

**Departamento de Transportación y Obras Públicas**  
**Autoridad de Carreteras y Transportación**  
**Directoría de Infraestructura**

---

**DIRECTRIZ DE DISEÑO 112**

**Presentación del Plano de Construcción y Nota General**

**Revisión: Septiembre-2008**

Con el propósito de establecer uniformidad en la presentación de los planos de construcción de los proyectos de la Autoridad, se establece que el orden a seguir y las abreviaturas para los tópicos incluidos en el plano debe ser de la siguiente manera:

1. Hoja de Título ("*Title Sheet*")
2. Hoja de Índice ("*Index Sheet*")
3. Notas Generales y Leyenda ("*General Notes and Legend*")
4. Plano de Localización de Plantas ("*Key Plan*")
5. Secciones Típicas ("*Typical Sections*")
6. Línea de Construcción y Amarres ("*Vertex Data and Survey Ties*")
7. Tabla de Estructuras ("*Table of Structures*")
8. Itinerario de Construcción y Mantenimiento de Tránsito ("*Construction Schedule and Maintenance of Traffic*")
9. Rotulación de Construcción ("*Construction Signs*")
10. Plan de Control de Erosión y de Sedimentación ("*Soil Erosion and Sediment Control Plan*")
11. Estudios de Suelo ("*Soil Survey*")
12. Detalle de los Barrenos ("*Boring Logs*")
13. Planta y Perfil ("*Plan and Profile*")
14. Planta con las Elevaciones del Pavimento ("*Grading and Pavement Elevation Plan*")
15. Detalles de Intersecciones ("*Intersection Details*")
16. Planos del Pavimento ("*Pavement Plans*")
17. Detalles Misceláneos de Pavimento ("*Pavement Miscellaneous Details*")
18. Planos de Seguridad Vial ("*Roadside Safety Plans*")
19. Detalles Misceláneos de Seguridad Vial ("*Roadside Safety Details*")
20. Planta y Perfil de Drenaje ("*Drainage Plan and Profile*")
21. Detalles de Tuberías y Drenaje ("*Pipe and Drainage Details*")
22. Detalles Misceláneos ("*Miscellaneous Details*")
23. Planos de Utilidades de la AAA ("*P.R.A.S.A. Utility Plans*")
24. Planos de Utilidades de la AEE ("*P.R.E.P.A. Utility Plans*")
25. Planos de Utilidades de Telefonía ("*P.R.T. Co. Utility Plans*")
26. Planos de Utilidades de Televisión por Cable ("*CABLE TV Utility Plans*")

**DIRECTRIZ DE DISEÑO 112**  
**Presentación del Plano de Construcción y Nota General**  
**Revisión: Septiembre-2008**

---

27. Planos de Alumbrado ("*Lighting Plans*")
28. Rótulos y Marcado de Pavimento ("*Traffic Signing and Pavement Marking*")
29. Semáforos ("*Traffic Signal System*")
30. Estructuras ("*Structures*")
  - Planos de Puentes ("*Bridge Plans*")
  - Planos de Atarjeas ("*Culvert Plans*")
  - Planos de Muros de Retención ("*Retaining Wall Plans*") que difieran a los contenidos en los Planos Modelo
31. Plano de Localización de Secciones Transversales ("*Cross Section Key Plan*")
32. Secciones Transversales ("*Cross Sections*")
33. Plano de Inventario de Árboles ("*Tree Survey Plan*")
34. Tablas de Inventario de Árboles ("*Tree Survey Data Tables*")
35. Plano de Siembra de Árboles ("*Tree Planting Plan*")
36. Detalles de Siembra de Árboles ("*Tree Planting Details*")
37. Plano de Paisajismo ("*Landscaping Plan*")
38. Detalles de Paisajismo ("*Landscaping Details*")
39. Hoja de Título de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos ("*Right-of-Way or Land Acquisition Title Sheet*")
40. Planos de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos ("*Right-of-Way or Land Acquisition Plans*")
41. Tablas de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos ("*Right-of-Way or Land Acquisition Tables*")

El diseñador puede encontrarse con situaciones en que no sea necesario incluir todos los tópicos antes mencionados. Esta práctica será permitida si no se afecta el orden establecido y la legibilidad de los detalles presentados en las hojas. Los detalles a incluirse en los juegos de planos son aquéllos que no figuran en el Libro de Planos Modelo de la Agencia o modificaciones autorizadas de éstos.

Debido a que existen varias categorías de trabajo se ha establecido un sistema numérico independiente para estas categorías. Este sistema contiene letras y un número que identifica la hoja en cada grupo.

**DIRECTRIZ DE DISEÑO 112**  
**Presentación del Plano de Construcción y Nota General**  
**Revisión: Septiembre-2008**

---

A continuación se establece una lista de los prefijos a utilizarse en las categorías típicas.

