

Este minuta es para el personal de la oficina de la Secretaría de Transportación y Comunicaciones
SECRETU - IATP

specificación técnica no. 13

(ST No. 13) del 13 de Noviembre de 1967
Proyecto de Rectificativo dice A
del 2 de Diciembre 1977.

METRO DE MEXICO

ESPECIFICACION TECNICA

PARA EL SUMINISTRO DE DURMIENTES EN AZOBE
Y DE PIEZAS DE MADERA DE AZOBE PARA DURMIENTES SOPORTE DE
AISLADORES.

S U M A R I O

I - GENERALIDADES

Artículo 1-1 - Objeto.

II - DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 2-1 - Fabricación.

2-1-1 - Materia prima

2-1-2 - Calidad

2-1-3 - Fabricación - Dimensiones - Tolerancias

2-1-4 - Medidas de conservación

2-1-5 - Vigilancia de la fabricación.

Artículo 2-2 - Marcas de fabricación.

III - PRESENTACION PARA RECEPCION

Artículo 3-1 - Lugar y condiciones de presentación para recepción.

Artículo 3-2 - Formación de los lotes y proporción de las verificaciones.

.../...

13 noviembre de 1967 *

ESPECIFICACION TECNICA

para el suministro de durmientes de azobe.

SUMARIO

I - GENERALIDADES

Claúsula 1-1 - OBJETO

II - DISPOSICIONES GENERALES

Claúsula 2-1 - Fabricación

- 2-1-1 - Materia Prima
- 2-1-2 - Calidad
- 2-1-3 - Fabricación
- 2-1-4 - Medidas de conservación
- 2-1-5 - Vigilancia de la fabricación.

Claúsula 2-2 - Marcas de fabricación

Claúsula 2-3 - Indicaciones contenidas en el contrato.

III - PRESENTACION PARA RECEPCION

Claúsula 3-1 - Lugar y condiciones de la presentación para recepción

Claúsula 3-2 - Formación de los lotes y proporción de las verificaciones

IV - VERIFICACIONES - RESULTADOS A OBTENER

Claúsula 4-1 - Naturaleza de las verificaciones

Claúsula 4-2 - Resultados a obtener

Claúsula 4-3 - Condiciones de aceptación y de rechazo.

13 de noviembre de 1967

ESPECIFICACION TECNICA

para el suministro de durmientes de azobe

CAPITULO 1

GENERALIDADES

Claúsula 1-1 - Objeto

La presente especificación técnica tiene por objeto definir las condiciones que deben satisfacer los proveedores de durmientes de azobe destinados al equipo de las vías del metro de MEXICO.

CAPITULO 2

DISPOSICIONES GENERALES

Claúsula 2-1 - Fabricación

2-1-1 - Materia Prima

La madera empleada para la fabricación de las piezas es el azobe o "bongosai" suministrada por la especie "Lophira procera" (según A. Chevalier) y proveniente de los territorios de la costa occidental de Africa.

2-1-2 - Calidad

Las maderas deben provenir de árboles sanos y derribados vivos. Deben ser de buena calidad, de fibras duras y compactas, de vetas rectas, fuera del corazón y de albura.

Deben obligatoriamente estar exentas de defectos que puedan afectar su resistencia o su conservación, y particularmente de acobolladuras, de nudos defectuosos, fibras torcidas, bolsas resinosas, principios de roturas transversales, grietas, rajaduras de corazón, holaduras, agujeros de insectos o de gusanos, carcomas o ranchas de calor.

Los árboles incendiados o fulminados por rayos deben ser eliminados.

[Handwritten signature]

2.1.3 - Fabricación

Las piezas son de forma regular; sus lados están aserrados y sus extremidades están cortadas a escuadra siguiendo secciones netas.

Las caras superiores e inferiores deben ser planas y paralelas. La flecha tolerada sobre estas caras, en el sentido de la longitud, no debe sobrepasar $1/500$ de la longitud de la pieza.

La cara inferior de los durmientes y de las maderas para aparatos de vía debe poseer aristas vivas. Los baches están admitidos sobre las aristas del lado superior a condición de que su extensión no exceda de 3 cm.

Una ligera curvatura de las caras laterales de los durmientes y de la madera para aparatos de vía está permitida, a condición de que la flecha no sobrepase $1/100$ de su longitud.

2.1.4 - Medidas de conservación

A lo largo del corte y durante toda la duración de su estancia en el aserradero, las maderas, completamente desembarazadas del aserrín, deben estar cuidadosamente apiladas al abrigo del sol, entrecruzadas, de tal manera que el aire pueda circular convenientemente entre las piezas.

No deben ser expedidas hasta después de un período de secado de dos meses por lo menos.

Para evitar que se rajen, las piezas están, antes de su entrega, estucadas en sus dos extremidades, sobre una extensión de lo menos 5 cm., con un producto del tipo "Novyxo", del cual el proveedor deberá precisar el origen y las referencias.

