

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.1.1	Pintura acrílica lavable	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura acrílica lavable tipo Acriltex de Pintuco o similar, en muros interiores de baños y zonas húmedas, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Solicitar aprobación por interventoría de la pintura acrílica a usar.</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar filos dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura Acrílica tipo Acriltex de pintuco ó similar (Acril pintura-MBT, Sika Top 144) y Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Disolventes.</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios.</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de pintura acrílica lavable, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.1.4	Pintura tipo Koraza o similar para muros exteriores, 2 manos. Incluye filis y dilataciones.	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de vinilo sobre muros exteriores tipo Koraza de Pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Solicitar aprobación por interventoría de la pintura para exteriores a utilizar.</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar mínimo dos manos de pintura o hasta alcanzar el acabado final satisfactorio, según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar filis y dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura Vinilo Koraza de pintuco ó similar y Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Disolventes.</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios.</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de pintura, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.1.5	Pintura muros interiores sin estuco, 3 manos de vinilo tipo 1. Incluye filos y dilataciones.	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de vinilo sobre muros interiores en vinilo tipo 1 Viniltex de Pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Aprobación por interventoría de pintura vinilo para interiores a usar.</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura Vinilo tipo 1 Viniltex de Pintuco ó similar y Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Disolventes.</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios.</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de pintura, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.1	Esmalte sobre marcos lámina	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura en marcos para puertas elaborados en lámina cold rolled, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Remover o proteger cerraduras y herrajes de muebles antes de iniciar aplicación.</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc). Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc). Tratamiento con chorro de arena grado comercial. Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco.</li> <li>• Resanar el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua.</li> <li>• Aplicar capa adherente.</li> <li>• Aplicar pintura anticorrosiva con pistola, según especificación del fabricante.</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante.</li> <li>• Aplicar esmalte semi mate.</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Antiicorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, brochas de Nylon y lija de agua</li> <li>• Compresor de pintura</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input type="checkbox"/> X			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input type="checkbox"/> X	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de esmalte sobre marcos de lámina, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.2	Esmalte sobre hojas puertas (por cara)	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura por cara de hojas para puertas en lámina cold rolled en el proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles</li> <li>• Remover o proteger cerraduras y herrajes de hojas antes de iniciar aplicación</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>Tratamiento con chorro de arena grado comercial</li> <li>Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Resanar el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Aplicar pintura anticorrosiva con pistola, según especificación del fabricante</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte semimate.</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Anticorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input type="checkbox"/> X			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input type="checkbox"/> X	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de esmalte sobre hojas en lámina, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.3	Esmalte sobre rejas	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura rejas en el proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles</li> <li>• Remover cerraduras y herrajes de hojas antes de iniciar aplicación</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>Tratamiento con chorro de arena grado comercial</li> <li>Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos cuando aplique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Anticorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 en áreas tropicales, ambientes marinos, ó expuestos a contaminación industrial</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado brillante) ó similar. Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283</li> </ul>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de esmalte sobre rejas, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.5	Esmalte sobre tubo de pasamanos y barandas	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura de barandas con tubulares circulares o cuadrados, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>• Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>• Tratamiento con chorro de arena grado comercial</li> <li>• Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte semi mate</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Anticorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, disolventes, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283.</li> </ul>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de esmalte sobre baranda metálica y pasamanos, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

## ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION

1. ITEM	18.2.6	Esmalte sobre perfil tubular circular	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<b>4. DESCRIPCION</b>				
Aplicación de pintura sobre perfil tubular circular, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Tratamiento con chorro de arena grado comercial Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b>				
<p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Antiicorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado brillante) ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, disolventes, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b>			<b>11. MANO DE OBRA</b>	
Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283.</li> </ul>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>				
<p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de esmalte sobre perfil tubular circular, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b>				
<p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>				



