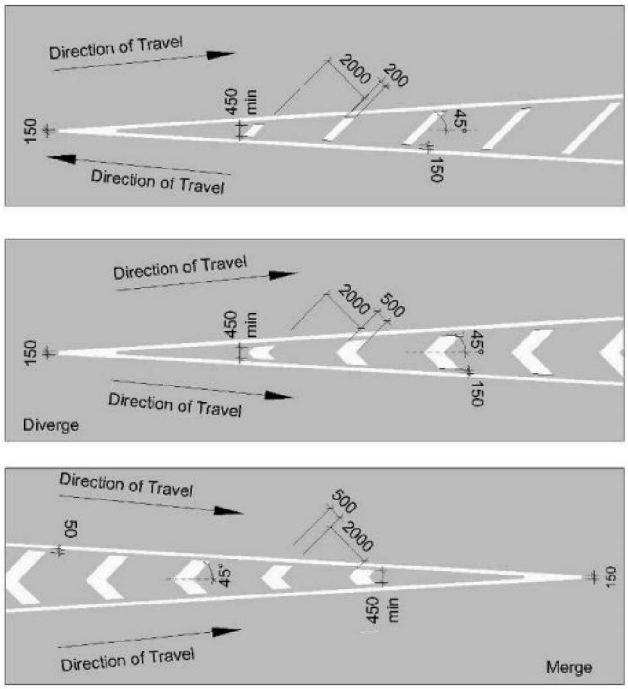
صورة (٧٥) يوضح نموذج G8-4B1 علي مسافة معينة لتوزيع الحركة واستخدام الدوران لليمين بعده

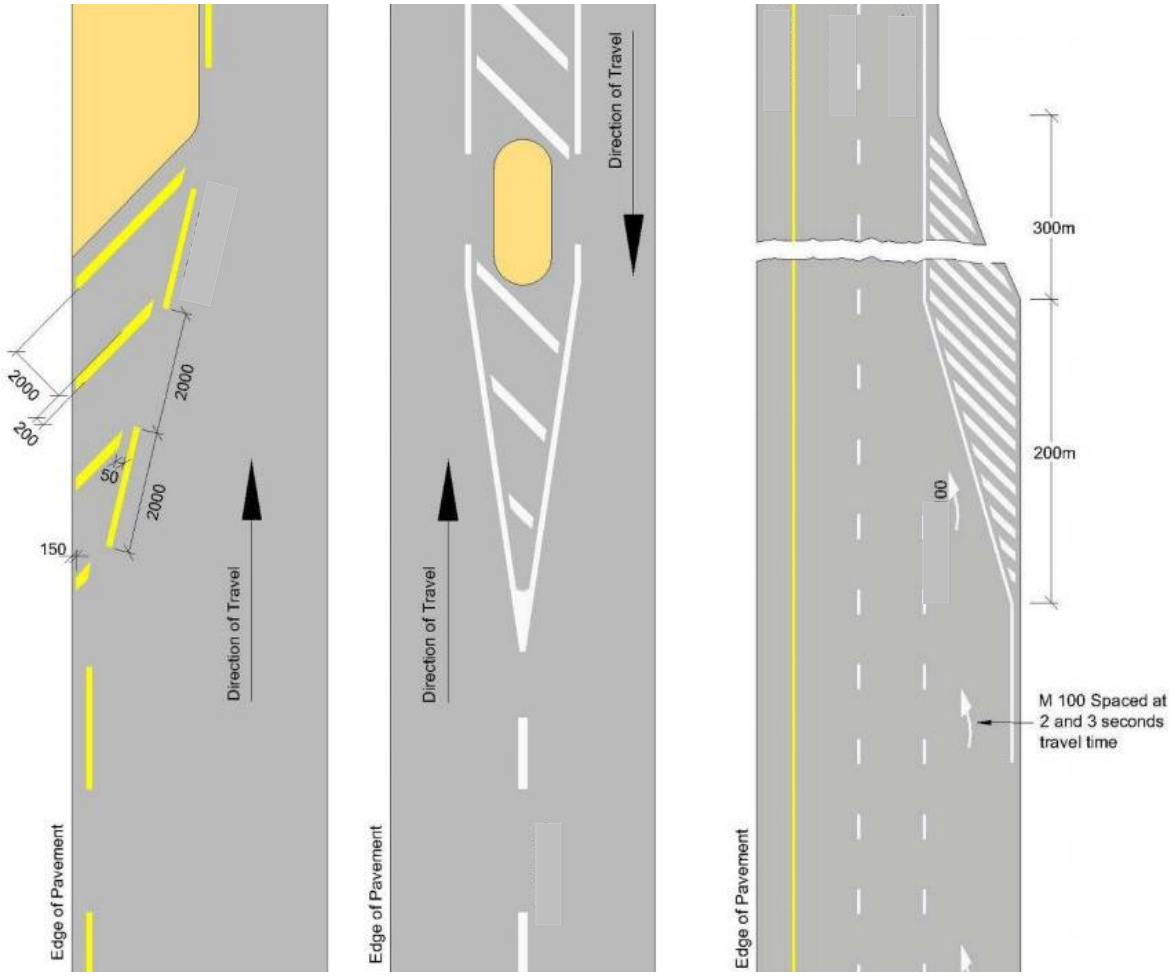


صورة (٧٦)يوضح نموذج G8-4C للطرق التي لاتتجاوز سرعتها ٧٠ كم/س

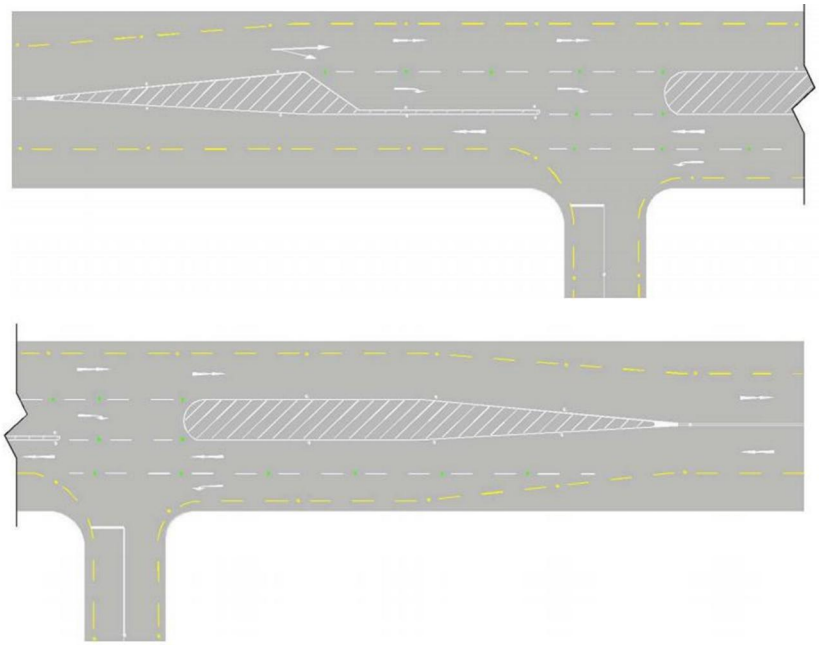


صورة (٧٧) يوضح نموذج G8-4C للطرق التي تتجاوز سرعتها ٧٠ كم/س



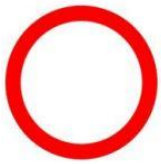
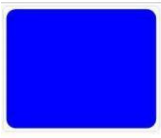
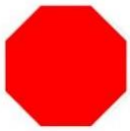
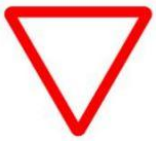


صورة (٧٨) يوضح استخدامات مختلفة
للعلامات التظليلية في الطرق



(٩,٢) اللوحات المرورية G9

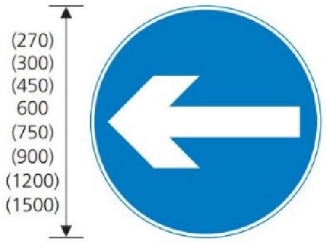
✓ يتم تقسيم أنواع اللوحات المرورية الي خمس أنواع رئيسية طبقا للجدول التالي:

الغرض	الشكل
مسموح في حدود معينة (مقيد) – كتحديد السرعة المسموحة مثلا على الطريق أو نوع السيارات او عروضها وأطوالها REULARITY SIGNS	
ممنوع – كمنع العبور للمشاة مثلا أو منع الانتظار REULARITY SIGNS	
اجباري – كتحديد مسار اجباري مثلا لليمين أو لليسار MENDATORY SIGNS	
اجباري لمسار الحافلات فقط MENDATORY SIGNS	
لطلب الوقوف الاجباري STOP SIGN	
إمكانية العبور مع إعطاء أفضلية لمسار أخر GIVE WAYS SIGN	

جدول ٤ يوضح تصنيفات وأنواع اللوحات المرورية المختلفة

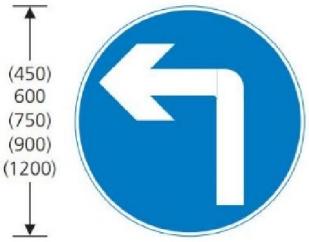
✓ يتم تثبيت اللوحات على مسافة رؤية مناسبة للسائق علي حسب سرعة الطريق وبالتالي سرعة المركبة سيتم ذكر تلك المسافات في هذا الدليل (الجداول من ص ٥٨ الي ص ٦١).

GUIDE SIGN

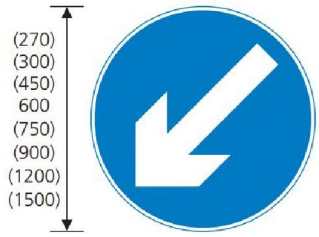


G9-1A
يوضح مسار اجباري باتجاه السهم

G9-1B
يوضح مسار اجباري باتجاه اليمين

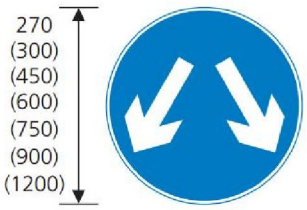


G9-1C
يوضح مسار اجباري باتجاه اليسار



G9-1D
يوضح مسار اجباري باتجاه السهم

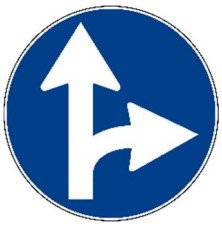
G9-1E
يوضح مسار اجباري باتجاه السهم



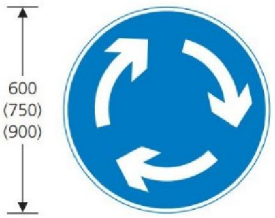
G9-1F
يوضح مسار اجباري باتجاه الأسهم

G9-1U
يوضح الدوران للخلف

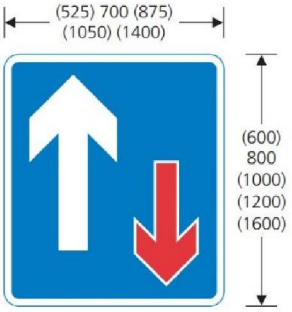
G9-1J
يوضح أن الحركة في
مسار مستقيم أو يسار



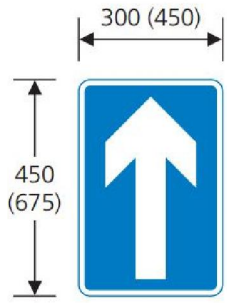
G9-1K
يوضح أن الحركة في
مسار مستقيم أو يمين



