

الدليل الارشادي للوحات الارشادية



المحتوى

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

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 والإرشادية 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 والتجميعة أو الفرعية بين الأحياء والتجمعات السكنية والعمرانية وداخلها.

يختص هذا الدليل الإرشادي بوضع الأسس والمعايير الخاصة باللوحات الإرشادية 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 لللافتات واللوحات بمختلف أنواعها ورسالتها الإرشادية والتوجيهية والإعلامية.
- ✓ 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 الإرشادية 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 والإرشادية بصفة أساسية من أجل توجيه وإرشاد 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 الإعلامية الموجهة، وتتوقف هذه العوامل على تصنيف الطرق كما جاء في المواصفات السعودية.

GUIDE SIGN



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

تكون اللوحات الإرشادية 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 الإرشادية 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 الإرشادية 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.

جدول (١) تصنيف اللوحات الإرشادية

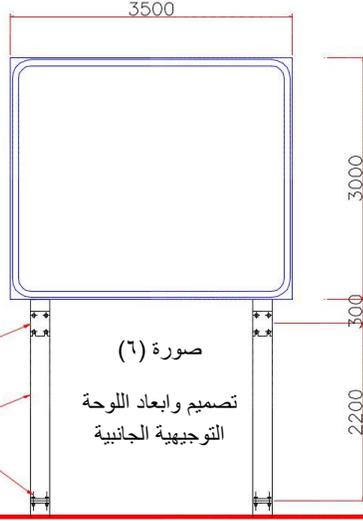
النموذج	تصنيف اللوحة
G1	توجيهه جانبية
G2	توجيهه قنطريه معلقة
G3	أسماء الشوارع
G4	أسماء الأحياء
G5	أرقام المنازل
G6	الالكترونية
G7	خدمية
G8	علامات أرضية
G9	تعليمات مرورية

GUIDE SIGN

الوحات التوجيهية الجانبية G1

(١,٢)

G1-1 3000 X 3500



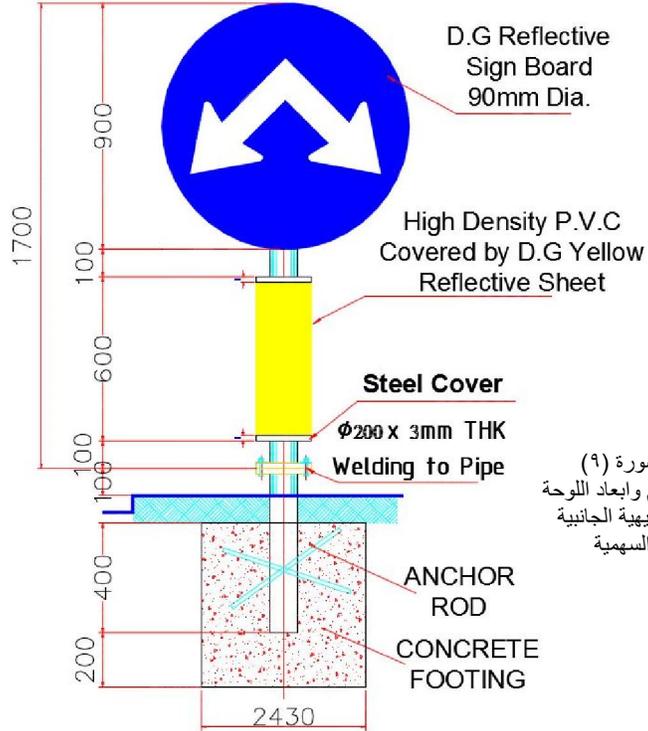
صورة (٦)

تصميم وابعاد اللوحة
التوجيهية الجانبية



صورة (٧)
نموذج وجه اللوحة
التوجيهية الجانبية

G1-2 D 900



صورة (٩)
تصميم وابعاد اللوحة
التوجيهية الجانبية
السهمة

✓ تستخدم لتوضيح المسارات المسموح سلكها عند تفرعات 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.

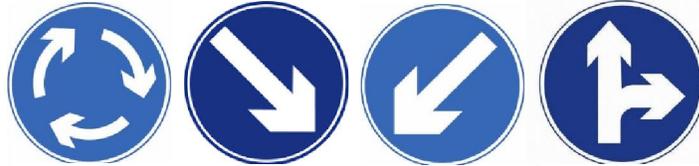
✓ تستخدم لتوجيه مستخدمي الطريق عن التقاطعات.

✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية.

✓ يمكن إضافة رموز أو أشكال أو أسهم.

✓ يمكن استخدام أكثر من لون للأرضية علي حسب

الحاجة كالصورة المرفقة.



G1-2D D 900

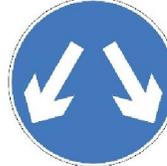
G1-2C D 900

G1-2B D 900

G1-2A D 900



G1-2E D 900



G1-2F D 900



G1-2G D 900



G1-2I D 900

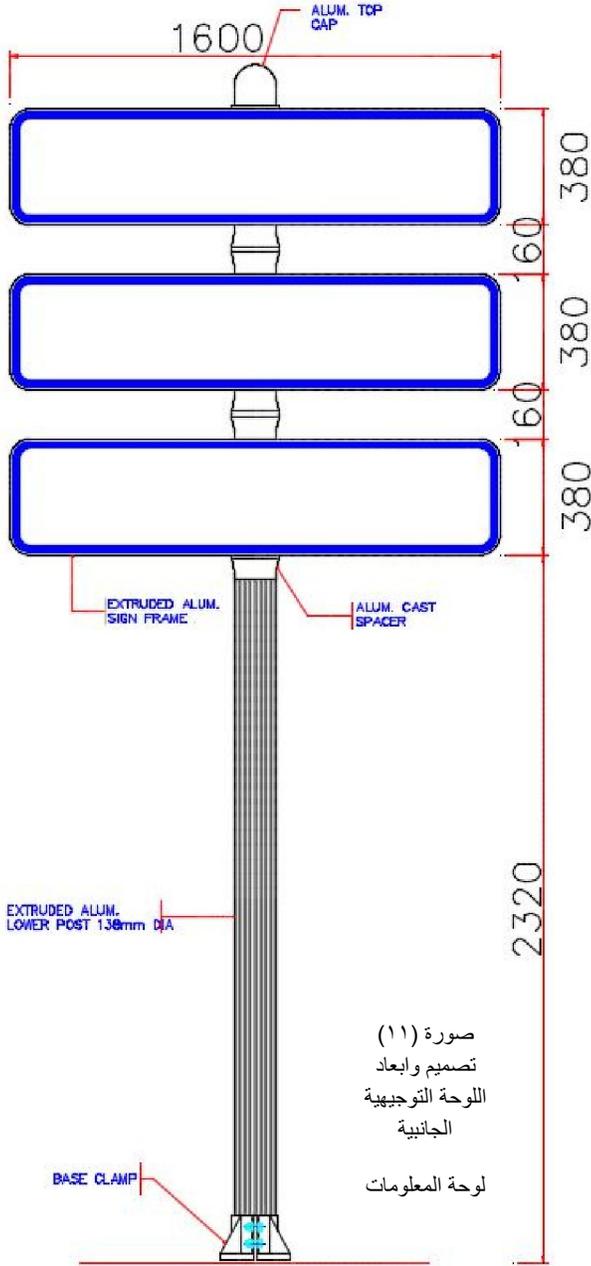


صورة (١٠)
نماذج أشكال
الأسهم للوحة
التوجيهية الجانبية
السهمة



صورة (٨)
نموذج
لوحة توجيهية جانبية
مع أعمدة التثبيت

GUIDE SIGN



صورة (١١)
تصميم وابعاد
اللوحة التوجيهية
الجانبية
لوحة المعلومات



صورة (١٢)
نموذج وجه اللوحة
التوجيهية الجانبية
لوحة المعلومات

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

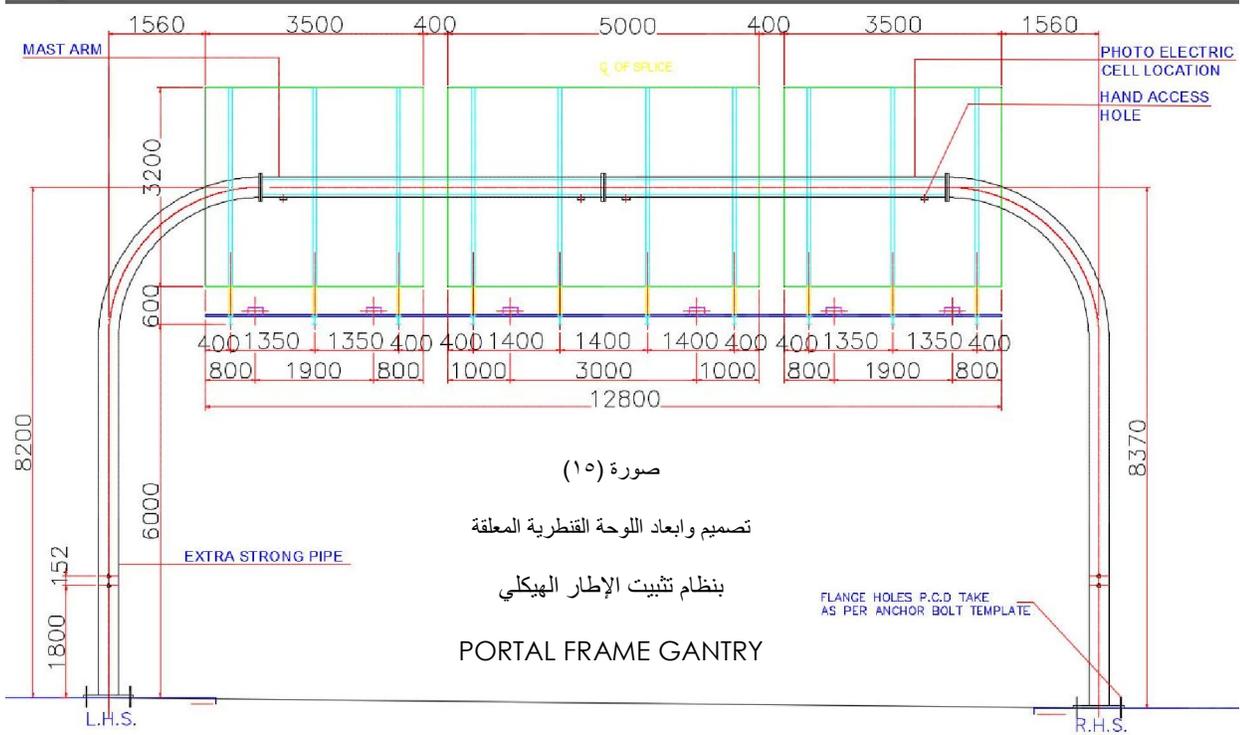


صورة (١٤)
نموذج وجه اللوحة التوجيهية
الجانبية
لوحة المعلومات
موضح بيها لون خلفية اللوحة
للتوجيه الي الخدمات العامة
والمصالح الحكومية

G2 اللوحات القنطرية المعلقة

(٢,٢)

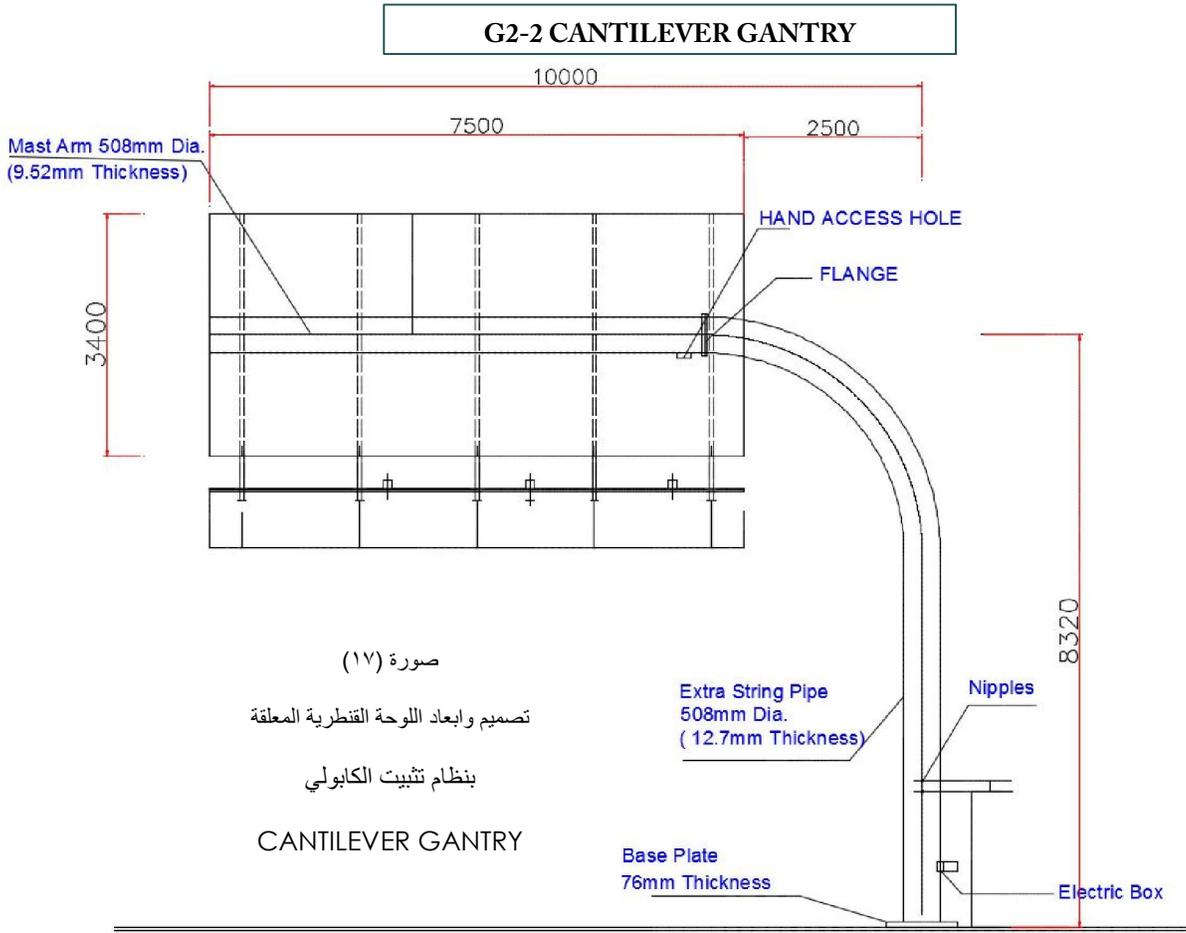
G2-1 PORTAL FRAME GANTRY



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 (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 عند التقاطعات لاستخدامها في بعض الأحيان كحامل أساسي 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 على سلامة المنشأ.
- ✓ يتم عمل غرفة تفتيش بجوار قاعدة كل عمود للوحة بمقاس ٧٠ * ٧٠ * ٧٠ سم فوق فرشاة 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 و ١ * ١٠ ملم والردم والدك لإضاءة اللوحة بواسطة كشافات الميثال هاليد قدرة ٤٠٠ وات والتي يتم تركيبها على ممر الصيانة المركب على اللوحة.

- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة بكل أنواعها 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 إجمالي 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 والأمنة للوصول الي وجهته بشكل آمن وسليم.
- ✓ تستخدم اللوحات القنطرية المعلقة عند التقاطعات ومفترقات الطرق والمكررة على مسافة لا تزيد عن ٣ كم.
- ✓ تثبت اللوحة على ارتفاع لا يقل عن ٥,٥ متر من سطح الأسفلت بشكل مستقيم دون أي ميل حتى لا تحدث تغيير في الانعكاسات وتضلل مستخدمي الطريق.



صورة (٢٠) G2-2 Cantilever Gantry



صورة (١٩) G2-1 Portal Frame Gantry

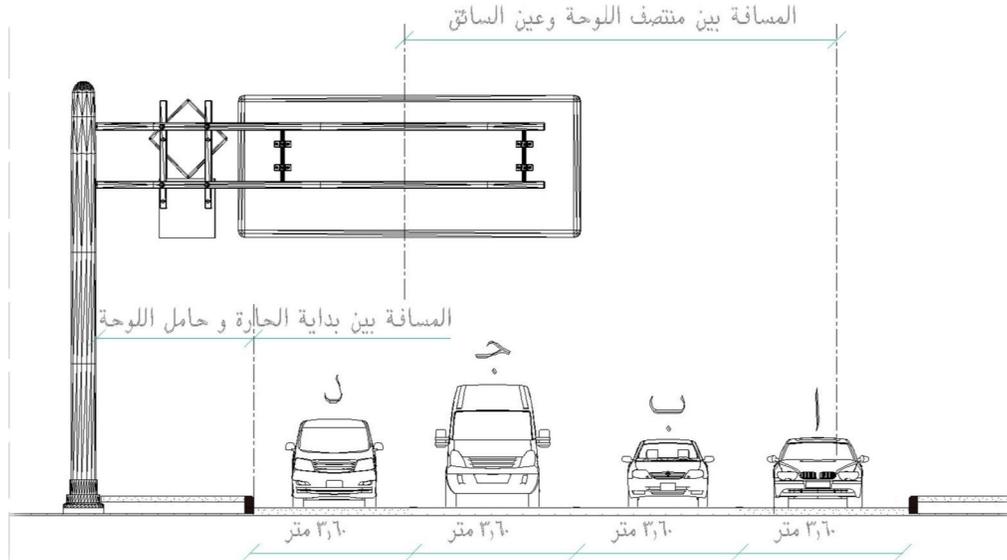
GUIDE SIGN

✓ يجب حفظ مسافة معينة بين اللوحة المزمع تركيبها ونقطة تنفيذ القرار كالتقاطعات مثلا أو مداخل الشوارع الرئيسية لتفادي الحوادث أو الارتباك 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.

✓ يُراعى عند تركيب أكثر من لوحة علي نفس الطريق حفظ مسافات كافية بين تلك اللوحات حتى لا تُحدث 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.



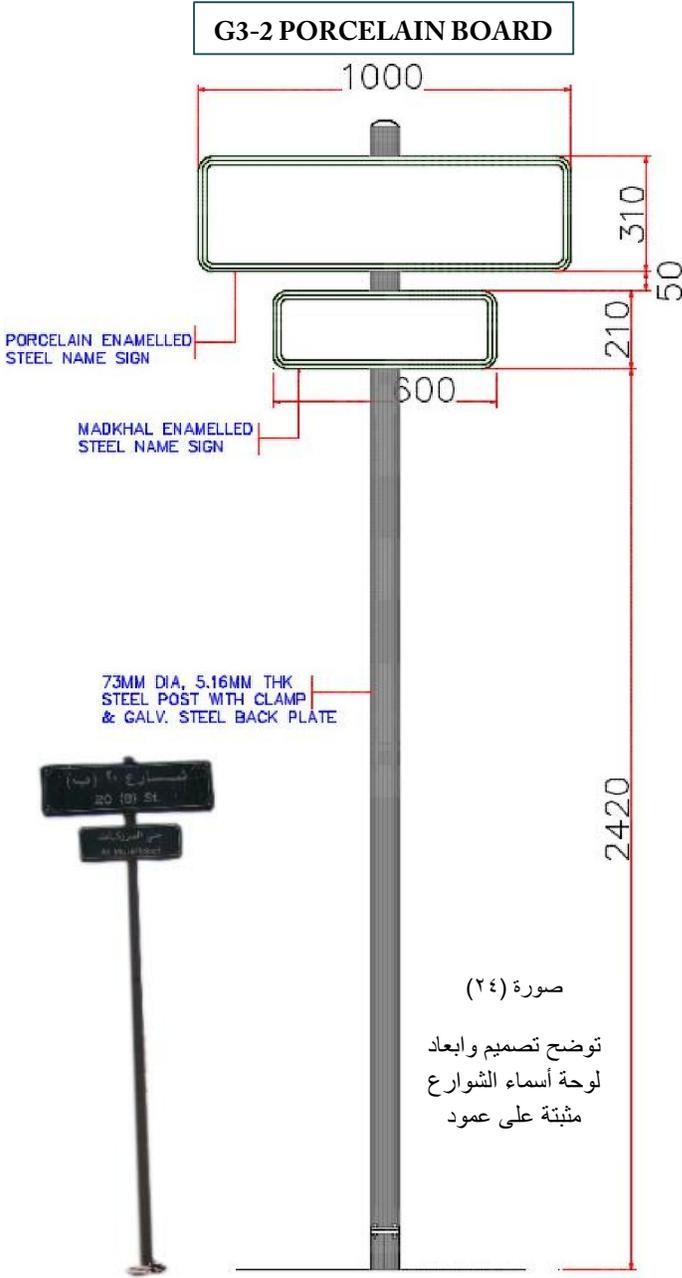
صورة (٢١) يوضح المسافات المؤثرة في اختيار مكان اللوحة على الطريق بعد حساب مسافات الرؤية المطلوبة

- مثال : المسافة بين منتصف اللوحة وعين السائق للسيارة أ = (٣,٦٠ - ١) + 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 و ١٥ 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.

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

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

GUIDE SIGN



صورة (٢٤)

توضح تصميم وابعاد
لوحة أسماء الشوارع
مثبتة على عمود

شارع عمر بن عبدالعزيز
Omar Bin Abdulaziz St.