**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.7	Esmalte sobre perfiles C	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura sobre perfiles metálicos C, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Las superficies de los perfiles que no vayan a quedar en contacto entre sí, pero que sean inaccesibles después del montaje final, se deben pintar con tres (3) manos de pintura de taller.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y estructurales para verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de detalles</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>• Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc)</li> <li>• Tratamiento con chorro de arena grado comercial</li> <li>• Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte. No se deben pintar las superficies que vayan a estar en contacto con el concreto.</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Antiicorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, disolventes, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input type="checkbox"/> X			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input type="checkbox"/> X	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283.</li> </ul>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de esmalte sobre perfiles metálicos, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.10	Esmalte para estructuras metálicas (incluye todas las caras de su geometría).	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<p><b>4. DESCRIPCION</b></p> <p>Aplicación de esmalte sobre estructuras metálicas, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle. Las superficies de los perfiles que no vayan a quedar en contacto entre sí, pero que sean inaccesibles después del montaje final, se deben pintar con tres (3) manos de pintura de taller.</p>				
<p><b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y estructurales para verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de detalles</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Tratamiento con chorro de arena grado comercial Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte. No se deben pintar las superficies que vayan a estar en contacto con el concreto.</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul> <p>Las superficies de metal a pintarse, incluyendo las galvanizadas, se deberán limpiar perfectamente, quitando el polvo, óxido, las escamas sueltas de laminado, escamas de soldadura, suciedad, aceite o grasa y otras sustancias extrañas. A menos que la limpieza se efectúe por medio de chorro de arena, debe neutralizarse toda el área de soldadura con un agente químico apropiado y debe lavarse bien con agua, antes de principiar la limpieza. Para evitar la oxidación de un área limpiada, previa a su pintura, aquella debe ser suficientemente pequeña. Si las superficies que ya se han limpiado se oxidan antes de aplicarles la pintura, el Constructor deberá limpiarlas de nuevo, por su propia cuenta. La primera mano de pintura deberá aplicarse a superficies completamente libres de oxidación. La limpieza se deberá efectuar con abrasivos (chorro de arena o de limaduras de acero), vapor o disolventes, según se indique en los documentos del proyecto. Se utilizarán cepillos de alambres manuales o mecánicos, herramientas de raspado manual o papel de lija, para remover todo el polvo, herrumbre suelta y escamas de laminado o la pintura que no esté firmemente adherida a las superficies metálicas. La estructura de acero deberá ser pintada con dos (2) manos de pintura de taller, después de que haya sido aceptada, y antes de su envío. Las superficies que no vayan a quedar en contacto entre sí, pero que sean inaccesibles después del montaje final, se deben pintar con tres (3) manos de pintura de taller. Las superficies que vayan a quedar en contacto entre sí en el campo, deben recibir una (1) mano de pintura en el taller, excepto los empalmes principales para cordones de armadura y los empalmes grandes de vigas armadas que involucren múltiples espesores de metal, en cuyo caso la mano de pintura de taller dificultaría el montaje. Las superficies de contacto en el campo que no hayan sido pintadas con una (1) mano de pintura de taller, deben recibir una (1) mano de laca u otro recubrimiento protector aprobado. No se deben pintar las superficies que vayan a estar en contacto con el concreto. Se deberá dar una (1) mano de pintura a las piezas fundidas de hierro y acero, pulidas o acabadas.</p>				
<p><b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b></p>				
<p><b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b></p>				
<p><b>8. MATERIALES</b></p> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Anticorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>				
<p><b>9. EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, disolventes, brochas de Nylon y lija de agua / andamio</li> </ul>				
<p><b>10. DESPERDICIOS</b></p> <p>Incluidos</p> <p>Si <input checked="" type="checkbox"/></p>			<p><b>11. MANO DE OBRA</b></p> <p>Incluida</p> <p>Si <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p><b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283.</li> </ul>				
<p><b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b></p> <p>Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de esmalte sobre estructura metálica, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<p><b>14. NO CONFORMIDAD</b></p> <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.2.11 Mantenimiento para estructuras metálicas existentes.	3. UNIDAD DE MEDIDA	ML
<b>4. DESCRIPCION</b> Consiste en la raspada y posterior aplicación de anticorrosivo y esmalte sobre estructuras metálicas existentes y que se encuentran en estado de deterioro u oxidación, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle. El contratista deberá tomar las medidas necesarias para no dañar las cubiertas, tejas, paredes o cualquier elemento con pintura.			
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y estructurales para verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de detalles</li> <li>• Preparar superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc) Tratamiento con chorro de arena grado comercial Tratamiento con chorro de arena grado metal blanco</li> <li>• Revisar y corregir el anticorrosivo y corregir defectos de masilla pulida con lija de agua</li> <li>• Aplicar capa adherente</li> <li>• Utilizar para esmaltes sintéticos anticorrosivo Rojo 310, 1504 Ico ó similar (óxido de hierro), Rojo 500 (cromato de zinc) ó Gris 507, gris protección 1308 Ico (hidrocarburo óxido de zinc) en climas fríos ó templados sin contaminación industrial</li> <li>• Diluir esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante</li> <li>• Aplicar esmalte. No se deben pintar las superficies que vayan a estar en contacto con el concreto.</li> <li>• Dejar secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente</li> </ul>			
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>			
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>			
<b>8. MATERIALES</b> <p><b>Anticorrosivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticorrosivo Rojo 310, Rojo 500 ó Gris 507 para climas fríos ó templados sin contaminación industrial.</li> <li>• Antiicorrosivo Anaranjado 504 ó Amarilla 505 para áreas tropicales, ambientes marinos ó expuestos a contaminación industrial.</li> </ul> <p><b>Esmaltes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pinturas coloreadas de acabados brillantes, semibrillantes ó mates sobre bases alquídicas según se especifique, secado por oxidación con el oxígeno del aire, tipo esmalte Pintulux Doméstico (acabado semi mate ó similar. Norma NTC 1283, Esmalte tipo 1 Grado A.</li> <li>• Disolventes</li> </ul>			
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, disolventes, brochas de Nylon y lija de agua / andamio / equipo de seguridad industrial para los operarios.</li> </ul>			
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>		<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1283.</li> </ul>			
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro lineal (m) de mantenimiento de estructura metálica existente, debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>			
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.3.1	Esmalte sobre hojas puertas (madera)	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura en puertas de madera acabadas en barnices transparentes brillantes, mates ó semimates en el proyecto, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Limpiar y lijar con lija #300 y #320.</li> <li>• Aplicar primera capa de sellador lijable y dejar secar.</li> <li>• Pulir con lija fina.</li> <li>• Cubrir con dos ó tres manos de barniz de buena calidad en dilución recomendada por el fabricante.</li> <li>• Aplicar laca, según los dos sistemas comunes de uso:</li> <li>• Aplicar mano de base acrílica sobre la superficie limpia, dando acabado final con textura de poro abierto con dos o tres capas de barniz final.</li> <li>• Duco para madera: limpiar superficie, aplicar un tapaporo para laca, puliéndolo con lija fina de forma que se tape el poro de la madera; aplicar una mano de sellador lijable y pulir con papel de lija de agua fino después de 30 minutos, dando acabado fino liso, de poro cerrado, con dos o tres capas de barniz final.</li> </ul> <b>Rendimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento del sellador debe ser mínimo de 25 m2. por galón con una aplicación</li> <li>• Rendimiento del barniz con dos ó tres manos debe ser de 20 a 25 m2. por galón</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sellador lijable.</li> <li>• Barniz de aceite modificado cumpliendo Norma Icontec 1401 tipo I y II.</li> <li>• Thiner (Barniz de poliuretano para interiores)</li> <li>• Lija #300 y #320.</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pistola Airless, brochas de Nylon y lija de agua</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma NTC 1401.</li> </ul>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de esmalte sobre puertas en madera, debidamente aplicado y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.4.1	Vinilo bajo placa sin estuco	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de vinilo bajo placa en vinilo tipo 2 Viniltex de pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Aprobación por interventoría de la pintura a usar.</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura Vinilo tipo 1 Pintuco ó similar y Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Disolventes.</li> <li>• Andamios</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input type="checkbox"/> X			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input type="checkbox"/> X	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de pintura, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.4.3	<b>Resane sobre muros exteriores. Incluye pintura tipo Koraza o similar, fillos y dilataciones.</b>	3. UNIDAD DE MEDIDA	M2
<b>4. DESCRIPCION</b> Corresponde a la actividad necesaria para realizar resanes en muros existentes exteriores que se encuentren afectados por la construcción nueva, el deterioro por presencia de fisuras mínimas, humedades, entre otros que a criterio de la interventoría pueda clasificarse dentro de este ítem. Se utilizará mortero 1:4 y acabado con vinilo tipo Koraza de Pintuco o similar, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Solicitar aprobación de la interventoría del área para la ejecución de esta actividad y de la pintura para exteriores a utilizar.</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Tapar con mortero los huecos, grietas, luces, desportillados. Limpiar la superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar mínimo dos manos de pintura o hasta alcanzar el acabado final satisfactorio, según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar fillos y dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mortero, Pintura Vinilo Koraza de pintuco ó similar y Disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Disolventes.</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios. Equipo menor de albañilería.</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de resane sobre muros exteriores, debidamente realizado y recibido a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CONSTRUCCION**