G9-1O
يوضح دخول دوار



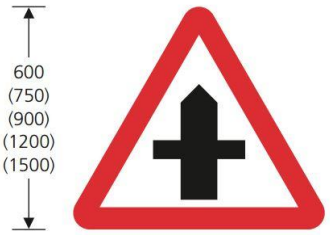
G9-1M
يوضح أفضلية الحركة للمسار الأبيض



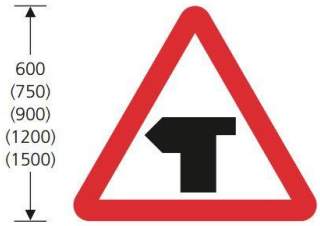
G9-1J
يوضح أفضلية الحركة للمسار الأبيض

G9-2GA
يوضح أفضلية المرور للطريق الآخر

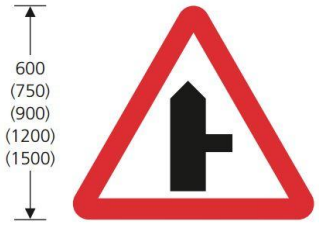
GUIDE SIGN



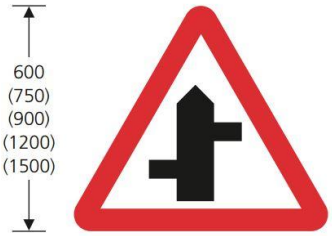
G9-3I
يوضح تحذير تقاطع في الأمام



G9-3T
يوضح تحذير تقاطع علي شكل T في الأمام

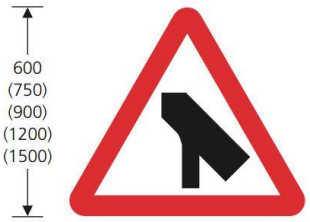


G9-3S
يوضح تحذير تقاطع جانبي في الأمام

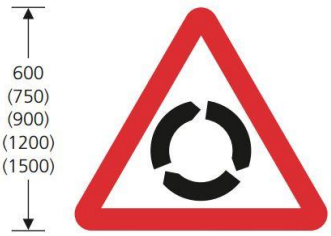


G9-3ST
يوضح تحذير تقاطعات من كلا الجانبين في الأمام

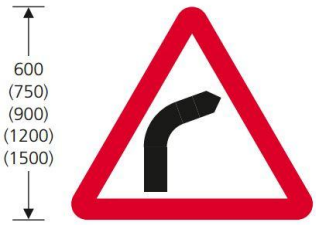
G9-3SI
يوضح تحذير دمج الطريق من اليسار



G9-3SL
يوضح تحذير دمج الطريق من علي الاستقامه



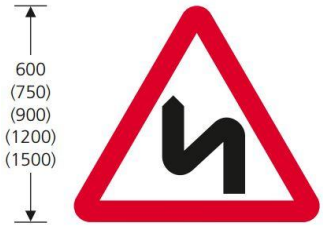
G9-3O
يوضح تحذير دخول دوار في الأمام



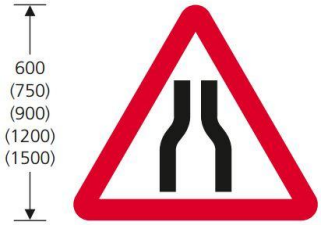
G9-3P
يوضح تحذير انعطاف في الأمام

G9-3Y
يوضح تحذير من وجود تقاطع في الانعطاف الأمامي

G9-3R
يوضح تحذير وجود تقاطع في الانعطاف الأمامي



G9-3N
يوضح تحذير من وجود عدة انعطافات في الأمام



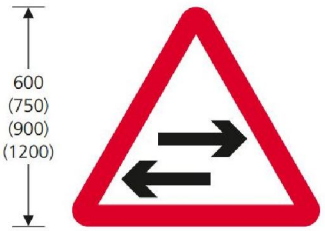
G9-3B
يوضح تحذير من ضيق الطريق في الأمام من كلا الجانبين

G9-3BS
يوضح تحذير من ضيق الطريق من الأيمن أو العكس

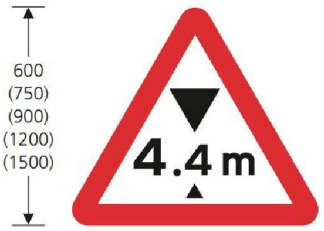
G9-3Y2
يوضح تحذير من أن الطريق سيكون اتجاه واحد في الأمام

G9-3SS
يوضح تحذير أن المرور في كلا الاتجاهين

GUIDE SIGN

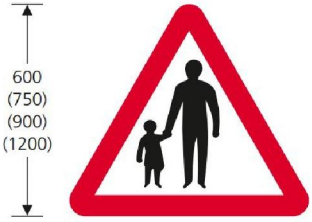


G9-3GB
يوضح تحذير دخول دوار طريق المرور فيه فى كلا الاتجاهين



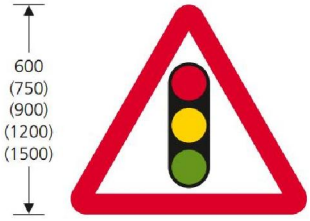
G9-3GH
يوضح تحذير ارتفاع معين تحت الجسور والبوابات

G9-3ZE
يوضح تحذير معبر مشاه في الأمام

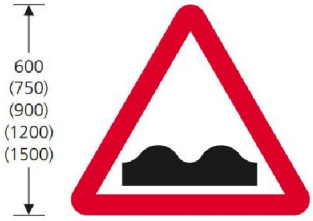


G9-3PD
يوضح تحذير حركة مشاه في الأمام

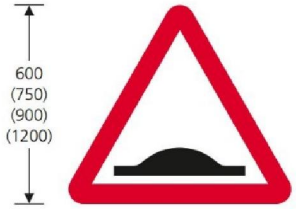
G9-3PSG
يوضح تحذير معبر مشاه في الأمام مدرسة أو حديقة أطفال



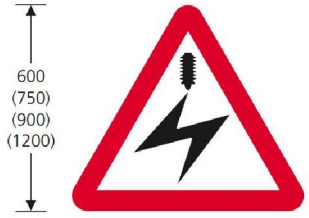
G9-3TS
يوضح تحذير إشارة مرور



G9-3NP
يوضح تحذير طريق غير ممهد



G9-3HP
يوضح تحذير مطب صناعي في الأمام



G9-3ELE
يوضح تحذير كابلات كهرباء علي ارتفاع منخفض

G9-3AT
يوضح تحذير أخذ الانتباه

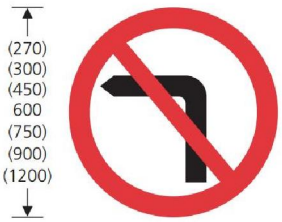
G9-3WA
يوضح تحذير منطقة عمل

G9-3CA
يوضح تحذير عبور جمال

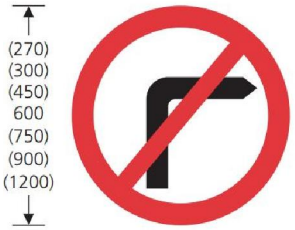
G9-3SR
يوضح تحذير طريق منزلق

G9-3WD
يوضح تحذير السقوط في الماء

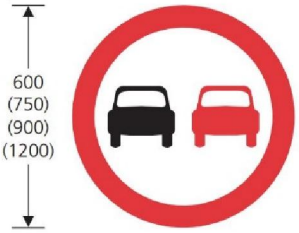
G9-3FR
يوضح تحذير صخور متساقطه



G9-4A
يوضح منع الاتجاه يسارا



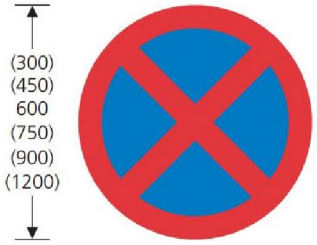
G9-4B
يوضح منع الاتجاه يمينا



G9-4C
يوضح منع التجاوز

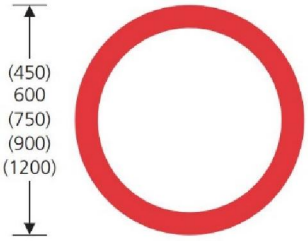
G9-4NP
يوضح منع الوقوف

G9-4NW
يوضح منع الانتظار

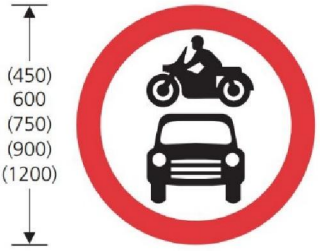


G9-4NWP
يوضح منع الانتظار أو الوقوف

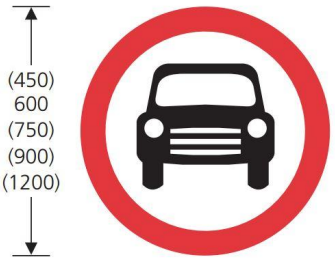
G9-4D
يوضح منع الدوران للخلف



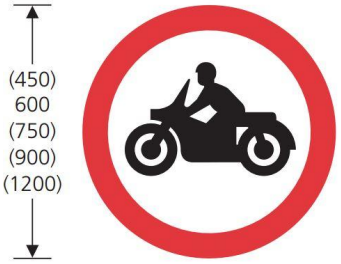
G9-4NAV
يوضح منع مرور جميع السيارات



G9-4NBV
يوضح منع مرور السيارات والدراجات



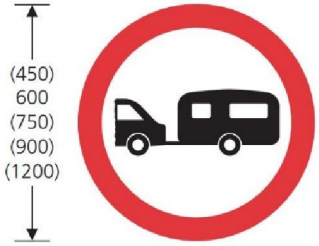
G9-4NV
يوضح منع مرور السيارات فقط



G9-4NMB
يوضح منع مرور الدراجات البخارية

G9-4NBS
يوضح منع مرور الحافلات

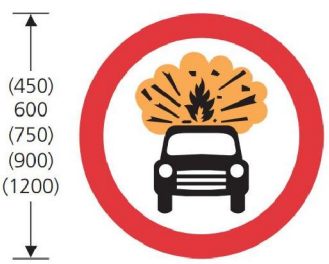
G9-4NW
يوضح منع مرور الشاحنات بحموله محددة



G9-4NC
يوضح منع مرور القاطرات بأنواعها

G9-4PF
يوضح نهاية المنع سرعة أو مرور

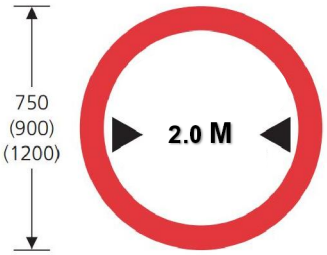
GUIDE SIGN



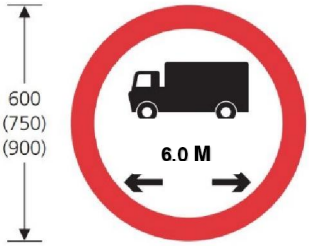
G9-4NE
يوضح منع مرور شاحنات المواد البترولية أو المواد القابلة للاشتعال

G9-4NBC
يوضح منع مرور الدراجات الهوائية

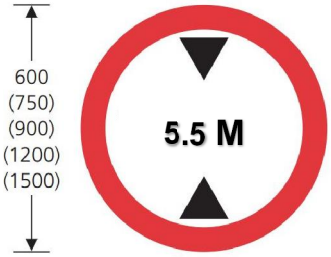
G9-4NPD
يوضح منع مرور المشاه



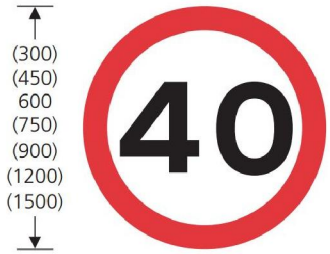
G9-4W
يوضح أقصى عرض مسموح للمركبة



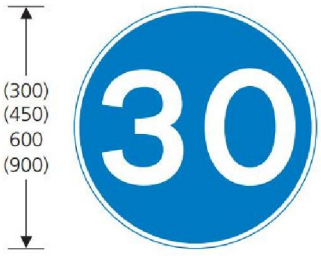
G9-4L
يوضح أقصي طول مسموح للمركبة



G9-4H
يوضح أقصي ارتفاع مسموح للمركبة

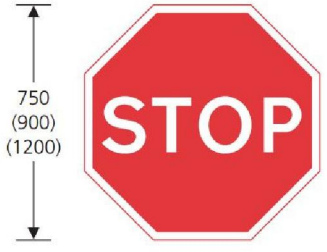


G9-4SX
يوضح أقصى سرعة مسموحة

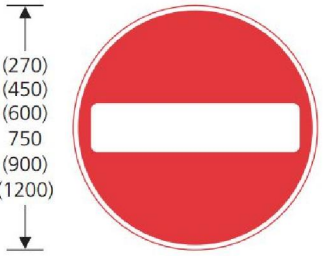


G9-4SM
يوضح أدنى سرعة مسموحة

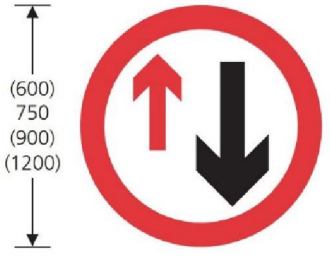
G9-4SMF
يوضح نهاية أدني سرعة مسموحة



G9-6
يوضح حتمية الوقوف عند التقاطعات



G9-5
يوضح منع الدخول لطريق أو شارع ما



G9-4SS
يوضح أولوية المرور للسهم الأسود

✓ **الأبعاد الموضحة على الصور والتي توضح مقاسات اللوحة تختلف علي حسب سرعة الطريق على النحو التالي:**

جدول رقم (٥) أبعاد لوحة قف بالنسبة لسرعة الطريق

السرعة	مقاس لوحة قف (ملم) STOP-G9-6
أقل من أو يساوي ٥٠ كم/س	٧٥٠
من ٥١ الي ٨٠ كم/س	**900**
من ٨١ الي ١٠٠ كم/س	**1200**
أكبر من ١٠٠ كم/س	**1500**

جدول رقم (٦) أبعاد لوحة طريق أفضلية بالنسبة لسرعة الطريق

السرعة	مقاس لوحة الأفضلية (ملم) GIVE WAY – G9-2GA
أقل من أو يساوي ٥٠ كم/س	**600**
من ٥١ الي ٦٥ كم/س	**750**
من ٦٥ الي ١٠٠ كم/س	٩٠٠
من ١٠٠ الي ١٢٠كم/س	١٢٠٠
أكبر من ١٢٠ كم/س	١٥٠٠