جي الشاطئ الغربي
Al Shatie Al Gharbee

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

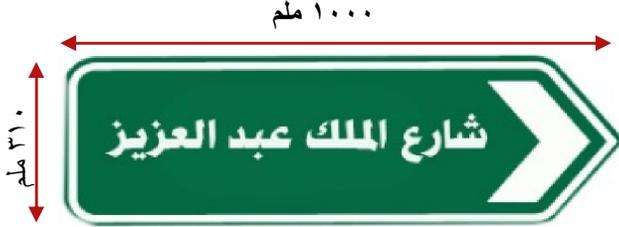
- ✓ تكون الكتابة باللغة العربية والانجليزية باللون الأبيض على أرضية خضراء.
- ✓ يتم تثبيت هذا النموذج على جدران المباني أو الأسوار بمقاس ١٠٠٠ ملم X ٣١٠ ملم بواسطة اللوح الخلفي مقاس ٥٠٠ ملم X ٣٠٤ ملم سماكة لا تقل عن ١,٤ ملم المصنوع من الحديد المجلفن أو علي أعمده من الحديد المجلفن قطر ٣ بوصة وسماكة لا تقل 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 المبنى 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 صغيرة 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 احدهما نموذج G3-2 مثبتة على عمود عند ناصية تبعد عن حافة المبنى مسافة ١ متر ومضاف اليها لوحة صغيرة 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

G3-4A 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

G3-4B 310 X 1000



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



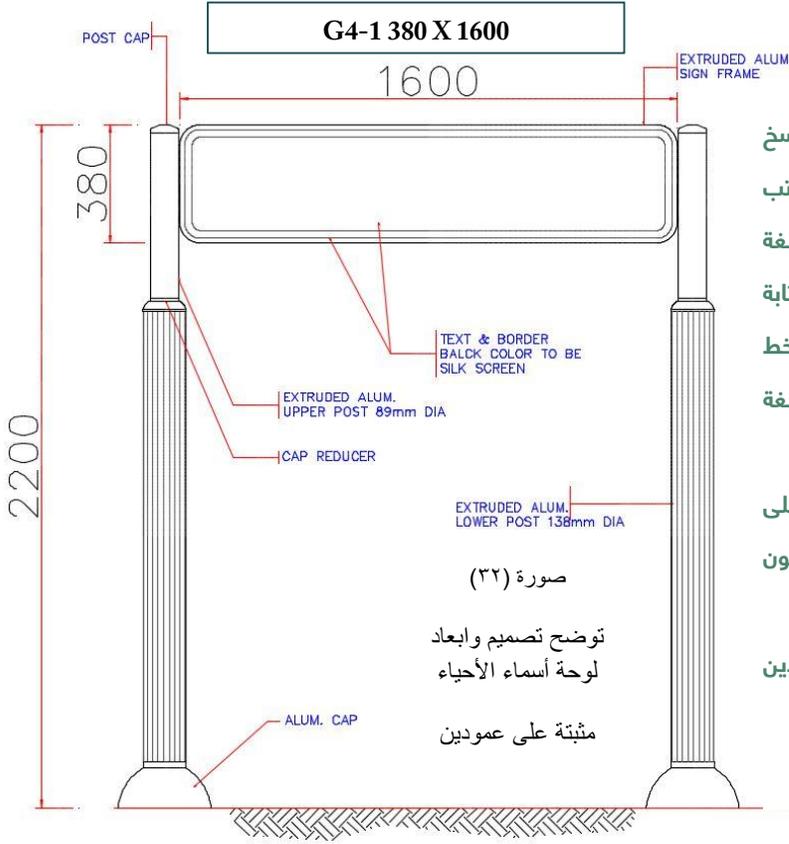
صورة (٣١) توضح تثبيت اللوحة السهمية على ارتفاع مناسب منسوب الطريق حتى تكون مرئية لمستخدمي الطريق على مسافات بعيدة وتسمح بحركة السيارات تحتها

- ✓ 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 وإشارات المرور والميادين وتفرعات الشوارع الرئيسية ويتم تثبيتها وتعليقها على ارتفاع عالي ومناسب للرؤية من على مسافات بعيدة.
- ✓ يجب تركيب اللوحة وتوجيهها بشكل صحيح مناسباً 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.

GUIDE SIGN

G4 لوحات أسماء الأحياء

(٤,٢)



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 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 و اشارات المرور على عمودين يرتكزا على قواعد خرسانية عادية ٤٠ * ٤٠ سم وارتفاع ٦٠ سم.



G4-1A 380 X 1600

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

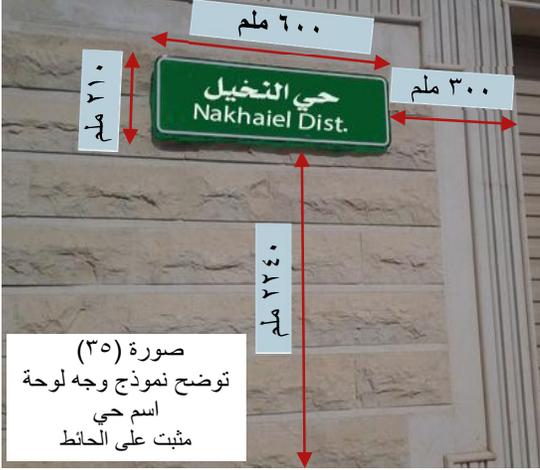


G4-1B 380 X 1600

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

GUIDE SIGN

G4-2 210 X 600



- ✓ 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.

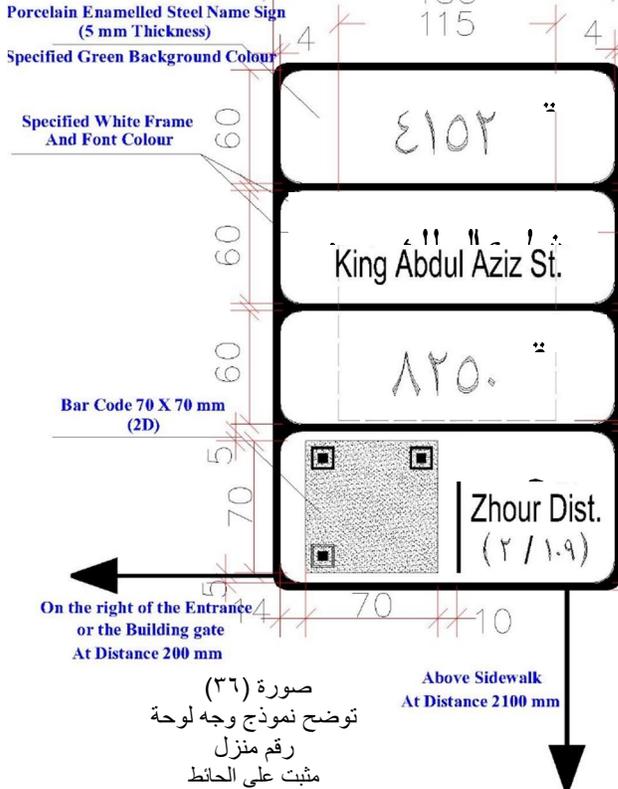
✓ يتم عمل شفة بعمق ٢٣,٥ ملم ذات زوايا دائرية نصف قطرها ٣٨ ملم.

- ✓ 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 التثبيت بواسطة الواح خلفية لتثبيت اللوحة تكون سماكتها ١,٤ ملم ومقاسها ٣٠٤ x ٥٠٠ ملم.

لوحات أرقام المنازل G5

(٥,٢)

G5 185 X 280



- ✓ 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 ٧٥ x ٩٥ ملم أو ١٠٠ x ٩٥ 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 الجوال (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.

GUIDE SIGN

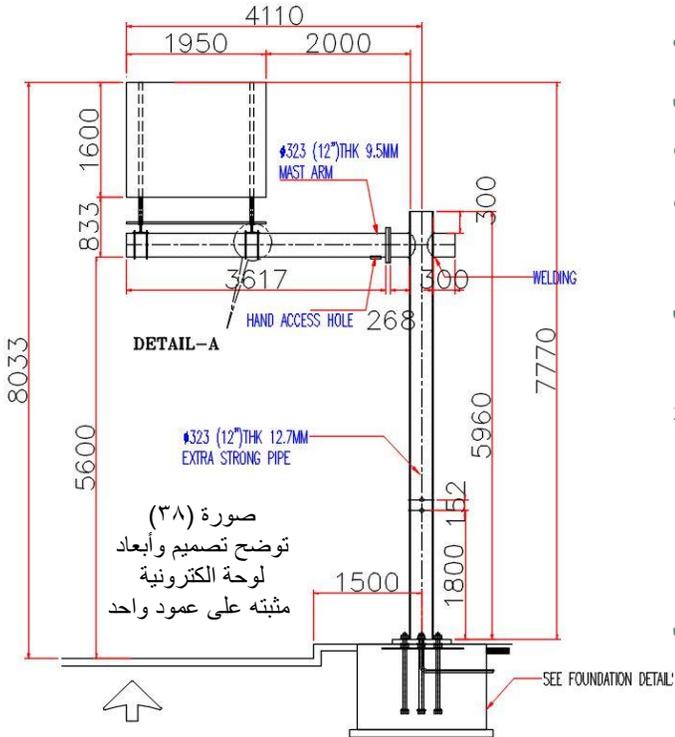
اللوحة الإلكترونية G6

(٦,٢



G6-1 2000 X 12000

صورة (٣٧)
توضح تصميم وأبعاد
لوحة الكترونية
مثبتة على عمودين



G6-2 1600 X 1950

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

- ✓ تستخدم اللوحات الإلكترونية 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 معينة.
- ✓ كما تستخدم تلك اللوحات الإلكترونية ولكن بمقاسات مختلفة في اللوحات المرورية كمحددات السرعة والاتجاهات والتحذيرات وغيرها.
- ✓ لا تقل أبعاد اللوحات الإلكترونية VMS الكبيرة والمعلقة عن ١٢٠٠ ملم x ٣٠٠٠ ملم.
- ✓ لا تقل أبعاد اللوحات الإلكترونية الصغيرة VMS عن ١٢٠٠ x ١٢٠٠ ملم.
- ✓ يجب أن تدعم شاشة اللوحة الإلكترونية على الأقل ٤٠٩٦ لون لكل بيكسل في شاشتها.
- ✓ يجب أن تكون شاشة اللوحة الإلكترونية ذات وضوح عالي الدقة.
- ✓ النقالة لسهولة الاستدلال لمستخدمي تلك البرامج على العناوين.

GUIDE SIGN

- ✓ يتم توريد تلك اللوحات المضيئة بدرجة وضوح شديده ويشترط احتوائها على جميع الألوان بجميع درجاتها من المورد، 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 و ٦١٠٠٠.
 - 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 الأغشية البلاستيكية الشفافة أو المُكربنة أو تركها دون غطاء عرضة لظروف الجو المحيطة في أي حال من الأحوال.
- ✓ يجب أن تكون مكونات شاشة اللوحة الالكترونية مزودة بأحدث وسائل التكنولوجيا، وألا يقل العمر الافتراضي للمبات المكونة للشاشة بها عن ١٠٠٠٠ ساعة ويكون مذكور هذا في شهادة معتمدة من الشركة المصنعة كما يجب اعتماد التوريدات من شركات ذات سمعة طيبة 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 وتوسع الي أربع سطور على ألد 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 بعيدة 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 كايينة تابعه لها بمواصفات قياسية توضع على جانب الطريق مزودة بأجهزة اتصال مع غرف المتابعة والمراقبة، وبها مداخل الانترنت وأجهزه هوائية Antenna لدعم التحكم عن بعد وعمل التحديثات اللازمة والصيانة الدورية.
- ✓ يجب أن يكون أعلي معدل استهلاك للطاقة لشاشة اللوحة الالكترونية 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 كايينة 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



G6-1 2000x12000 صورة (٣٩)

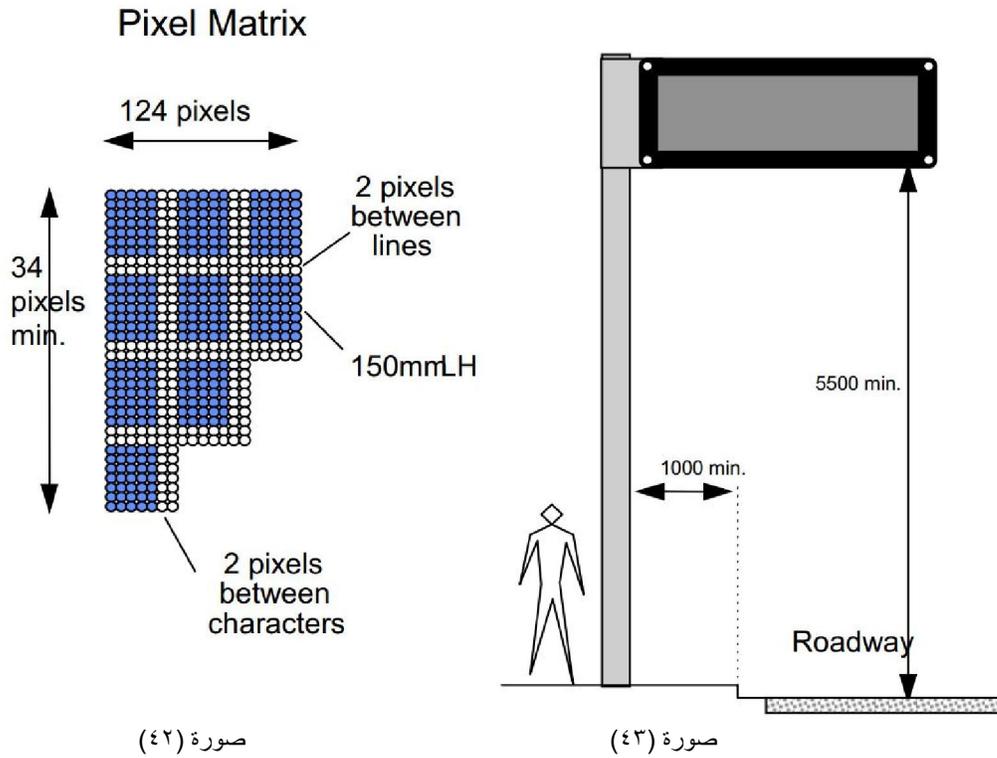
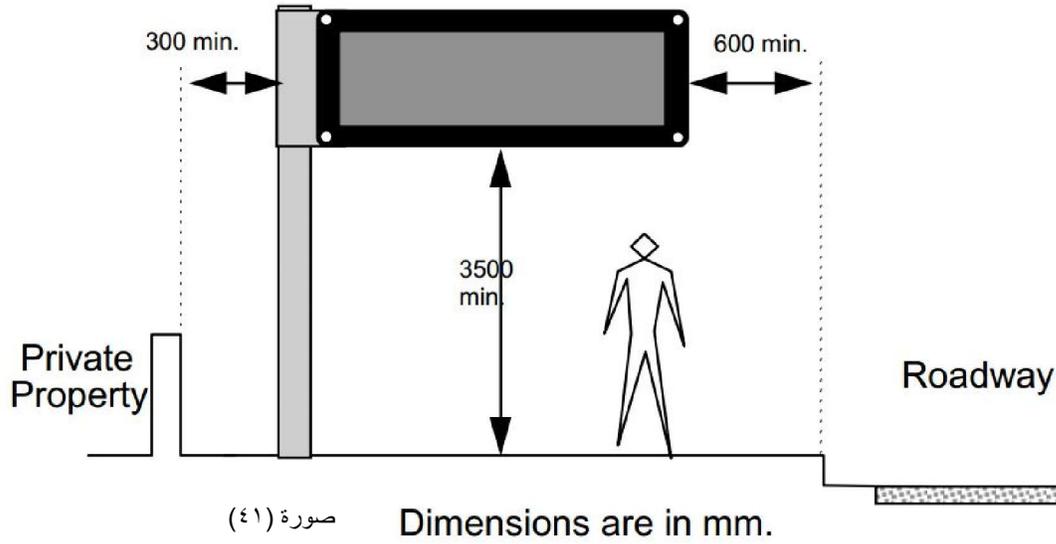


G6-2 1600x1950 صورة (٤٠)

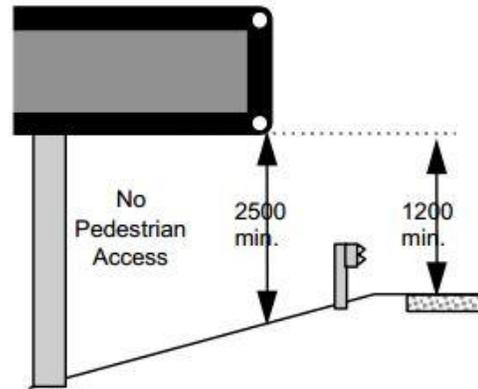
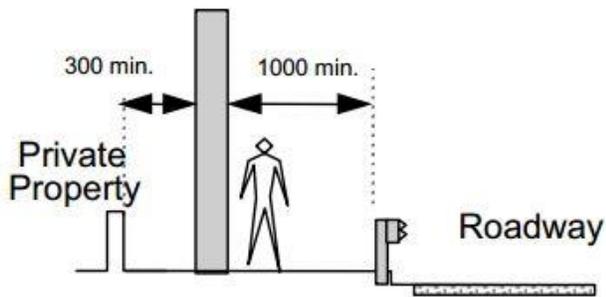
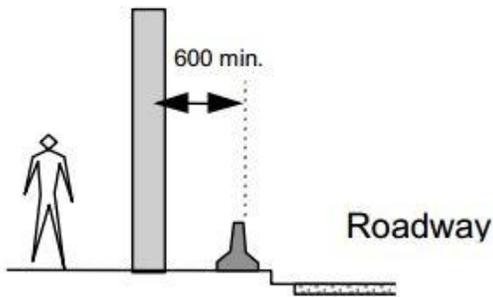
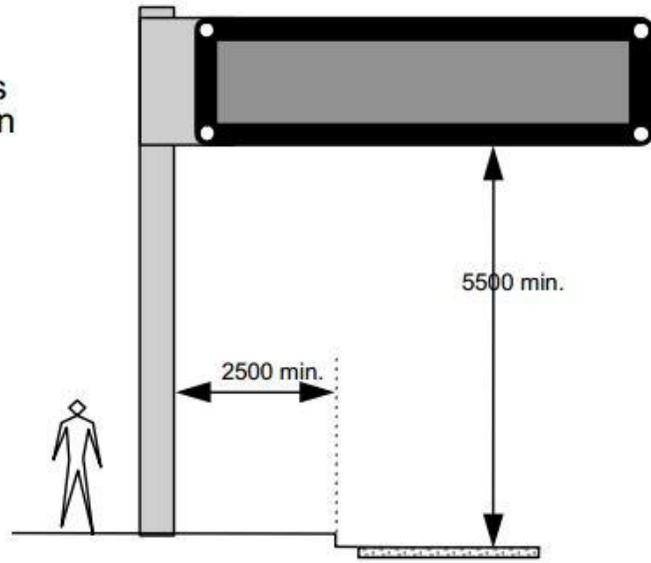
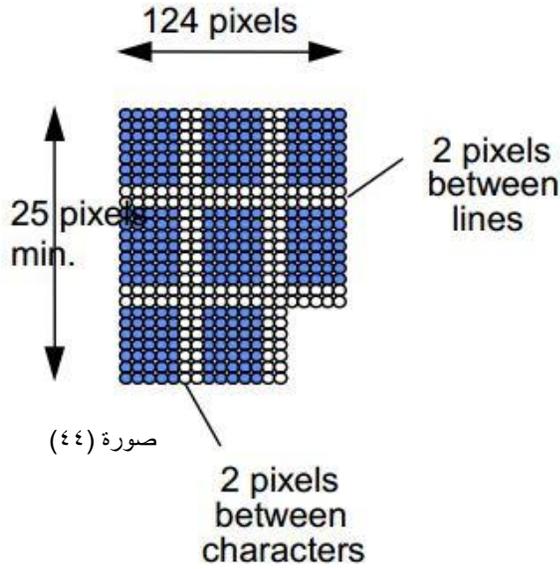
✓ يجب أن تصمم وتنفذ اللوحة الالكترونية بحيث تقاوم العوامل والظروف الجوية المختلفة على مدار العام وأن يتم اعتماد التصميم الانشائي للوحة بشكل يقاوم جميع الأحمال الرأسية والأفقية الواقعة عليها.