1. ITEM	18.4.5	Pintura sobre muros existentes interiores incluye resanes con o sin estuco	3. UNIDAD DE MEDIDA	m <sup>2</sup>
<b>4. DESCRIPCION</b> Aplicación de pintura sobre muros interiores existentes, con vinilo tipo I (Viniltex de Pintuco o equivalente), adicional se deberá resanar los sitios que a juicio de la interventoría, sean necesarios para conseguir una superficie homogénea, actividad previa a la aplicación del vinilo y de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas dentro de los planos arquitectónicos y de detalle.				
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.</li> <li>• Consultar Planos de Detalles.</li> <li>• Aprobación por interventoría de los resanes y la pintura vinilo para interiores..</li> <li>• Garantizar colores y acabados de alta calidad.</li> <li>• Diluir y mezclar pintura siguiendo instrucciones del fabricante.</li> <li>• Limpiar superficie a pintar, liberarla de todo tipo de residuos de materia orgánica y grasas.</li> <li>• Humedecer previamente con imprimante, según especificación del fabricante.</li> <li>• Aplicar de dos a cuatro manos de pintura según recubrimiento, solución usada y equipo de aplicación.</li> <li>• Dejar secar entre manos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.</li> <li>• Ejecutar y conservar dilataciones exigidas por interventoría.</li> <li>• Verificar acabados para aceptación.</li> </ul>				
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION</b>				
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b>				
<b>8. MATERIALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura Vinilo tipo I Viniltex de Pintuco ó equivalente y disolventes</li> </ul>				
<b>9. EQUIPO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brochas de Nylon y rodillos de felpa</li> <li>• Herramienta menor</li> <li>• Andamios en caso de ser necesarios.</li> </ul>				
<b>10. DESPERDICIOS</b> Incluidos Si <input checked="" type="checkbox"/>			<b>11. MANO DE OBRA</b> Incluida Si <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>				
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b> Se medirá y pagará por metro cuadrado (m <sup>2</sup> ) de pintura y resane, debidamente aplicada y recibida a satisfacción por la interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales descritos en el numeral 8.</li> <li>• Equipos y herramientas descritos en el numeral 9.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> </ul>				
<b>14. NO CONFORMIDAD</b> En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá realizar los correctivos del caso a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.				

