

1. Alcance

- 1.1. El objetivo de esta norma es establecer el número y la ubicación de los colores de pintura y las gamas de colores antes de la licitación.
- 1.2. La finalidad de este documento es establecer criterios a efectos de licitación cuando el número, la extensión y la colocación de los colores de pintura y las gamas de colores no estén designados en los documentos de licitación.
- 1.3. La intención de este documento no es limitar el número y la ubicación de los colores en un proyecto concreto.
- 1.4. Este documento describe y define los acabados especiales.

2. Importancia y uso

- 2.1. El número y la colocación de los colores de pintura y las gamas de colores afectan a los costes del contratista de pintura y decoración en la realización de un proyecto y, por tanto, a la oferta del contratista de pintura. A medida que aumentan el número y la colocación de los colores de pintura, disminuye la productividad de la mano de obra. A medida que aumentan los colores de pintura, aumentan los costes de material de pintura.
- 2.2. El número y la ubicación de los colores de pintura y las gamas de colores deben indicarse en los documentos de licitación del proyecto.
- 2.3. Cuando el número y la colocación de los colores de pintura y las gamas de colores no estén designados en los documentos de licitación, el contratista de pintura y decoración deberá disponer de:
 - 2.3.1. Un marco de referencia en el que basar la oferta.

3. Documentos y normas de referencia

- 3.1. Documento A 201 del AIA - Condiciones Generales del Contrato de Construcción, 1997.
- 3.2. Documento A 401 del AIA - Formulario normalizado de acuerdo entre contratista y subcontratista, 1997.
- 3.3. ASTM, 313, Índice de blancura.
- 3.4. ASTM, E 12, Norma sobre color y aspecto.
- 3.5. MPI, Glosario del Maestro Pintor - Terminología de la pintura y la decoración, 1997 y 2004.
- 3.6. Norma PI de PCA, Retoque de pintura y reparación de daños - Responsabilidad financiera.
- 3.7. Norma P9 de PCA, Definición de términos comerciales.
- 3.8. PCA Manual y libro de texto del artesano de la pintura y la decoración, 1995, 8ª edición.
- 3.9. Enciclopedia de la pintura y decoración, William Brushwell, Publicado por Goodheart-Wilcox.
- 3.10. FSCT, Diccionario Enciclopédico de Revestimiento, Editado por Stanley LeSota, 1995.

- 3.11. Diccionario colegiado del nuevo mundo de Webster, 4ª edición, 2002.
- 3.12. En caso de conflicto entre cualquiera de las referencias y esta norma, prevalecerán los requisitos de esta norma.

4. Definiciones

- 4.1. **COLOR:** Un aspecto de la apariencia; un estímulo basado en la respuesta visual a la luz, y que consiste en tres dimensiones de tono, saturación y luminosidad. [FSCT]
- 4.2. **GAMA DE COLOR:** Extensión de los colores. Incluye tintes, tonos y sombras de matices básicos y sus mezclas. Los sistemas de bases de tinte de color de los fabricantes de pinturas se utilizan junto con colorantes para producir una amplia gama de colores, incluidos los colores pastel, tonos medios, tonos profundos, tonos ultraprofundos y sus variaciones. [Craftsman's]
- 4.3. **COLORANTE:** Cualquier sustancia que imparte color a otro material o mezcla. Los colorantes pueden ser tintes o pigmentos. [Artesano]
- 4.4. **ENTIDAD CONTRATANTE:** El contratista general, propietario del inmueble, director de obra, promotor u otra entidad legalmente responsable del acuerdo o agente autorizado de cualquiera de los anteriores. [Norma P9 de PCA]
- 4.5. **ACABADOS DECORATIVOS (PINTURA):** Aplicación de pinturas o esmaltes para adornar, decorar o embellecer una superficie en comparación con un acabado liso de color sólido, tinte o barniz y en contraposición a la realización de una función protectora. Este grupo general de pinturas decorativas termina incluye una serie de "subgrupos", algunos de los cuales se superponen y otros tienen más de un nombre con el que se identifican. Entre ellos figuran:
- Acabados de imitación (falsos): En francés, acabado "falso". Tratan de imitar productos de la naturaleza como la madera, el mármol, el granito, la piedra, etc. Entre ellos se incluyen el veteado de la madera, el jaspeado, el dorado, etc.
 - Acabados representativos: Tratan de imitar productos fabricados de otro modo como el cuero, el pergamino, el fresco, el yeso veneciano (a su vez un falso yeso), etc.
 - Acabados con efectos especiales: Efectos de colores rotos (en contraposición a los efectos de imitación), como trapo sobre, trapo fuera, esponja sobre, esponja fuera, raya, salpicadura, punteado, etc.
 - Acabados gráficos: Efectos detallados como estarcidos y gráficos que se ajustan a "reglas matemáticas."
 - Acabados pictóricos: Efectos decorativos como murales, escenografías, retratos, etc.
 - Trompe d'oeil: En francés, "truco del ojo". Aquello que crea una ilusión tan fuerte que es difícil determinar si es real o una representación. Por lo general, aunque no siempre, es tridimensional y da la impresión de profundidad y perspectiva. [MPI]
- 4.6. **PINTURA DECORATIVA:** Pintura realizada principalmente por su apariencia más que por su protección. [Norma PCA P9]
- 4.7. **PROFUNDO (COLOR):** Color intenso y fuerte sin apariencia de negro. (También llamado color de acento).
- 4.8. **BASE DE TONO PROFUNDO:** Base de pintura utilizada para desarrollar colores profundos. Puede contener una pequeña cantidad de blanco. También llamada base de acento. [Artesano]