GUIDE SIGN

✓ يجب أن تُراعى الاحتياطات التالية عند تركيب اللوحات الإلكترونية بشتى أنواعها:

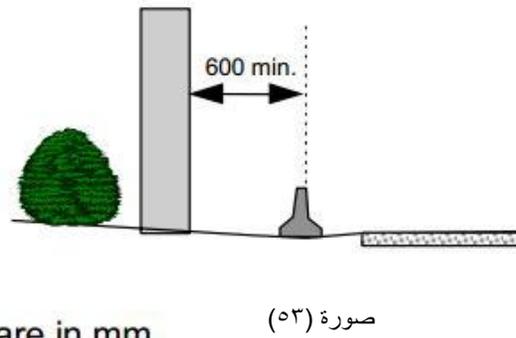
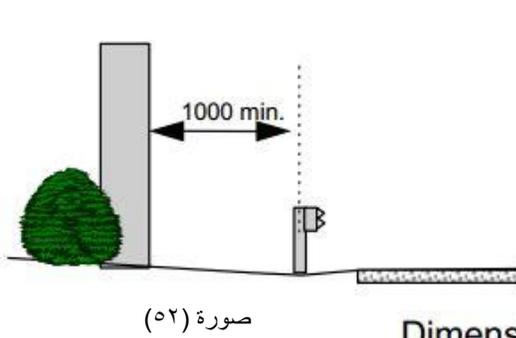
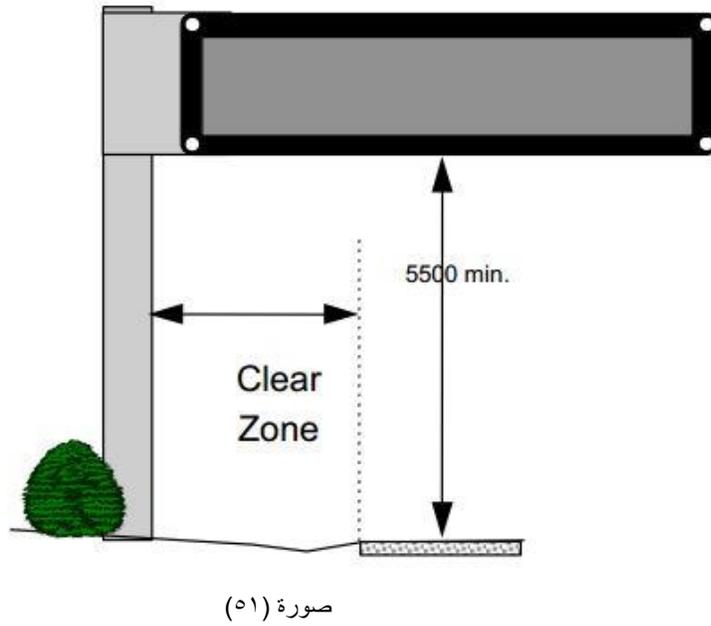
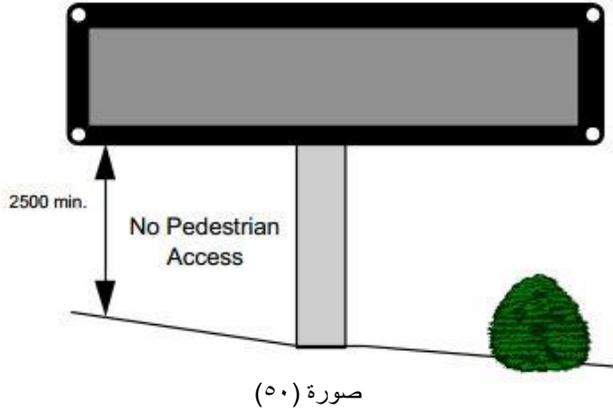
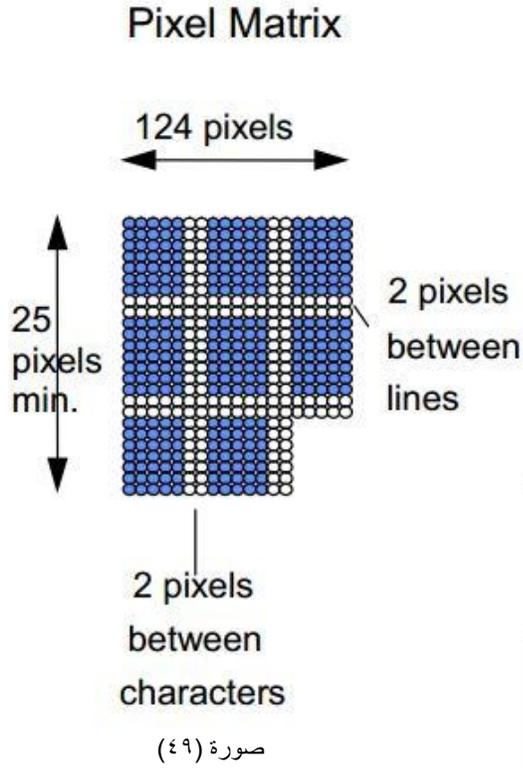


GUIDE SIGN



Dimensions are in mm.

GUIDE SIGN



Dimensions are in mm.

GUIDE SIGN

الوحات الخدمية G7

(٧,٢)

- ✓ 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 إليها اللوحة كما هو موضح في النماذج التالية:

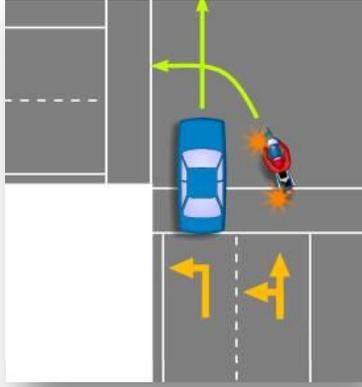


صورة (٥٤) توضح نماذج مختلفة للوحات الخدمية

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

G8 العلامات الأرضية

(٨,٢)



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 ممكنة 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 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

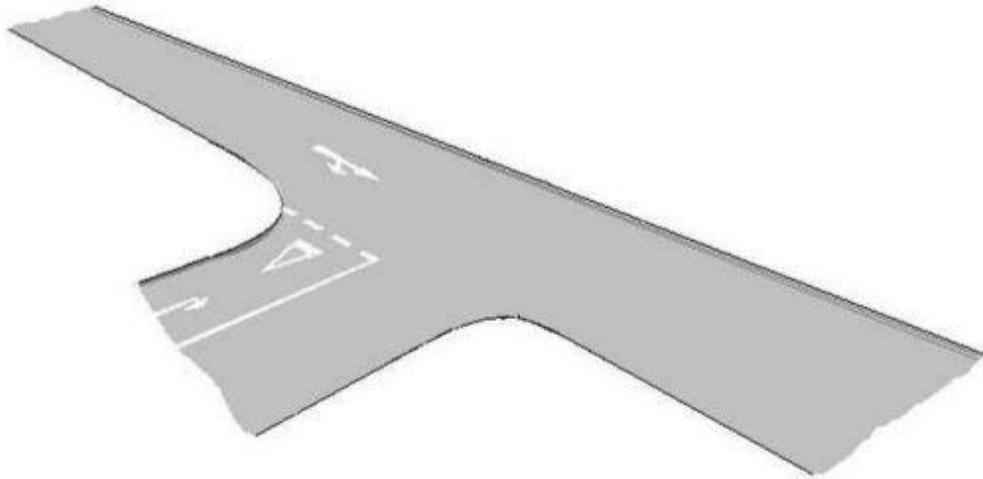
GUIDE SIGN

أولاً: الأسهم والاتجاهات

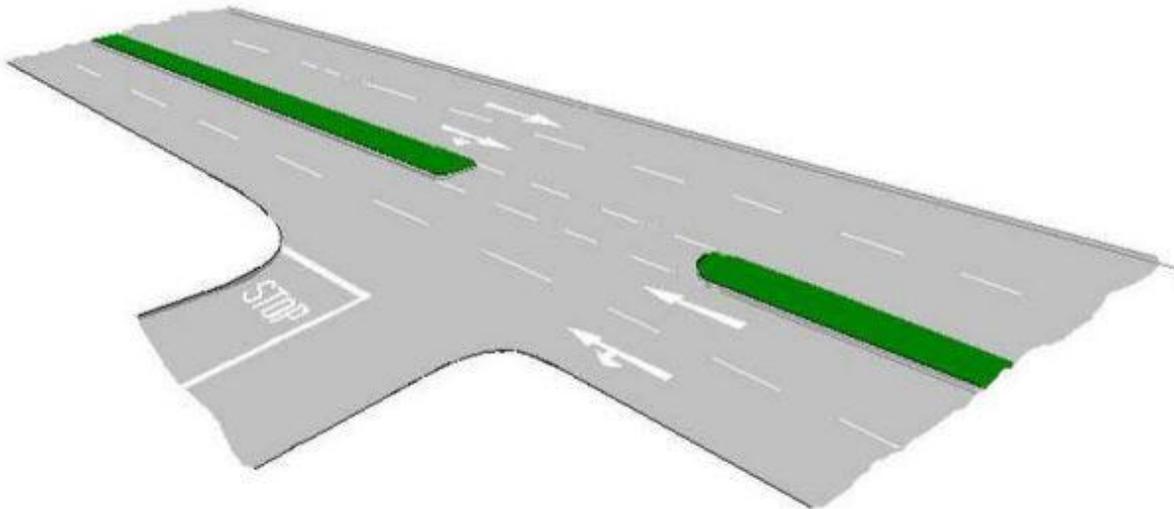
(١,٨,٢)



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



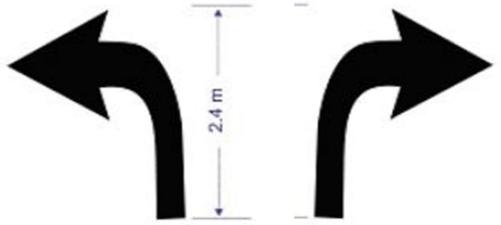
صورة (٥٩) أشكال العلامات الأرضية التوجيهية عند تقاطع اتجاه الحركة في جهتين

GUIDE SIGN

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

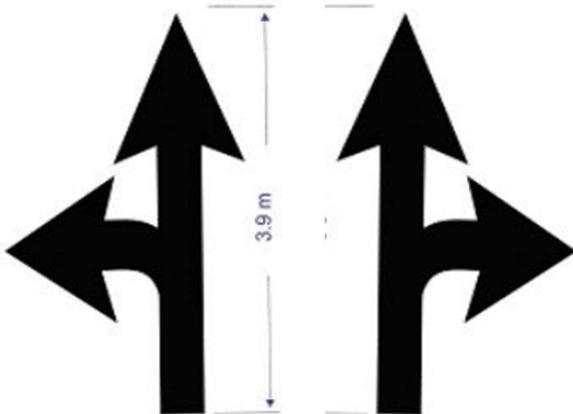


G8-1S



G8-1L

G8-1R



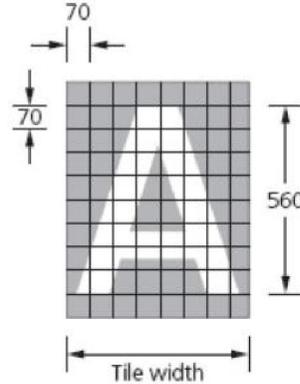
G8-1LS

G8-1SR

✓ تكون جميع الرسومات والعلامات باللون الأبيض.

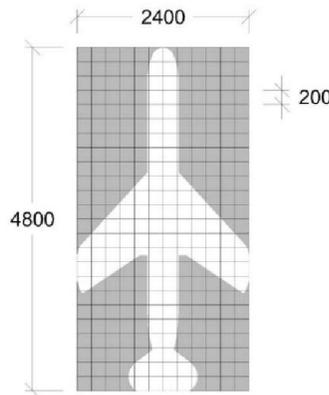
✓ يجب أن تكون مقاسات وأحجام العلامات الأرضية من رسومات وكتابات متناسبة مع عرض الطريق وأهميته والسرعة المحددة عليه.

✓ 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.

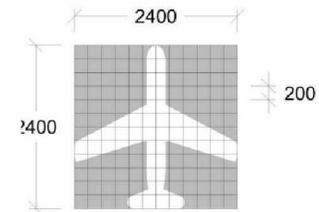


G8-1W

مقاسات الحروف المستخدمة للكتابة
على الطريق



G8-1P1

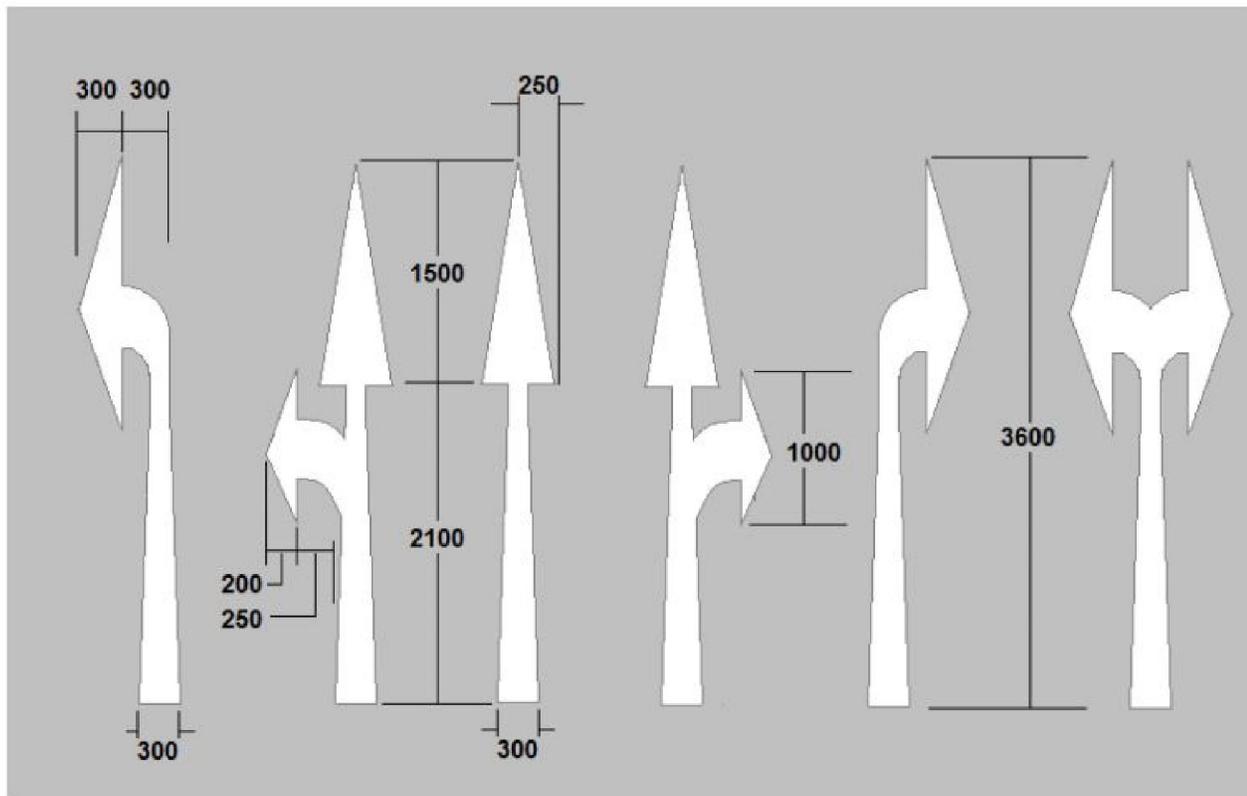


G8-1P2

تستخدم للإشارة الي طريق المطار على الطرق السريعة
تستخدم للإشارة الي طريق المطار على الطرق الداخلية

GUIDE SIGN

السرعة أقل من أو تساوي ٧٠ كم/س
الطريق مكون من ثلاث حارات فأكثر



G8-1L1

G8-1LS1

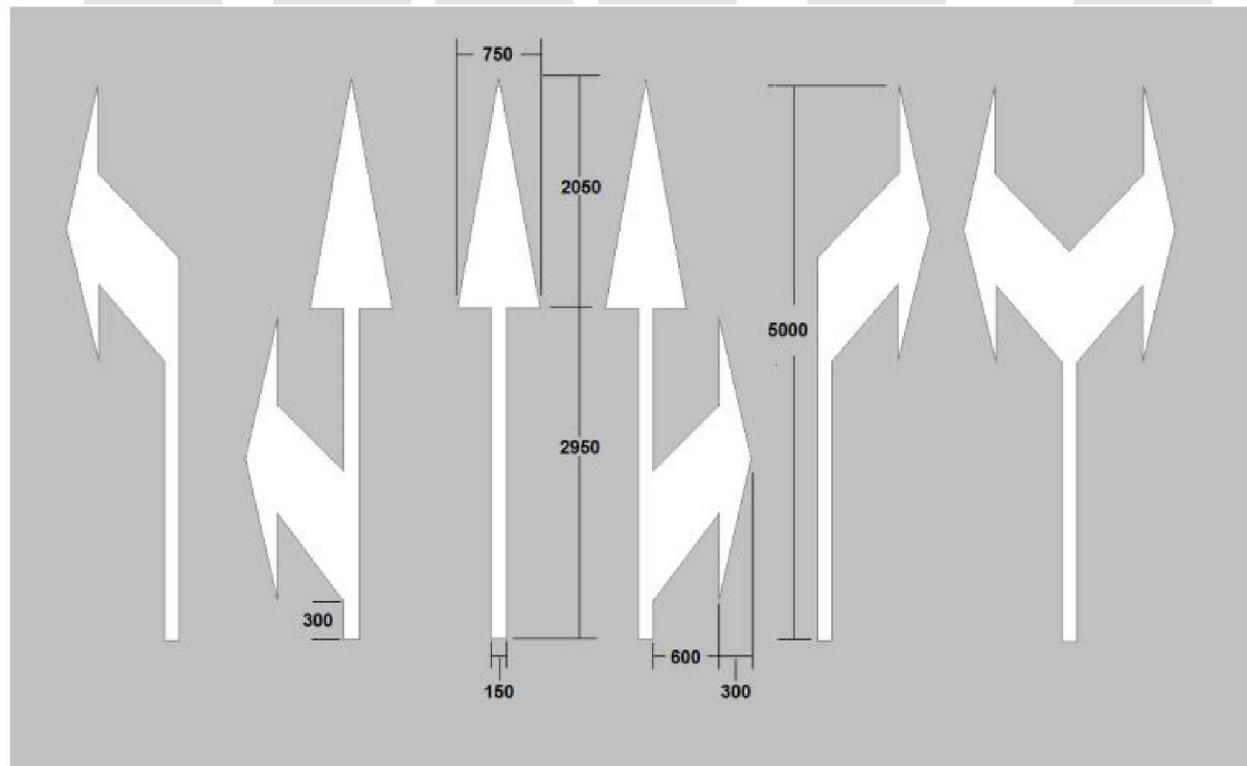
G8-1S1

G8-1SR1

G8-1R1

G8-1LR1

السرعة أكبر من ٧٠ كم/س



G8-1L2

G8-1LS2

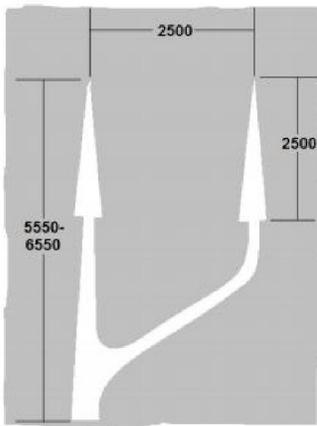
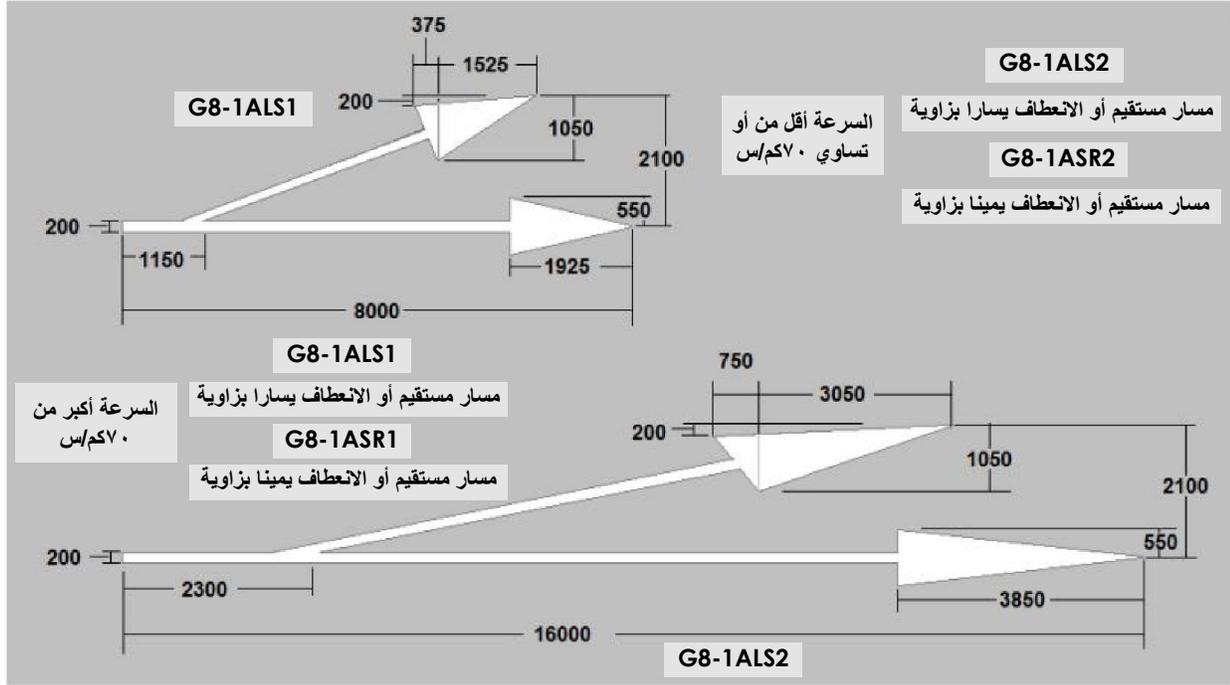
G8-1S2

