دهان تخطيط الطرق ثنائي المكوّن بأساس MMA ذو المقطع البارز

مسودة المواصفات الفنية للشراء في عام 20

عن هذه الوثيقة

هذا النص مسودة نموذجية لمواصفات فنية يمكن للجهات المتعاقدة استخدامها في مناقصات شراء السلع. وتتولى الجهة المتعاقدة ملء الحقول المنقطة. ولا يصف النص أي علامة تجارية أو جهة مصنّعة بعينها؛ ويجوز للجهة المتعاقدة تعديل البنود وفقاً لاحتياجاتها وللتشريعات النافذة. هذه ترجمة عربية لأغراض العلم فقط؛ والمعايير واللوائح المشار إليها هي المعمول بها في تركيا.

1. الأحكام العامة والنطاق

1.1 لاستخدامه في أعمال التخطيط الأفقي التي ستُنفذ لضمان انتظام حركة المرور وسلامتها على طرق مدينتنا:
..... كغ من دهان تخطيط الطرق ثنائي المكوّن بأساس MMA ذي المقطع البارز

1.2 يجب أن تتوفر للدهان شهادة مطابقة وفق TS EN 1871. ويلتزم مقدم العطاء بتقديم هذه الشهادة إلى الجهة المتعاقدة في مرحلة تقديم العطاءات.

1.3 يجب أن يكون مصنّع الدهان حائزاً على شهادتي ISO 9001:2015 وISO 14001:2015. ويلتزم مقدم العطاء بتقديم هذه الشهادة إلى الجهة المتعاقدة في مرحلة تقديم العطاءات.

2. خصائص المادة

دهان تخطيط الطرق ثنائي المكوّن ذو المقطع البارز

2.1 يجب أن يُصنع الدهان من راتنج تفاعلي بأساس ميثيل ميثاكريلات (MMA). المكوّن A هو الدهان الفعّال، والمكوّن B هو المصلّب (ثنائي بنزويل البيروكسيد بتركيز 50%)، ويُورَّد مع الدهان مصلّب بنسبة من 1 إلى 2% من وزن المكوّن الأساسي بحسب الظروف الجوية.

2.2 يجب أن يكون الدهان قابلاً للتطبيق في درجات حرارة سطح تتراوح من 5 °C إلى 40 °C.

2.3 بعد التطبيق، يُفتح الطريق لحركة المرور خلال مدة تتراوح من 30 إلى 45 دقيقة.

2.4 تسري على معامل الإضاءة الفئات الواردة في الجدول 1.

الجدول **1:** فئات معامل الإضاءة

اللون	الفئة	معامل الإضاءة (β)
الأبيض	LF 6	≥ 0.80
الأصفر	LF 2	≥ 0.50

2.5 تكون فئات الفرق في معامل الإضاءة بعد التقادم بالأشعة فوق البنفسجية كما هو وارد في الجدول 2.

الجدول **2:** فئة فرق الإضاءة بعد التقادم بالأشعة فوق البنفسجية

اللون	الفئة	Δβ
الأبيض، الأصفر	UV-1	≤ 0.05

2.6 يجب أن يكون اللون مطابقاً لإحداثيات اللونية المحددة في TS EN 1871.

2.7 يجب ألا تقل مدة تخزين الدهان عن سنة واحدة.

2.8 لتحديد ثبات التخزين، يجب اختبار الدهان وفق TS EN 1871، وأن يحصل على درجة 4 أو أعلى. ويعود قرار إجراء اختبار ثبات التخزين من عدمه إلى صلاحية الجهة المتعاقدة.

2.9 يجب أن يكون الدهان صالحاً للتطبيق بسماكة تتراوح من 2 مم إلى 5 مم دون الحاجة إلى إضافة أي مادة.

2.10 يجب ألا يتأثر الدهان بمواد NaCl و$CaCl_2$ والمواد الكيميائية المماثلة المستخدمة في مكافحة الثلوج على الطرق، ولا بالزيوت والوقود المتساقطة عليه من حركة المرور.

2.11 يجب ألا يحدث في الدهان أي تغير في اللون أو تشقق أو تشوه بسبب تغيرات الظروف المناخية.

2.12 يجب أن تكون فئة مقاومة الانزلاق S3 (SRT ≥ 55).

معايير التحليل الفيزيائي والكيميائي

2.13 **لزوجة المنتج (Daniel):** Daniel 2 ± 13، 60 ثانية (23 ± 2 °C).

2.14 **نسبة المادة الرابطة:** لا تقل عن 19% (وفق الملحق B من TS EN 12802).

2.15 **نسبة TiO_2 من نوع الروتيل:** لا تقل عن 8% (للون الأبيض؛ في بقايا الدهان، وفق ASTM D 1394).

2.16 **مواد الحشو المعدنية والخرزات الزجاجية:** من 69% إلى 74% (وفق الملحق C والملحق E من TS EN 12802).