- GR** Hoja de Título (“*Title Sheet*”), Hoja de Índice (“*Index Sheet*”), Notas Generales y Leyenda (“*General Notes and Legend*”), Plano de Localización de Plantas (“*Key Plan*”), Secciones Típicas (“*Typical Sections*”), Línea de Construcción y Amarres (“*Vertex Data and Survey Ties*”) y Tabla de Estructuras (“*Table of Structures*”)
- MOT** Itinerario de Construcción (“*Construction Schedule*”), Mantenimiento de Tránsito (“*Maintenance of Traffic*”) y Rotulación de Construcción (“*Construction Signs*”)
- EC** Plan de Control de Erosión y de Sedimentación (“*Soil Erosion and Sediment Control Plan*”)
- SS** Estudios de Suelo (“*Soil Survey*”) y Detalle de los Barrenos (“*Boring Logs*”)
- PP** Planta y Perfil (“*Plan and Profile*”) y Planta con las Elevaciones del Pavimento (“*Grading and Pavement Elevation Plan*”)
- ID** Detalles de Intersecciones (“*Intersection Details*”)
- PMD** Planos del Pavimento (“*Pavement Plans*”) y Detalles Misceláneos de Pavimento (“*Pavement Miscellaneous Details*”)
- RSD** Planos de Seguridad Vial (“*Roadside Safety Plans*”) y Detalles Misceláneos de Seguridad Vial (“*Roadside Safety Details*”)
- DR** Planta y Perfil de Drenaje (“*Drainage Plan and Profile*”) y Detalles de Tuberías y Drenaje (“*Pipe and Drainage Details*”)
- MCD** Detalles Misceláneos (“*Miscellaneous Details*”)
- UTW** Planos de Utilidades de la AAA (“*P.R.A.S.A. Utility Plans*”)
- UTE** Planos de Utilidades de la AEE (“*P.R.E.P.A. Utility Plans*”)

**DIRECTRIZ DE DISEÑO 112**  
**Presentación del Plano de Construcción y Nota General**  
**Revisión: Septiembre-2008**

---

- UTT** Planos de Utilidades de Telefonía (“*P.R.T. Co. Utility Plans*”)
- UTCTV** Planos de Utilidades de Televisión por Cable (“*CABLE TV Utility Plans*”)
- LT** Planos de Alumbrado (“*Lighting Plans*”)
- TS** Rótulos y Marcado de Pavimento (“*Traffic Signing and Pavement Marking*”)
- TSS** Semáforos (“*Traffic Signal System*”)
- BR** Planos de Puentes (“*Bridge Plans*”). Si el proyecto contiene más de un puente, cada puente se identificará con el prefijo BR-1, BR-2, etc.
- CV** Planos de Atarjeas (“*Culvert Plans*”) u otras estructuras diferentes a tuberías. Si existe más de una en el proyecto, se utilizará la misma metodología de identificación que en los puentes.
- RW** Planos de Muros de Retención (“*Retaining Wall Plans*”). Si existe más de un muro en el proyecto, se utilizará la misma metodología de identificación que en los puentes.
- CS** Plano de Localización de Secciones Transversales (“*Cross Section Key Plan*”) y Secciones Transversales (“*Cross Sections*”)
- RD** Plano de Inventario de Árboles (“*Tree Survey Plan*”), Tablas de Inventario de Árboles (“*Tree Survey Data Tables*”), Plano de Siembra de Árboles (“*Tree Planting Plan*”), Detalles de Siembra de Árboles (“*Tree Planting Details*”), Plano de Paisajismo (“*Landscaping Plan*”) y Detalles de Paisajismo (“*Landscaping Details*”).
- ROW** Hoja de Título de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos (“*Right-of-Way or Land Acquisition Title Sheet*”), Planos de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos (“*Right-of-Way or Land Acquisition Plans*”) y Tablas de Derecho de Vía o Adquisición de Terrenos (“*Right-of-Way or Land Acquisition Tables*”)

Es importante aclarar que los planos deberán prepararse en el idioma de inglés; y en unidad métrica, siempre y cuando, los materiales lo permitan.

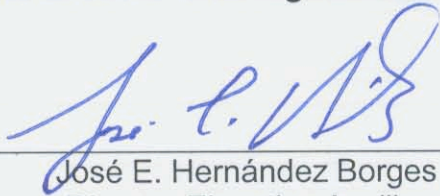
**DIRECTRIZ DE DISEÑO 112**  
**Presentación del Plano de Construcción y Nota General**  
**Revisión: Septiembre-2008**

---

La Nota General a colocarse en la Hoja de Título de los proyectos debe leer:

"ALL WORK ON THIS PROJECT SHALL BE PERFORMED AND ALL MATERIALS SHALL BE IN STRICT ACCORDANCE WITH THE STANDARD SPECIFICATIONS FOR ROAD AND BRIDGE CONSTRUCTION AND GENERAL PROVISIONS APPROVED BY THE PUERTO RICO HIGHWAY AND TRANSPORTATION AUTHORITY IN 2005 AND SUBSEQUENT AMENDMENTS, THE MUTCD LATEST EDITION AND THE PRHTA STANDARD DRAWINGS IN EFFECT AT THE TIME OF BIDDING, WITH THESE PLANS AND WITH ALL SPECIAL PROVISIONS AND INSTRUCTIONS INCLUDED IN THE CONTRACT BOOK."

**Esta directriz tiene vigencia inmediatamente.**



---

José E. Hernández Borges  
Director Ejecutivo Auxiliar  
para Infraestructura

22 sept. 08

---

Fecha