- 4.9. **ACABADO FALSO:** En francés, literalmente acabado "falso". Acabado decorativo aplicado a superficies (madera, paneles de yeso, vidrio, etc.) para que parezcan sustratos diferentes. La categoría general también puede incluir los acabados de yeso falso (como el yeso veneciano, etc.) o de ladrillo falso (que pueden utilizar formulaciones de yeso real o revestimiento de ladrillo), pero que también pueden simularse con efectos decorativos pintados.

Originalmente, significaba un acabado artificial que representaba o imitaba un acabado de productos naturales como madera, piedra, mármol, etc, para quienes no podían obtener el "auténtico". También se utiliza hoy en día para igualar elementos adyacentes "reales" cuando el coste o la normativa impedirían el uso del material "real". El mármol de imitación ("falso mármol") es un jaspeado, imitación de bois ("falsa madera") es el veteado de la madera. También existe el granito de imitación ("falso granito") y el carey de imitación ("falso carey").

El término, sin embargo, ha llegado a incluir imitaciones de otros productos que no son directamente "de la naturaleza". El cuero de imitación, el pergamino de imitación y las molduras de imitación son algunos de los productos que ahora se incluyen, al igual que el dorado, el envejecido, el fresco y algunos verdigrís/pátinas.

Los acabados de imitación no incluyen propiamente los acabados de efectos especiales, los acabados gráficos, los acabados pictóricos y los trampantojos. Éstos se definen en otra parte. Los acabados de fantasía pueden incluir acabados de imitación "creativos", o simplemente pueden crear efectos diferentes. [MPI]

- 4.10. **GRÁFICO:** Dos o más colores aplicados decorativamente a una superficie en un patrón claramente definido. [MPI]
- 4.11. **BASE DE TONO MEDIO:** Base de pintura utilizada para desarrollar colores más oscuros que un pastel. Se ha reducido la intensidad del tinte blanco. Más clara que la base de tonos profundos. [Artesano]
- 4.12. **ACABADO MULTICOLOR:** Revestimiento moteado que contiene motas de pequeñas partículas de color individuales diferentes del color base. Sinónimo. Acabado moteado. [FSCT]
- 4.13. **MURAL:** Pintura aplicada directamente sobre una pared o un techo; revestimiento de pared con una escena que se prolonga en varias tiras para cubrir una pared sin repetirse. También llamado escénico. [Artesano]
- 4.14. **BLANQUECINO:** Cualquier número de colores claros que son casi blancos, pero contienen pequeñas cantidades de color o tóner. Los colores blanquecinos se utilizan como colores base en pinturas de interior para grandes superficies, como paredes. (Más claro que un pastel.) [MPI]
- 4.15. **CONTRATISTA DE PINTURA Y DECORACIÓN:** La persona o empresa contratada para aplicar pinturas, revestimientos, recubrimientos murales y otros acabados decorativos. [Norma P9 de PCA]
- 4.16. **PASTEL:** Tono suave y pálido de cualquier color (más claro que una base de tono medio) [Webster's].
- 4.17. **ACABADOS ESPECIALES:** Pinturas y revestimientos que requieren herramientas o técnicas especiales para su aplicación, por ejemplo, Acabados Falsos, Acabados Decorativos, Gráficos, Multicolores o Murales. [MPI] La entidad contratante deberá presentar una muestra representativa antes de la licitación de los proyectos en los que se especifiquen estos acabados.

- 4.18. BASE ULTRA PROFUNDA: Base de pintura utilizada para desarrollar colores intensos y profundos sin blanco aparente. (Más profundo que una base de tono medio.) [Craftsman's].
- 4.19. BLANCO: Color básico de pintura descrito por los fabricantes de revestimientos. ASTM D1535-89 "especificación del color por el sistema Munsell", 3.2.5 Valor Munsell, N-10 - Blanco ideal. ASTM E31387, índices de blancura. [ASTM]