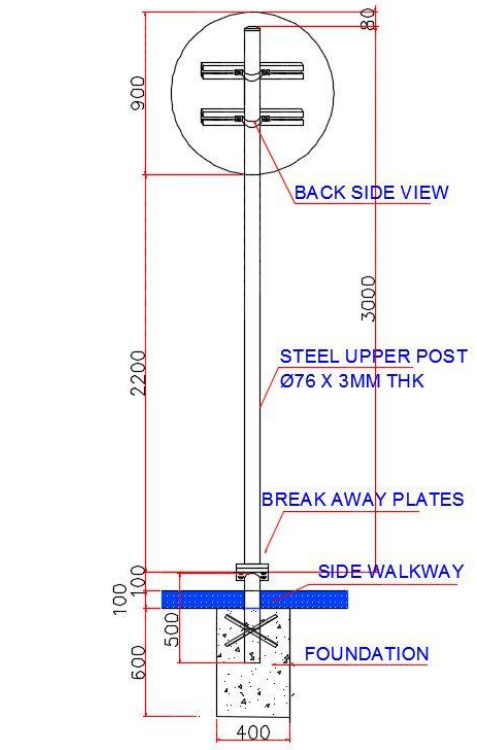
١	٢	٣	٤
السرعة المسموح بها للمركبات	ارتفاع اللوحة التحذيرية (ملم) G9-3	أقل مسافة رؤية واضحة (م)	مسافة اللوحة من منطقة الخطر (م)
أقل من ٣٥ كم/س	٦٠٠	٤٥	٤٥
أقل من ٦٠ كم/س	٦٠٠	٦٠	٤٥
أقل من ٨٠ كم/س	٧٥٠	٦٠	١١٠ - ٤٥
أقل من ١٠٠ كم/س	٩٠٠	٧٥	١٨٠ - ١١٠
أقل من ١٢٠ كم/س	١٢٠٠	٩٠	٢٤٥ - ١٨٠
أكبر من ١٢٠ كم/س	١٥٠٠	١٠٥	٣٠٥ - ٢٤٥

جدول رقم (٧) ارتفاع اللوحات التحذيرية بالنسبة لسرعة الطريق ومسافة الرؤية ومسافة الخطر المحسوبين

نوع الطريق	سرعة الطريق				
	أقل من ٥٠ كم/س	أقل من ٧٠ كم/س	أقل من ١٠٠ كم/س	أقل من ١٢٠ كم/س	أكبر من ١٢٠ كم/س
	مقاس اللوحات المقيدة (ملم) Restricted – G9-4				
طريق ذو اتجاه واحد عرض الطريق أقل من ١٠ م	600	600	600	750	-
طريق ذو اتجاه واحد عرض الطريق أكبر من ١٠ م	-	600	750	900	-
طريق ذو اتجاهين Two way	-	750	900	900	**1200**
طريق سريع	-	-	1200	1200	**1200**

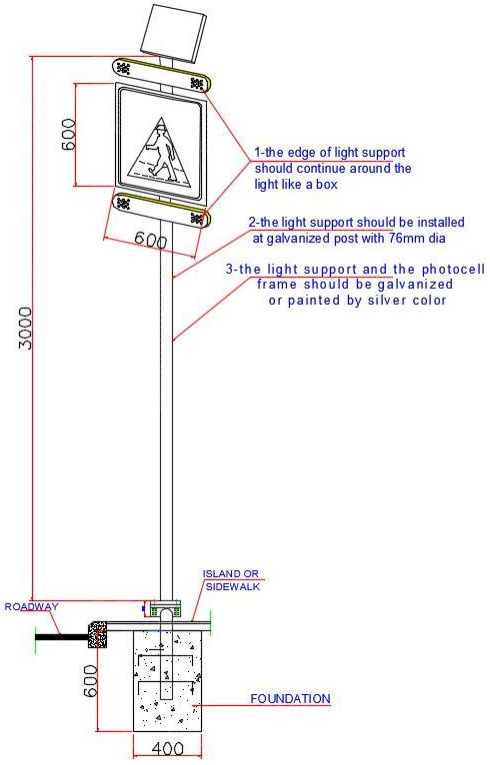
جدول رقم (٨) أبعاد اللوحات المقيدة بالنسبة لسرعة الطريق ودرجته وعرضه

✓ يتم تركيب اللوحات المرورية على عمود طبقا للشكل الآتي:



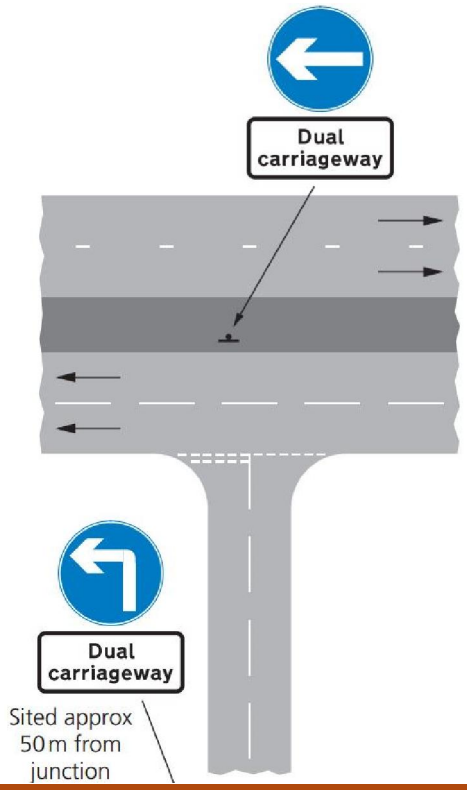
صورة (٨٠) يوضح طريقة تركيب اللوحات المرورية بشكل عام عدا لوحة معابر المشاه

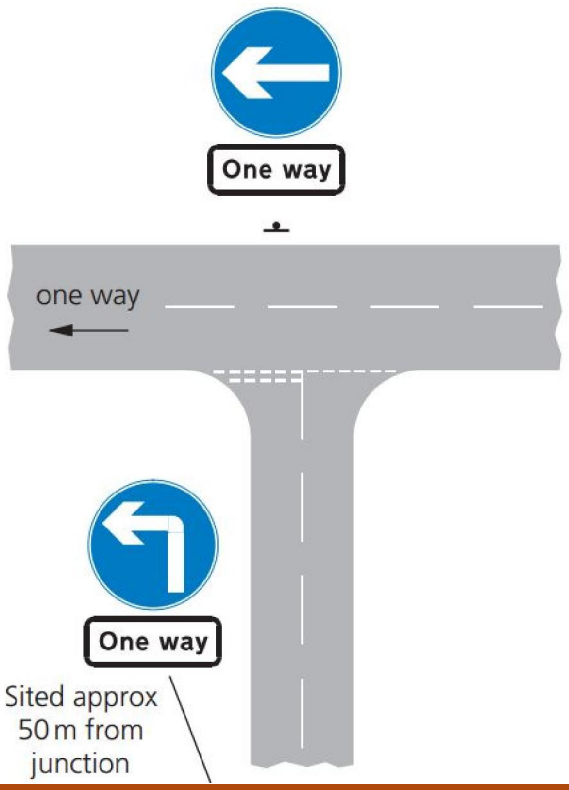
G9-7
لوحة توضع علي جانبي معابر المشاة



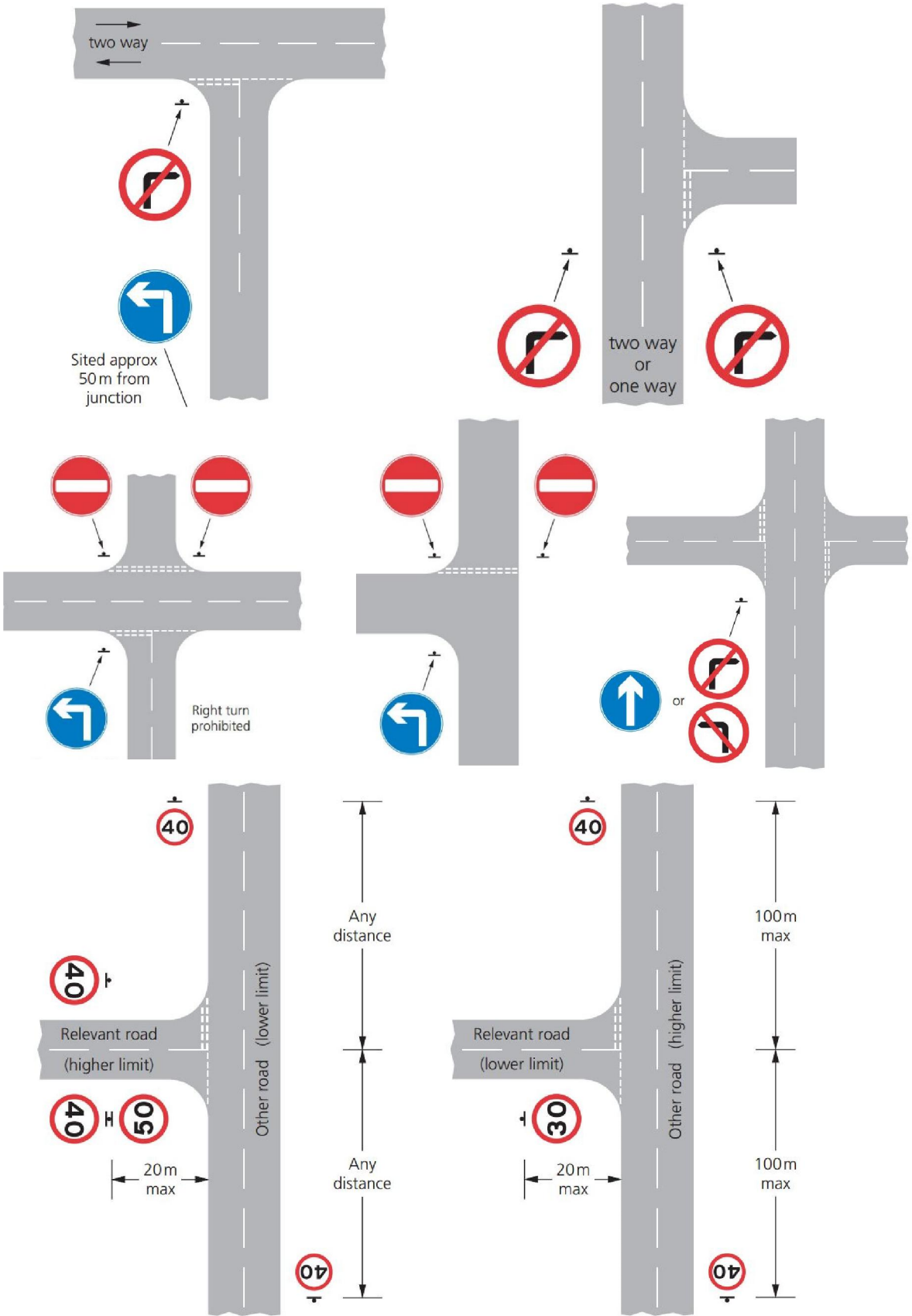
صورة (٧٩) يوضح طريقة تركيب لوحة معابر المشاه

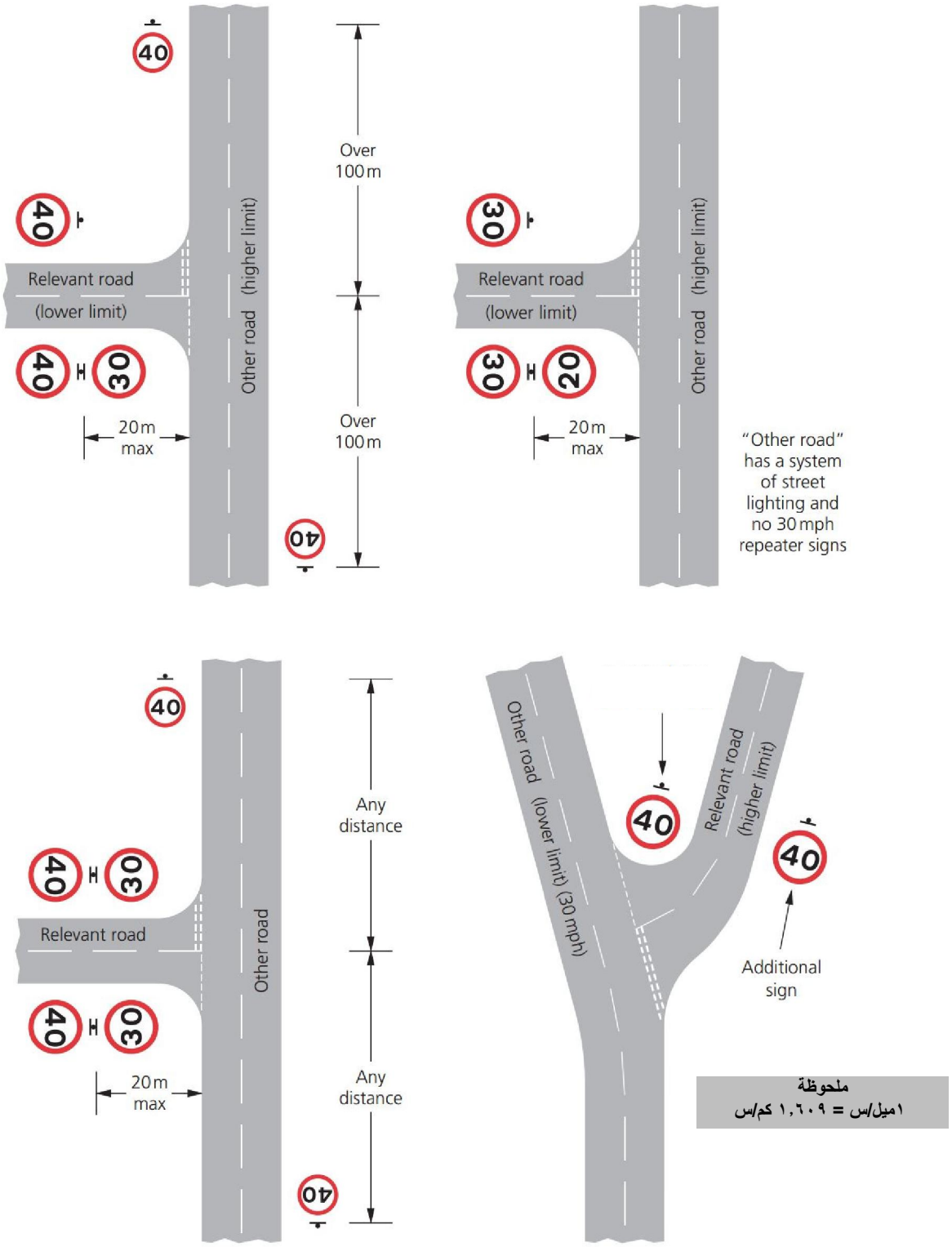
✓ يتم تركيب اللوحات المرورية علي حسب حركة المرور على النحو التالي:





GUIDE SIGN

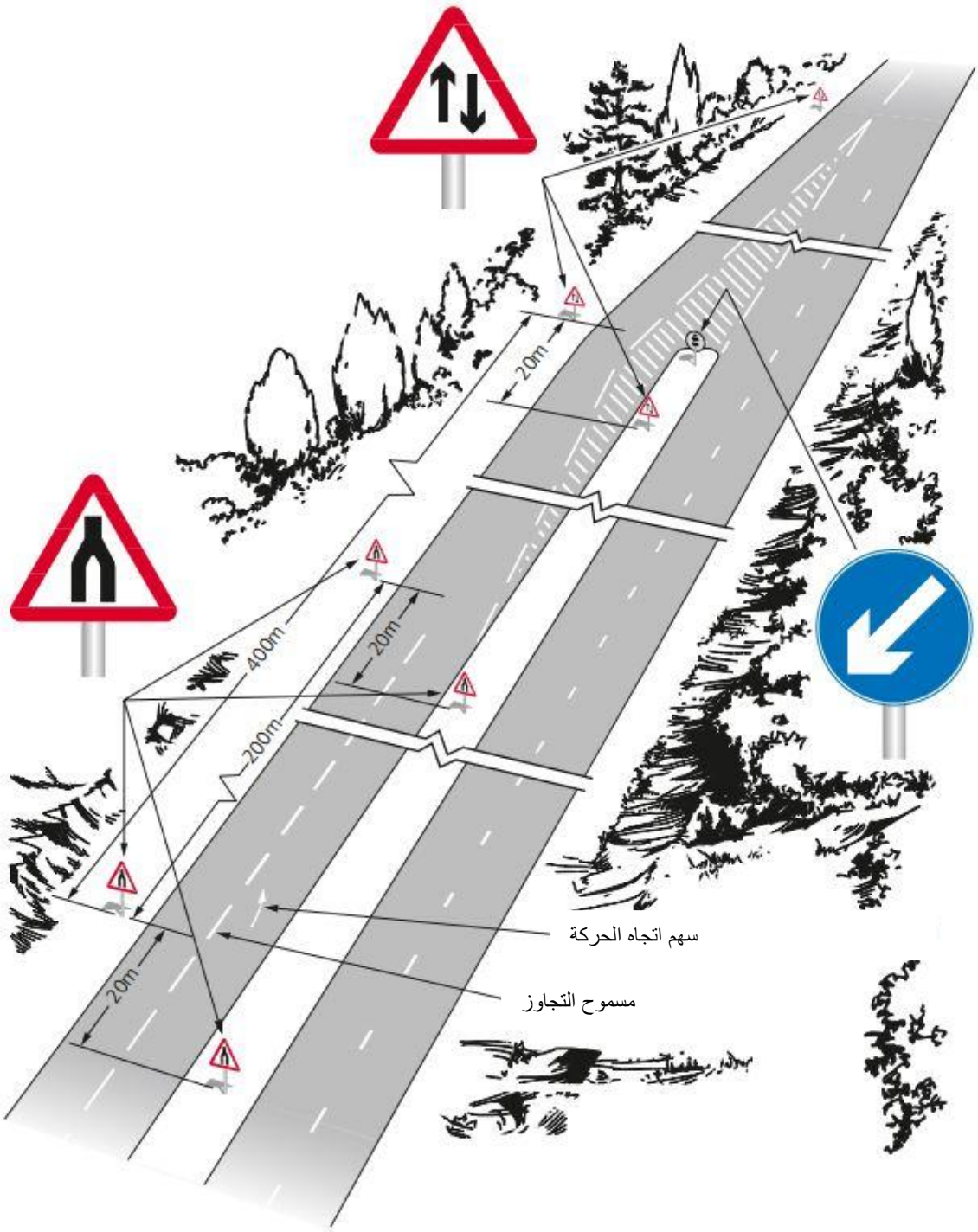

two way
Sited approx
50 m from
junction
two way
or
one way
Right turn
prohibited
or
40
40
50
Relevant road
(higher limit)
Other road (lower limit)
20 m
max
Any
distance
Any
distance
40
40
30
Relevant road
(lower limit)
Other road (higher limit)
20 m
max
100 m
max
100 m
max
40



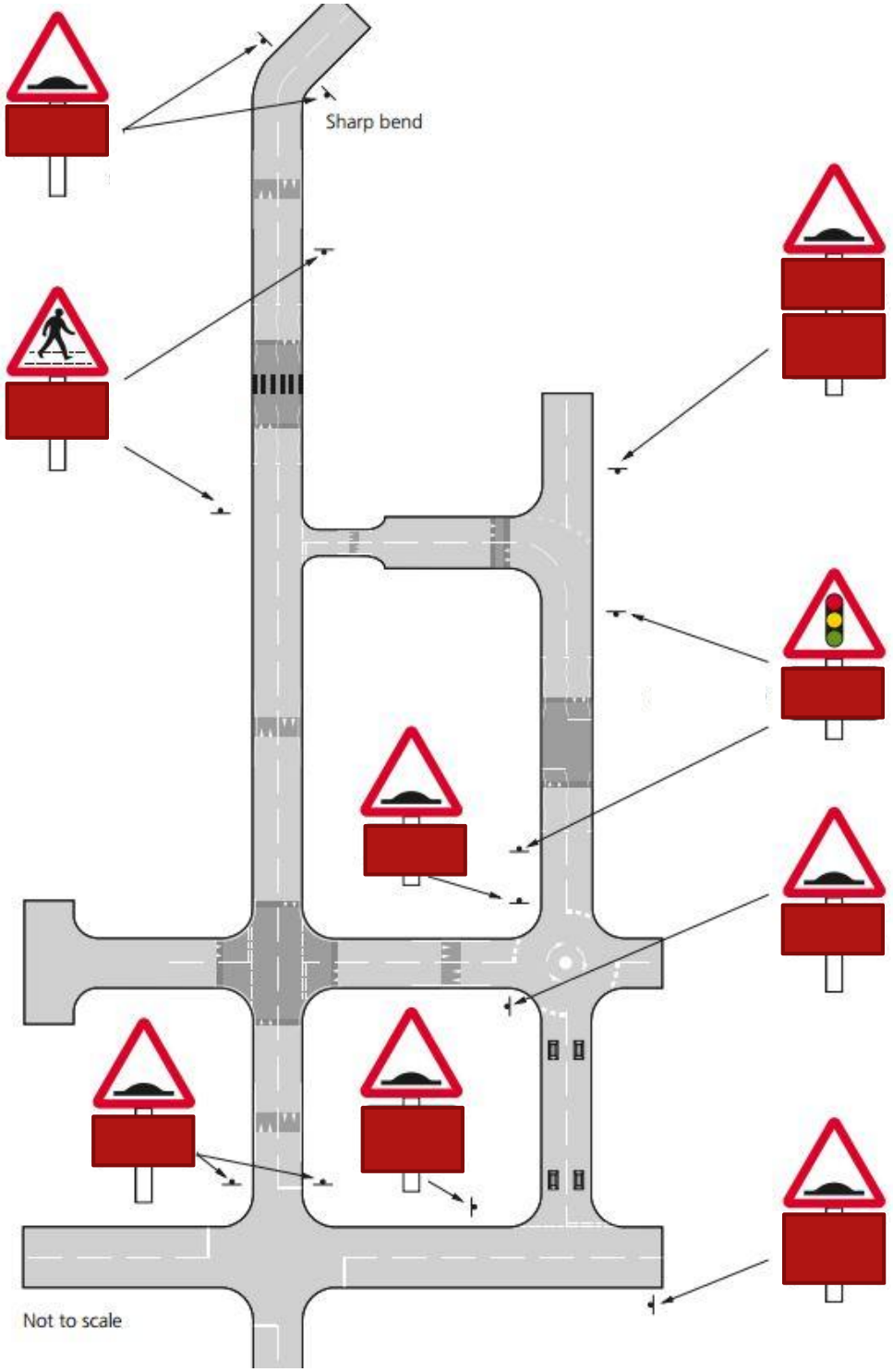
صورة (٨١) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في مجموعة تقاطعات مختلفه

لوحة ارشادية

صورة (٨٢) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في أحد الشوارع داخل المدينة



صورة (٨٢) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في أحد الطرق خارج المدينة



صورة (٨٣) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في مجموعة طرق وشوارع داخل مدينة

٣) اشتراطات مواد اللوحات واختبارها:

- ✓ تتألف مادة لوحة الطريق من الصفائح العاكسة وهي عباره عن صفائح بيضاء أو ملونة ذات سطح خارجي ناعم، ويجب أن تتصف بخاصية الانعكاس على جميع أجزاء سطحها ويتوفر بالمملكة العربية السعودية خمس أنواع من الصفائح العاكسة وهي كالتالي:
  - النوع (١): صفائح عاكسة متوسطة الشدة وتتألف من صفائح تتضمن عدسات من كريات زجاجية.
  - النوع (٢): صفائح عاكسة عالية الشدة وتتألف من مواد عاكسة مصنوعة من كريات زجاجية مغلفة Encapsulated.
  - النوع (٣): صفائح عاكسة عالية الشدة وتتألف من مواد ذات عناصر عاكسة منشوريه مجهرية غير مطلية بالمعدن.
  - النوع (٤): صفائح عاكسة مفرطة الشدة وتتألف من مواد ذات عناصر عاكسة منشوريه مجهرية غير مطلية بالمعدن.
  - النوع (٥): صفائح عاكسة عالية الشدة ومرنة بدون مواد لاصقة وتتكون هذه الصفائح من مواد عاكسة منشوريه مجهرية من الفينيل.
- ✓ يجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع المتوسط الشدة (نوع ١) أو متوسط -عالي الشدة (نوع ٢) أو عالي الشدة (نوع٣) ويجب أن تكون جميع أنواع الصفائح العاكسة من النوع الذي يفي بالمواصفة رقم ٤٩٥٦ من مواصفة الجمعية الأمريكية لاختبار المواد ASTM للنوع المحدد.
- ✓ معالجة اللون : يجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع الذي يسمح بالقطع ومعالجة الألوان بحبر متوافق شفاف ومعتم طبقا لتوصيات الجهة الصانعة عند درجات حرارة تتراوح ما بين خمسة عشر الي أربعين درجة مئوية ورطوبة نسبية تتراوح بين ٢٠: ٨٠ % كما يجب أن تكون الصفائح العاكسة مقاومة للحرارة وتسمح بعملية التصلب دون تلطيخ الصفائح المستعملة أو غير المستعملة عند درجات الحرارة الموصي بها من قبل الجهة الصانعة ويجب أن تقتصر معالجة اللون بالنسبة الي الصفائح العاكسة شديدة الانعكاسية على الصفائح ذات التبطين اللاصق المنشط للحرارة.
- ✓ عوامل التعرية الجوية الاصطناعية: يجب أن تكون الصفائح العاكسة مقاومة للعوامل الجوية ولا تبدو عليها أي تشققات، أو تقشرات أو نقور او بثور او ارتفاع في الحواف او تجعدات او انكماش أو تمدد وغسل الصفائح بمحلول يحتوي على نسبة ٥% من حامض الكلور يدريك HClالمدة ٤٥ ثانية ثم تنظيفها بالكامل بماء نظيف وتنشيفها بقماش ناعم ومن ثم مسحها بفرشاة حتى تصل الي حالة التوازن عند درجة حرارة قياسية واختبارها لمعرفة معامل الانعكاس ومطابقته بالنسب المسموح بها.
- ✓ اللمعان البراق: يجب أن تحتوي الصفائح العاكسة على ٩٤,٤ جراد من اللمعان البراق الذي لا يقل عن ٤٠ عند اختباره طبقا لمواصفات اختبارات الجمعية الامريكية لاختبار المواد ASTM D523.
- ✓ الانكماش: يجب تعريض عينة صفائح عاكسة بمساحة ٢٣ سم٢ ببطانة Liner لمدة ساعة واحدة على الأقل عند درجة حرارة ٢٢ درجة مئوية ورطوبة نسبية ٥٠ % ثم إزالة البطانة ووضع العينة على سطح مستوي بحيث يكون جانب المادة اللاصقة الي اعلي، ويجب قياس العينة بعد عشر دقائق من إزالة البطانة ومرة اخري بعد ٢٤ ساعة وذلك لهدف تحديد مقدار التغير في أطوالها، ويجب ألا يزيد الانكماش في أي من جوانب الصفيحة العاكسة بأكثر من ٣ ملم خلال الأربعة وعشرين ساعة.
- ✓ متطلبات الاستعمال: يجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع المتوسط الشدة (نوع ١) أو متوسط – عالي الشدة (نوع٢) أو عالي الشدة (نوع٣) علي حسب المطلوب في المواصفات والمخططات المعتمدة ويجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع الذي يفي

بمتطلبات الاختبارات الواردة في مواصفات الجمعية الامريكية لاختبارات المواد ASTM D4956 وعلي المقاول تقديم شهادات الصلاحية التي تبين ان المادة العاكسة قد عدلت بشكل خاص لاستعمالها في المملكة العربية السعودية.

