

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SUMINISTRO DE PINTURA SINTÉTICA, PINTURA DE POLIURETANO Y ACCESORIOS DE PINTURA PARA EL SMTC DE METRO DE MADRID

Elaborado por: SIMM		Fecha: Octubre 2018
Revisado por: SMTc		Fecha: Octubre 2018
Aprobado por: AMMM		Fecha: Octubre 2018
Versión	Fecha	Nº Informe
V0	Noviembre 2018	287PPTGAS18

División de Ingeniería y Mantenimiento
Área de Mantenimiento de Material Móvil
Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales



INDICE

1. OBJETO	2
2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTUACIÓN	2
3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO	6
4. MEDIOS HUMANOS E INTERLOCUTORES	7
5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA	7
6. DETERMINACION DEL IMPORTE DE LOS SUMINISTROS	8
7. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA	9
8. GARANTÍA	10

1. OBJETO

El presente pliego tiene como objeto establecer y exponer los criterios y las condiciones de carácter técnico que servirán de base para llevar a cabo la adjudicación y suministro de pintura sintética, pintura de poliuretano y accesorios de pintura para el Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales de Metro de Madrid.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTUACIÓN

El alcance del suministro se compone de pintura sintética, pintura de poliuretano y accesorios de pintura, agrupados en tres lotes, que se podrá ofertar individualmente a cada uno de ellos o en su totalidad:

Lote 1 Pintura Sintética

ID_PETMAT	Nº EXPEDIENTE	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
20180221130003_3521	287/2018	1	PINTURA ANTIOXIDANTE HEMPEL`SGALVOCOAT 160ED8(750ML)	40
20180221130003_35210	287/2018	2	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO AMARILLO RAL 1003 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_35211	287/2018	3	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO AMARILLO RAL 1007 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_35212	287/2018	4	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO ROJO RAL 3000 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_35213	287/2018	5	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO AZUL RAL 5012 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_35214	287/2018	6	PINTURA ELECTRO ESMALTE ROYAL DIAMOND ANTI-FLASH G-142 RAL 3011 (BOTES 1LTRS)	5
20180221130003_35215	287/2018	7	DISOLVENTE PARA ANTI FLASH G 142 ROYAL DIAMOND COD: F-5 (BOTES 5 LTRS)	1
20180221130003_3524	287/2018	8	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO GRIS RAL 7037 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_3525	287/2018	9	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO NEGRO RAL 9005 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_3526	287/2018	10	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO BLANCO RAL 9016 (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_3527	287/2018	11	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO NEGRO RAL 9005 MATE (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_3528	287/2018	12	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO NEGRO RAL 9005 SATINADO (BOTES 4LTRS)	5
20180221130003_3529	287/2018	13	PINTURA SINTETICA DE SECADO RAPIDO AZUL RAL 5012 (BOTES 4LTRS)	15
20180305085258_3521	287/2018	14	DISOLVENTE DIRSA RETARDANTE PARA CLOROCAUCHO (LITROS)	100

ID_PETMAT	Nº EXPEDIENTE	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
20180606071811_3441	287/2018	15	BICROMATADO EN SPRAY COLOR ORO PARA CINCADO (ZINCO SPRAY) TALLKEN COLOR REF-9081	20
20180629102529_3472	287/2018	16	PINTURA NEGRA RAL-9005 (LITROS)	120
20180813133322_3541	287/2018	17	PINTURA GRIS ENVASE 20 LITROS RAL 7043	1
20181011110232_3441	287/2018	18	BICROMATADO EN SPRAY COLOR ORO PARA ZINCADO (ZINCO SPRAY) TALKEN COLOR REF-9081	20
20181105103527_3521	287/2018	19	VETRO RESINA (MARCA ROBERLO) + CATALIZADOR	60

ESPECIFICACIONES DE LA IMPRIMACIÓN GALVOCOAT

- Color: Gris metálico
- Vida útil: Ilimitada.
- Tiempo de secado:
 - Al tacto 1 hora a 20°C
- COV 550gr/Litro
- Volumen en solido: 40 +/-
- Rendimiento teórico: 8 m2/litro.
- Utilizada para el repintado:
 - Balonas de suspensión secundaria.
 - Imprimitaciones de chapas expuestas a la intemperie o lugares muy húmedos (interior de máquinas de lavado etc.)