2.1.5 - Vigilancia de la fabricación

"S.T.C." se reserva el derecho de seguir, en los lugares de fabricación, todas las operaciones de tala, de corte y de apilado de las maderas.

Cláusula 2.2 - Marcas de fabricación

Las piezas serán selladas de las marcas distintivas siguientes:

- en cada una de las extremidades:

- marca del proveedor,
- letra de señal indicando el tipo de durmientes (O para durmiente ordinario y S para durmiente soporte de aisladores)

- en una de las extremidades:

- fecha de expedición (número de la semana, última cifra del milésimo del año)

El contrato precisa:

- el número de piezas de cada tipo a proveer
- las dimensiones nominales de las piezas
 - 2,60 x 0,24 x 0,14 para los durmientes ordinarios
 - 2,70 x 0,26 x 0,15 para los durmientes de aisladores

Estas acotaciones están reproducidas en el dibujo TV No. 29 adjunto al contrato, así como las tolerancias a respetar.

CAPITULO 3

PRESENTACION PARA RECEPCION

Claúsula 3.1 - Lugar y condiciones de la presentación para recepción

Las piezas de azobe serán presentadas para recepción, en el estado de entrega, en los talleres del futuro METRO DE MEXICO (D.F.).

Claúsula 3.2 - Formación de los lotes y proporciones de las verificaciones

Las piezas están agrupadas en lotes que no comprenden más que piezas que llovan la misma fecha de expedición y las mismas dimensiones nominales.

Cada lote está sometido a un control estadístico de recepción según el plan de muestreo * simple o al azar * aquí anotado, extraído de las tablas de la especificación MILITARY STANDARD 105 D :

Efectivo del lote (número de piezas)	Efectivo del muestreo (número de piezas)	Criterio de aceptación *	Criterio de rechazo *
151 en 280	13	0	1
281 en 500	32	1	2
501 en 1 200	50	2	3
1 201 en 3 200	80	3	4
3 201 en 10 000	125	5	6
10 001 en 35 000	200	7	8

Para los lotes de efectivo inferior a 151, un control unitario de cada pieza es efectuado por el agente receptor.

* Para la definición de los términos de control estadístico, ver normas X 05-020 y X 05-030.

Claúsula 4.1 - Naturaleza de las verificaciones

El agente receptor procede particularmente a un examen del aspecto, a las verificaciones dimensionales y a un control de la naturaleza de la madera por todos los medios que juzgue convenientes.

Claúsula 4.2 - Resultados a obtener

Las piezas deben responder a las prescripciones de las cláusulas 2.1 y 2.2 de la presente especificación. Sus dimensiones deben ser las conformes a las indicaciones que figuran en el contrato, teniendo en cuenta las tolerancias indicadas.

Claúsula 4.3 - Condiciones de aceptación y de rechazo

4.3.1 - Para ser aceptadas, cada lote debe satisfacer las condiciones exigidas por el plan de muestreo. En el caso contrario, se rechaza.

Las piezas que constituyen el lote aceptado son selladas, en cada extremidad, por el marcador del agente receptor y su volumen es calculado a partir de las dimensiones nominales.

4.3.2 - Los lotes rechazados son triados por el proveedor, en el lugar de la entrega, según las modalidades fijadas por "S.T.C." de acuerdo con el "proveedor," después son de nuevo presentadas a recepción.

En los nuevos lotes de esta manera constituidos, "S.T.C." se reserva entonces, el derecho de proceder a un control reforzado o unitario.

Los lotes que satisfacen este control son aceptados; los lotes que no lo satisfacen son desechados. Excepcionalmente y después del acuerdo de "S.T.C.", pueden ser sometidos a una nueva tria.

4.3.3.- En el caso en que el "proveedor" no pueda efectuar él mismo, en el lugar, la tria de los lotes rechazados, "S.T.C." puede:

-ya sea efectuar él mismo esa tria por pedido del "proveedor" y según las condiciones (particularmente para los gastos de la tria) fijadas de común acuerdo entre las dos partes.

-ya sea proponer la aceptación de esos lotes mediante un descuento llevado sobre la totalidad de las piezas que constituyen esos lotes.

4.3.4 - Las piezas que no satisfacen las prescripciones de la presente especificación, eliminadas en el momento de las trias previstas en las cláusulas 4.3.2 y 4.3.3 son recogidas por el "proveedor."

De todas formas, si "S.T.C." reconoce la posibilidad de eliminar los defectos que han motivado el rechazo, cortando la pieza de manera a obtener una pieza más corta, pero de la misma sección, de un tipo previsto en el contrato, "S.T.C." puede volver a tomar esa pieza por el precio, estipulado en el contrato, de la pieza corta, disminuido del 10%.