G8-1SR2

G8-1R2

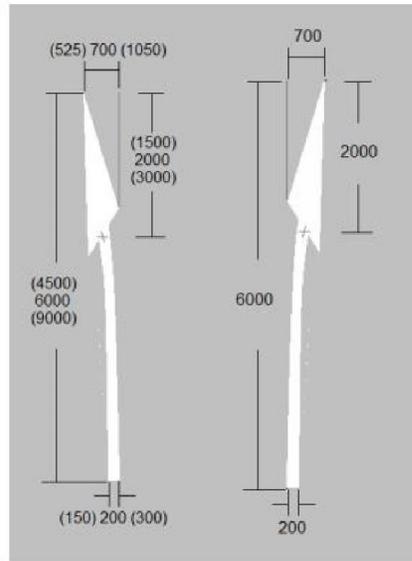
G8-1LR2

GUIDE SIGN



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



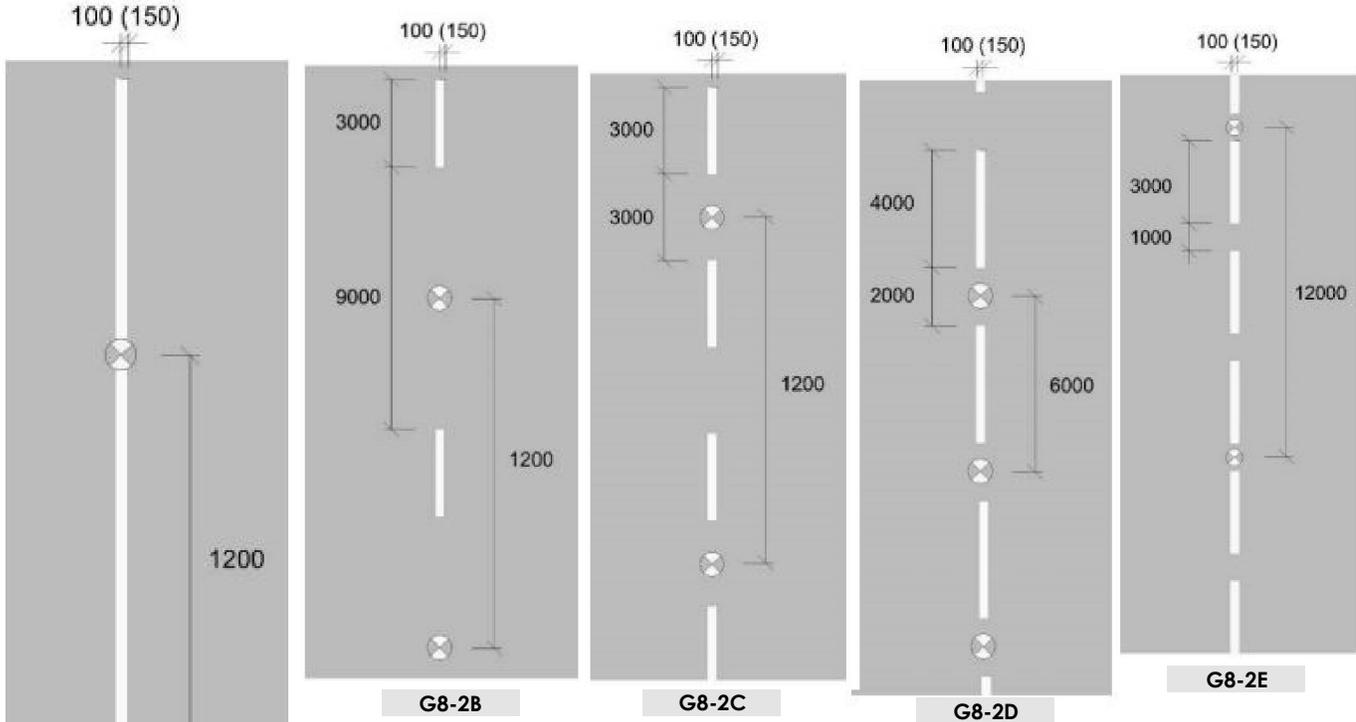
G8-1PL & G8-1PR
للتعبير عن الانعطاف الخفيف
مع انحناء الطريق نفسه

ثانياً: العلامات الطولية

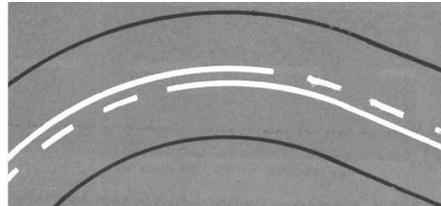
(٢،٨،٢)

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 ٧٠ كم/س	
G8-2C	إمكانية استخدام المسار الآخر من الطريق بسرعة لا تزيد عن ٧٠ كم/س	
G8-2D	علامات أرضية تحذيرية للفت انتباه السائق في حال كانت السرعة أكبر من ٧٠ كم/س	مع إمكانية عبور المسار الآخر
G8-2E	علامات أرضية تحذيرية للفت انتباه السائق في حال كانت السرعة أقل من ٧٠ كم/س	مع إمكانية عبور المسار الآخر
G8-2F	علامات أرضية تحذيرية على جانبي الطريق أو وسطية إذا كان الطريق أربع حارات	مع إمكانية عبور المسار الآخر
G8-2L	إمكانية استخدام المسار الآخر من الطريق	في الطريق الأربعة 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 ٧٠ كم/س

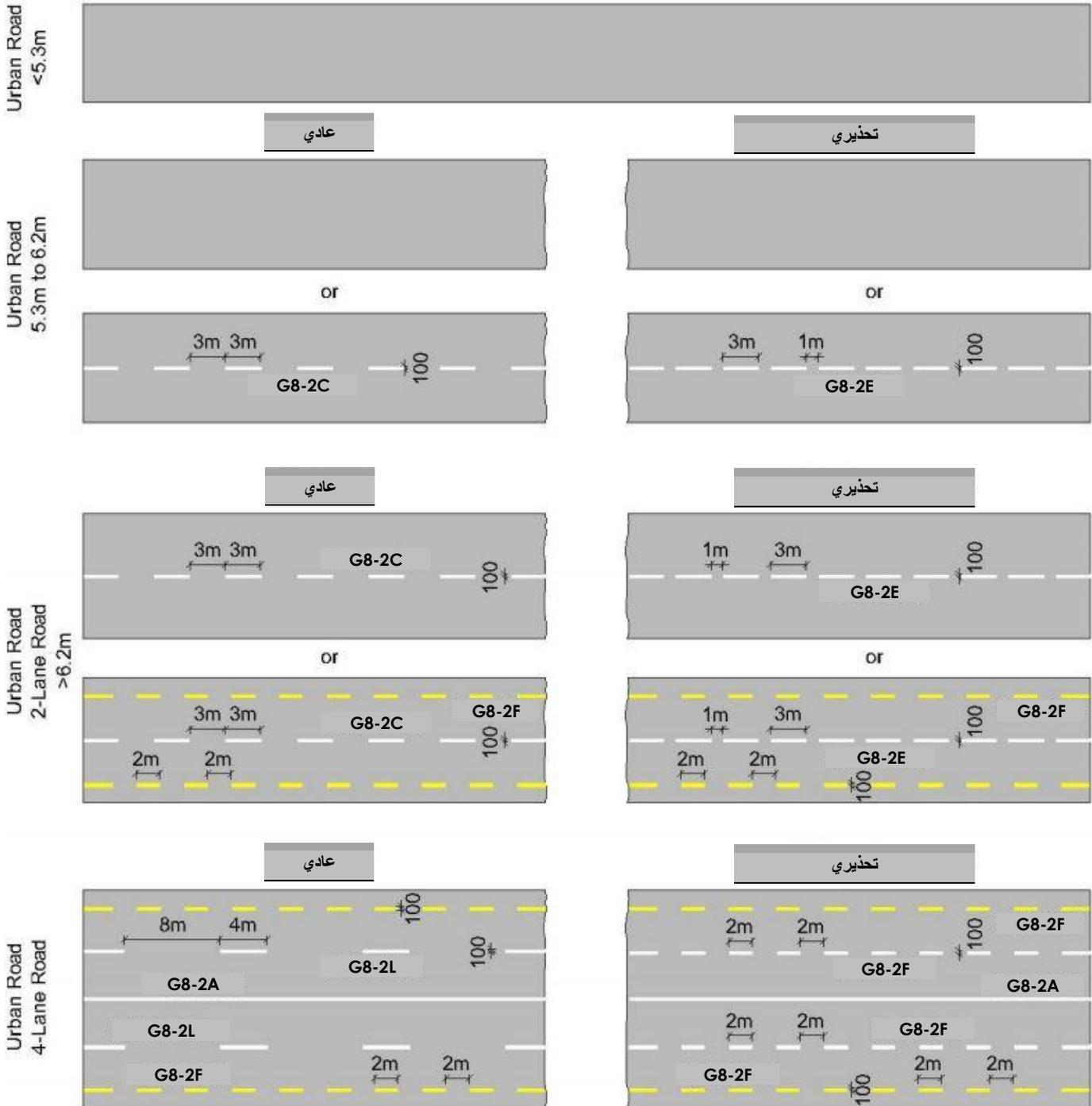


علامات أرضية (مثبتة بالأرض) مضيئة (تعتمد على الطاقة الشمسية) يتم الغائها في حال كان الشارع مضاء (الأبعاد بالسلم لتلك المسافات فقط)



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

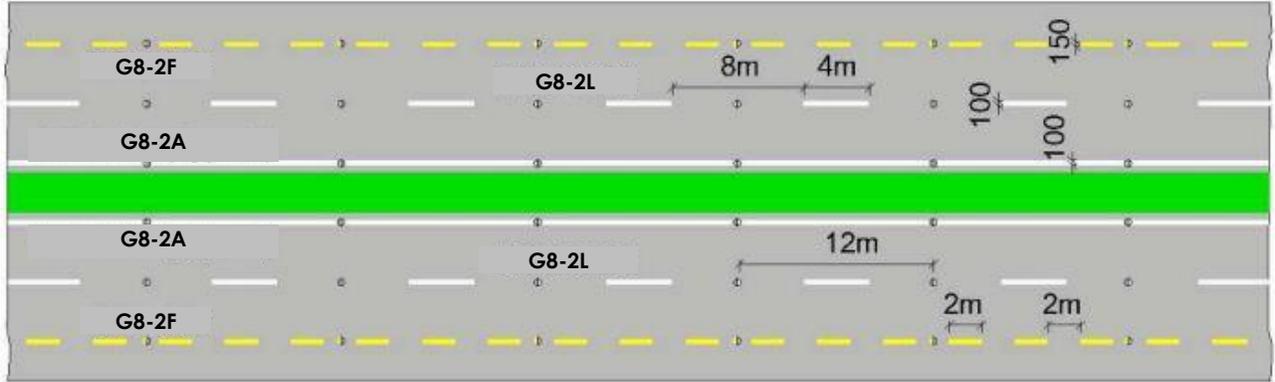
GUIDE SIGN



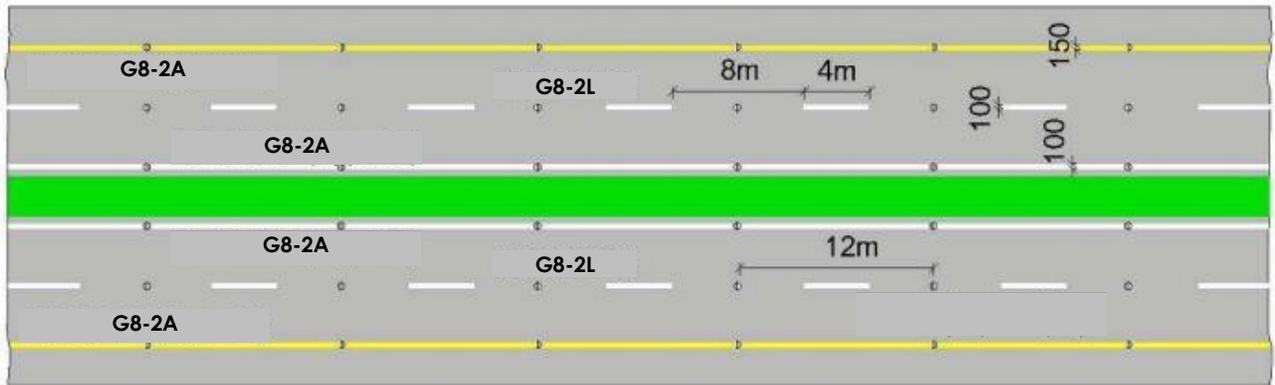
صورة (٦١) يوضح نماذج العلامات الأرضية الطولية على حسب عرض الطريق وعدد الحارات للطرق ذات المسار الواحد

GUIDE SIGN

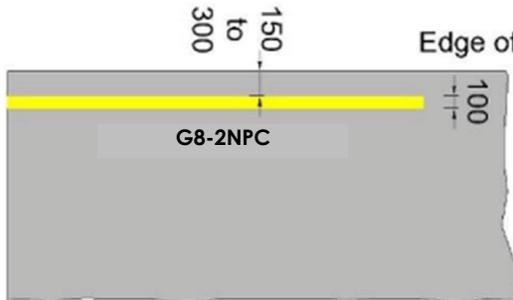
السرعة أقل من أو تساوي ٧٠ كم/س



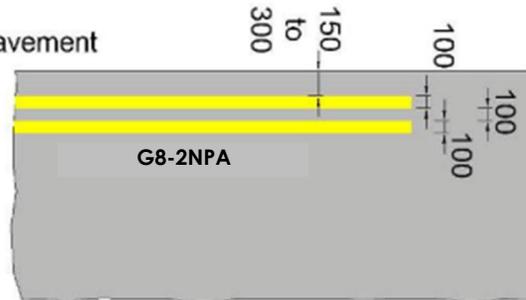
السرعة أكبر من ٧٠ كم/س



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).

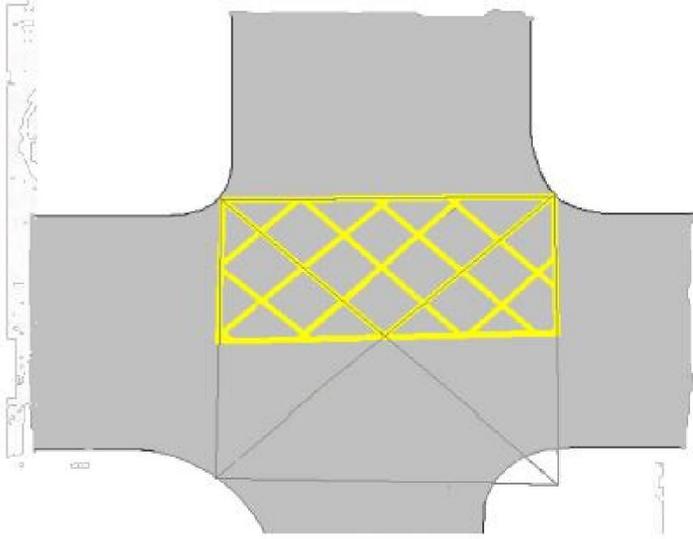


صورة (٦٤) النموذج G8-2NPA يعبر عن عدم السماح بانتظار السيارات وذلك في جميع الأوقات (ويتم تثبيت لوحة على الرصيف الموازي لتأكيد المعلومة على مستخدمي الطريق).

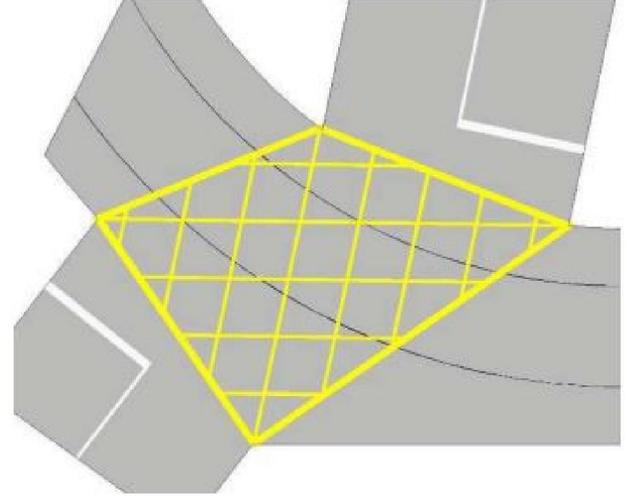
GUIDE SIGN

ثالثا: العلامات العرضية

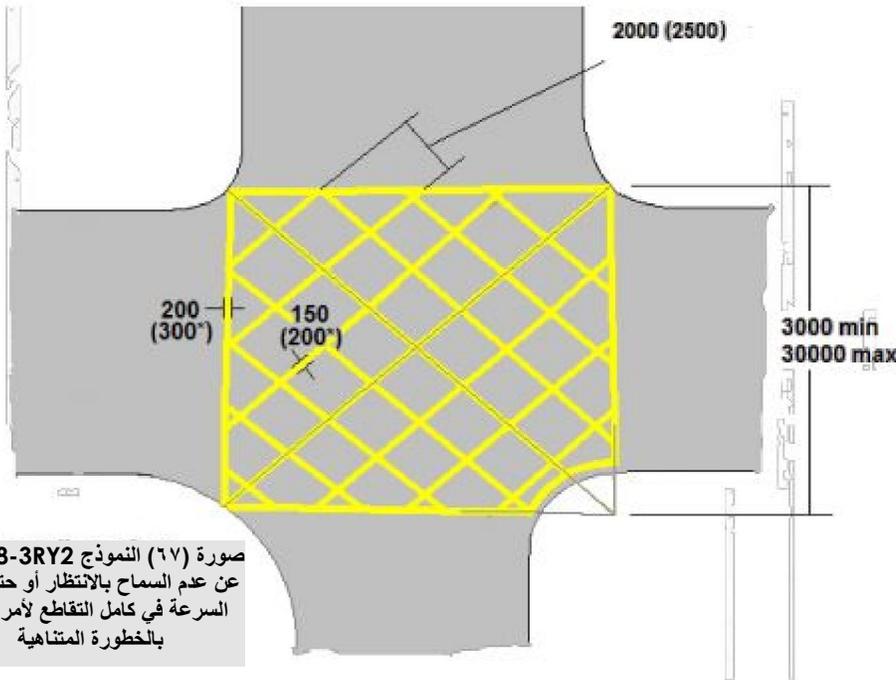
(٣,٨,٢



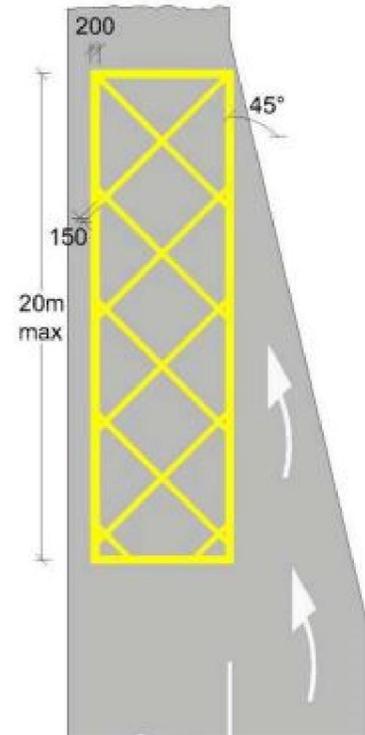
صورة (١٥) النموذج G8-3RY1 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في منطقة معينة كأن تكون مثلاً في التقاطعات خاصة إذا كان التقاطع مع خط سكة حديد وذلك لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية



صورة (١٦) النموذج G8-3Y يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في كامل تقاطع غير متساوي الأضلاع لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية

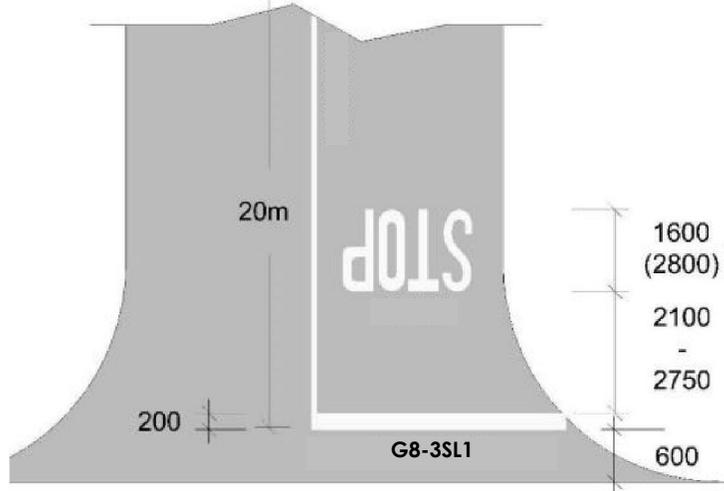


صورة (١٧) النموذج G8-3RY2 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة في كامل التقاطع لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية

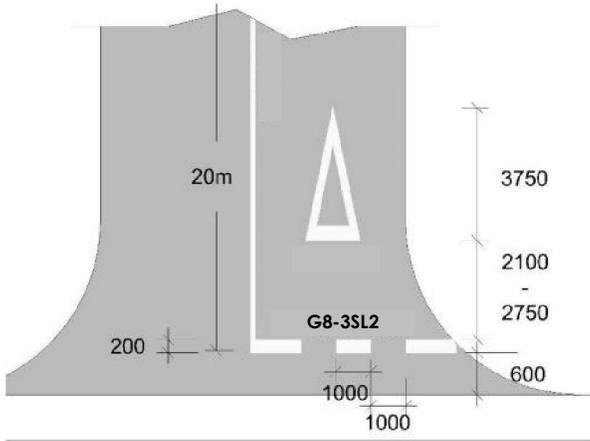


صورة (١٨) النموذج G8-3RY3 يعبر عن عدم السماح بالانتظار أو حتى تقليل السرعة أمام مواقف الحافلات لأمر يتعلق بالخطورة المتناهية

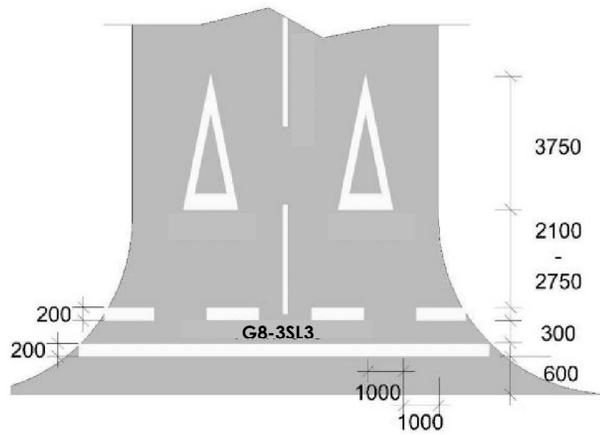
GUIDE SIGN



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

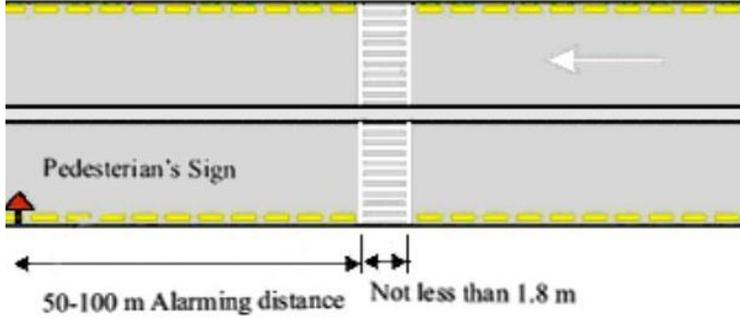


صورة (٧٠) النموذج G8-3SL2 يعبر عن السماح بالمرور مع إعطاء أفضلية المرور للطريق الرئيسي

