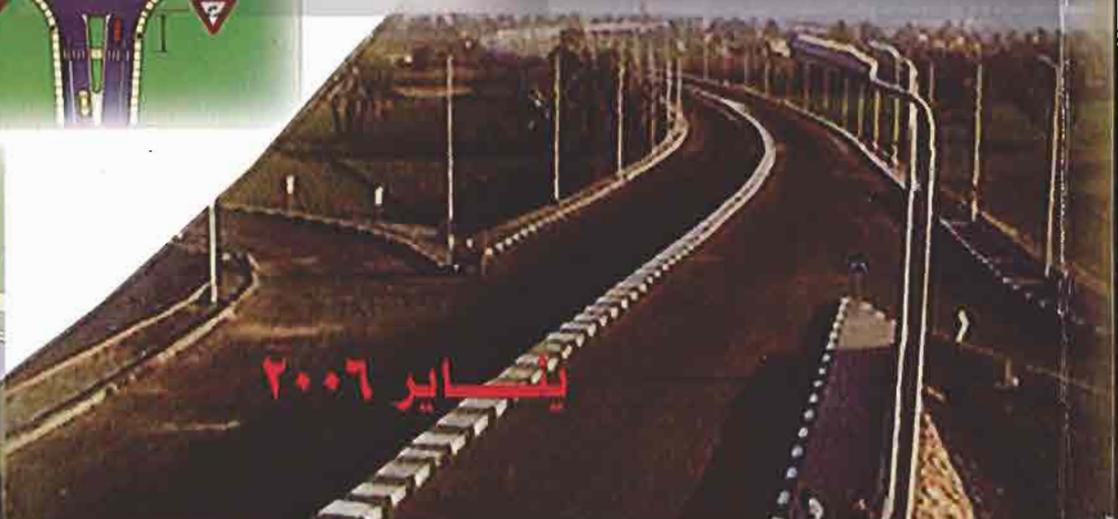
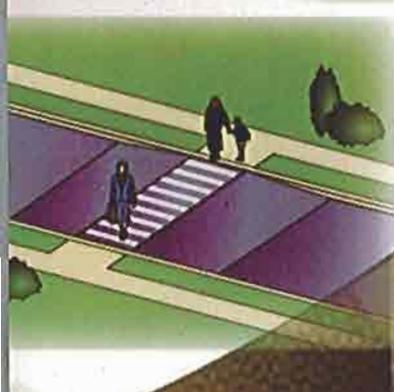


وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء



معايير تنسيق عناصر الطرق



يناير ٢٠٠٦



نظراً للحاجة الماسة إلى الخروج من حيز العمران بداخل المدن والعمل على توسعة الرقعة العمرانية فقد تطلب الأمر إنشاء مدن ومجتمعات عمرانية جديدة مما أدى ذلك إلى إنشاء شبكات طرق لربط تلك المدن والمجتمعات العمرانية ببعضها البعض ومع المدن الأخرى بغرض سهولة الانتقال منها وإليها .

إلا أن الطرق داخل المدن أو التي تربط المدن ببعضها شهدت بعض الأمور العشوائية في تنسيق وترتيب عناصر الطريق وعدم الملاءمة مع البيئة المحيطة مما أثر سلباً على كل من البيئة المحيطة وعلى مستخدمي الطريق سواء بالنسبة للأمان أو بالنسبة للتنسيق الحضري والبيئي والصحي.

كما إفتقد الطريق إحترامه وأصبح مستباحاً للاعتداء عليه سواء بالإشغالات على الأرصفة أو الإعلانات المكثفة على جانبي الطريق أو على الواجهات المطلة عليه ، أو إغتصاب جزء من نهر الطريق وتخصيصه لإنتظار السيارات أو تحويله لحيازات خاصة سواء زراعته بأحواض الزهور والأشجار أو وضع أكشاك للباعة أو نقاط للأمن وغيرها من الإنتهاكات.

ومن هذا المنطلق فقد كان ضرورياً وبناء على توصيات المجموعة الوزارية للخدمات في إجتماعها بتاريخ ٢٠٠٤/٨/١٠ وإلى توصية مجلس المحافظين في جلسته بتاريخ ٢٠٠٥/٣/٣٠ قيام المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء بوضع دليل يهدف إلى وضع أسس ومعايير لتنسيق عناصر الطريق مع البيئة المحيطة بحيث يصبح متوائماً معها ، والتي تمنع التأثير السلبي للمناطق المحيطة على بيئة الطريق ، بالإضافة إلى وضع الضوابط القياسية والمكانية الأفضل لعناصر تنسيق الطريق مع الأخذ في الإعتبار طبيعة النسق التنموي في الواقع المصري.