ESPECIFICACIONES DE PINTURAS SINTÉTICAS DE SECADO RÁPIDO

- Color:
- Brillo 60 % medido con inclinación 60º
- Vida útil: Ilimitada.
- Tiempo entre capas: 5-10 minutos a 20°C
- Tiempos de secado:
 - Secado al aire (20°C):
 - Libre de polvo 10-15 minutos.
 - Al tacto 1-2 horas
 - Completamente seco 16-24 horas
 - Espesor total de la capa seca 45-55 micras
 - Repintado con el mismo acabado: Antes de 2 h. a 20 ° C sin lijado,
- Rendimiento teórico: 4.5-5.5 m2/ litro.
- Utilizada en el proceso de repintado de:
 - Revisión general de bogíes y todos sus elementos (ejes, palancas, transmisiones, valonas, muelles, etc.
 - Repintado de Motores, ganchos, cilindros, amortiguadores, etc.
 - Puertas de paso a cabina de conducción de las Unidades C/2000
 - Repintado de transmisiones Tudela escaleras mecánicas
 - Repintado de pantógrafos.
 - Repintado de mobiliario y maquinaria del taller

ESPECIFICACIONES DE PINTURAS ELECTROESMALTE

- Color: Rojo RAL 3011
- Vida útil: Ilimitada.
- Tiempo entre capas: 5-10 minutos a 20°C
- Tiempos de secado:
 - Secado al aire (20°C) 6 horas
 - Secado a (120 ° C.) 2 horas.
- Se puede utilizar sobre material recién sacado del horno 80°C.
- Repintado con el mismo acabado:
 - Antes de 2 h. a 20 ° C sin lijado,
- Rendimiento teórico: 4.5 5.5 m2/ litro.
- Utilizada en el proceso de repintado de:
 - Repintado placas bus-bar ondulator de tracción SFM
 - Repintado de bobinados eléctricos.

Lote 2 Pintura de Poliuretano

ID_PETMAT	Nº EXPEDIENTE	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
20180409114455_3521	287/2018	1	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR MARRON RAL 8017 (4 LTRS)	8
20180409114455_3522	287/2018	2	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR NARANJA RAL 3022 (4 LTRS)	40
20180409114455_3523	287/2018	3	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR GRIS RAL 7037 (4 LTRS)	10
20180409114455_3524	287/2018	4	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR BEIG RAL 1015 (4 LTRS)	10
20180409114455_3525	287/2018	5	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR ROJO RAL 3000 (4 LTRS)	5
20180409114455_3527	287/2018	6	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR BEIG - NCS-1510 Y 40 R (4 LTRS)	5
20180409114455_3528	287/2018	7	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR AZUL REFORMA NCS 4040 R 90 B (4 LTRS)	10
20180409114455_3529	287/2018	8	PINTURA DE POLIURETANO + CATALIZADOR AZUL RAL 5012 (4 LTRS)	5

CARACTERISTICAS PINTURA DE POLIURETANO EHS

- Repintado exterior:
- Brillo 85 % medido con inclinación 60º
- Vida útil: 2-3 horas a 20°C.
- Tiempo entre capas: 15 minutos
- Tiempos de secado:
 - Libre de polvo 20 min.
 - Manejable: 8 horas.
 - Repintado: 4 horas y Max. 24 horas a 20°C sin lijar.
- Tiempo de Servicio: 5 – 6 horas.
- *El producto listo para aplicar, contiene un valor VOC inferior a 420 g/l.
- Utilizada en el proceso de repintado de:

- Repintado exterior de unidades 2000, 3000, 5000, 6000, 8000, vehículos Auxiliares, elementos sujetos bajo bastidor susceptible de repintado, faldones, etc.