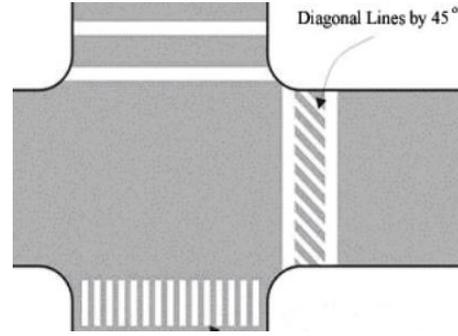


صورة (٧١) النموذج G8-3SL3 يعبر عن السماح بالمرور إعطاء أفضلية المرور للطريق الرئيسي

GUIDE SIGN

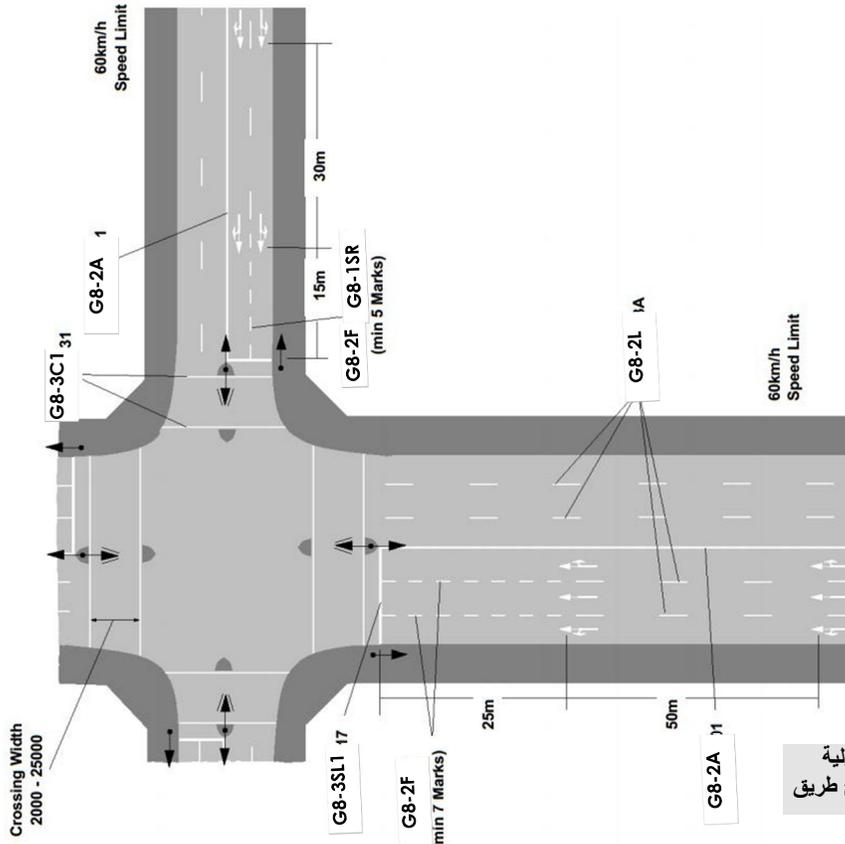


صورة (٧٢) النموذج G8-3C1 يعبر عن العلامات الأرضية العرضية لمعابر المشاة في الطريق خطوط طول متعامدة على خطوط العرض



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

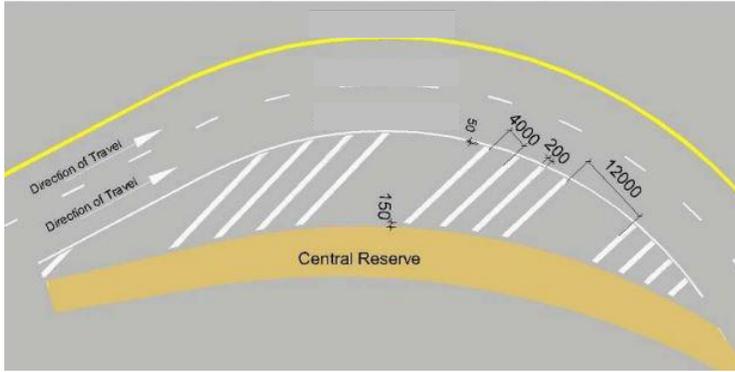
- ✓ لا يقل عرض ممر المشاة على الطريق عن ١,٨٠ م.
- ✓ يجب دهان معبر المشاة بدهانات عاكسه لتحسين رؤية السائق لمعبر المشاة من على مسافة كبيره خاصة أثناء القيادة ليلا.
- ✓ يكون عرض الخطوط الطولية المتعامدة على خطي معبر المشاة لا يقل عن ٣٠ سم ولا يزيد عن ٦٠ سم وهكذا المسافات الفاصلة بين الخطوط ويتم تكثيف تلك 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.



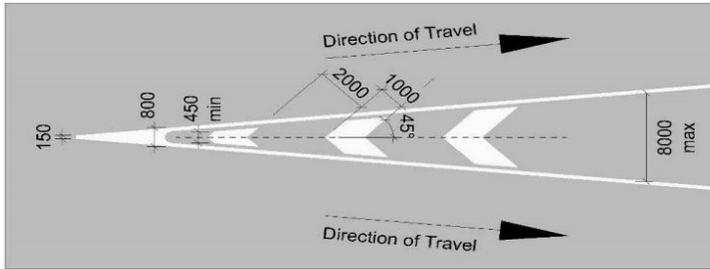
صورة (٧٤) يوضح العلامات الأرضية الطولية والعرضية والمسافات المسموح بها على نموذج طريق

رابعاً: العلامات التظليلية (٤,٨,٣)

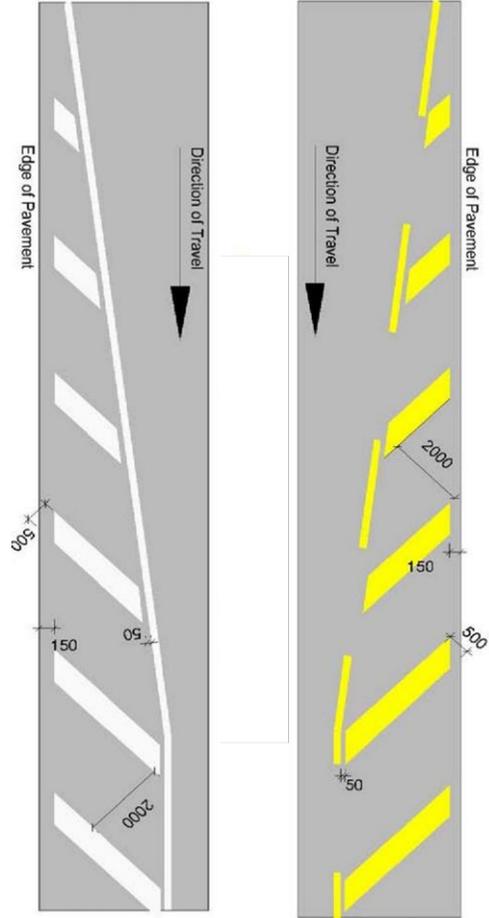
- ✓ يتم استخدام هذا النوع من العلامات الأرضية في الحالات الآتية:
 - اقتراب تغيير مفاجئ كبير في شكل الطريق المستخدم.
 - حدوث انخفاض أو توسعة في عرض الطريق من الأمام.
 - تستخدم أحيانا بديلا عن الجزر الوسطى في الحالات التي لا يسمح بعمل جزيرة وسطية بسبب حركة المرور أو اختلاف فئات المركبات المستخدمة للطريق.
 - 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

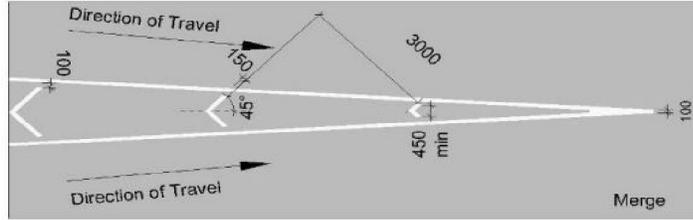
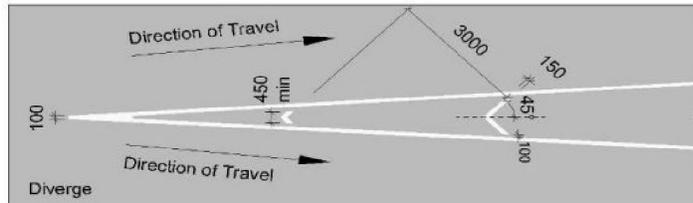
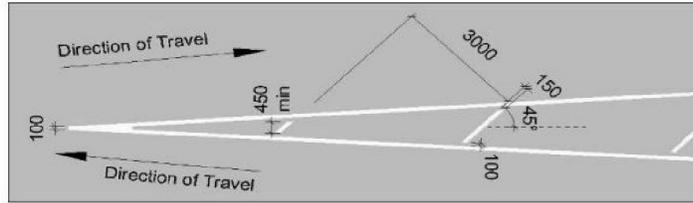
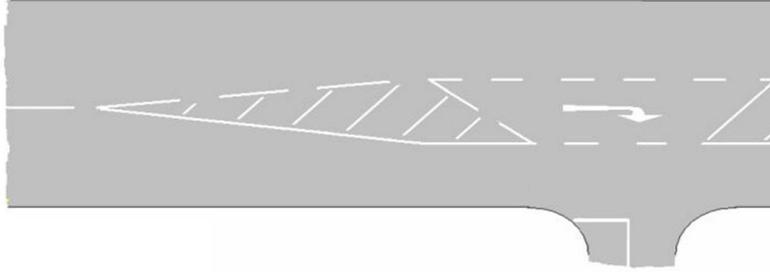


G8-4B1
تستخدم عند الدمج مع طريق
سريع

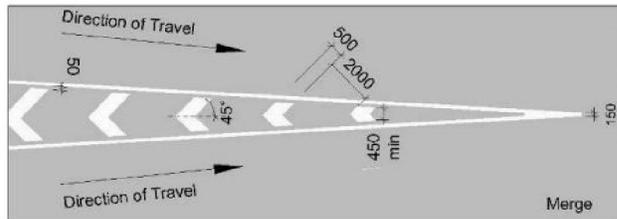
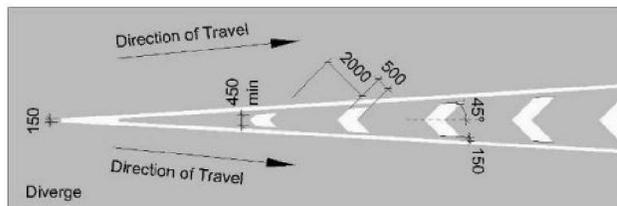
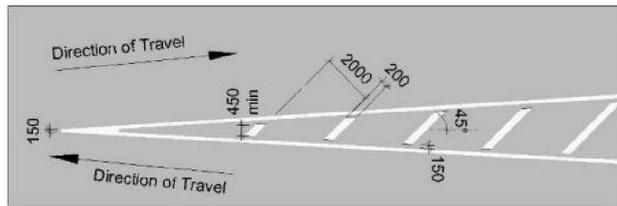
G8-4B2
تستخدم عند الدمج مع طريق
داخلي رئيسي حيوي

GUIDE SIGN

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

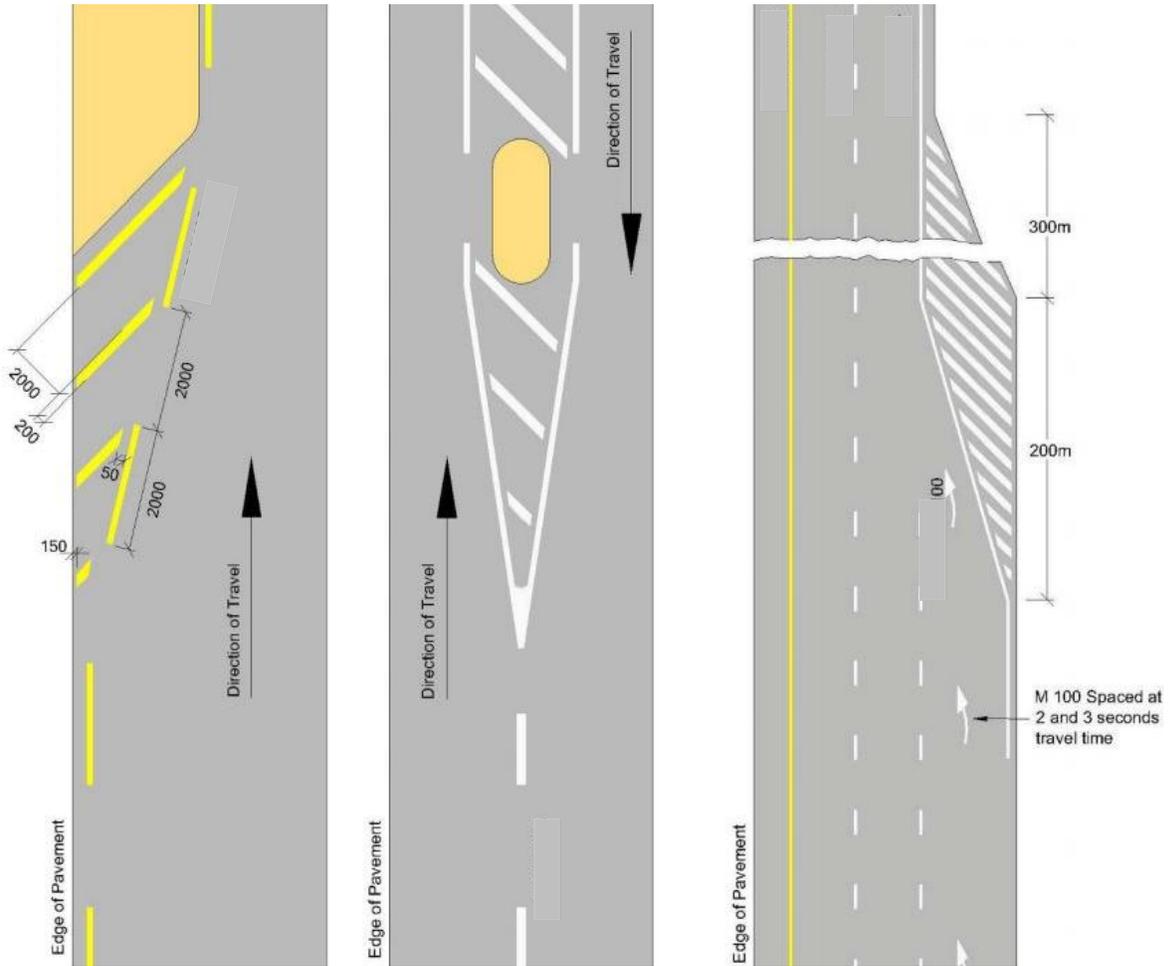


صورة (٧٦) يوضح نموذج G8-4C للطرق التي لا تتجاوز سرعتها ٧٠ كم/س

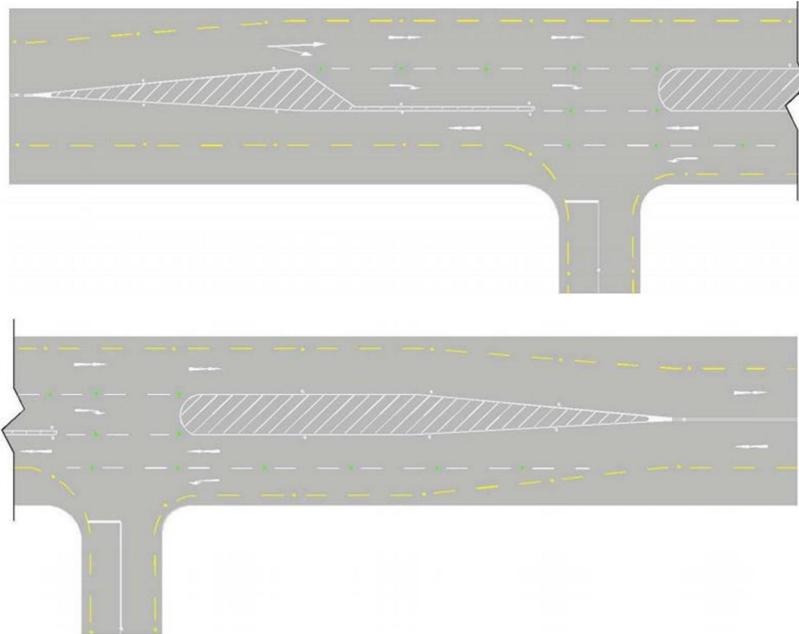


صورة (٧٧) يوضح نموذج G8-4C للطرق التي تتجاوز سرعتها ٧٠ كم/س

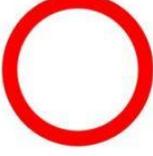
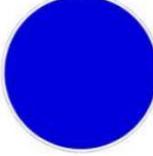
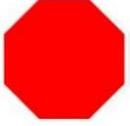
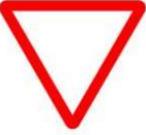
GUIDE SIGN



صورة (٧٨) يوضح استخدامات مختلفة للعلامات التوجيهية في الطرق



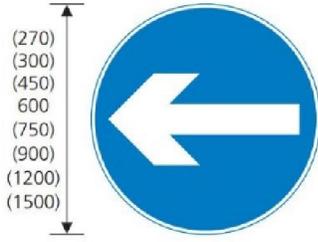
✓ يتم تقسيم أنواع اللوحات المرورية الي خمس أنواع رئيسية طبقا للجدول التالي:

الشكل	الغرض
	مسموح في حدود معينة (مقيد) - كتحديد السرعة المسموحة مثلا على الطريق أو نوع السيارات او عروضها وأطوالها REGULARITY SIGNS
	ممنوع - كمنع العبور للمشاة مثلا أو منع الانتظار REGULARITY 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 آخر 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 (الجدول من ص ٥٨ الي ص ٦١).

GUIDE SIGN



(270)
(300)
(450)
600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

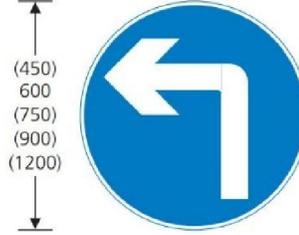
G9-1A

يوضح مسار اجباري باتجاه السهم



G9-1B

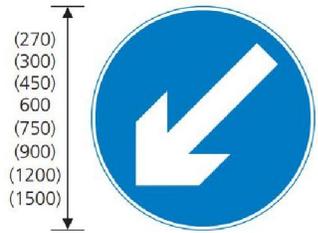
يوضح مسار اجباري باتجاه اليمين



(450)
600
(750)
(900)
(1200)

G9-1C

يوضح مسار اجباري باتجاه اليسار



(270)
(300)
(450)
600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

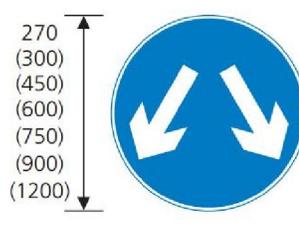
G9-1D

يوضح مسار اجباري باتجاه السهم



G9-1E

يوضح مسار اجباري باتجاه السهم



270
(300)
(450)
(600)
(750)
(900)
(1200)

G9-1F

يوضح مسار اجباري باتجاه الأسهم



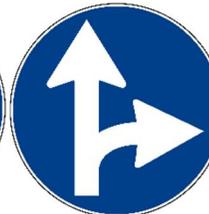
G9-1U

يوضح الدوران للخلف



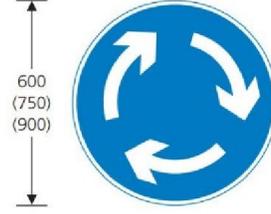
G9-1J

يوضح أن الحركة في مسار مستقيم أو يسار



G9-1K

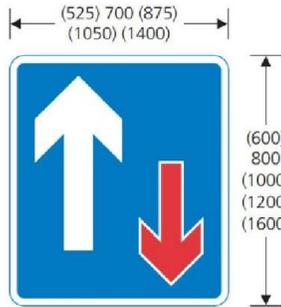
يوضح أن الحركة في مسار مستقيم أو يمين



600
(750)
(900)

G9-1O

يوضح دخول دوار

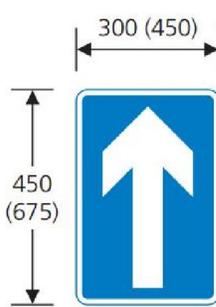


(525) 700 (875)
(1050) (1400)

(600)
800
(1000)
(1200)
(1600)

G9-1M

يوضح أفضلية الحركة للمسار الأبيض

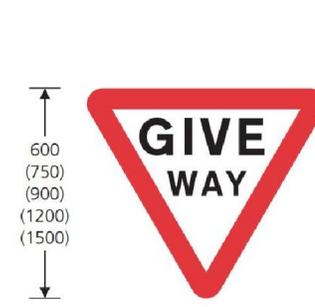


300 (450)

450
(675)

G9-1J

يوضح أفضلية الحركة للمسار الأبيض



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-2GA

يوضح أفضلية المرور للطريق الآخر

GUIDE SIGN

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3I
يوضح تحذير تقاطع في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



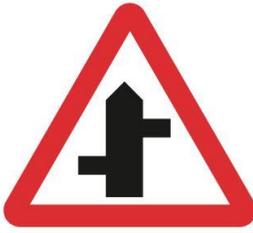
G9-3T
يوضح تحذير تقاطع علي شكل T في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3S
يوضح تحذير تقاطع جانبي في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



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

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3SI
يوضح تحذير دمج الطريق من اليسار

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3SL
يوضح تحذير دمج الطريق من علي الاستقامة

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3O
يوضح تحذير دخول دوار في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3P
يوضح تحذير انعطاف في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



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

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3R
يوضح تحذير وجود تقاطع في الانعطاف الأمامي