لذا فإننا اليوم نضع بين أيدي السادة المسؤولين بالمحافظات والسادة المختصين دليلاً واضحاً وشاملاً لكل القواعد والضوابط المطلوبة لحماية الطريق أملين أن تعم الفائدة المرجوة منه.

والله من وراء القصد وهو ولي التوفيق ،،

رئيس مجلس إدارة

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

عمرو عزت سلامة

أستاذ دكتور مهندس /

وزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
دليل تنسيق عناصر الطريق

فريق الدراسة

(رئيس الفريق _ المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء)	أ.د / أميمة أحمد صلاح الدين
(نائب الرئيس _ كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	أ.د / أحمد عاطف محمود جاد الله
(كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	أ.د / ليلى صلاح الدين رضوان
(جهاز التنسيق الحضاري _ وزارة الثقافة)	أ.د / سهير زكي حواس
(استشاري)	د / طارق محمد والي
(المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء)	أ.د. / سوزان سعد سالم
(كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	أ.د / هشام شريف جبر
(دار الهندسة)	د / عماد الدين نبيل على بيومي
(كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	د / أحمد محمد أمين محمد أمين
(كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	د / حسن تحسين عبد الوهاب
(إدارة مرور القاهرة)	عميد / محمد خالد يوسف
(الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى)	م / مرسي محمد الحلو
(الهيئة العامة للتخطيط العمراني)	م / عادل يوسف باسيلي
(المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء)	قانوني / سعيد محمد برهام

مراجعة:

(كلية الهندسة _ جامعة القاهرة)	أ.د/ مجدى صلاح نور الدين
(المعهد القومي للنقل)	أ.د/ عبدالله حسن وهدان

Since 1954

أمانة فنية:

(المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء)	{	د / هشام كمال أمين
		د / طارق ثابت
		م / تامر محمد عبده

قائمة المحتويات

الموضوع

١- الباب الأول: تمهيد

مقدمة

١-١ الهدف.

٢-١ مجال الاختصاص.

٣-١ كيفية الاستخدام.

٤-١ المواصفات و الأكواد اللازم الرجوع إليها.

٥-١ تصنيف الطرق.

١-٥-١ التصنيف الوظيفي لتصميم الطرق

٢-٥-١ السرعة التصميمية

٢- الباب الثاني: المعايير الهندسية لعناصر الطرق

١-٢ قطاعات الطرق ومتطلباتها وحرمة الطريق.

١-١-٢ عرض حارات المرور.

٢-١-٢ الأكتاف (الطباتات).

٣-١-٢ الجزيرة الوسطى .

٤-١-٢ الجزر الفاصلة الجانبية في حالة وجود طرق خدمة.

٥-١-٢ حرم الطريق.

٢-٢ الأرصفة والبردورات.

١-٢-٢ الأرصفة

٢-٢-٢ البردورات

٣-٢ المرافق.

٤-٢ صرف الأمطار و المياه الجوفية .

١-٤-٢ تصميم منشآت صرف الامطار.

٥-٢ نظم تهديئة حركة المرور.

٦-٢ الحواجز الجانبية وسائل الحماية و الأمان.

١-٦-٢ حواجز الأمان المرورية.

٢-٦-٢ أنواع حواجز الأمان.

٣-٦-٢ عوامل اختيار حواجز الأمان.

٤-٦-٢ معالجة نهايات حواجز الأمان.

٥-٦-٢ الأسوار.

٧-٢ مسارات وتجهيزات حركة المشاة.

١-٧-٢ ممرات المشاة.

٢-٧-٢ تقاطعات المشاة مع الطريق.

٨-٢ مسارات وتجهيزات حركة الدراجات.

١-٨-٢ تصنيف مسارات الدراجات.

٢-٨-٢ اختيار نوع مسارات الدراجات.

٩-٢ تقاطعات السكك الحديدية مع الطرق.

١٠-٢ مواقف الأتوبيسات.

١-١٠-٢ تخطيط مواقف الأتوبيسات.

٢-١٠-٢ أنصاف أقطار الدوران.

٣-١٠-٢ تخصيص حارة خاصة لمحطة الأتوبيس.

١١-٢ اللافتات المرورية.

١-١١-٢ توحيد خصائص اللافتات المرورية.

٢-١١-٢ تركيب اللافتات المرورية.

٣-١١-٢ تركيب اللافتات المرورية العلوية.

١٢-٢ الاعلانات واللافتات على الطرق.

١-١٢-٢ الاعلانات على شبكة الطرق خارج المدن.

٢-١٢-٢ الاعلانات على شبكة الطرق داخل المدن .

١٣-٢ ساحات و أماكن انتظار المركبات.