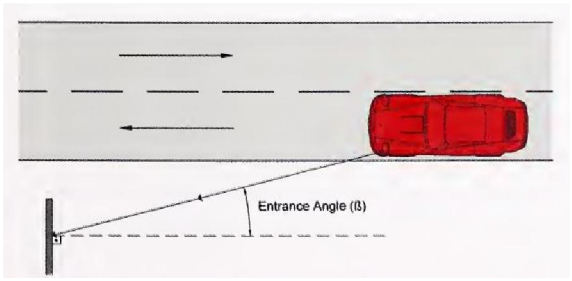
الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

جدول رقم (٩) متوسطة الشدة

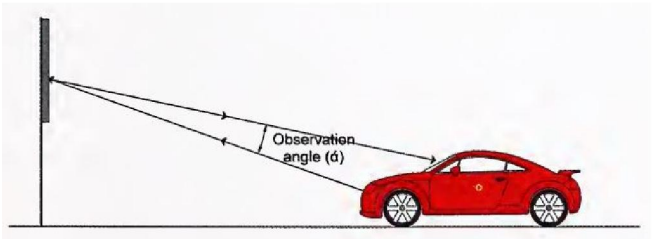
زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	ابيض	احمر	برتقالي	بني	اصفر	اخضر	ازرق
٠,٢٠	٤,٠ —	٧٠	١٤,٠	٢٥,٠	٢,٠	٥٠	٩,٠	٤,٠
٠,٢٠	٣٠+	٣٠	٦,٠	٧,٠	١,٠	٢٢	٣,٥	١,٧
٠,٥٥	٤,٠ —	٣٠	٧,٥	١٣,٥	١,٠	٢٥	٤,٥	٢,٠
٠,٥٥	٣٣+	١٥	٣,٠	٤,٠	٥,٠	١٣	٢,٢	٠,٨

اللون	الحد الأدنى	الحد الأعلى
أبيض	٢٧,٠	-
أصفر	١٥,٠	٤٥,٠
برتقالي	١٤,٠	٣٠,٠
أخضر	٣,٠	٩,٠
أحمر	٢,٥	١٢,٠
أزرق	١,٠	١٠,٠
بني	٤,٠	٩,٠

جدول رقم (١٠) **معامل النصوع (٤ %) أثناء النهار**



صورة (٨٤) يوضح زاوية الدخول



صورة (٨٥) يوضح زاوية الملاحظة

الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

متوسط ــ عالي الشدة

جدول رقم (١١)

زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	أبيض	أصفر	برتقالي	أخضر	أحمر	أزرق	بني
٠,٢ د	ــ ٤ د.	١٤٠	١٠٠	٦٠	٣٠	٣٠	١٠	٥
٠,٢ د	٣٠+	٦٠	٣٦	٢٢	١٠	١٢	٤	٢
٠,٥	٤ ــ	٥٠	٣٣	٢٠	٩	١٠	٣	٢
٠,٥	٣٠+	٢٨	٢٠	١٢	٦	٦	٢	١

الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

عالي الشدة

جدول رقم (١٢)

زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	أبيض	أحمر	برتقالي	أصفر	أخضر	أزرق
٠,٢ د	ــ ٤ د.	٢٥٠	٤٥	١٠٠	١٧٠	٤٥	٢٠
٠,٢ د	٣٠+	١٥٠	٢٥	٦٠	١٠٠	٢٥	١١
٠,٥ د	٤ ــ	٩٥	١٥	٣٠	٦٢	١٥	٧,٥
٠,٥ د	٣٠+	٦٥	١٠	٢٥	٤٥	١٠	٥

النوع ٣

الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

عالي الشدة

جدول رقم (١٣)

زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	أبيض	أصفر	برتقالي	أخضر	أحمر	أزرق	بني
٠,٢	٤,٠—	٢٥٠	١٧٠	١٠٠	٣٥	٣٥	٢٠	٧
٠,٢	٣٠+	٨٠	٥٤	٣٤	٩	٩	٥	٢
٠,٥	٤,٠—	١٣٥	١٠٠	٦٤	١٧	١٧	١٠	٤
٠,٥	٣٠+	٥٥	٣٧	٢٢	٦,٥	٦,٥	٣,٥	١,٤

النوع ٤

جدول رقم (١٤)

معامل النصوع (٤%) أثناء النهار

اللون	الحد الأدنى	الحد الأعلى
أبيض	٥٠	———
أصفر	٣٠	٤٥
برتقالي	١٥	٣٠
أخضر	٦,٠	١٥
أحمر	٦,٠	١٥
أزرق	٣,٠	٨,٠
بني	١,٠	٦,٠

النوع ٥

الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

جدول رقم (١٥)

بالغة الشدة

زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	أبيض	أصفر	برتقالي	أخضر	أحمر	أزرق
٠,٢	٤,٠ —	٧٠٠	٤٧٠	٢٨٠	١٢٠	١٢٠	٥٦
٠,٢	٣٠+	٤٠٠	٢٧٠	١٦٠	٧٢	٧٢	٣٢
٠,٥	٤,٠–	١٦٠	١١٠	٦٤	٢٨	٢٨	١٣
٠,٥	٣٠+	٧٥	٥١	٣٠	١٣	١٣	٦

معامل النصوع (Y%) أثناء النهاء

مواد المحددات المنشورية المجهرية المطلية بالمعدن العادية

جدول رقم (١٦) **النوع ٥**

اللون	الحد الأدنى	الحد الأعلى
أبيض	١٥	ـــــ
أصفر	١٢	٣٠
برتقالي	٧,٠	٢٥
أخضر	٢,٥	١١
أحمر	٢,٥	١١
أزرق	١,٠	١٠
بني	١,٠	٩

مواصفات الألوان

للصفائح العاكسة (أثناء النهار)

جدول رقم (١٧) الاحداثيات اللونية

	(١)		(٢)		(٣)		(٤)	
اللون	س	ص	س	ص	س	ص	س	ص
أبيض	٠,٣٠٣	٠,٢٨٧	٠,٣٦٨	٠,٣٥٣	٠,٣٤٠	٠,٣٨٠	٠,٢٧٤	٠,٣١٦
أحمر	٠,٦١٣	٠,٢٩٧	٠,٧٠٨	٠,٢٩٢	٠,٦٣٦	٠,٣٦٤	٠,٥٥٨	٠,٣٥٢
بني	٠,٤٤٥	٠,٣٥٣	٠,٦٠٤	٠,٣٩٦	٠,٥٥٦	٠,٤٤٣	٠,٤٤٥	٠,٣٨٦
أصفر	٠,٤٩٨	٠,٤١٢	٠,٥٦٧	٠,٤٤٢	٠,٤٧٩	٠,٥٢٠	٠,٤٣٨	٠,٤٧٢
أخضر	٠,٠٣٠	٠,٣٨٠	٠,١٦٨	٠,٣٤٦	٠,٢٨٦	٠,٤٢٨	٠,٢٠١	٠,٧٧٦
أزرق	٠,١٤٤	٠,٠٣٠	٠,٢٤٤	٠,٢٠٢	٠,١٩٠	٠,٢٤٧	٠,٠٦٦	٠,٢٠٨

إن إدراج الإحداثيات اللونية الأربعة تحدد اللون المقبول طبقا للنظام اللوني القياسي CIE 1931 مقاســـا بمصدر إنارة معياري سي .

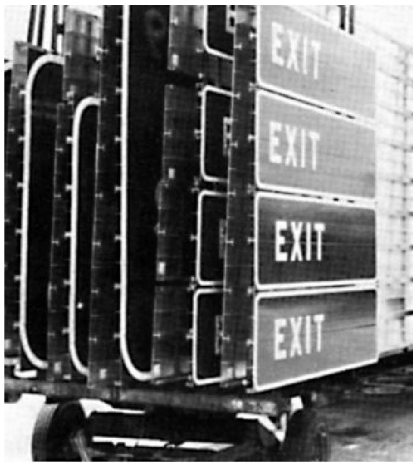
- ✓ يتم تغطية وجه اللوحة بالأفلام العاكسة من الدرجة الماسية المطبوعة رقميا والمطابقة للنوع الأول من المواصفة الأمريكية ASTM TYPE I بطريقة القص العكسي باللون الأخضر للأرضية والأبيض للكتابات في معظم أنواع اللوحات وطبقا للتفاصيل المذكورة أدناه.

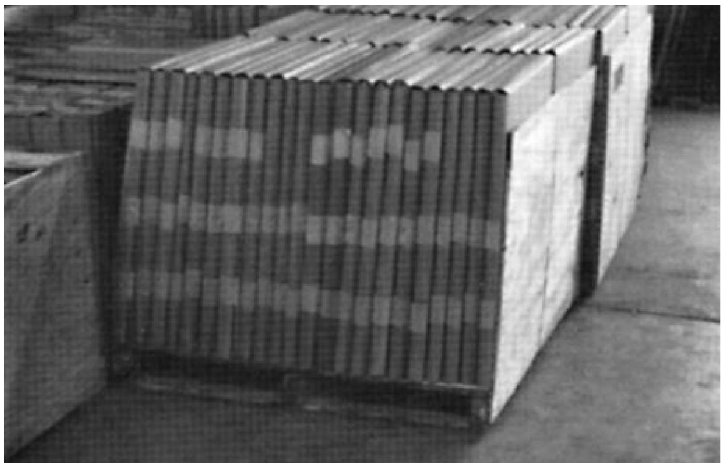
✓ طريقة صناعة اللوحات العاكسة:

- يُغطّى الوجه المعدني للوحة المقابلة لحركة السير بصفائح عاكسة للنور من الدرجة الماسية بحيث تكون معامل الانعكاس ٤٢٠ شمعة / م مربع عند زاوية ملاحظة ٠,٢ درجة وزاوية سقوط ٤ درجة، ويتم ضمان الانعكاسية لمدة لا تقل عن ٧ سنوات وذلك بموجب خطاب صادر من الشركة المصنعة للعاكس ويجب أن يكون لها مكتب يمثلها بالمملكة العربية السعودية للرجوع إليهم لأية مطالبات لاحقة قد تخل بالضمان.
- الإطار الذي تثبت عليه اللوحة (جسم اللوحة) بكافة أشكالها يكون مصنوعًا من قطاعات الألومنيوم المسحوبة وله مجريان أحدهما مثبت فيه اللوحة المدّون عليها المعلومات، والآخر لتركيب الوجه الخلفي للوحه إذا استلزم الأمر.
- في حالة استخدام غطاء خلفي للوحة فأنه يكون مصنوع من ألواح الألمنيوم الملون وغير لامع.
- الطبقة السطحية الغير عاكسة للضوء تكون من مادة سكوتشكال.
- الطبقة السطحية العاكسة للضوء من مادة (سكوتشلايت).

ويجب أن يتم اعتماد المواد والمقاسات وتقديم شهادات الضمان والتصاميم اللازمة قبل البدء في التركيب أو التوريد.

- يتم تخزين التوريدات من اللوحات والشرائط العاكسة في محيط بارد وجاف تتراوح درجة الحرارة فيه من ١٨ الي ٢٤ درجة سلوسيه ونسبة رطوبة لا تزيد عن ٥٠%.
- يتم التركيب خلال سنة واحدة فقط كحد أقصي من تاريخ التصنيع.
- يتم التخزين والنقل في وضع رأسي تماما في عبوات مناسبة كالصورة أدناه.

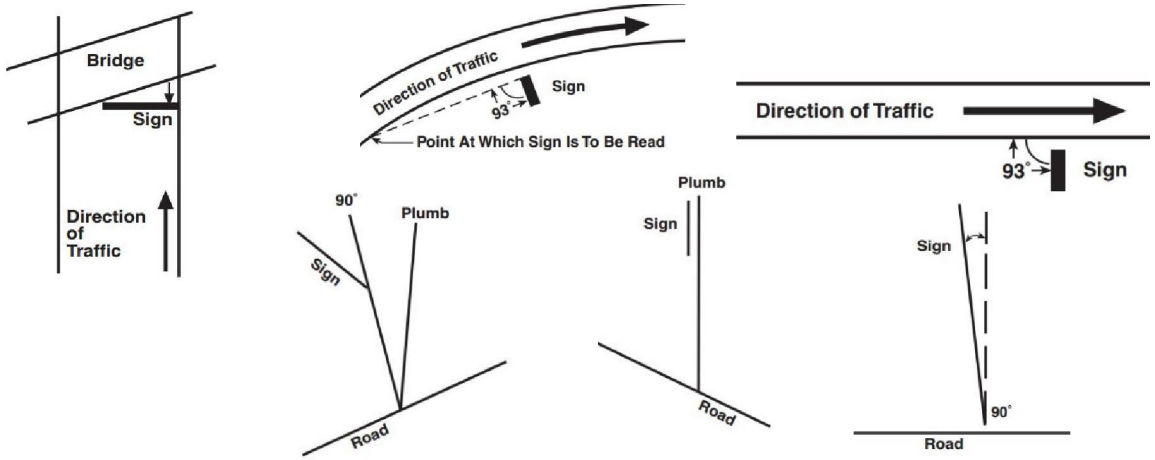




- يتم تجنب ثني أو تكويم اللوحات بطريقة غير مناسبة تعرض اللوحات للإتلاف.