5. Especificación estándar

- 5.1. Número y ubicación de los colores de pintura interior
- 5.1.1. Nivel de color I: Se seleccionará un color de pintura para todas las superficies interiores pintadas de todo el proyecto.
- 5.1.2. Nivel de color II: No se seleccionarán más de dos colores de pintura interior para todo el proyecto. Sólo se seleccionará un color de pintura para las superficies pintadas interiores de cualquier habitación o zona. La ubicación exacta de los colores se especificará claramente en los documentos de licitación.
- 5.1.3. Nivel de color III: Se seleccionará más de un color de pintura para la superficie pintada interior de cualquier habitación o zona. No se seleccionará más de un color de pintura para ninguna superficie en particular. La ubicación exacta de los colores se especificará claramente en los documentos de licitación.
- 5.1.4. Nivel de color IV: La selección de colores de pintura ilimitados para superficies pintadas en interiores. La colocación de los colores y el tipo y colocación de los acabados especiales se especificarán claramente en los documentos de licitación. Los acabados especiales se describen en 4.17.
- 5.2. Número y ubicación de los colores de pintura exterior
- 5.2.1. Nivel de color I: Se seleccionará un color de pintura para todas las superficies pintadas exteriores de cualquier estructura o edificio.
- 5.2.2. Nivel de color II: No se seleccionarán más de dos colores de pintura exterior para ninguna estructura o edificio. No se seleccionará más de un color de pintura para ninguna superficie en particular. La ubicación exacta de los colores se especificará claramente en los documentos de licitación.
- 5.2.3. Nivel de color III: Se seleccionarán tres o más colores de pintura para cualquier estructura o edificio. No se seleccionará más de un color de pintura para ninguna superficie en particular. La ubicación exacta de los colores se especificará claramente en los documentos de licitación.
- 5.2.4. Nivel de color IV: La selección de colores de pintura ilimitados para cualquier estructura o edificio. La ubicación de los colores y el tipo y ubicación de los acabados especiales se especificarán claramente en los documentos de licitación. Los acabados especiales se definen en 4.17.
- 5.3. Gammas de colores
- 5.3.1. Los niveles de color interior I, II y III sólo permitirán el uso de colores de pintura normalmente designados como blanquecinos o pasteles.
- 5.3.2. Los niveles de color exterior I, II y III sólo permitirán el uso de colores de pintura normalmente designados como blanquecinos, pasteles o tonos medios.
- 5.3.3. El uso de los colores blanco, medio, intenso y ultraintenso en interiores y de los colores blanco, intenso y ultraintenso en exteriores está limitado al nivel de color IV. La ubicación exacta de estas gamas de colores se especificará en los documentos de licitación.

5.4. Acabados especiales

- 5.4.1. El uso de acabados especiales, incluidos, entre otros, gráficos, murales, acabados de imitación y revestimientos multicolores, se designa como Nivel de color IV. La colocación exacta de acabados especiales se especificará en los documentos de licitación.

5.5. Cobertura de pintura

- 5.5.1. La selección de colores debe ser coherente con las especificaciones de pintura del proyecto, estructura o edificio. La pintura especificada debe estar disponible en la gama de colores seleccionada.
- 5.5.2. Los colores seleccionados en los materiales especificados deben ser capaces de lograr una cobertura completa y uniforme cuando se haya aplicado el número de capas especificado, tal y como se describe en la Norma PI de PCA, Retoques de pintura y reparación de daños - Responsabilidad financiera, 2.4, una superficie pintada correctamente y de acuerdo con las instrucciones impresas, recomendaciones o procedimientos de aplicación del fabricante.

5.6. Circunstancias especiales

- 5.6.1. En caso de que el número y la colocación de los colores de pintura y las gamas de colores aumenten con respecto a esta norma, o si se añaden acabados especiales, el contratista de pintura y decoración tendrá derecho a una compensación adicional.
- 5.6.2. En caso de que el número y la ubicación de los colores de pintura y las gamas de colores no se designen en los documentos de licitación, el contratista de pintura y decoración asumirá que se seleccionará el Nivel de color II tanto para interiores como para exteriores.
- 5.6.3. En el caso de que los colores de pintura seleccionados no cubran de forma completa y uniforme con el número de capas especificado, al ritmo y método de aplicación recomendados por el fabricante, y sea necesaria una o varias capas adicionales, el contratista de pintura y decoración tendrá derecho a una compensación adicional.
- 5.6.4. En caso de que deba utilizarse el mismo color de un material de pintura o nivel de brillo diferente sobre la misma superficie o sustrato, deberá especificarse en los documentos de licitación la colocación exacta del material de pintura o nivel de brillo diferente.

6. Comentarios

- 6.1. Esta norma establece un sistema para la designación de colores de pintura interior y exterior y gamas de colores antes de la licitación.
- 6.2. Esta norma establece una guía para la preparación de una oferta de pintura cuando los colores de pintura y las gamas de colores no se especifican en los documentos de licitación.
- 6.3. Esta norma aclara los ámbitos de responsabilidad. La mejora de la comunicación reduce los malentendidos.
- 6.4. Esta norma es un documento de consenso reconocido a nivel nacional para las prácticas de trabajo de la industria de la pintura y la decoración.

7. Exención de responsabilidad

- 7.1. PCA no garantiza ni asume responsabilidad legal alguna por la exactitud, integridad o utilidad de la información aquí contenida.