١-١٣-٢ المداخل والمخارج.

٢-١٣-٢ أبعاد أماكن الأنتظار.

٣-١٣-٢ أبعاد المسارات داخل ساحات الأنتظار.

٤-١٣-٢ أبعاد المنحنيات داخل ساحات الأنتظار.

٥-١٣-٢ أبعاد بوابات ساحات الأنتظار.

١٤-٢ إنارة الطرق.

١-١٤-٢ المسافة بين أعمدة الأنارة وحقافة الرصيف.

الصفحة

١١

١٣

١٤

١٤

١٤

١٦

١٦

١٧

٢١

٢٢

٢٢

٢٢

٢٥

٢٦

٢٦

٢٦

٢٦

٢٨

٢٨

٣٠

٣٢

٣٢

٣٧

٣٧

٣٧

المحتويات	دليل معايير تنسيق عناصر الطرق
١١١	٣-٩ عناصر التنسيق الصلد.
١١١	٣-٩-١ وحدات الرصف.
١١١	٣-٩-٢ كنب الأرصفة.
١٢٣	٤- الباب الرابع : تجهيزات ذوى الاحتياجات الخاصة
١٢٤	٤-١ الهدف والمجال.
١٢٤	٤-٢ المعايير الهندسية والفنية.
١٢٥	٤-٢-١ المنحدرات.
١٢٧	٤-٢-٢ مواقف السيارات.
١٣٠	٤-٢-٣ ممرات المشاة والأرصفة.
١٣١	٤-٣-٤ الدريزونات والحواجز.
١٣٣	٥- الباب الخامس : مستويات التطبيق و القطاعات المتجانسة
١٣٤	٥-١ النسيج العمرانى - التعريف.
١٣٥	٥-١-١ المناطق ذات القيمة التاريخية.
١٣٧	٥-١-٢ تطبيق المعايير الهندسية للتنسيق الحضرى للطرق بالمناطق ذات القيمة التاريخية.
١٤٠	٥-١-٣ منطقة وسط البلد.
١٤٢	٥-١-٤ المجاورة السكنية.
١٤٣	٥-١-٥ المناطق الصناعية.
١٤٣	٥-١-٦ المناطق المتدهورة أو المناطق المتخلفة عمرانيا
١٤٥	٦- الباب السادس : الاجراءات التنفيذية و التطبيق
١٤٦	٦-١ الاجراءات التنفيذية و التطبيق.
١٤٧	٧- ملحق
١٤٩	ملحق (١) : وسائل تحكم المرور في مناطق العمل.
١٧٥	ملحق (٢) : اشتراطات الجراجات للمباني السكنية و الإدارية.
١٨١	ملحق (٣) : أمثلة تطبيقية عالمية.

المحتويات	دليل معايير تنسيق عناصر الطرق
٢-١٤-٢ كثافة وشدة الأضواء.	٨٩
٢-١٤-٣ مواقع لمبات الأضواء (أعمدة).	٩٠
٢-١٤-٤ العواكس الأرضية.	٩٤
٣- الباب الثالث : تنسيق الموقع و التشجير و الزراعة	
٣-١ مقدمة.	٩٥
٣-٢ وسائل التنسيق النباتى.	٩٦
٣-٢-١ الأشجار.	٩٦
٣-٢-٢ الشجيرات.	٩٦
٣-٢-٣ الغطاء الأرضى.	٩٧
٣-٢-٤ المتسلقات.	٩٧
٣-٣ ضوابط الأستزراع.	٩٧
٣-٣-١ المسافة البينية بين مراكز جزوع الشجر.	٩٧
٣-٣-٢ المسافة البينية بين مراكز الزراعات وحد البردورة.	٩٨
٣-٣-٣ البعد عن النقاطعات.	٩٨
٣-٣-٤ المسافات البينية بين العناصر الشجرية وعناصر الطريق الأخرى.	٩٨
٣-٣-٥ شريط الزراعة.	١٠٢
٣-٣-٦ جور الزراعات.	١٠٢
٣-٣-٧ جور الزراعات المزودة بجريليات .	١٠٢
٣-٤ نطاق الطريق.	١٠٢
٣-٥ عمليات الرى والصيانة ومتطلبات التشغيل.	١٠٩
٣-٦ تنويعات التنسيق.	١٠٩
٣-٦-١ الستر الكلى.	١٠٩
٣-٦-٢ الستر الجزئى.	١٠٩
٣-٦-٣ الأفتتاح البصرى.	١١٠
٣-٧ مخطط أعمال الزراعة والتشجير.	١١٠
٣-٨ الطرق الخلوية.	١١٠
٣-٨-١ ضوابط التنسيق الصلد .	١١١