٤)الاشتراطات العامة لتنفيذ اللوحات الارشادية والمرورية

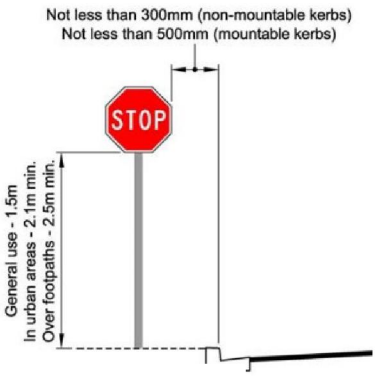
- ✓ يجب توحيد خصائص أشكال تلك اللوحات وابعادها والوانها ومدي وضوحها وكتابتها ورؤيتها ليلا ونهارا، ويعتبر توحيد هذه الخصائص ضروريا لتحقيق نظام فعال وموحد للوحات التوجيهية والارشادية وتمييزها عن باقي أنواع اللوحات الأخرى باختلاف أنواعها.
- ✓ لقد نظمت وزارتي النقل والمواصلات والشئون البلدية والقروية المعايير الفنية الملزمة لجميع اللوحات التوجيهية والارشادية من حيث التصميم والشكل والمقاس والألوان والكتابة ومواد التصنيع.. الخ، وهي ضوابط ملزمة لجميع الجهات.
- ✓ يجب أن تكون أحجام اللوحات التوجيهية والارشادية وأبعادها ومواقعها والكتابات والعلامات المنصوص عليها بالكيفية المحددة لجذب انتباه السائقين والمشاة دون تأثرهم بالمجال المحيط وتكون الأولوية لها عن جميع أنواع الاعلانات واللافتات الأخرى.
- ✓ يجب استخدام الألوان المميزة لتلك اللوحات والتي حددتها المواصفات العالمية AASHTO والمواصفات السعودية واللوائح الخاصة بإدارة المرور ولا يسمح باي ألوان او استخدامات أخرى لأرضيات اللوحات غير تلك المعتمدة مع مراعاة عدم استخدام نفس الألوان المستخدمة في اللوحات الأخرى المحيطة.
- ✓ يمكن أن تتألف المعلومات على تلك اللوحات من الكتابات أو الرموز أو كلاهما معا ويجب استخدام الرسائل النصية باللغة العربية بالخطوط القياسية طبقا للمواصفات السعودية القياسية ويمكن اضافة اللغة الانجليزية في المواقع والمناطق السياحية أو استخدام رموز تعبيرية علي حسب الحاجة.
- ✓ يجب أن تكون زاوية ميل هذه اللوحات على محور الطريق في حدود ٣ الي ٥ درجات وفي المواقع التي تحددها المواصفات السعودية القياسية لكافة اللوحات المرورية باختلاف أنواعها.



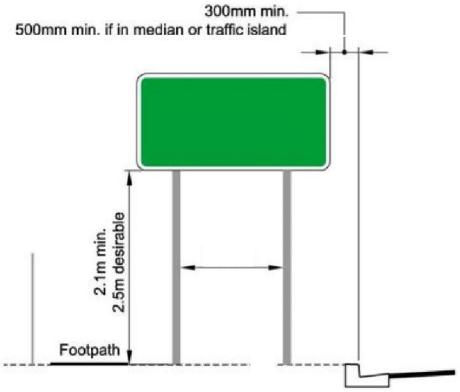
- ✓ يجب وضع اللوحات المرورية أو التوجيهية بجوانب الطرق على أبعد مسافة ممكنه من حافة الرصيف مع أهمية ظهورها لمستخدمي الطرق وزوايا الرؤيا للسائقين والمشاة، ويفضل وضع تلك اللوحات خلف حواجز معدنية أو خرسانية بجوانب الطرق حتى لا تمثل خطرا.
- ✓ يمكن تركيب اللوحات المرورية العلوية بالجسور على الطرق أو على جسور المشاة العلوية أو على هياكل خاصه لحمل تلك اللوحات مع مراعاة أن توضع تلك اللوحات فوق حارة السير المتأثرة بها مباشرة.
- ✓ يجب أن تكون جميع اللوحات بجميع اشكالها وأنواعها سهلة الاستيعاب والفهم للمواطن العادي وان يكون هناك مرونة في توزيعها لاستيعاب التغيرات العمرانية وأي توسع يطرأ على المدينة.

GUIDE SIGN

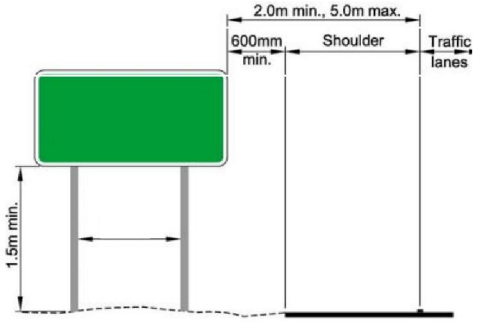
- جميع القطع والأدوات التي تستخدم لتثبيت لوحات أسماء الشوارع مثل المسامير والبراغي والصواميل وغيرها يجب أن تكون من الحديد المجلفن وجميع أنواع الجلفنة يجب أن تكون طبقا للمواصفات السعودية القياسية على ألا يقل سمك طبقة الزنك عن ٨٦ ميكرون لجميع القطاعات حتى سماكة ٧ملم.



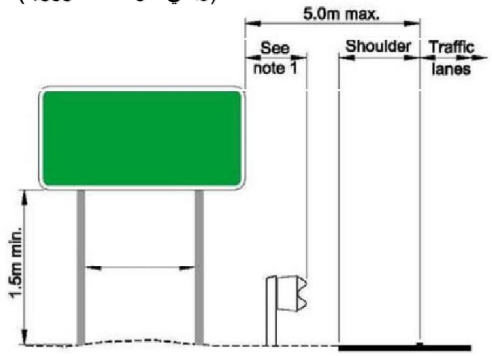
صورة (٨٦) معايير تثبيت لوحات قف
(وباقي اللوحات المرورية)



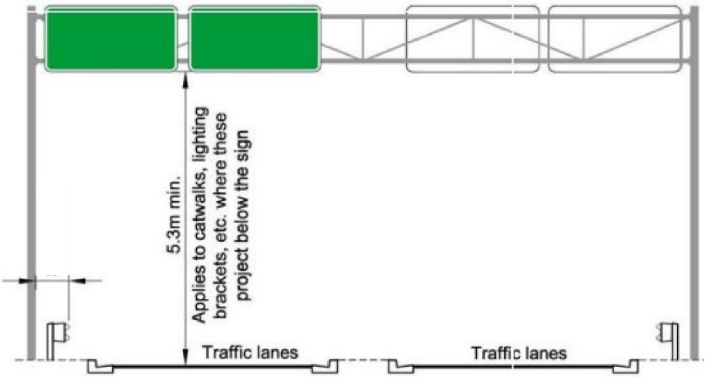
صورة (٨٧) معايير تثبيت لوحات أسماء الأحياء



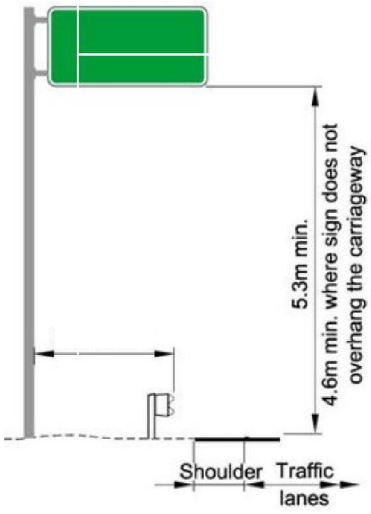
صورة (٨٨) معايير تثبيت لوحات أسماء الشوارع



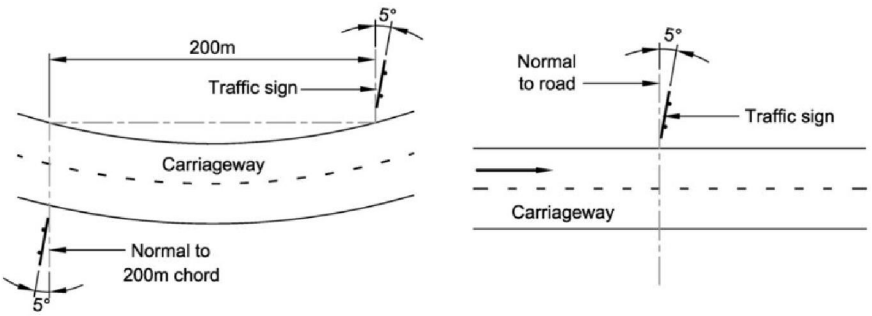
صورة (٨٩) معايير تثبيت لوحات أسماء الشوارع



صورة (٩٠) معايير تثبيت اللوحات القنطرية المعلقة
PORTAL FRAME GANTRY



صورة (٩١) معايير تثبيت اللوحات القنطرية المعلقة
CANTELEVER GANTRY

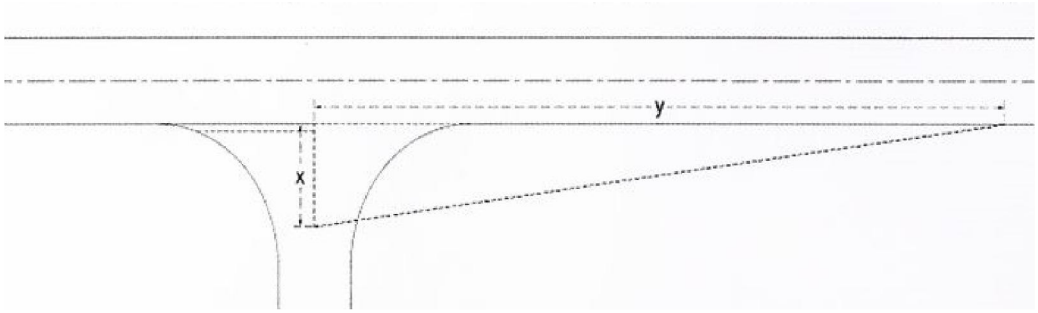


صورة (٩٢) معايير تثبيت اللوحات الارشادية والمرورية

جدول (١٨) أحجام الحروف والرموز على اللوحات الارشادية والمرورية

	Advance Direction Signs (Shoulder Mounted)					Flag Type Direction Signs Reassurance Signs Place Identification Signs			Gantry Mounted Signs		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Design Speed	"x" height (mm) lower case	"X" height (mm) upper case	Minimum clear visibility to the sign (m)	ONE sign: distance from junction (m)	TWO signs: distance between 1st and 2nd sign (m)	"x" height (mm) lower case	"X" height (mm) upper case	Minimum clear visibility to the sign (m)	"x" height (mm) lower case	"X" height (mm) upper case	Minimum clear visibility to the sign (m)
Up to 30 km/h	75 (60)*	105 (84)	50 (35)	20	-	60 (50)	84 (70)	35 (30)	200 (175)	280 (245)	150
31 – 50 km/h	100 (75)	140 (105)	75 (45)	45	45	75 (60)	105 (84)	45 (35)			
51 - 65 km/h	125 (100)	175 (140)	100 (60)	90	50	100 (75)	140 (105)	60 (45)			
66 - 80 km/h	150 (125)	210 (175)	135	90 - 150	70	125 (100)	175 (140)	75 (60)			
81 - 100 km/h	200 (150)	280 (210)	165	150 – 225	100	150 (125)	210 (175)	105 (75)	250 (200)	350 (280)	200
101- 110 km/h	250 (200)	350 (280)	225	225-300, See also Note 1	100	200 (150)	280 (210)	135 (105)	275 (250)	385 (350)	240
111- 120 km/h	300 (250)	420 (350)	260	See Note 1	See Note 1	300 (250)	420 (350)	180 (150)	300 (275)	420 (385)	260

*Note: The values in brackets are the minimum values to be adopted when there are site/space constraints.