Lote 3 Accesorios de Pintura

ID_PETMAT	Nº EXPEDIENTE	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
20180220125418_3521	287/2018	1	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 80 DIAM. 150MM	400
20180220125418_3522	287/2018	2	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 120 DIAM. 150MM	800
20180220125418_3523	287/2018	3	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 150 DIAM. 150MM	800
20180220125418_3524	287/2018	4	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 180 DIAM. 150MM	800
20180220125418_3525	287/2018	5	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 220 DIAM. 150MM	800
20180220125418_3526	287/2018	6	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 320 DIAM. 150MM	400
20180220125418_3527	287/2018	7	DISCOS DE LIJA ACE"GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 60 DIAM. 150MM	400
20180219110936_3522	287/2018	8	CINTA DE ENMASCARAR DE USO GENERAL INTERIOR 3M 01001E24/UUU00156998 - 24 MM.	360
20180219110936_3525	287/2018	9	CINTA DE ENMASCARAR 3M CINTA DE VINILO 471 + REF COD.7000670443-4	12
20180220110058_3522	287/2018	10	MANGOS PARA RODILLOS DE ESPUMA DE 11 CM.	25
20180220110058_3523	287/2018	11	BLUE LINE - STAUBBINDETUCH/TACK RAG (BAYETA ATRAPA POLVO) 320 X 400 M.M T8368.0000.3 "SIN ABRASIVOS"	15
20180220110058_3524	287/2018	12	CHAPAS PARA ROTULAR CON NÚMEROS DE 60 M.M. DEL 0 AL 9	5
20180220110058_3525	287/2018	13	CUTTER DE 18 M.M. (METÁLICOS) LARGO DE HOJA DE 107M.M.	20
20180220110058_3526	287/2018	14	CUTTER DE 9 M.M. METÁLICOS	15
20180220110058_3527	287/2018	15	LLANAS CON MANGO DE MADERA 400X360	6
20180419065558_3501	287/2018	16	VASOS DE MEZCLA ESCALONADOS 300 ML MP 58105 0385	500
20180419065558_3502	287/2018	17	VASOS DE MEZCLA ESCALONADOS 1100 ML MP 58105 1400	500
20180419065558_3503	287/2018	18	ESPUMA POLIURETANO RESISTENTE AL FUEGO RF/EI 240 50180	96
20180419065558_3504	287/2018	19	DISCOS DE LIJA ACE " GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO GRANO P 150 DIAM. 150MM	300
20180419065558_3505	287/2018	20	DISCOS DE LIJA ACE " GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO" GRANO P 180 DIAM. 150MM	300
20180419065558_3506	287/2018	21	DISCOS DE LIJA ACE " GRANO DE CARBURO DE TUNGSTENO GRANO P 220 DIAM. 150MM	300
20180419065558_3507	287/2018	22	CINTA ENMASCARAR 3M 50 MM	120
20180419081658_3521	287/2018	23	FILM ENMASCARAR CON CINTA 3M (CON CARGA ESTÁTICA) 60 CM DE ANCHO	500
20180419081658_3522	287/2018	24	FILM ENMASCARAR CON CINTA 3M (CON CARGA ESTÁTICA) 1.2 MTRS. DE ANCHO	400

ID_PETMAT	Nº EXPEDIENTE	POSICIÓN	DENOMINACIÓN	CANTIDAD
20180419081658_3523	287/2018	25	FILM ENMASCARAR CON CINTA 3M (CON CARGA ESTÁTICA) 1.8 MTRS DE ANCHO	400
20180419081658_3524	287/2018	26	FILM ENMASCARAR CON CINTA 3M (CON CARGA ESTÁTICA) 30 CM DE ANCHO	400

Las marcas referenciadas en los listados anteriores, podrán ser sustituidas por marcas equivalentes, siempre que se aporte un certificado de garantía, firmado por el fabricante que acredite que reúne las características y especificaciones requeridas y que, por tanto, resulta efectivamente equivalente.

Todos los materiales suministrados estarán en perfectas condiciones de uso y deberán cumplir con la normativa vigente correspondiente.

Además de lo anterior, los materiales suministrados deberán responder a las características técnicas requeridas y deberán así mismo ser aceptados, por Metro de Madrid, a través del departamento peticionario del suministro, pudiendo ser rechazados en caso de que se encuentren defectos o no se ajusten a los estándares de calidad solicitados.