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



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

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



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

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



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

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



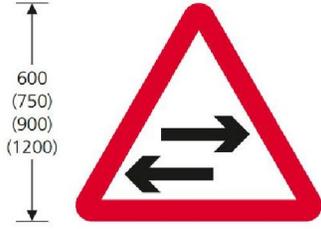
G9-3Y2
يوضح تحذير من أن الطريق سيكون اتجاه واحد في الأمام

600
(750)
(900)
(1200)
(1500)



G9-3SS
يوضح تحذير أن المرور في كلا الاتجاهين

GUIDE SIGN



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3GB

يوضح تحذير دخول دوار طريق
المرور فيه في كلا الاتجاهين



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3GH

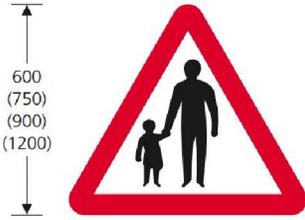
يوضح تحذير ارتفاع معين تحت الجسور والبوابات



600
(750)
(900)

G9-3ZE

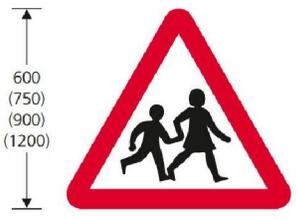
يوضح تحذير معبر مشاة في الأمام



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3PD

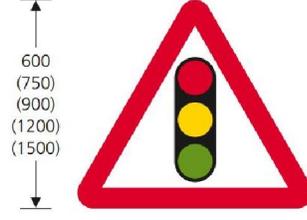
يوضح تحذير حركة مشاة في الأمام



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3PSG

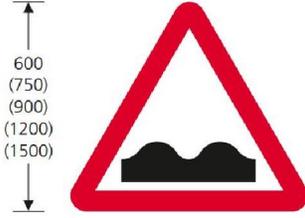
يوضح تحذير معبر مشاة في الأمام
مدرسة أو حديقة أطفال



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3TS

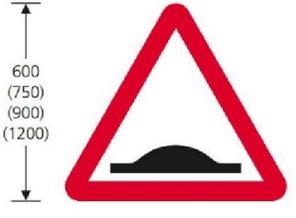
يوضح تحذير إشارة مرور



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3NP

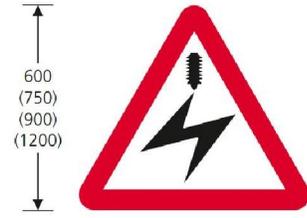
يوضح تحذير طريق غير ممهد



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3HP

يوضح تحذير مطب صناعي في الأمام



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3ELE

يوضح تحذير كابلات كهرباء علي
ارتفاع منخفض



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3AT

يوضح تحذير أخذ الانتباه



G9-3WA

يوضح تحذير منطقة عمل



G9-3CA

يوضح تحذير عبور جمال



600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3SR

يوضح تحذير طريق منزلق



600
(750)
(900)
(1200)

G9-3WD

يوضح تحذير السقوط في الماء

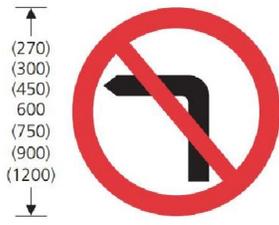


600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-3FR

يوضح تحذير صخور متساقطة

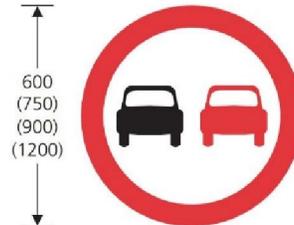
GUIDE SIGN



G9-4A
يوضح منع الاتجاه يسارا



G9-4B
يوضح منع الاتجاه يمينا



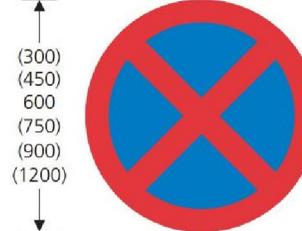
G9-4C
يوضح منع التجاوز



G9-4NP
يوضح منع الوقوف



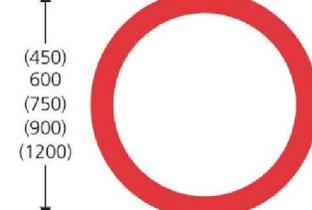
G9-4NW
يوضح منع الانتظار



G9-4NWP
يوضح منع الانتظار أو الوقوف



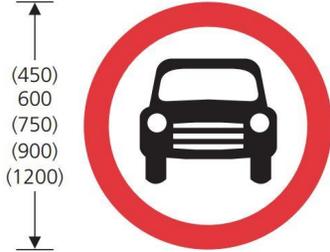
G9-4D
يوضح منع الدوران للخلف



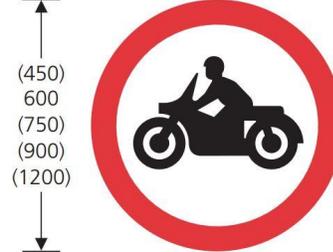
G9-4NAV
يوضح منع مرور جميع السيارات



G9-4NBV
يوضح منع مرور السيارات والدراجات



G9-4NV
يوضح منع مرور السيارات فقط



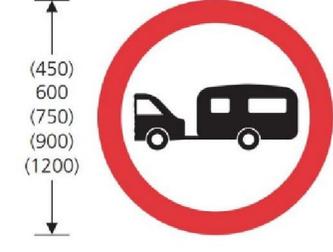
G9-4NMB
يوضح منع مرور الدراجات البخارية



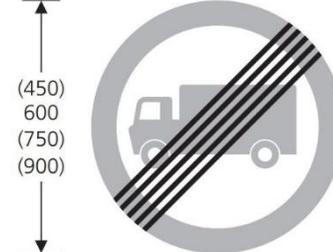
G9-4NBS
يوضح منع مرور الحافلات



G9-4NW
يوضح منع مرور الشاحنات بحموله محددة

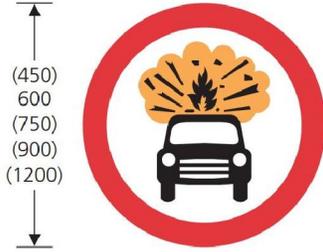


G9-4NC
يوضح منع مرور القاطرات بأنواعها



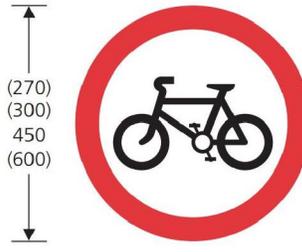
G9-4PF
يوضح نهاية المنع سرعة أو مرور

GUIDE SIGN



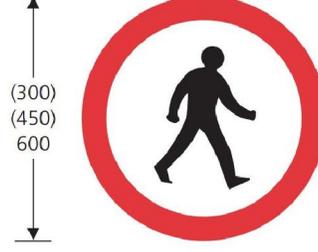
(450)
600
(750)
(900)
(1200)

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



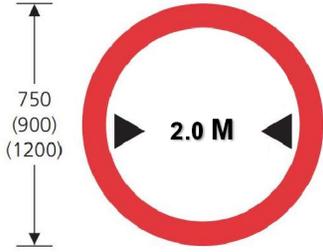
(270)
(300)
450
(600)

G9-4NBC
يوضح منع مرور الدراجات الهوائية



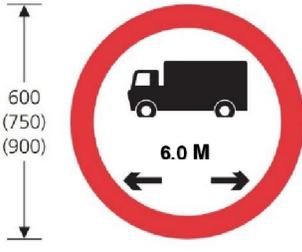
(300)
(450)
600

G9-4NPD
يوضح منع مرور المشاه



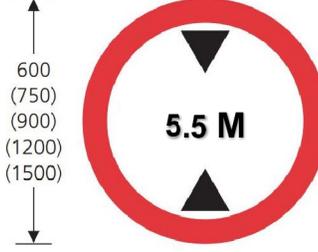
750
(900)
(1200)

G9-4W
يوضح أقصى عرض مسموح للمركبة



600
(750)
(900)

G9-4L
يوضح أقصى طول مسموح للمركبة



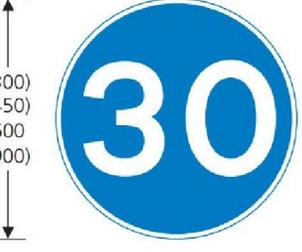
600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-4H
يوضح أقصى ارتفاع مسموح للمركبة



(300)
(450)
600
(750)
(900)
(1200)
(1500)

G9-4SX
يوضح أقصى سرعة مسموحة



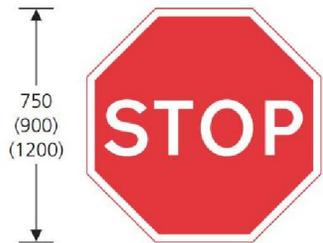
(300)
(450)
600
(900)

G9-4SM
يوضح أدنى سرعة مسموحة



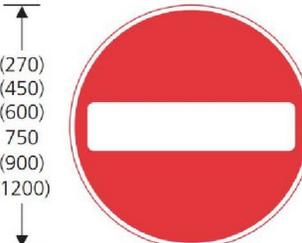
(300)
(450)
600
(900)

G9-4SMF
يوضح نهاية أدنى سرعة مسموحة



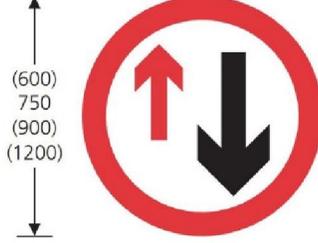
750
(900)
(1200)

G9-6
يوضح حتمية الوقوف عند التقاطعات



(270)
(450)
(600)
750
(900)
(1200)

G9-5
يوضح منع الدخول لطريق أو شارع ما



(600)
750
(900)
(1200)

G9-4SS
يوضح أولوية المرور للسهم الأسود

GUIDE SIGN

✓ الأبعاد الموضحة على الصور والتي توضح مقاسات اللوحة تختلف علي حسب سرعة الطريق على النحو التالي:
جدول رقم (٦) أبعاد لوحة طريق أفضلية بالنسبة لسرعة الطريق

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

جدول رقم (٥) أبعاد لوحة قف بالنسبة لسرعة الطريق

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

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

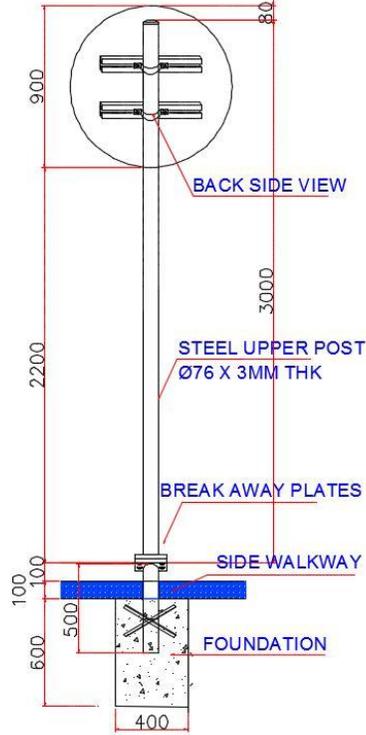
جدول رقم (٧) ارتفاع اللوحات التحذيرية بالنسبة لسرعة الطريق ومسافة الرؤية ومسافة الخطر المحسوبين

سرعة الطريق					نوع 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					
600	600	600	750	-	طريق ذو اتجاه واحد عرض الطريق أقل من ١٠ م
-	600	750	900	-	طريق ذو اتجاه واحد عرض الطريق أكبر من ١٠ م
-	750	900	1200	-	طريق ذو اتجاهين Two way
-	-	-	1200	1200	طريق سريع

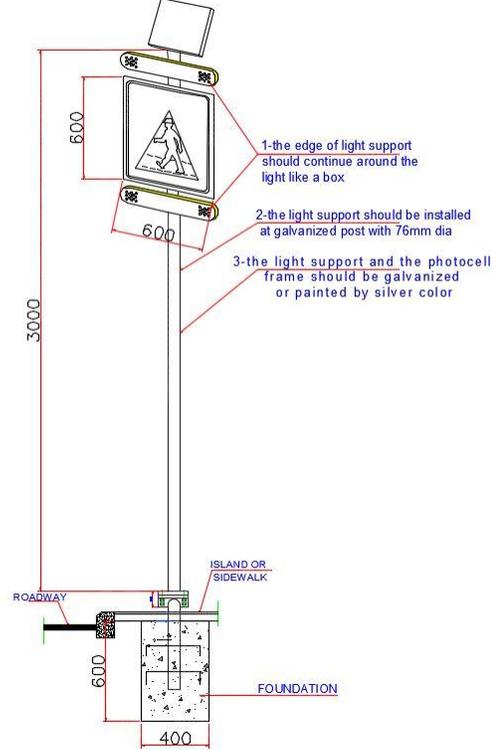
جدول رقم (٨) أبعاد اللوحات المقيدة بالنسبة لسرعة الطريق ودرجته وعرضه

GUIDE SIGN

✓ يتم تركيب اللوحات المرورية على عمود طبقا للشكا، الآتي:

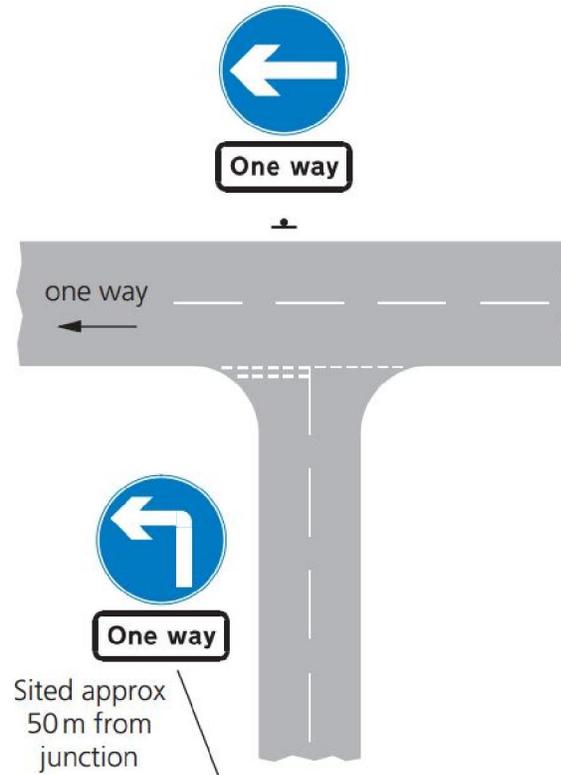
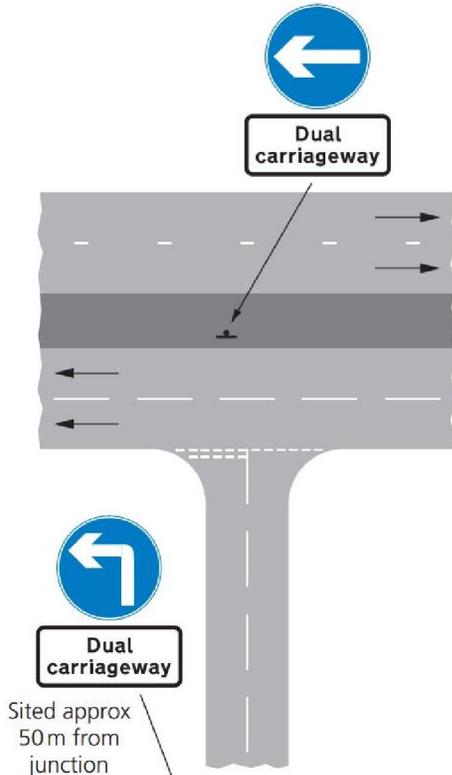


صورة (٨٠) يوضح طريقة تركيب اللوحات المرورية بشكل عام عدا لوحة معابر المشاة

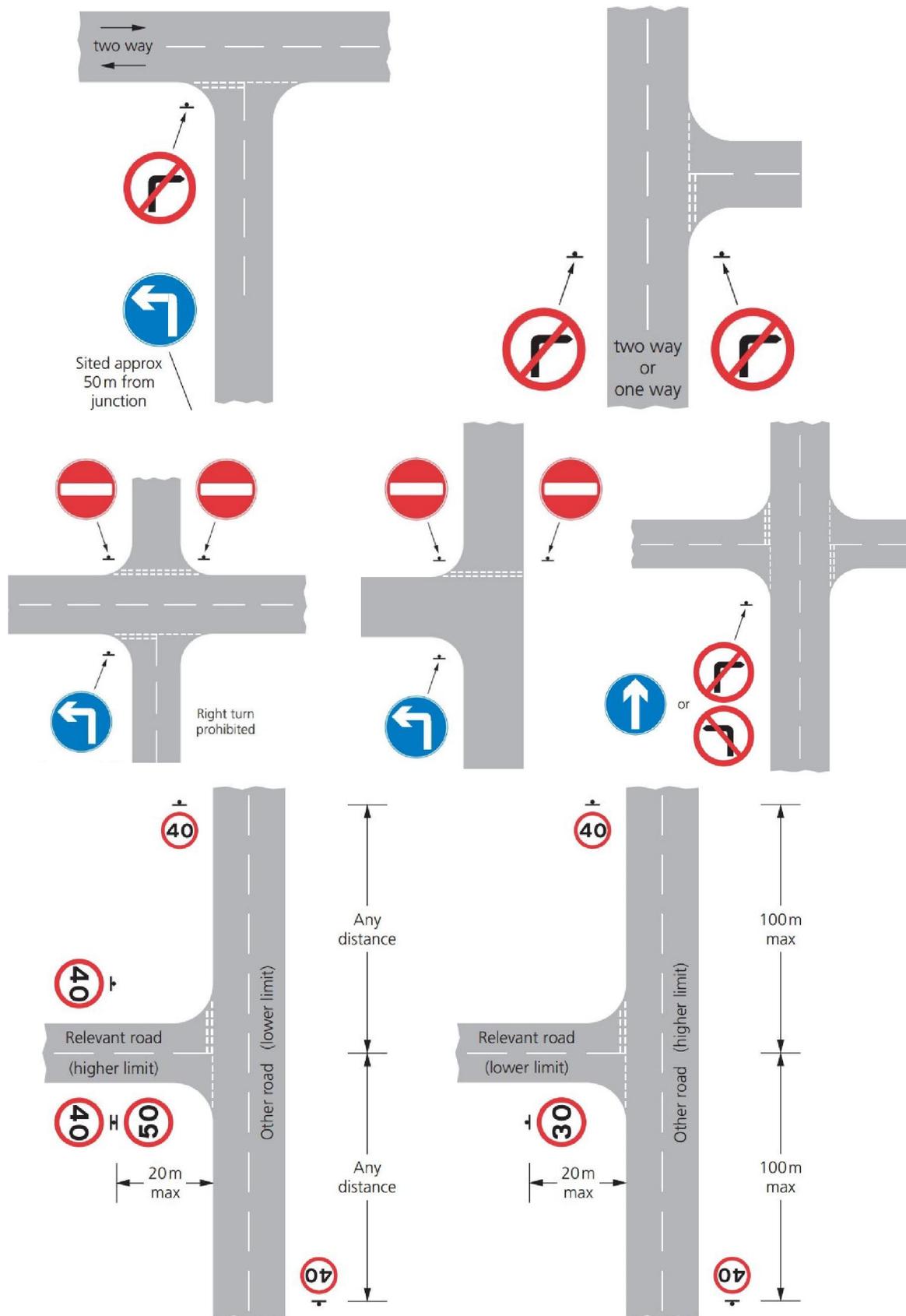


صورة (٧٩) يوضح طريقة تركيب لوحة معابر المشاة

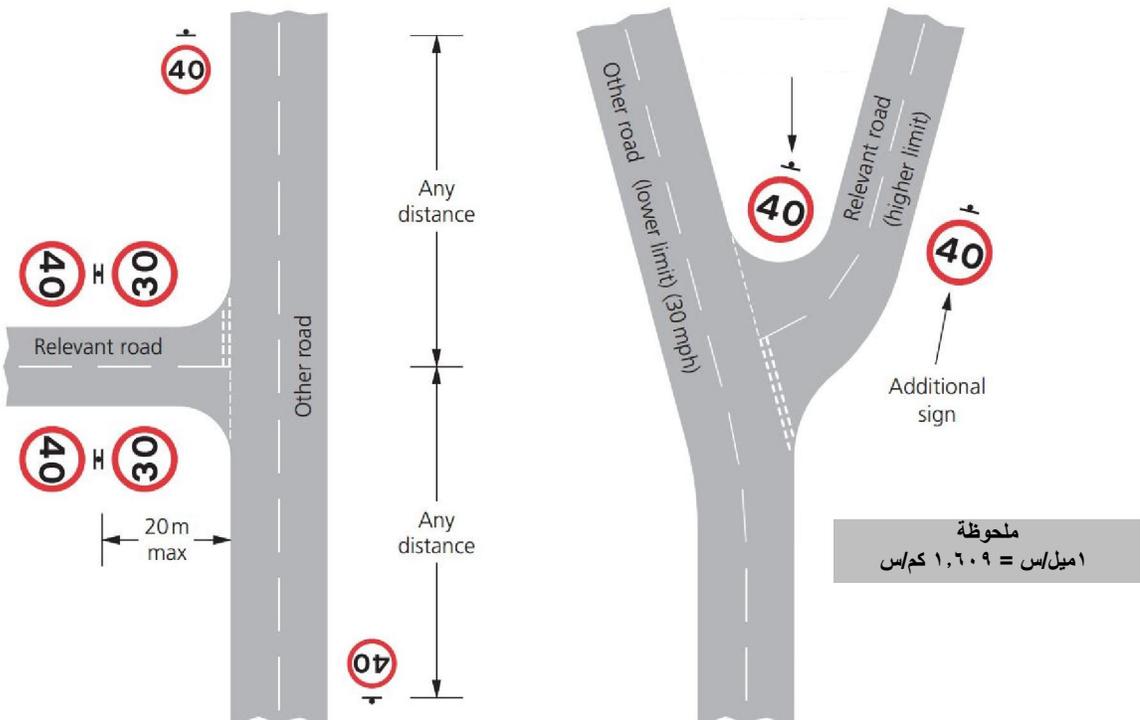
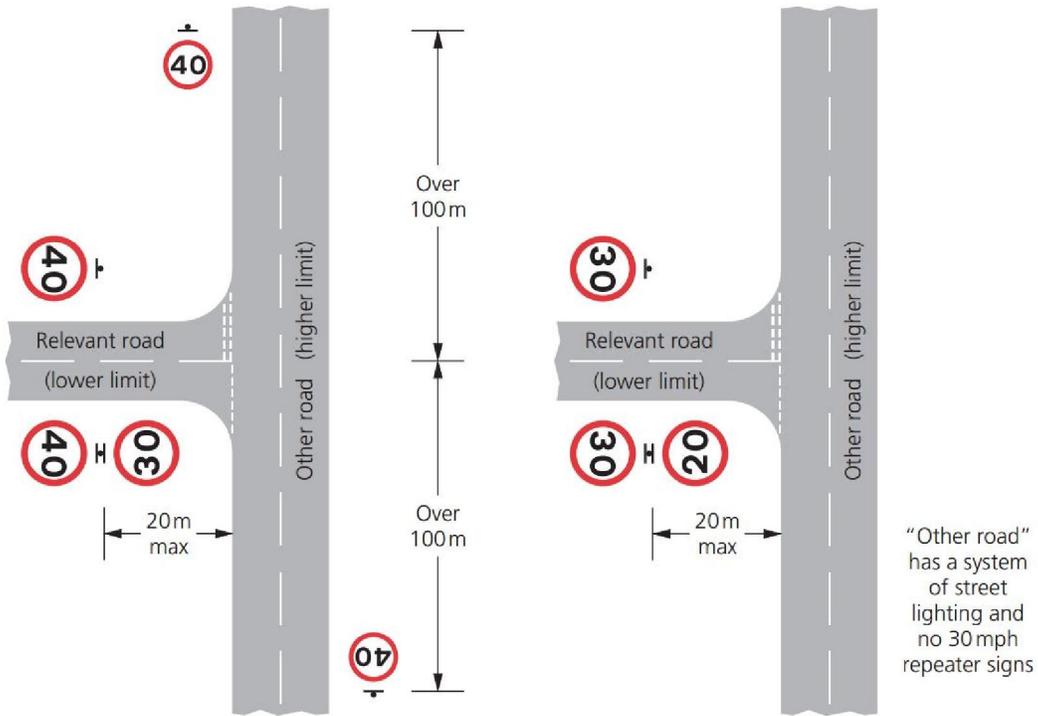
✓ يتم تركيب اللوحات المرورية على حسب حركة المرور على النحو التالي:



GUIDE SIGN

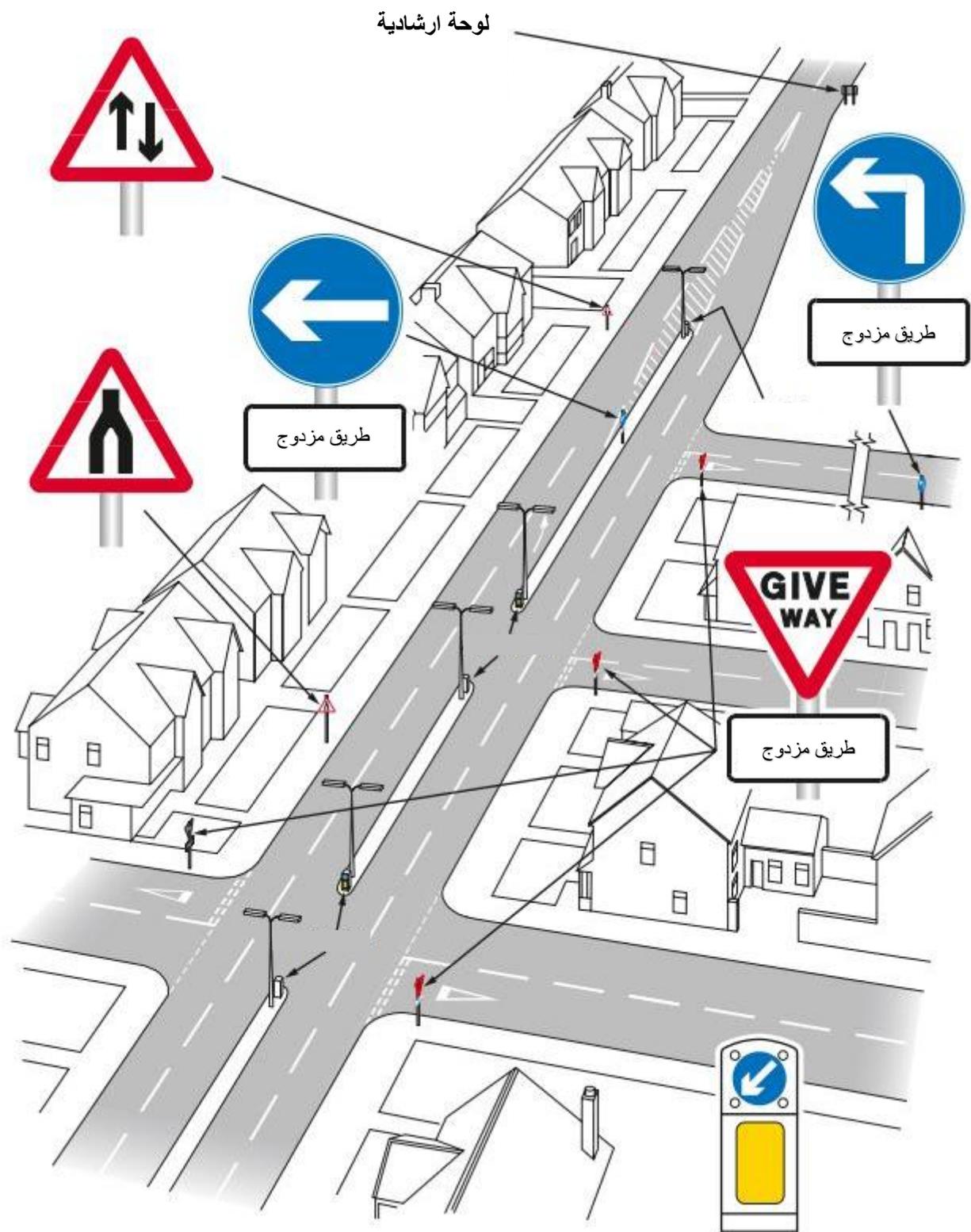


GUIDE SIGN



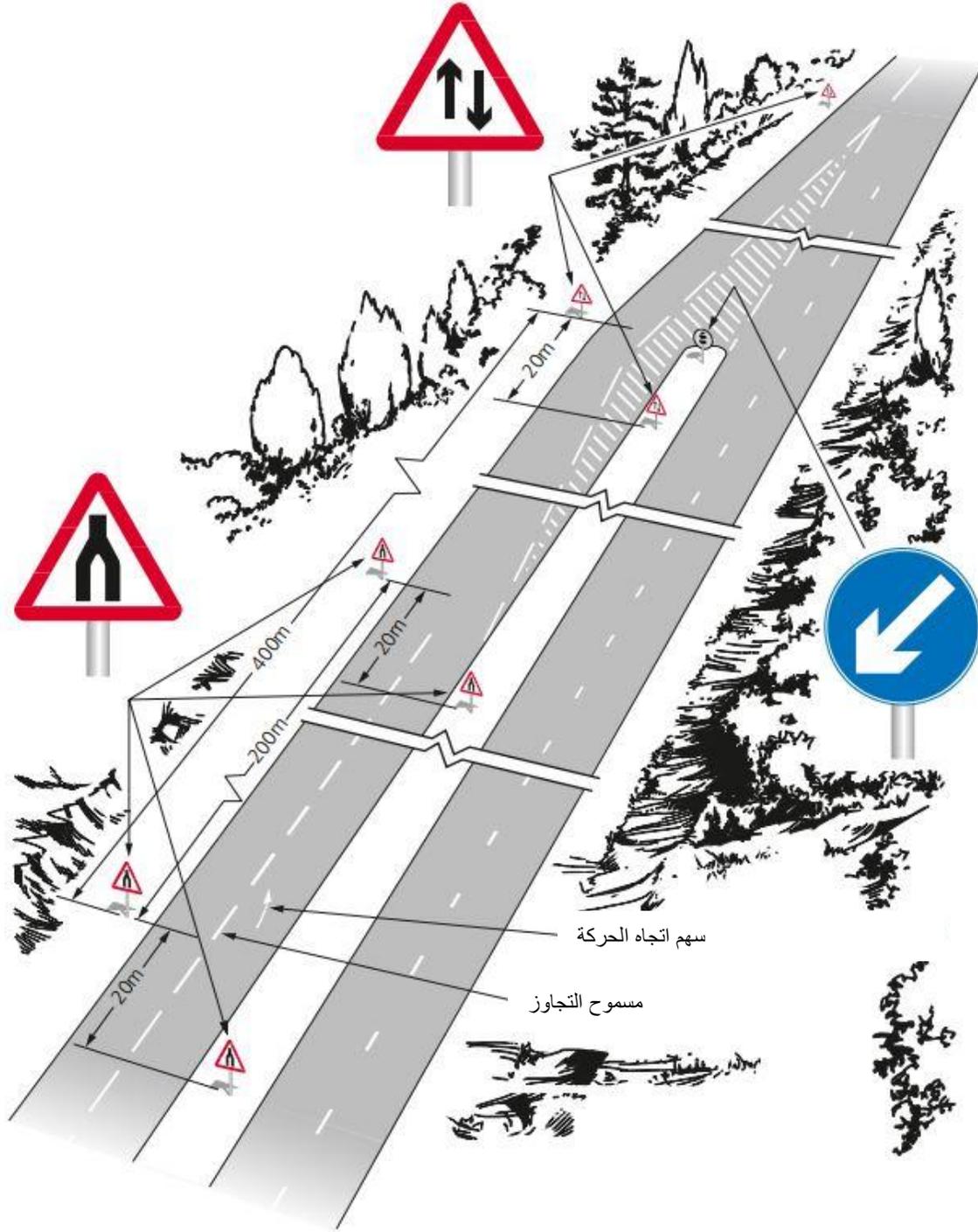
صورة (٨١) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في مجموعة تقاطعات مختلفة

GUIDE SIGN



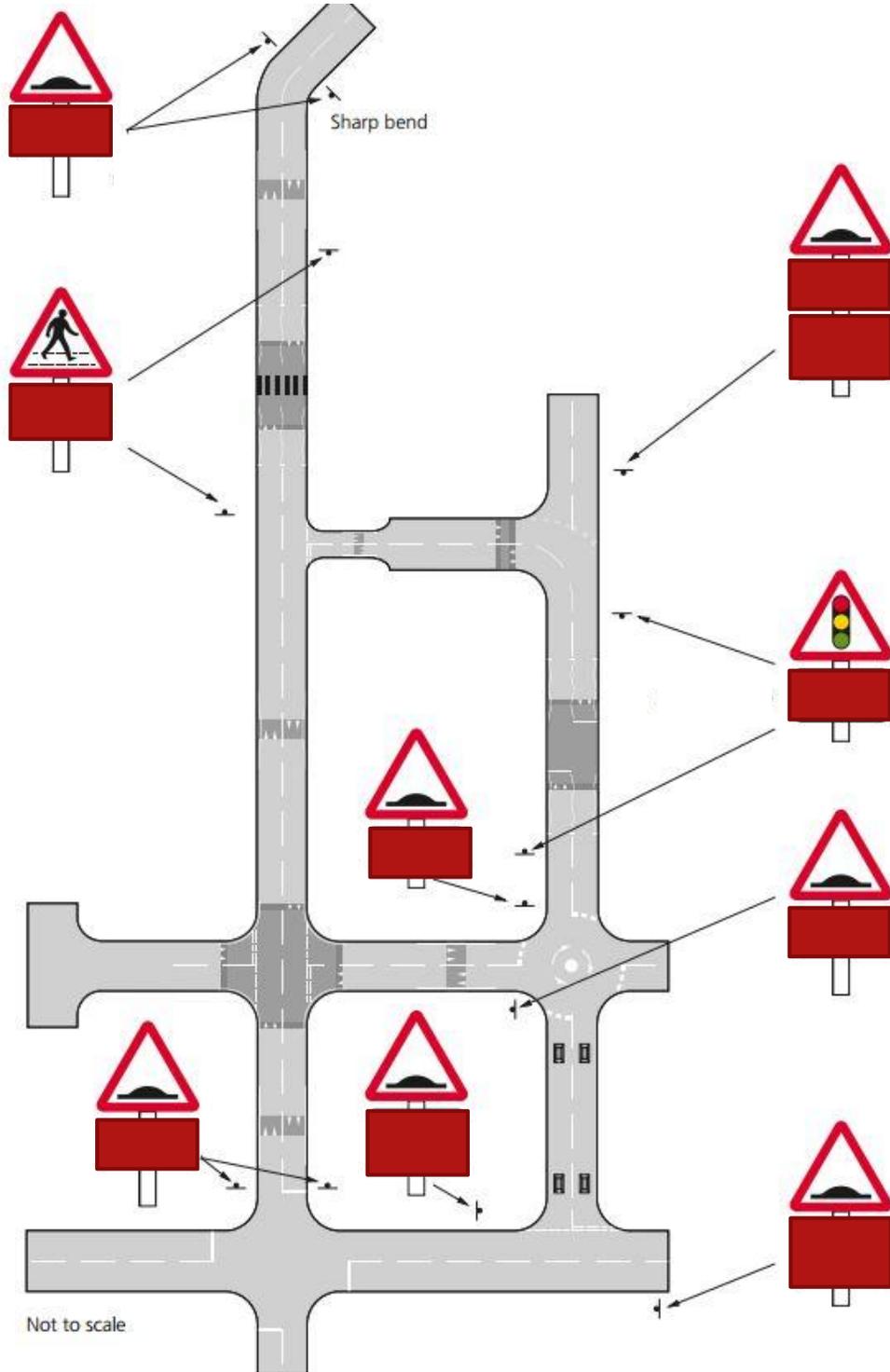
صورة (٨٢) توضح نموذج توزيع لوحات تحذيرية في أحد الشوارع داخل المدينة

GUIDE SIGN



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

GUIDE SIGN



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 عبارة 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 مغلقة Encapsulated.
 - النوع (٣): صفائح عاكسة عالية الشدة وتتألف من مواد ذات عناصر عاكسة منشورية مجهرية غير مطلية بالمعدن.
 - النوع (٤): صفائح عاكسة مفرطة الشدة وتتألف من مواد ذات عناصر عاكسة منشورية مجهرية غير مطلية بالمعدن.
 - النوع (٥): صفائح عاكسة عالية الشدة ومرنة بدون مواد لاصقة وتتكون هذه الصفائح من مواد عاكسة منشورية مجهرية من الفينيل.
- ✓ يجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع المتوسط الشدة (نوع ١) أو متوسط -عالي الشدة (نوع ٢) أو عالي الشدة (نوع ٣) ويجب أن تكون جميع أنواع الصفائح العاكسة من النوع الذي يفي بالموصفة رقم ٤١٥٦ 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 ومعمم طبقاً 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 أو بثور أو ارتفاع في الحواف أو تجعدات أو انكماش أو تمدد وغسل الصفائح بمحلول يحتوي على نسبة ٥% من حامض الكلور يدريك HCl لمدة 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 طبقاً لمواصفات اختبارات الجمعية الأمريكية لاختبار المواد ASTM D523.
- ✓ الانكماش: يجب تعريض عينة صفائح عاكسة بمساحة ٢٣ سم 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 (نوع ٢) أو عالي الشدة (نوع ٣) علي حسب المطلوب في المواصفات والمخططات المعتمدة ويجب أن تكون الصفائح العاكسة من النوع الذي يفي

GUIDE SIGN

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

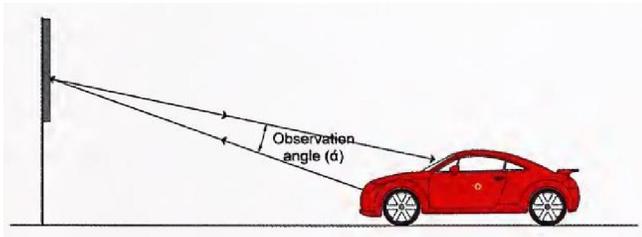
الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

جدول رقم (٩) متوسط الشدة

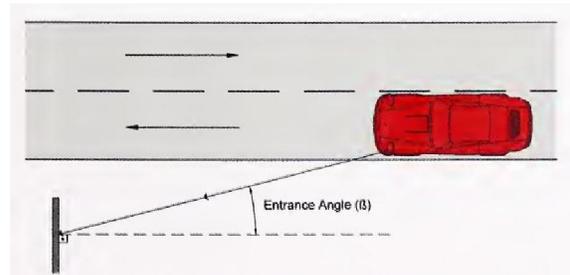
ازرق	اخضر	اصفر	بني	برتقالي	احمر	ابيض	زاوية الدخول	زاوية الملاحظة
٤,٠	٩,٠	٥٠	٢,٠	٢٥,٠	١٤,٠	٧٠	٤,٠ —	٠,٢٠
١,٧	٣,٥	٢٢	١,٠	٧,٠	٦,٠	٣٠	٣٠+	٠,٢٠
٢,٠	٤,٥	٢٥	١,٠	١٣,٥	٧,٥	٣٠	٤,٠ —	٠,٥٥
٠,٨	٢,٢	١٣	٥,٠	٤,٠	٣,٠	١٥	٣٣+	٠,٥٥

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 النصوص (٤ % أثناء النهار)



صورة (٨٥) يوضح زاوية الملاحظة



صورة (٨٤) يوضح زاوية الدخول

GUIDE SIGN

الحد الأدنى لمعامل الانعكاس (كانديلا للوكس للمتر المربع)

متوسط — عالي الشدة
جدول رقم (١١)

زاوية الملاحظة	زاوية الدخول	أبيض	أصفر	برتقالي	أخضر	أحمر	أزرق	بنّي
٠,٢ د	— ٤ د	١٤٠	١٠٠	٦٠	٣٠	٣٠	١٠	٥
٠,٢ د	٣٠+	٦٠	٣٦	٢٢	١٠	١٢	٤	٢
٠,٥	— ٤	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	— ٤ د	٢٥٠	٤٥	١٠٠	١٧٠	٤٥	٢٠
٠,٢ د	٣٠+	١٥٠	٢٥	٦٠	١٠٠	٢٥	١١
٠,٥ د	— ٤	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)

GUIDE SIGN

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

النوع ٤

جدول رقم (١٤) معامل النصوص (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	٣,٠+	٤٠٠	٢٧٠	١٦٠	٧٢	٧٢	٣٢
٠,٥	٤,٠—	١٦٠	١١٠	٦٤	٢٨	٢٨	١٣
٠,٥	٣,٠+	٧٥	٥١	٣٠	١٣	١٣	٦

معامل النصوص (%Y) أثناء النهار

مواد المحددات المنشورية المجهرية المطلية بالمعدن العادية

جدول رقم (١٦) النوع ٥

اللون	الحد الأدنى	الحد الأعلى
أبيض	١٥	—
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

للمصفايح العاكسة (أثناء النهار)

جدول رقم (١٧) الاحداثيات اللونية

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 طبقاً للنظام اللوني القياسي CIE 1931 مقاساً

بمصدر إنارة معياري سي .

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

GUIDE SIGN

✓ طريقة صناعة اللوحات العاكسة:

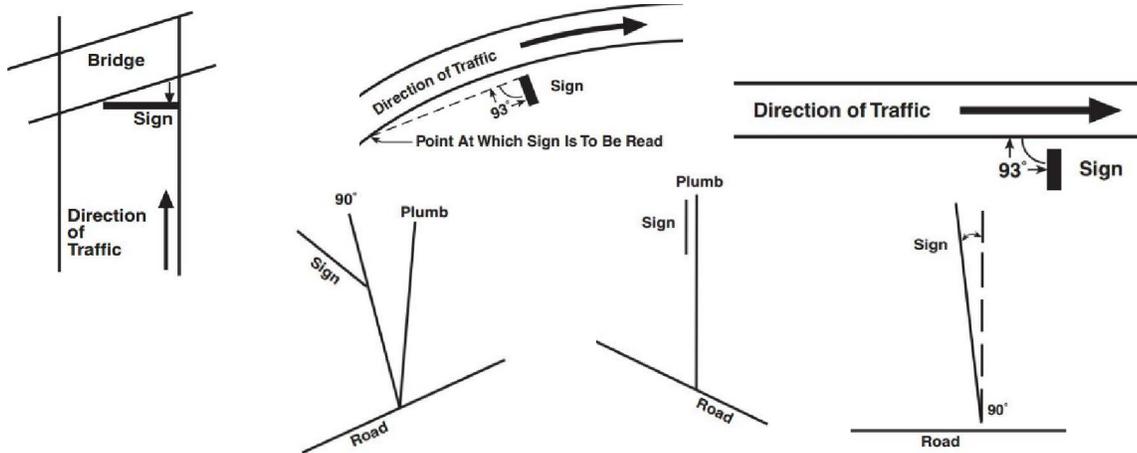
- يُغطى الوجه المعدني للوحة المقابلة لحركة السير بصفائح عاكسة للنور من الدرجة الماسية بحيث تكون معامل الانعكاس ٤٢٠ شمعة / م مربع عند زاوية ملاحظة ٠,٢ درجة وزاوية سقوط ٤ درجة، ويتم ضمان الانعكاسية لمدة لا تقل عن ٧ سنوات وذلك بموجب خطاب صادر من الشركة المصنعة للعاكس ويجب أن يكون لها مكتب يمثلها بالمملكة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

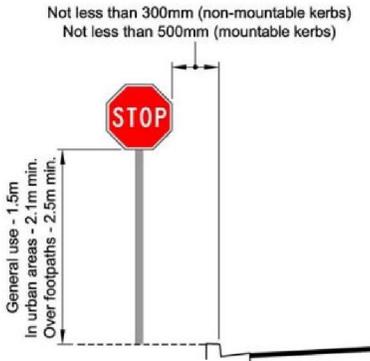
- ✓ يجب توحيد خصائص أشكال تلك اللوحات وابعادها واللوانها ومدى وضوحها وكتابتها ورؤيتها ليلا ونهارا، ويعتبر توحيد هذه الخصائص ضروريا لتحقيق نظام فعال وموحد للوحات التوجيهية والإرشادية وتمييزها عن باقي أنواع اللوحات الأخرى باختلاف أنواعها.
- ✓ لقد نظمت وزارتي النقل والمواصلات والشئون البلدية والقروية المعايير الفنية الملزمة لجميع اللوحات التوجيهية والإرشادية من حيث التصميم والشكل والمقاس والألوان والكتابة ومواد التصنيع.. الخ، وهي ضوابط ملزمة لجميع الجهات.
- ✓ يجب أن تكون أحجام اللوحات التوجيهية والإرشادية وأبعادها ومواقعها والكتابات والعلامات المنصوص عليها بالكيفية المحددة لجذب انتباه السائقين والمشاة دون تأثيرهم 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 بأي ألوان أو 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 إضافة 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 تحدها المواصفات السعودية القياسية لكافة اللوحات المرورية باختلاف أنواعها.