La estructura de acero debe

Las superficies que no van a ser pintadas antes del montaje final, se deben pintar en el taller, excepto los empalmes de vigas armadas que involucran soldadura de taller dificultaría el montaje. Se deberá dar una (1) mano de pintura.

No se deben pintar las superficies de acero estructural que van a ser soldadas en el taller. El acero que va a ser soldado en el campo, debe ser pintado con pernos en el campo, de acuerdo a las especificaciones de la soldadura de taller. El acero debe ser pintado con una mano de aceite de linaza hervido.

Se deberá dar una (1)

Con excepción de las juntas de soldadura, las superficies de acero estructural deben ser pintadas con una mano de pintura de mezcla caliente de albura.

Las marcas de montaje para el control de peso, se deben pintar sobre el material. El material no se debe pintar en cualquier caso, en no r



erá ser pintada con dos (2) manos de pintura de taller, después de que haya sido aceptada, y antes de su envío.

van a quedar en contacto entre sí, pero que sean inaccesibles después en pintar con tres (3) manos de pintura de taller. Las superficies que to entre sí en el campo, deben recibir una (1) mano de pintura en el es principales para cordones de armadura y los empalmes grandes de ren múltiples espesores de metal, en cuyo caso la mano de pintura de e. Las superficies de contacto en el campo que no hayan sido pintadas ura de taller, deben recibir una (1) mano de laca u otro recubrimiento protector aprobado.

· las superficies que vayan a estar en contacto con el concreto.

ya a ser soldado, no se debe pintar antes de que la soldadura haya sido se vaya a soldar solamente en el taller y seguidamente haya de unirse eberá recibir dos (2) manos de pintura después que se haya terminado ero que vaya a ser soldado en el campo, deberá recibir una (1) mano lo o de otro recubrimiento protector aprobado, después que se haya mpletado la soldadura y montaje en el taller.

mano de pintura a las piezas fundidas de hierro y acero, pulidas o acabadas.

untas a tope y láminas de base, las superficies acabadas a máquina pronto como sea posible, después de haber sido aceptadas, con una ayalde y sebo, o con una (1) mano de otro protector debidamente aprobado, antes de retirarlas del taller.

· a identificación de los miembros en el campo y las marcas indicadoras bre superficies previamente pintadas con la mano de pintura de taller. cargar para su envío, a menos que esté completamente seco y, en menos de veinticuatro (24) horas después que la pintura haya sido