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

Todos los artículos serán de nueva fabricación, originales y procedentes del fabricante o proveedor oficial debidamente acreditado y tendrán que reunir las características establecidas en los catálogos oficiales de la marca y del modelo solicitado, debiendo presentarse en su entrega la documentación acreditativa del cumplimiento de la normativa aplicable.

El contratista se comprometerá a entregar a Metro de Madrid, en caso de ser requerido a ello, las especificaciones de cada uno de los materiales facilitados, indicándose al menos: fabricante, modelo, características técnicas, instrucciones de montaje o de uso, funcionalidad, prescripciones de mantenimiento, así como las normas de prueba y de validación de cada producto.

Las unidades irán debidamente empaquetadas durante el transporte para evitar roturas o defectos y se protegerán contra la corrosión, humedad, rotura o daños que se puedan producir durante su transporte, almacenamiento o montaje.

En el caso de que se empaqueten varios materiales juntos, además del etiquetaje individual, el embalaje que los agrupe también tendrá que estar etiquetado.

Metro de Madrid no se hará responsable de las incidencias que puedan sufrir cualquier material o equipo solicitado hasta la recepción del mismo.

4. MEDIOS HUMANOS E INTERLOCUTORES

Las entregas de material por parte del contratista, se efectuarán a petición de la persona designada expresamente por parte de Metro de Madrid para ello.

Igualmente, el contratista se compromete a designar a las personas que sean necesarias, con los debidos conocimientos de la actividad objeto de este contrato y con poderes para adoptar resoluciones en el momento que sea necesario, para que realicen visitas o inspecciones periódicas a efectos de garantizar el cumplimiento del objeto del contrato. Este interlocutor o persona de contacto, que estará localizable mediante teléfono móvil, mantendrá relación directa con el personal de Metro de Madrid a efectos de atender los pedidos y demás necesidades que surjan, así como solucionar de forma inmediata las vicisitudes que se vayan produciendo.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

Los suministros se servirán en el Centro de Control de Reparaciones (CCRR), Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales, Calle del Néctar nº 44 CP 28022 Canillejas Madrid, corriendo el transporte (tanto entrega como devolución, en su caso) por cuenta del contratista.

Para los materiales de las listas de referencia, los plazos de entrega no podrán ser superiores a dos meses, que empezarán a contar a partir del día siguiente a la fecha de formalización del contrato.

6. DETERMINACION DEL IMPORTE DE LOS SUMINISTROS

El precio ofertado se entiende como total, comprendiendo toda clase de tributos, impuestos y arbitrios estatales, autonómicos y locales, excepto I.V.A. que figurará expresamente aparte.

En la oferta se deberá presentar precio unitario por **todas las posiciones** incluidos en los lotes, siendo este precio unitario entendido como precio final, incluyendo los posibles descuentos que procedan. En el caso de que el licitador no oferte precio para todas las posiciones, su oferta quedará excluida automáticamente del lote en el que se hubiera producido este hecho.

Se entenderá que dichos precios incluyen todo lo necesario para dar cumplimiento a las condiciones especificadas en el presente Pliego.

El sumatorio de los importes que resulten de multiplicar el precio unitario por la cantidad, dará lugar al precio total ofertado para la lista de suministros de referencia, siendo esta cantidad la que determinará el importe total del contrato.

Durante el período de validez del contrato no se admitirá revisión de precio alguna.

La facturación se practicará en función de los pedidos y de los suministros realmente efectuados.

7. DOCUMENTACION A PRESENTAR CON LA OFERTA

Dentro de la oferta técnica será requerimiento indispensable e ineludible para los lotes 1y 2, la entrega de las Fichas Técnicas y de Datos de Seguridad, así como la copia de la etiqueta de los envases, todo en español, de cada producto ofertado. Los datos de la etiqueta deben corresponderse en todos sus términos con los aparecidos en la Ficha de seguridad.

Se prohíben explícitamente, los productos que contengan indicadas tanto en su ficha de seguridad como en la etiqueta, las siguientes frases de riesgo (R, H y EUH):

- Frases R: R15/29; R23; R23/24; R23/25; R23/24/25; R24; R24/25; R26; R26/27; R26/28; R26/27/28; R27; R27/28; R29; R31; R32; R35; R39; R39/23; R39/24;

R39/23/24; R39/23/25; R39/24/25; R39/23/24/25; R39/26; R39/27; R39/26/27;
R39/26/28; R39/26/27/28; R40; R42; R42/43; R43; R45; R46; R48/23; R48/23/24;
R48/23/25; R48/23/24/25; R48/24; R49; R60; R61 y R68.