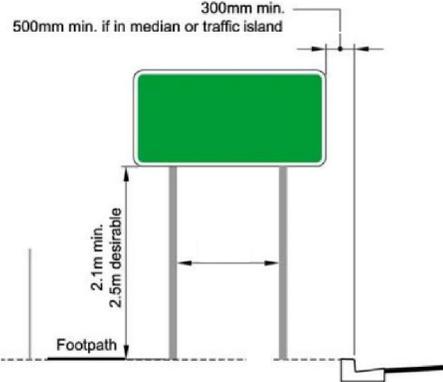
- ✓ يجب وضع اللوحات المرورية أو التوجيهية بجوانب الطرق على أبعد مسافة ممكنة من حافة الرصيف مع أهمية ظهورها لمستخدمي الطرق وزوايا الرؤيا للسائقين والمشاة، ويفضل وضع تلك اللوحات خلف حواجز معدنية أو خرسانية بجوانب الطرق حتى لا تمثل خطرا.
- ✓ يمكن تركيب اللوحات المرورية العلوية بال جسور أو على جسور المشاة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

GUIDE SIGN

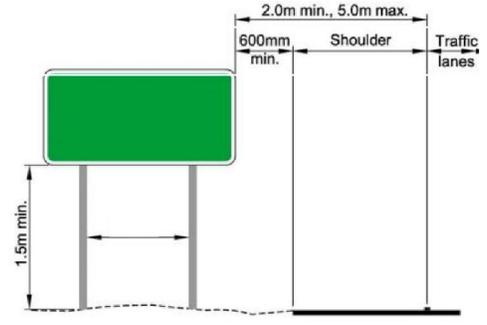
✓ جميع القطع والأدوات التي تستخدم لتثبيت لوحات أسماء الشوارع مثل المسامير والبراغي والصواميل وغيرها يجب أن تكون من الحديد المجلفن وجميع أنواع الجلفنة يجب أن تكون طبقا للمواصفات السعودية القياسية على ألا يقل سمك طبقة الزنك عن ٨٦ ميكرون لجميع القطاعات حتى سماكة ٧ ملم.



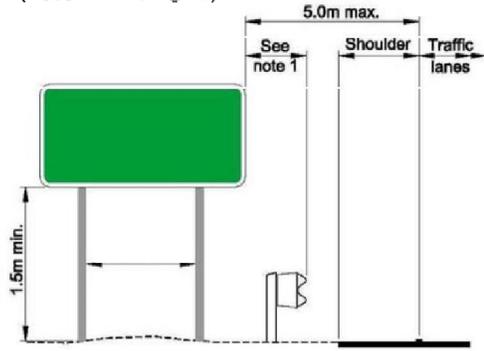
صورة (٨٦) معايير تثبيت لوحات قف (وباقى اللوحات المرورية)



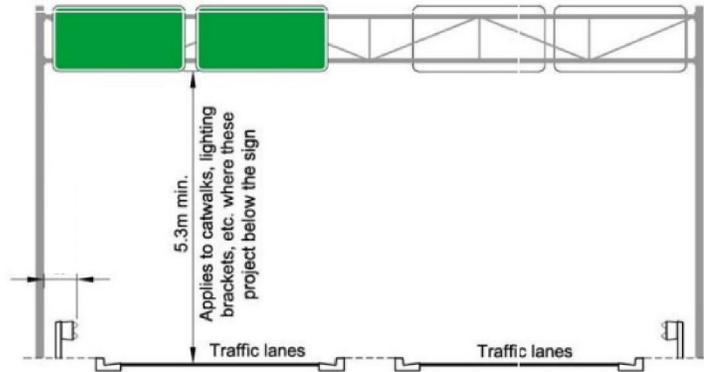
صورة (٨٧) معايير تثبيت لوحات أسماء الأحياء



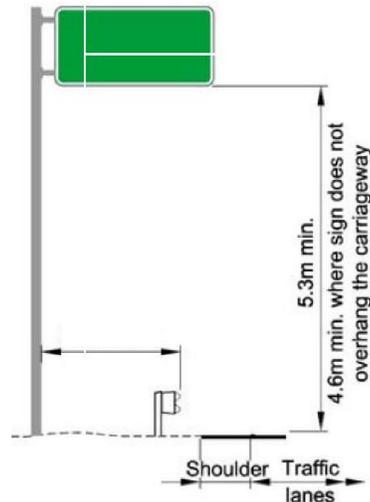
صورة (٨٨) معايير تثبيت لوحات أسماء الشوارع



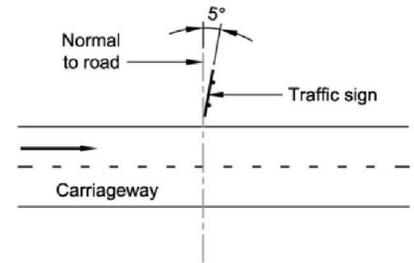
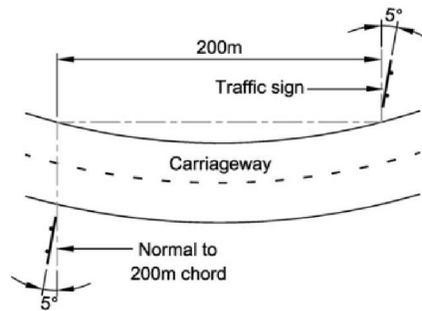
صورة (٨٩) معايير تثبيت لوحات أسماء الشوارع



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



صورة (٩١) معايير تثبيت اللوحات القنطرية المعلقة
CANTELEVER GANTRY



صورة (٩٢) معايير تثبيت اللوحات الإرشادية والمرورية

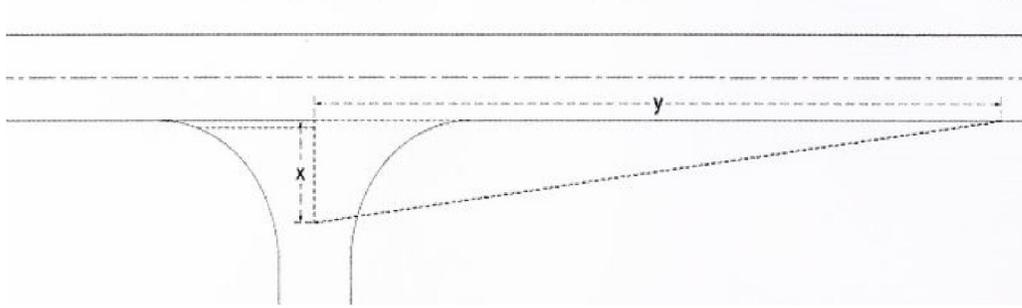
GUIDE SIGN

جدول (١٨) أحجام الحروف والرموز على اللوحات الإرشادية والمرورية

1	Advance Direction Signs (Shoulder Mounted)					Flag Type Direction Signs Reassurance Signs Place Identification Signs			Gantry Mounted Signs		
	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 1 st and 2 nd 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.

GUIDE SIGN



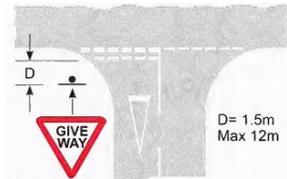
Speed on Major Road	Visibility Distances on Major Road (y)	Distance Measured along the Center Line of Minor Road from Edge Line of Major Road (x)
Up to 15 kmph	15 m	x = 4.5 m for medium traffic and 3.0 m for lightly trafficked side road
31- 50 kmph	30 m	
51-65 kmph	45 m	
66 -80 kmph	70 m	
81- 100 kmph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

جدول (١١) تثبيت اللوحات المرورية والإرشادية عند التقاطعات

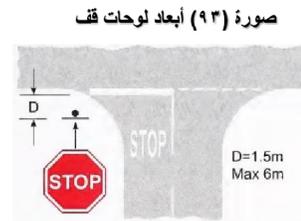
Design Speed	Size	Regulatory Signs	Mandatory Signs			
		Diameter (mm)	Diameter (mm)	Border (mm)	Oblique Bar (mm)	Font Size (mm)
Up to 65 kmph	In conjunction with traffic light signal		300	35	35	75
	Small	600	600	50	50	100
66 - 80 kmph	Medium	750	750	60	60	125
81 - 100 kmph	Normal	900	900	75	75	150
>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

جدول (٢٠) أبعاد اللوحات المرورية التنظيمية والتوجيهية الإلزامية 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 (٩٤) أبعاد لوحات إعطاء طريق الأفضلية GIVE WAY



صورة (٩٣) أبعاد لوحات قف

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

GUIDE SIGN

Speed limit (kmph)	Size of sign (mm)	Maximum Distance (m) between		
		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 على

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

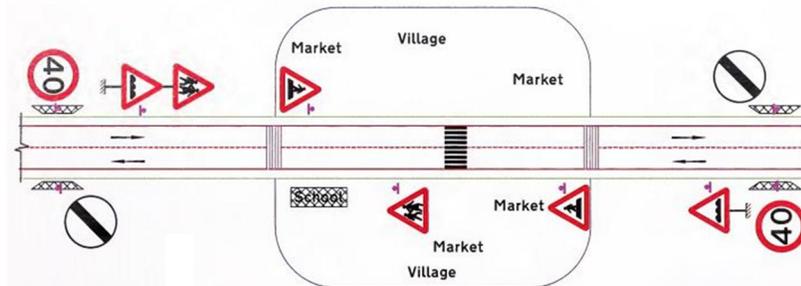
جدول (٢٢) معايير تثبيت اللوحات التحذيرية مقاسة من منطقة الخطر

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

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

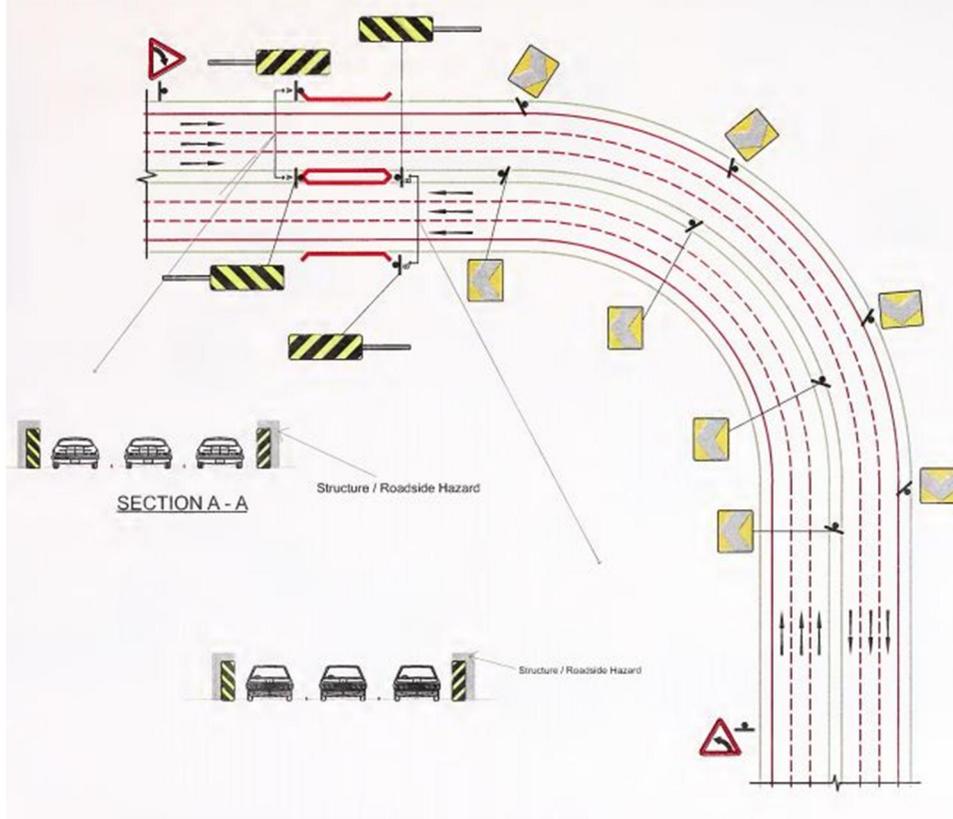
Curve Radius(m)	Distance Between Single Chevron (m)	
	On Curve	Before Curve
50	15	30
100	20	40
200	30	60
300	45	90
400	60	120
500	70	140
>500	80	150

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

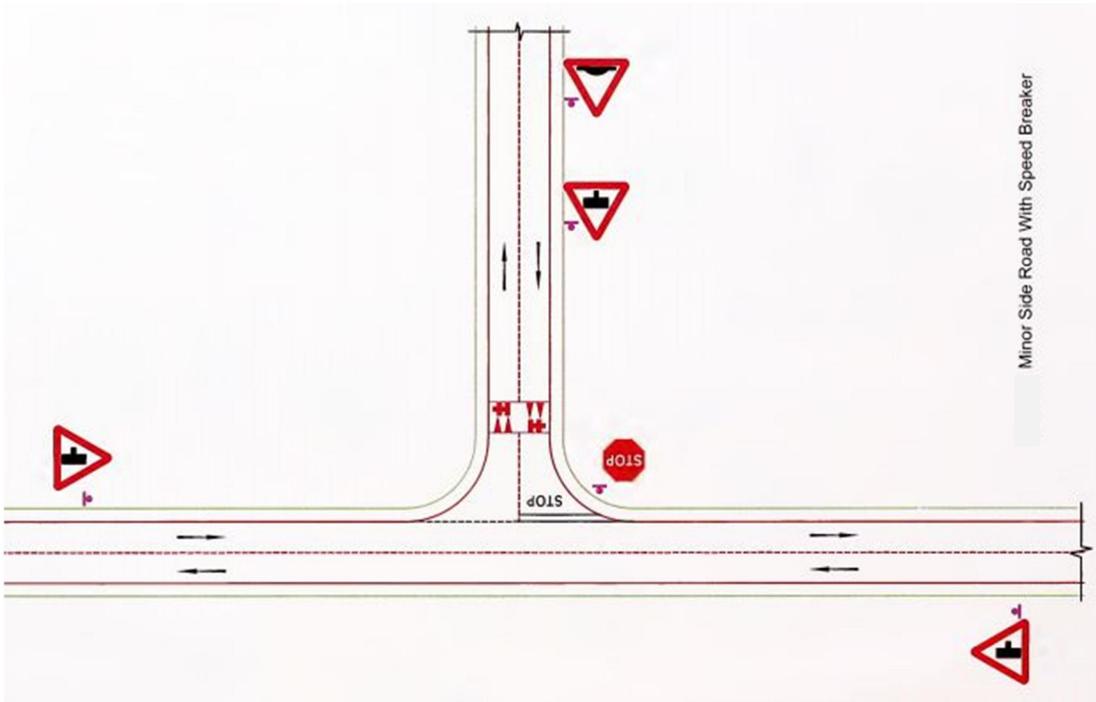


صورة (٩٥) نموذج كيفية توزيع اللوحات المرورية في شارع أو طريق به مدرسة وسوق (حركة مشاة متقاطعة مع المرور)

GUIDE SIGN



صورة (٩١) نموذج كيفية تثبيت العلامات السهمية (توجيهية تحذيرية) - CHEVRON SIGNS - على انعطاف طريق حاد (بزواوية 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 الإرشادية على جانب الطريق خطرا إذا لم تكن مثبتة 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 أقصى ١٠٠ ملم) حتى لا ترتطم به السيارات المصطدمة في أعمدة التثبيت.
- ✓ يجب أن تحتوي تصميم القاعدة المنزلة على براغي ذات عزم دوران سليم وفي كثير من الأحيان تكون البراغي محكمة الربط بحيث تمنع القاعدة المنزلة من الاهتزاز الي الخارج.
- ✓ استخدام رتاج احتجاز للبراغي (معدني قياس ٣٠) يثبت مع القاعدة المنزلة لمنع البراغي المفككة من الاهتزاز للخارج.
- ✓ توضع فكلة بين القاعدة المنزلة للأعمدة وتثبت بحيث تمنع الاحتكاك الزائد.
- ✓ في حالة التدمير الشديد للرافته واستبدالها بلافتة جديدة يجب الاخذ بالاعتبار تغيير مكانها بمكان آخر بعيد عن الطريق.
- ✓ وضع أدوات التحذير الضرورية قبل البدء في العمل حتى يتم العمل بصورة امانة وتقف مركبات العمل بعيدا عن حركة المرور تجنباً للزدحام المروري في منطقة العمل.
- ✓ اللوحات والألواح الخلفية للتثبيت يجب أن تُصنع من قطعة واحدة ولا يسمح اطلاقاً بعمل وصلات أو لحامات مع عمل الدهان بالمينا المزججة باللون الأخضر للوجه والرمادي للخلفية ويجب أن تتم عملية التشكيل والتثقيب قبل الدهان ومقاسات الثقوب طبقاً 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 طبقاً 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.

GUIDE SIGN

- ✓ 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 مناسباً.
- ✓ على جهة التنفيذ المنفذ عدم استخدام الآلات التي تسبب اثاره 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 مطلقاً 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 التراكاتورات الثقيلة (لودر) داخل المناطق المذكورة في الفقرة السابقة وعليه استخدام التراكاتورات الصغيرة السهلة الحركة (البوبكات) والتي لا تسبب ازعاجه 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 ومضايقه 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:

شدة الانعكاسية للون الأبيض (شمعة / لوكس / ٢م)	زاوية السقوط	النموذج
٧٠	°٥-	ورق عاكس نموذج I
٢٥٠	°٥-	ورق عاكس نموذج II
٥٧٠	°٤-	ورق عاكس نموذج III

GUIDE SIGN

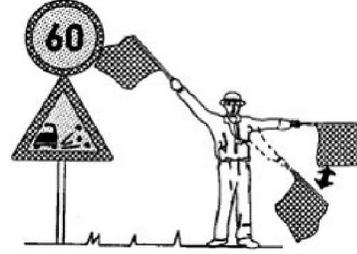
- ✓ لضمان وضوح اللوحة ودقتها يجب أن يتم تركيبها في الوصلات المستقيمة ولا ينبغي تركيبها في مناطق الانحناءات الأفقية والرأسية - لا يتجاوز الميل الرأسي عن ١ % - وأن تكون اللوحة بقدر الامكان متعامدة على الطريق كما ينبغي أن يتم تركيب اللوحة على مسافة كافية من الهدف الموضوعه لأجله حتى يتمكن مستخدمي الطريق 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 ١ و الولا تقل عن ١٠ سنوات للنماذج الأعلى من ذلك في أقصى 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 المسؤولة.
- ✓ 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 خالية من اي عيوب.



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



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



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



صورة (١٠١) استخدام الأشرطة العاكسة حول محيط العمل



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

GUIDE SIGN



صورة (١٠٣) توفير اضاءة ليلية لموقع العمل تفاديا للحوادث



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

GUIDE SIGN

0) 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 إيصال 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 التالية:
 - 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 حاجة 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 آخر 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.

GUIDE SIGN

ملحق: جدول (٢٦) نماذج اللوحات الإرشادية الرئيسية

النموذج G GUIDE	الشكل	المقاس بالملم		الغرض	مكان التثبيت	طريقة التثبيت يتم التثبيت طبقا للمقاسات المحددة
		عرض	طول			
G1-1		3000	٣٥٠٠	لوحة توجيهية	جانبية على مسافات مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفرعات 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 وتفرعات الشوارع	يتم تعليقها على عمود واحد فقط
G1-3		380	1600	لوحة توجيهية توضح اتجاهات الشوارع والخدمات العامة	جانبية على مسافة مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفرعات الشوارع الرئيسية	يتم تعليقها على عمود واحد فقط
G2-1		تختلف باختلاف عرض الطريق وكمية المعلومات الموضحة على اللوحة		لوحة توجيهية (قنطرية معلقة)	على مسافة مناسبة من نقطة اتخاذ القرار علي حسب نوع المنطقة وسرعة الطريق من التقاطعات وتفرعات 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 وتفرعات 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	1000	لوحة اسم شارع واسم حي	جانبية عند التقاطعات وإشارات المرور وتقاطعات الشوارع الفرعية	يتم تعليقها على عمود
		210	600			
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 وإشارات المرور والميادين	يتم تعليقها على أعمدة اللانارة في الجزيرة الوسطية

GUIDE SIGN

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

المراجع:

المواصفات العامة لمشاريع التسمية والترقيم وزارة الشؤون البلدية والقروية

الاشتراطات الفنية للوحات الدعائية والاعلانية وزارة الشؤون 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