Speed on Major Road	Visibility Distances on Major Road (y)	Distance Measured along the Center Line of Minor Road from Edge Line of Major Road (x)
Up to 15 kmph	15 m	x = 4.5 m for medium traffic and 3.0 m for lightly trafficked side road
31- 50 kmph	30 m	
51-65 kmph	45 m	
66 -80 kmph	70 m	
81- 100 kmph	90 m	
> 100 kmph	120 m	

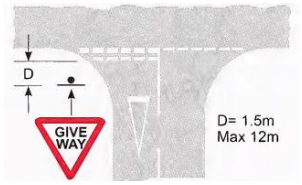
جدول (١٩) تثبيت اللوحات المرورية والارشادية عند التقاطعات

Design Speed	Size	Regulatory Signs	Mandatory Signs			
		Diameter (mm)	Diameter (mm)	Border (mm)	Oblique Bar (mm)	Font Size (mm)
Up to 65 kmph	In conjunction with traffic light signal		300	35	35	75
	Small	600	600	50	50	100
66 - 80 kmph	Medium	750	750	60	60	125
81 - 100 kmph	Normal	900	900	75	75	150
> 100 kmph	Large	1200	1200	100	100	225

جدول (٢٠) أبعاد اللوحات المرورية التنظيمية والتوجيهية الاجبارية وأحجام الخطوط والرموز

Approach speed on minor road	Size	Height (mm)	Border (mm)	Font Size (mm)
Up to 50 kmph	Small	750	25	125
51 – 65 kmph	Normal	900	30	150
> 65 kmph	Large	1200	40	225

صورة (٩٣) أبعاد لوحات قف



صورة (٩٤) أبعاد لوحات إعطاء طريق الأفضلية GIVE WAY

Approach speed on minor road	Size	Side (mm)	Border (mm)
Up to 50 kmph	Small	600	45
51 - 80 kmph	Normal	900	70
> 80 kmph	Large	1200	90

		Maximum Distance (m) between		
Speed limit (kmph)	Size of sign (mm)	Consecutive signs on alternate sides of carriageway	Consecutive signs on the same side of carriageway	Terminal sign and first repeater
Below 40	600	200	300	200
50	600	250	400	200
60	600	350	500	250
80	900	450	700	350

جدول (٢١) معايير تثبيت اللوحات المرورية التي تتطلب تكرارها علي

Design speed	Size	Side (mm)	Border (mm)	Clear Visibility Distances (m)	Distance of sign from hazard (m)
Up to 50 kmph	Small	600	45	45	45
51 - 65 kmph	Medium	750	60	60	45 - 110
66 - 80 kmph	Normal	900	70	60	110 - 180
> 80 kmph	Large	1200	90	90	180 - 245

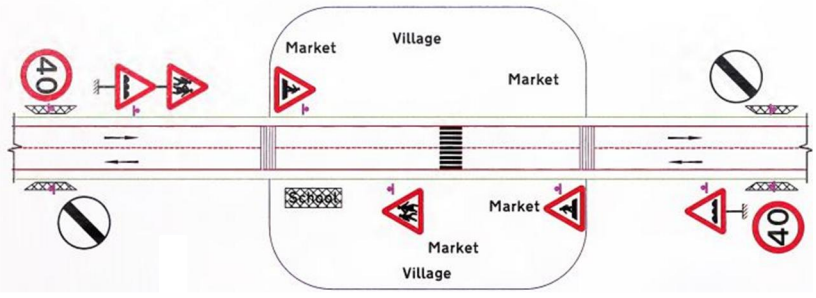
جدول (٢٢) معايير تثبيت اللوحات التحذيرية مقاسة من منطقة الخطر

Design Speed (kmph)	Sight Distance (m)
0-60	30
60-80	45
Above 80	60

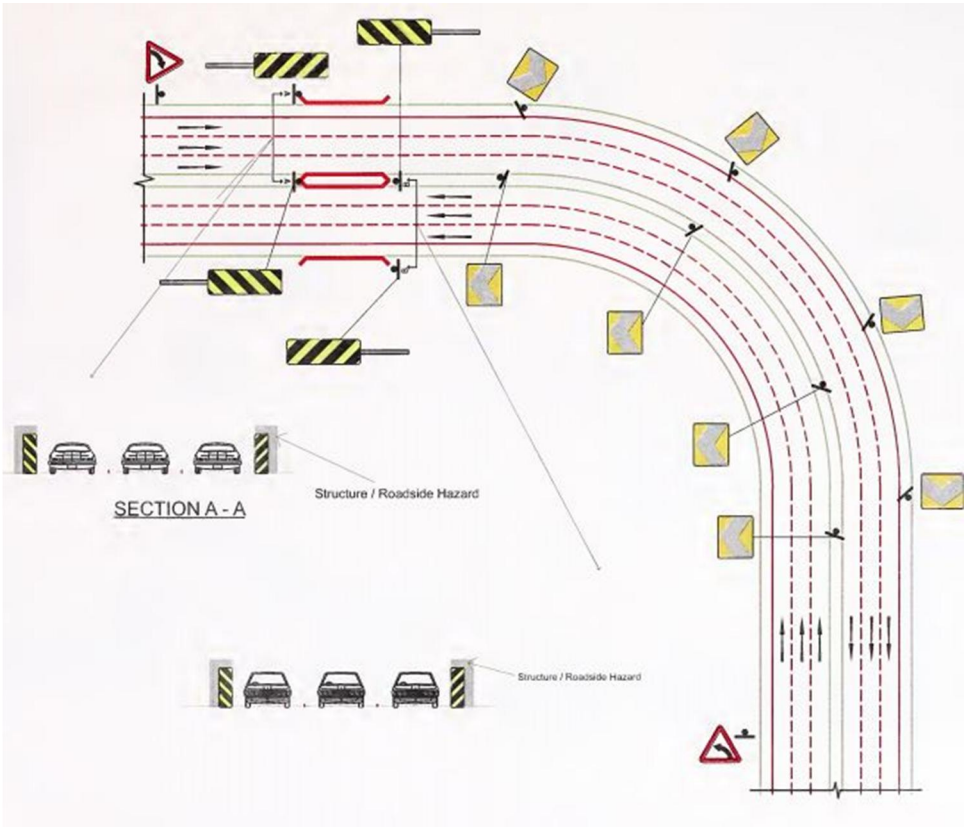
جدول (٢٣) معايير تثبيت لوحة الدوران للخلف (يوتيرن-Uturn) يتم إضافة ١٠٠ م لمسافة الرؤية وتثبت اللوحة عند تلك المسافة من

Curve Radius(m)	Distance Between Single Chevron (m)	
	On Curve	Before Curve
50	15	30
100	20	40
200	30	60
300	45	90
400	60	120
500	70	140
>500	80	150

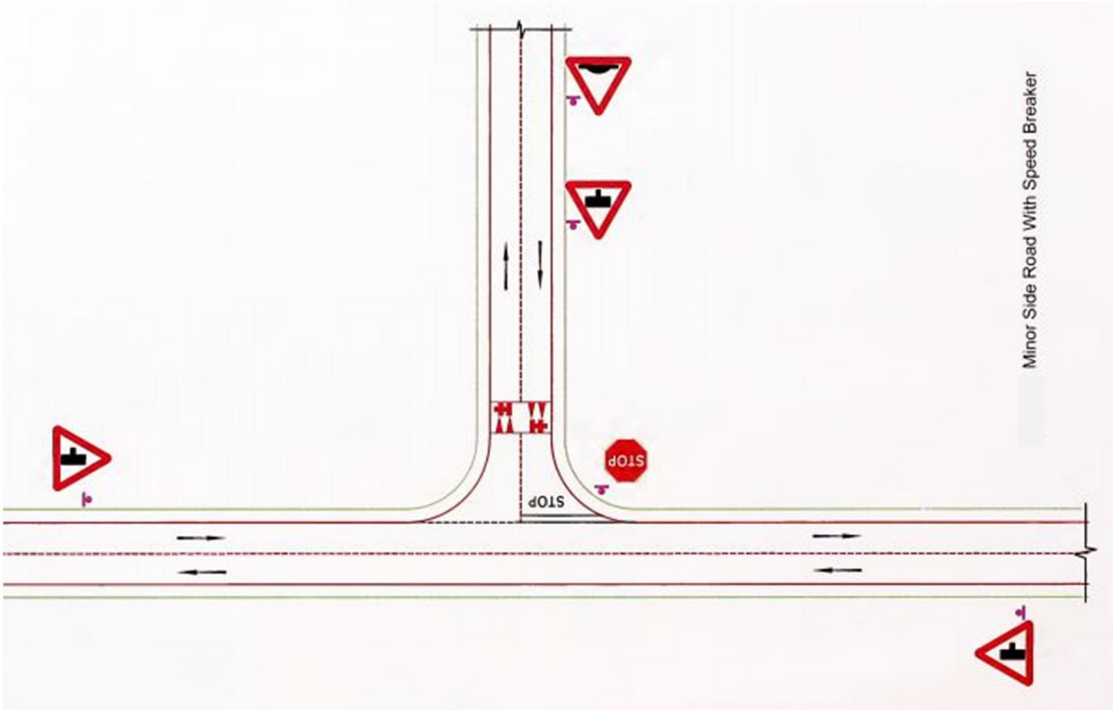
جدول (٢٤) معايير تثبيت العلامات السهمية عند انعطافات الطريق CHEVRON SIGNS



صورة (٩٥) نموذج كيفية توزيع اللوحات المرورية في شارع أو طريق به مدرسة وسوق (حركة مشاة متقاطعة مع المرور)



صورة (٩٦) نموذج كيفية تثبيت العلامات السهمية (توجيهية تحذيرية) - CHEVRON SIGNS- على انعطاف طريق حاد (بزاوية قائمة)



صورة (٩٧) نموذج كيفية توزيع اللوحات المرورية في شارع أو طريق عند تقاطع

GUIDE SIGN

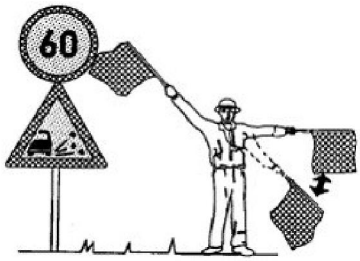
- ✓ يجب حفظ المسافات المحددة في هذا الدليل بين اللوحة المزمع تركيبها ونقطة تنفيذ القرار كما يجب حفظ المسافات المسموح بها في هذا الدليل بين اللوحات وبعضها البعض لعدم ارباك السائق ومستخدمي الطريق نتيجة كثرة اللوحات على الطريق.
- ✓ من الممكن أن تشكل اللوحات الارشادية على جانب الطريق خطرا إذا لم تكن مثبته بأسلوب صحيح ويتم صيانتها بشكل دوري وفيما يلي بعض التوجيهات يتم تنفيذها عند تثبيت اللوحات لتلاشي ذلك الخطر على مستخدمي الطريق:
- ✓ حفظ قاعدة عمود التثبيت على ارتفاع مقارب من سطح الأرض (بحد أقصي ١٠٠ ملم) حتى لا ترتطم به السيارات المصطدمة في أعمدة التثبيت.
- ✓ يجب أن تحتوي تصميم القاعدة المنزلقة على براغي ذات عزم دوران سليم وفي كثير من الأحيان تكون البراغي محكمة الربط بحيث تمنع القاعدة المنزلقة من الاهتزاز الي الخارج.
- ✓ استخدام رتاج احتجاز للبراغي (معدني قياس ٣٠) يثبت مع القاعدة المنزلقة لمنع البراغي المفككة من الاهتزاز للخارج.
- ✓ توضع فكلة بين القاعدة المنزلقة للأعمدة وتثبت بحيث تمنع الاحتكاك الزائد.
- ✓ في حالة التدمير الشديد للافته واستبدالها بلافتة جديدة يجب الاخذ بالاعتبار تغيير مكانها بمكان أخر بعيد عن الطريق.
- ✓ وضع أدوات التحذير الضرورية قبل البدء في العمل حتى يتم العمل بصورة امنة وتقف مركبات العمل بعيدا عن حركة المرور تجنبا للازدحام المروري في منطقة العمل.
- ✓ اللوحات والألواح الخلفية للتثبيت يجب أن تُصنع من قطعة واحده ولا يسمح اطلاقا بعمل وصلات أو لحامات مع عمل الدهان بالمينا المزججة باللون الأخضر للوجه والرمادي للخلفية ويجب أن تتم عملية التشكيل والتثقيب قبل الدهان ومقاسات الثقوب طبقا للأشكال والمخططات المعتمدة.
- ✓ جميع القطع والأدوات التي تستخدم لتثبيت اللوحات مثل المسامير والبراغي والصواميل وغيرها يجب أن تكون من الحديد المجلفن وجميع أنواع الجلفنة يجب أن تكون طبقا للمواصفات السعودية القياسية على ألا يقل سمك طبقة الزنك عن ٨٦ ميكرون لجميع القطاعات حتى سماكة ٧ملم.
- ✓ يتم عمل رسومات تنفيذية لجميع اللوحات بمقياس رسم ١/١ توضح المقاسات والمعلومات التي ستكتب على اللوحة ويتم تقديم الرسومات لاعتمادها من المهندس المشرف قبل البدء في عملية التنفيذ.
- ✓ على جهة التنفيذ أخذ كافة التصاريح اللازمة له للقيام بالعمل من جميع الدوائر والمؤسسات المعنية بالأمر في الوقت المناسب.
- ✓ على جهة التنفيذ أخذ كافة الاحتياطات اللازمة لتجنب الإضرار بالخدمات العامة وتلافي اتلافها سواء بمراجعة الجهات المعنية واستلام مخطط الخدمات أو بالكشف بالحفر اليدوي أو باستخدام المجسات الآلية الخاصة بتلك الأعمال، واتخاذ كافة الوسائل والسبل اللازمة لحمايتها قبل وأثناء تنفيذ الأعمال الى أن يتم اخلاء الموقع.
- ✓ على جهة التنفيذ اتخاذ كافة الوسائل اللازمة لسلامة المرور والمركبات والأفراد سواء لمستخدمي الطريق أو الأفراد العاملين بالموقع من جهاز الاشراف والتأكد من التزام جميع الأفراد العاملين في الموقع من وضع لباس السلامة العاكس واتخاذهم كافة الاحتياطات اللازمة واتباع اشتراطات الأمن والسلامة.