التعبئة والملصق

2.17 يُعبأ الدهان في عبوات صفيح بسعة 25 كغ مزودة بمقابض، مقاومة للصدأ من الداخل ومطلية بالمينا من الخارج.

2.18 يجب أن تكون العلامات والملصقات والأبعاد الموجودة على العبوات مطابقة للتشريعات واللوائح.

2.19 يجب أن يتضمن الملصق: اسم المنتج، ورقم الدفعة، وتاريخ الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية، والكمية الصافية.

2.20 توضع العبوات على منصات بأبعاد 120 cm × 100 cm، بحيث لا يزيد عدد العبوات المرصوصة فوق بعضها على 3 عبوات.

2.21 يجب لفّ البراميل الموجودة على المنصة بـ 3 طبقات من الغشاء المطاطي (ستريتش).

2.22 يجب ألا تحتوي المنتجات المراد شراؤها على مركبات الرصاص أو المعادن الثقيلة الضارة بالبيئة وبصحة الإنسان.

3. التعبئة والتسليم

3.1 يجب أن يُبيَّن نوع الدهان للمواد الموجودة على المنصة على ملصق يُلصق على السطح الخارجي للمنصة، بحيث يمكن رؤيته بسهولة من مسافة 2 متر.

3.2 تُصنع المنصات الخشبية بحيث يمكن نقلها بالرافعات الشوكية.

3.3 تُحدد أبعاد المنصات بحيث تتسع منصتان في العرض الداخلي لصندوق الشاحنة، على ألا تتجاوز المسافة بين كل من جانبيها وصندوق الشاحنة 5 سم؛ ولا يبدأ المتعاقد في التصنيع إلا بعد الحصول على موافقة الجهة المتعاقدة بشأن أبعاد المنصات المحددة في المواصفات الفنية أو أي أبعاد مختلفة يقترحها، وبشأن شكل التعبئة وطريقتها.

3.4 تُسلَّم المواد موضوع هذه المواصفات الفنية بالكميات المحددة إلى مستودع ..... .

4. إجراءات الفحص والقبول

4.1 تُنفذ إجراءات الفحص والقبول وفقاً لأحكام لائحة إجراءات الرقابة والفحص والقبول في مشتريات السلع (Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemlerine Dair Yönetmelik).

4.2 تخضع المواد التي سلّمها المتعاقد لفحص بصري (فيزيائي) في أماكن التسليم من قِبل لجان الفحص والقبول التي تُشكّلها الجهة المتعاقدة لتنفيذ إجراءات فحص وقبول المواد المسلَّمة إلى مستودع ..... . وفي حال ثبوت مطابقة نتيجة الفحص الفيزيائي، يحق للجهة المتعاقدة، متى رأت ذلك مناسباً، أخذ عينات من المواد المصنّعة وإرسالها إلى مختبر ..... ، على أن يتحمل المتعاقد تكاليف النقل وجميع التكاليف المخبرية.

4.3 يلتزم المتعاقد بتسليم الجهة المتعاقدة كامل الوثائق الفنية المتعلقة باستخدام المواد المسلَّمة وخصائصها.

4.4 المواد المرفوضة وفقاً لنتائج الفحص المخبري يجب أن يستردها المتعاقد فوراً من المستودع الذي سُلّمت إليه سابقاً، بناءً على تبليغ يوجَّه إليه، وأن يعيد تسليم مواد بالكميات نفسها وبالخصائص المطلوبة إلى المكان الذي استُردّت منه. ويُسمح بإعادة إحضار المواد غير المطابقة لأحكام المواصفات الفنية بشرط أن يتم ذلك ضمن مدة التسليم الرسمية. وفي حال ظهور النتائج المخبرية بعد انقضاء مدة تسليم العمل، يُسمح للمتعاقد مرة أخرى بإحضار مواد جديدة بدلاً من الدفعة المرفوضة، مع فرض غرامة يومية قدرها 0.5%، على ألا تتجاوز المدة 20 يوماً. وتُستلم هذه الدفعات الجديدة أيضاً إذا ثبتت مطابقتها بعد إجراء الفحوص المخبرية عليها.

4.5 يتم القبول النهائي للمواد التي تثبت مطابقتها لأسس المواصفات الفنية نتيجة الفحص المخبري من قِبل لجنة الفحص والقبول المختصة، ويُنفذ إجراء إدخالها إلى المستودع.

4.6 **فحص الاعتراض:** يجوز للمتعاقد استبدال مواد الدهان والخرزات الزجاجية التي ثبت عدم مطابقتها وفقاً لنتائج الفحص المخبري ضمن الأسس الموضحة أعلاه؛ كما تُحدد الجهة المتعاقدة، في حال اعتراض المتعاقد، مختبر تحكيم لإجراء فحص الاعتراض، ليتولى إجراء الفحوص والاختبارات بشأن المسائل موضوع الاعتراض على العينات التي أُخذت سابقاً من تلك المادة وحفظتها الجهة المتعاقدة. ويكون التقرير الصادر عن مختبر التحكيم بشأن المسائل موضوع الاعتراض نهائياً وملزماً.