- Frases H: H310; H311; H314; H317; H330; H331; H334; H340; H341; H350; H350i; H351; H360; H360F; H360FD; H360D; H360Df; H360Fd; H370 y H372.
- Frases EUH: EUH029; EUH031; EUH032 y EUH070.

Se deberán cumplir estrictamente todos los preceptos y obligaciones del Reglamento 1907/2006, REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals), en el que se obliga a los fabricantes a informar a los usuarios, sobre los riesgos para poder utilizar los productos de un modo seguro, esto se realizará a través de la ficha de datos de seguridad y el Reglamento (CE) 1272/2008 CLP (Clasificación, Etiquetado y Envasado) publicado el 31 de diciembre de 2008, donde se exige a los fabricantes, los importadores y los usuarios intermedios de sustancias y mezclas que clasifiquen, etiqueten y envasen sus sustancias químicas peligrosas antes de su comercialización.

El proveedor adjudicatario adquiere ante METRO las responsabilidades inherentes a las figuras del fabricante, productor, importador y distribuidor a todos los efectos y obligaciones que los referidos reglamentos impongan.

8. RECEPCIÓN DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

En cada suministro de material, el contratista deberá emitir albarán de entrega correctamente cumplimentado, indicando en el mismo el número de pedido a que corresponde, las características o descripción del suministro, cantidad, fecha y departamento a que se entrega, así como el precio unitario y el precio total del suministro realizado.

Una vez recepcionado el suministro, METRO DE MADRID dispondrá de un plazo de quince días para comprobar que es correcto y que se halla de acuerdo a lo establecido, en buen estado y que se ajusta a los requisitos técnicos exigidos.

En caso de que el suministro no se encuentre en estado de ser recibido, METRO DE MADRID notificará la incidencia al CONTRATISTA, haciendo constar los defectos observados y fijando un plazo de quince días para solventarlos, sin que ello suponga coste adicional. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiere subsanado, METRO DE MADRID podrá anular total o parcialmente la entrega, devolviendo el suministro íntegro o la parte que no se considere satisfactoria.

El Contratista asume la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos.

El Contratista se responsabilizará frente a METRO DE MADRID S.A., de cualquier defecto o fallo, de la índole que sea y de los daños que pudieran ocasionar a METRO DE MADRID S.A. y a terceras partes.

9. GARANTÍA

La garantía será de dos (2) años contados desde la fecha de recepción en las instalaciones de METRO y siempre que la mercancía haya sido aceptada, una vez superados los controles de inspección que sean de aplicación.

Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada.

METRO DE MADRID una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, la notificará al Contratista, indicándole, en su caso, el alcance de la incidencia. El Contratista se compromete a la reposición sin cargo, de la totalidad de los materiales defectuosos, en un plazo inicial de 10 días hábiles. El plazo máximo de reposición no podrá ser superior al indicado en la oferta presentada para la presente licitación; en cualquier caso, se deberá notificar al Servicio de Talleres Centrales el plazo de reposición previsto. Si la reposición del suministro fuera técnica o económicamente inviable, el Contratista realizará el ABONO por el importe equivalente a la cantidad

defectuosa en el plazo máximo de tres (3) meses desde la fecha de la primera notificación.

La verificación de los productos suministrados será realizada directamente por el Contratista antes de su entrega, METRO DE MADRID S.A. en consecuencia, podrá no realizar controles de calidad de los productos.

No obstante, METRO DE MADRID podrá realizar cuantas inspecciones y pruebas estime necesarias sobre los suministros entregados para verificar su adecuación a los Requerimientos técnicos del Producto solicitados en el presente Pliego.

En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole, que se produzcan como consecuencia de un suministro defectuoso serán por cuenta del Contratista, siempre que se demuestre que el causante de los mismos es el suministro objeto de este Pliego.