- ✓ على جهة التنفيذ ازالة الأنقاض والمخلفات أولا بأول وعدم ترك اي مخلفات على الطرق أو الأرصفة أو الساحات.
- ✓ على جهة التنفيذ عدم تلويث أسطح الاسفلت أو الأرصفة المبلطة وغيرها بخلطات الخرسانة الإسفلتية أو الخرسانية أو المحاليل الإسفلتية أو الدهانات أو غيرها أو وضع اي تشوينات من اي نوع او ترك أية معدات يتسرب منها وقود أو زيوت والا فانه سيطلب منه تصحيح الخطأ الناشئ من عدم التزامه بهذه التعليمات على نفقته الخاصة مع تطبيق أي غرامات تطبقها الجهة المالكة كما تراه مناسبا.
- ✓ على جهة التنفيذ المنفذ عدم استخدام الآلات التي تسبب اثارة الغبار في أعمال التنظيف وعدم اللجوء للوسائل التي تسبب تلويث البيئة والاستعاضة عنها بالآلات والطرق التي يراها المهندس المشرف مناسبة ولا تسبب تلويث البيئة.
- ✓ على جهة التنفيذ استخدام الآلات الضاغطة المنخفضة الضجيج في أعمال الحفر أو أي أعمال أخرى ولا يسمح مطلقا باستخدام الآلات الضاغطة التقليدية ذات الصوت المرتفع في المناطق السكنية والتجارية أو قرب المؤسسات الرسمية أو المدارس والمستشفيات أو ما شابه.
- ✓ على جهة التنفيذ عدم ادخال او استعمال التراكتورات الثقيلة (لوادر) داخل المناطق المذكورة في الفقرة السابقة وعليه استخدام التركتورات الصغيرة السهلة الحركة (البوبكات) والتي لا تسبب ازعاجاه أو ارباكا لحركة المرور والمشاة والقاطنين في تلك المناطق أو مستخدمي الطرق والأرصفة فيها، وعليه استخدام الآلات التي يراها المهندس المشرف مناسبة لهذه المناطق.
- ✓ على جهة التنفيذ اشعار السكان في منطقة العمل قبل فتره كافيه بقيامه بالعمل المزمع لإعطائهم الفرصة لتحريك مركباتهم الي الأماكن المناسبة قبل بدء الأعمال.
- ✓ على جهة التنفيذ تنظيم أعماله باستمرار بحيث لا يقطع أي خدمات سواء طرق أو ارصفه أو مواقف وساحات قبل تأكده من اتخاذ جميع الاجراءات وتوفير المواد اللازمة لبدء الأعمال سواء كانت صيانة أو أعمال جديده دون تأخر مع مراعاة عدم خلع الأرصفة وتركها لمده طويلة بدون بدء العمل مما يسبب في تعطيل الخدمة ومضايقة مستخدميها.
- ✓ على جهة التنفيذ اعتماد جميع المواد الداخلة في تصنيع وتركيب اللوحات وذلك بتقديمها الي المهندس المشرف بوقت كافي قبل التوريد بمدة لا تقل عن اسبوعين.
- ✓ على جهة التنفيذ والمهندس المشرف انتخاب وتوريد أفضل المواد جوده ومقاومة لجميع العوامل الجوية السائدة بالمملكة العربية السعودية.
- ✓ على جهة التنفيذ استخدام ورق عاكس لا تقل شدة انعكاسيته عن الدرجات الموضحة في الجدول (٢٥) ادناه:

النموذج	زاوية السقوط	شدة الانعكاسية للون الأبيض (شمعة / لوكس / م٢)
ورق عاكس نموذج I	٥°-	٧٠
ورق عاكس نموذج II	٥°-	٢٥٠
ورق عاكس نموذج III	٤°-	٥٧٠

GUIDE SIGN

- ✓ لضمان وضوح اللوحة ودقتها يجب أن يتم تركيبها في الوصلات المستقيمة ولا ينبغي تركيبها في مناطق الانحناءات الأفقية والرأسية – لا يتجاوز الميل الرأسي عن ١ % - وأن تكون اللوحة بقدر الامكان متعامدة على الطريق كما ينبغي أن يتم تركيب اللوحة على مسافة كافية من الهدف الموضوعة لأجله حتى يتمكن مستخدمي الطريق وقارئ اللوحة من اتخاذ القرار ومن ثم الاحتياطات اللازمة نتيجة للمعلومة أو الرسالة التي قرأها على اللوحة.
- ✓ على جهة التنفيذ تقديم شهادات الضمان على كل نوع من الألواح العاكسة بمدة لا تقل عن ٧ سنوات للنموذج I و IIولاتقل عن ١٠ سنوات للنماذج الأعلى من ذلك في أقصي الظروف الطبيعية والجوية بالمملكة العربية السعودية وتعهد من الشركة المصنعة بتغيير الورق المستخدم في وجه اللوحة مع اعادة اللوحة والوضع كما كانت عليه دون تحمل الأمانة أي تكاليف اضافية وأن تتم عملية الاستبدال في خلال ٢٤ ساعة من توجيه الأمانة بخطاب رسمي للجهة المسئولة.
- ✓ على جهة التنفيذ تسليم وجه اللوحة الي المهندس المشرف خالية من اي خدوش أو عيوب أو بقع وخلافه وأن تكون متقنة الصنع ومستوية من جميع أطرافها وتكون اللوحة بكامل أجزائها خاليه من اي عيوب.



صورة (٩٨) استخدام حامل الراية طبقا لتعليمات السلامة أثناء تنفيذ اللوحات في الشوارع والطرق

صورة (٩٩) ارتداء القميص العاكس لجميع طاقم العمل أثناء التنفيذ

صورة (١٠٠) استخدام القراطيس المرورية لتوزيع الحركة المرورية حول منطقة العمل

صورة (١٠١) استخدام الأشرطة العاكسة حول محيط العمل

صورة (١٠٢) استخدام الحواجز العاكسة على منطقة العمل خاصة مناطق الحفر

صورة (١٠٤) الكشف على مواقع تمديدات الخدمات قبل الحفر
مثل كابلات الكهرباء والانترنت ومواسير المياه والصرف الصحي

صورة (١٠٣) توفير انارة ليلية لموقع العمل تفاديا للحوادث

٥)الفحص والصيانة:

- ✓ يجب فحص جميع اللوحات في أوقات النهار والليل على حدا سواء بشكل دوري وذلك لضمان أن اللوحة تؤدي دورها الذي تم تركيبها من أجله في ايصال المعلومة لمستخدمي الطرق والشوارع دون التأثير على لوحات أخرى قد تكون محيطه بها، وحتى يتم تحديد الطريقة المناسبة لصيانة أو استبدال تلك اللوحات التي بها خلل في القيام بدورها الذي تم تركيبها من أجله.
- ✓ يجب عند فحص اللوحة التركيز على النقاط التاليه:
  - ١ – هل تلك اللوحة تؤثر سلبا على أي لوحات أخرى محيطه أو تتعارض معها أو تحجب الرؤية علي معلم أثري أو تاريخي أو سياحي؟
  - ٢ – هل الهيكل الانشائي للوحة أو وجهها قد تعرضا للتلف أو التخريب أو للتشوه؟
  - ٣ – هل مكان اللوحة أو زاوية توجيهها تغيرا؟
  - ٤ – هل مازالت المعلومات على اللوحة مازالت مقروءة بوضوح؟
  - ٥ – هل مازالت أرضية اللوحة عاكسة بشكل فعال؟
  - ٦ – هل مازال هناك حاجه للوحة (في حال وضع لوحات بشكل مؤقت)؟
- ✓ بعد مرحلة الفحص الدوري للوحات بمختلف أنواعها يأتي دور الصيانة أو التغيير علي حسب حالة اللوحة وتوجيهات المهندس المشرف.
- ✓ في حالة التدمير الشديد للوحة أيا كان نوعها بسبب ارتطام سيارة بها أو غيره يتم استبدالها بلوحة جديدة مع تغير مكانها بمكان أخر قريب مع امكانية تغيير أماكن اللوحات الكبيرة لمسافة قد تصل الي ١٠ أمتار مع مراعاة عدم التقليل من مدى رؤيتها ووضوحها.
- ✓ في حالة ازالة أو استبدال أيا من اللوحات أو أجزاء منها يتم تسليمها للجهات المختصة لإيداعها في مستودعات البلدية.

ملحق: جدول (٢٦) نماذج اللوحات الارشادية الرئيسية

النموذج G GUIDE	الشكل	المقاس بالملم		الغرض	مكان التثبيت	طريقة التثبيت يتم التثبيت طبقا للمقاسات المحددة
		طول	عرض			
G1-1		٣٥٠٠	3000	لوحة توجيهية	جانبية على مسافات مناسبة من نقطة اتخذا القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفريعات الشوارع الرئيسية	يتم تعليقها على عمودين أو ثلاثة
G1-2		قطر ٩٠٠		لوحة توجيهية لتوضيح مسارات الطرق المسموح بها	جانبية أو في الجزيرة الوسطية عند مفترقات الطرق وتفريعات الشوارع	يتم تعليقها على عمود واحد فقط
G1-3		1600	380	لوحة توجيهية توضح اتجاهات الشوارع والخدمات العامة	جانبية على مسافة مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفريعات الشوارع الرئيسية	يتم تعليقها على عمود واحد فقط
G2-1		تختلف باختلاف عرض الطريق وكمية المعلومات الموضحة على اللوحة		لوحة توجيهية (قنطريه معلقة)	على مسافة مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفريعات الشوارع الرئيسية	يتم تعليقها على عمودين مع عمل مسار للصيانة يُستغل في تركيب كشافات قدرة ٤٠٠ وات لإضاءة اللوحة

GUIDE SIGN

G2-2		تختلف باختلاف عرض الطريق وكمية المعلومات الموضحة على اللوحة		لوحة توجيهية (قنطريه معلقة)	على مسافة مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفريعات الشوارع الرئيسية	يتم تعليقها على عمود واحد فقط مع عمل مسار للصيانة يُستغل في تركيب كشافات قدرة ٤٠٠ وات لإضاءة اللوحة
G3-1A		650	1600	لوحة اسم شارع	في الجزيرة الوسطية عند التقاطعات وفي أماكن مناسبة وحيوية في الشارع	يتم تعليقها على عمودين
G3-1B		650	1600	لوحة اسم طريق	في الجزيرة الوسطية عند التقاطعات وفي أماكن مناسبة وحيوية في الشارع	يتم تعليقها على عمودين
G3-1C		650	1600	لوحة اسم مكان سياحي أو حديقة أو متنزه	جانبية على ناصية الحديقة أو المكان السياحي	يتم تعليقها على عمودين
G3-2		310 210	1000 600	لوحة اسم شارع واسم حي	جانبية عند التقاطعات واشارات المرور وتقاطعات الشوارع الفرعية	يتم تعليقها على عمود
G3-3		310	1000	لوحة اسم شارع	جانبية عند التقاطعات والنواصي وأماكن مناسبة وحيوية في الشارع	يتم تعليقها على الحائط
G3-4A		310	1000	لوحة اسم شارع تشير الي بداية أو نهاية الشارع وامتداده في	في الجزيرة الوسطية عند التقاطعات واشارات المرور والميادين	يتم تعليقها على أعمدة الانارة في الجزيرة الوسطية

				اتجاه واحد المشير اليه السهم		
يتم تعليقها على أعمدة الانارة في الجزيرة الوسطية أو أعمدة خاصة كأعمدة اللوحات المرورية	في الجزيرة الوسطية عند التقاطعات واشارات المرور والميادين	لوحة اسم شارع تشير الي امتداد الشارع في كلا الاتجاهين	1000	310		G3-4B
يتم تعليقها على عمودين	جانبية عند مداخل الاحياء عند التقاطعات واشارات المرور في الشوارع	لوحة اسم حي	1600	380		G4-1A
يتم تعليقها على عمودين	جانبية عند مداخل الأحياء عند التقاطعات واشارات المرور في الطرق	لوحة اسم حي	1600	380		G4-1B
يتم تعليقها على عمود أو على الحائط	عند مداخل الأحياء عند التقاطعات في الشوارع الفرعية	لوحة اسم حي	600	210		G4-2
يتم تعليقها على الحائط	يمين المدخل او البوابة الرئيسية للمنزل بمسافة لا تقل عن ٢٠٠ ملم	لوحة رقم منزل	280	185		G5

المراجع:

المواصفات العامة لمشاريع التسمية والترقيم وزارة الشئون البلدية والقروية

الاشتراطات الفنية للوحات الدعائية والاعلانية وزارة الشئون البلدية والقروية

المواصفات القياسية للجمعية الأمريكية للنقل والمواصلات AASHTO

المواصفات العامة لإنشاء الطرق والجسور (وزارة النقل والمواصلات – المملكة العربية السعودية) القسم التاسع – أجهزة التحكم بالمرور ومناطق العمل